

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК БЕЛАРУСИ  
Институт экономики

---

**Э** БЕЛОРУССКАЯ  
КОНОМИЧЕСКАЯ  
ШКОЛА

---

**БЕЛОРУССКАЯ  
СОЦИАЛЬНО-  
ЭКОНОМИЧЕСКАЯ  
МОДЕЛЬ:  
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА**

*Под научной редакцией  
академика В. Ф. Гусакова*

Минск  
«Беларуская навука»  
2022

УДК [338.1+316.42](476)  
ББК 65.9(4Бел)  
Б43

*Серия основана в 2015 году*

*Рекомендовано к изданию Ученым советом ГНУ «Институт экономики  
НАН Беларуси» (протокол № 20 от 07.12.2021 г.)*

**Рецензенты:**

академик НАН Беларуси, доктор экономических наук, профессор П. Г. Никитенко;  
академик НАН Беларуси, доктор экономических наук, профессор А. Е. Дайнеко;  
доктор экономических наук В. И. Бельский

*Издание подготовлено в рамках Государственной программы научных исследований  
на 2015–2020 гг. по подпрограмме «Экономика» ГПНИ «Экономика и гуманитарное  
развитие белорусского общества» и подпрограмме «Экономика АПК» ГПНИ «Качество  
и эффективность агропромышленного производства».*

**Белорусская социально-экономическая модель: теория и практика /**  
Б43 под науч. ред. В. Г. Гусакова ; Нац. акад. наук Беларуси, Ин-т экономики. –  
Минск : Беларуская навука, 2022. – 666 с. – (Белорусская экономическая  
школа).

ISBN 978-985-08-2867-5.

В монографии представлены основные результаты исследовательской работы ученых Белорусской экономической школы по наиболее актуальным проблемам развития белорусской социально-экономической модели. Отражены вопросы влияния институциональной среды, инновационной деятельности, внешнеторговой, финансовой, промышленной, агропромышленной и других политик на экономический рост. Определены целесообразные направления, риски, резервы и факторы развития национальной экономики на дальнейшую перспективу.

Рекомендована для научных сотрудников, преподавателей вузов, аспирантов и магистрантов, работников государственного управления.

**УДК [338.1+316.42](476)  
ББК 65.9(4Бел)**

**ISBN 978-985-08-2867-5**

© Институт экономики НАН Беларуси, 2022  
© Оформление. РУП «Издательский дом  
«Беларуская навука», 2022

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>Введение</b> (В. Г. Гусаков) . . . . .	6
<b>Глава 1. Итоги и перспективы социально-экономического развития Республики Беларусь</b> (В. Г. Гусаков) . . . . .	10
1.1. Итоги и целесообразные направления социально-экономического развития . . . . .	10
1.2. Риски, угрозы и системные предложения экономического развития . . . . .	25
1.3. Проблемы и меры по обеспечению устойчивого сбалансированного развития экономики . . . . .	28
1.4. Резервы, факторы и меры роста экономики . . . . .	36
1.5. Подходы к формированию интегрированной автоматизированной информационно-аналитической системы постоянного мониторинга и оценки экономической безопасности . . . . .	47
<b>Глава 2. Теоретико-методологические основы влияния институциональной среды на экономический рост</b> (Т. В. Садовская, О. И. Моторина) . . . . .	56
2.1. Институциональные аспекты экономического роста . . . . .	56
2.2. Методические аспекты оценки влияния системы экономических институтов на социально-экономическое развитие Беларуси . . . . .	64
<b>Глава 3. Стратегические направления совершенствования институционального регулирования для обеспечения устойчивого экономического развития Беларуси</b> . . . . .	71
3.1. Институциональный механизм обеспечения устойчивого развития (А. Г. Боброва) . . . . .	71
3.2. Разработка институциональных механизмов экономического роста на основе повышения эффективности реализации прав собственности . . . . .	80
3.2.1. Повышение эффективности корпоративного управления в государственном секторе экономики (И. В. Пашкевич) . . . . .	80
3.2.2. Институциональные барьеры развития предпринимательства в Беларуси и механизмы их преодоления (Р. А. Смирнова, В. Э. Смирнов, А. В. Шамиур) . . . . .	88
3.3. Институциональные аспекты развития человеческого капитала (А. Г. Боброва, К. В. Пилецкий, Т. В. Андилевко, В. А. Калинин) . . . . .	96
3.4. Концептуальные основы механизма обеспечения зеленого экономического роста и перспективные направления обеспечения эффективного использования природных ресурсов (Н. Н. Батова, В. М. Цилибина, Д. В. Самцова, А. А. Михайлова, А. А. Литвинчук) . . . . .	115
<b>Глава 4. Теоретико-методологические основы и механизмы обеспечения инновационной восприимчивости национальной экономики</b> . . . . .	134
4.1. Инновационная восприимчивость национальной экономики и ее оценка (Е. В. Преснякова, А. Н. Корицунов, В. А. Колотухин, О. Ф. Родевич, Д. А. Рогатко, Г. В. Карловская, Л. Г. Тригубович, Н. В. Кудревич, Н. Е. Скуратович) . . . . .	134
4.2. Механизмы развития научной, научно-технической и инновационной деятельности и их роль в обеспечении инновационной восприимчивости экономики (Д. В. Муха, А. К. Гавриленя, Д. А. Рогатко, Г. В. Карловская, Н. Е. Скуратович, Н. В. Войтович) . . . . .	150

4.3. Трансформация механизмов и инструментов промышленной политики в направлении обеспечения инновационной восприимчивости реального сектора экономики (Е. В. Преснякова) . . . . .	170
4.4. Актуальные направления и механизмы стимулирования инвестиционной деятельности в целях обеспечения инновационной восприимчивости национальной экономики (Д. В. Муха, Е. В. Зайцева, О. Ф. Родевич, М. В. Соломко, Д. П. Бондарь, В. М. Лепина, А. А. Шпаковская) . . . . .	187
4.5. Цифровая трансформация экономических процессов как фактор повышения инновационной восприимчивости экономики (Н. Г. Лопатова). . . . .	208
<b>Глава 5. Стратегия эффективной внешнеторговой политики Беларуси в системе международной интеграции</b> . . . . .	<b>224</b>
5.1. Совершенствование методической основы оценки эффективности внешней торговли Республики Беларусь (Н. А. Абрамчук) . . . . .	224
5.2. Развитие национальной системы стимулирования экспорта в современных условиях (Т. А. Скрябина) . . . . .	233
5.3. Особенности внешнеторговой политики Республики Беларусь на рынках стран «дальней дуги» (П. В. Шведко, Е. О. Тавгень, А. А. Вразалица) . . . . .	243
5.4. Конкурентное сотрудничество на евразийском интеграционном пространстве: возможности для Беларуси (В. А. Румянцев) . . . . .	256
5.5. Формы и инструменты развития межрегиональных и приграничных связей Республики Беларусь со странами ЕАЭС (Т. С. Вертинская) . . . . .	263
5.6. Инновационные подходы к развитию социальной сферы в региональном объединении (Е. В. Тулейко) . . . . .	274
5.7. Межгосударственное согласование промышленных политик стран – членов ЕАЭС (В. Л. Гурский) . . . . .	282
5.7.1. Теоретико-методические основы согласования промышленных политик интеграционных объединений . . . . .	282
5.7.2. Концептуальные основы согласования промышленных политик государств – членов ЕАЭС . . . . .	290
5.7.3. Структурно-функциональная модель организационно-экономического механизма согласования промышленных политик государств – членов ЕАЭС. . . . .	298
5.8. Перспективы формирования интеграционного проекта «Большая Евразия» (О. А. Коледа) . . . . .	305
<b>Глава 6. Финансовая политика стабильного экономического развития в условиях внешних и внутренних вызовов.</b> . . . . .	<b>313</b>
6.1. Финансовая политика в системе государственного регулирования национальной экономики (А. И. Лученок) . . . . .	313
6.2. Использование монетарных инструментов для стимулирования социально-экономического развития (И. В. Колесникова). . . . .	327
6.3. Совершенствование фискальных инструментов финансовой политики (О. Л. Шулейко, В. Г. Герасимова, С. Н. Калгина, Н. С. Кузьменкова) . . . . .	345
6.4. Инструменты антимонопольного регулирования реализации эффективной финансовой политики (А. М. Тетёркина, В. М. Недведцкий, Л. С. Данилова, Е. С. Лычагина, А. Н. Ганюков, И. Н. Повод). . . . .	376
<b>Глава 7. Развитие сферы услуг в контексте социально-экономической модели развития Беларуси</b> . . . . .	<b>397</b>
7.1. Теоретико-методологическое обоснование ускоренного развития сектора услуг с учетом мировых трендов (О. С. Булко, Е. А. Милашевич, М. А. Слонимская, Ю. П. Якубук) . . . . .	397

7.2. Определение направлений специализации на рынках услуг (О. С. Булко, Ю. П. Якубук, Т. В. Веремейчик, Е. А. Милашевич, М. А. Слонимская, О. В. Жуковская)	413
7.3. Влияние интеграционных процессов на развитие сферы услуг (О. С. Булко, Е. А. Милашевич, Т. В. Веремейчик, Л. В. Макущенко, О. В. Жуковская, Ю. П. Якубук)	446
<b>Глава 8. Новые правовые инструменты обеспечения развития национальной экономики</b>	474
8.1. Институционализация оценки регулирующего воздействия законодательства в сфере экономической деятельности в отечественную нормотворческую практику: проблемы и перспективы (О. Р. Кочерга, Д. С. Маркевич)	474
8.2. Правовое обеспечение внедрения и развития корпоративного управления (Н. С. Минько, Е. Н. Гладкая, О. В. Слижевская)	500
8.3. Трансформация правового регулирования института лицензирования (Н. Г. Колесень, А. А. Сулейков)	519
8.4. Прогнозирование экологических последствий принятия (издания) нормативных правовых актов в сфере экономической деятельности (И. С. Шахрай, М. П. Курилович, Е. П. Кудрицкая)	539
<b>Глава 9. Развитие агропромышленного производства и управление продовольственной безопасностью</b>	553
9.1. Производственный потенциал АПК (А. В. Пилитук, С. А. Кондратенко, Я. Н. Бречко, А. В. Горбатовский)	553
9.2. Комплексная система управления продовольственной безопасностью (Г. В. Гусаков)	564
9.3. Сбалансированность агропродовольственных рынков (В. Г. Гусаков, Н. В. Карпович, И. В. Гусакова, Е. П. Макуцня, Л. А. Лобанова, Л. Т. Ёнчик)	576
9.4. Качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продовольствия (П. В. Расторгуев)	587
9.5. Социально-трудовые отношения в АПК (А. С. Сайганов, О. А. Пашкевич, М. Н. Антоненко, В. О. Лёвкина)	596
9.6. Государственное регулирование АПК (А. П. Шпак, В. В. Чабаткуль)	601
<b>Заключение (В. А. Калинин)</b>	610
Приложение 1	619
Приложение 2	621
Приложение 3	624
Приложение 4	626
Приложение 5	628
Приложение 6	631
<b>Список использованных источников</b>	634

## **4.2. Механизмы развития научной, научно-технической и инновационной деятельности и их роль в обеспечении инновационной восприимчивости экономики**

*Муха Д. В., к.э.н., доцент; Гавриленя А. К., к.т.н., доцент;  
Рогатко Д. А., Карловская Г. В., Скуратович Н. Е., Войтович Н. В.*

Современные тенденции развития мировой экономической системы определяют необходимость повышения уровня инновационной восприимчивости экономики Республики Беларусь как одного из важнейших условий обеспечения качественного экономического развития и повышения конкурентоспособности страны на внутреннем и внешнем рынках. Это предполагает формирования эффективного механизма обеспечения инновационной восприимчивости экономики на основе создания благоприятной инновационной среды как в целом в стране, так и в отдельных секторах экономики и регионах.

Повышение инновационной восприимчивости экономики Беларуси требует системного совершенствования и разработки принципиально новых механизмов и инструментов научной, научно-технической и инновационной политики, что позволит активизировать процесс внедрения инноваций и новых технологий во все сферы народного хозяйства, это создаст основу для обеспечения устойчивого экономического роста на инновационной основе.

**Стимулирование создания и коммерциализации объектов интеллектуальной собственности.** В настоящее время и в перспективе основным ресурсом, с развитием которого индустриально развитые страны связывают свое процветание, является интеллектуальный потенциал. Именно интеллектуальный потенциал – ключевой ресурс в повышении конкурентоспособности экономики, он определяет экономический потенциал страны.

Для формирования инновационной восприимчивости экономики государство должно стимулировать не только активность ученых, но и те научные исследования, которые проводятся по инициативе потребителей. Инновационная восприимчивость существует в той экономике, где инициатором исследований в основном оказывается потребитель. Если же главной или единственной силой оказываются исследователи, а организаторы производства и ведомства занимают негативную или пассивную позицию, то становится неизбежным серьезное отставание страны от лидеров современного мирового хозяйства [48].

Инновационная восприимчивость производства и эффективность научно-технической деятельности (далее – НТД) зависят от технологического уровня отрасли и отдельного предприятия, чем выше уровень производства, тем продуктивнее – при прочих равных условиях – научные исследования и разработки [49]. Поэтому финансовое положение предприятий реального сектора экономики, их материально-техническая база и уровень используемых технологий определяют не только потребность в объектах интеллектуальной собственности (далее – ОИС) технического профиля, но и способность интегрироваться в международное научно-техническое пространство.

В настоящее время на рынке научно-технической продукции (далее – НТП) Республики Беларусь преобладает оборот материальных объектов, содержащих интеллектуальную собственность (далее – ИС), а не коммерческий оборот самих ОИС. Контракты с запатентованными разработками или выделение патентов как лицензионной части стоят на 25–30 % выше, чем аналогичные результаты НИОКР [50]. Необходимо увеличить рыночный оборот ОИС, а для этого предлагается объединить участие государства и бизнеса. Государство определяет меры поддержки, создавая систему льгот и преференций для развития интеллектуальной деятельности и коммерциализации ее результатов. В то же время бизнес участвует в формировании спроса через инструменты маркетинга и финансирует коммерчески перспективные проекты.

В Республике Беларусь за последние годы принят ряд законодательных актов, стимулирующих субъекты хозяйствования и физических лиц за создание и введение в хозяйственный оборот объектов промышленной собственности (далее – ОПС). Наиболее значимые льготы – освобождение от налога на добавленную стоимость и налога на прибыль оборота по реализации на территории Республики Беларусь имущественных прав на объекты авторского права и смежных прав, права промышленной собственности (за исключением средств индивидуализации участников гражданского оборота, товаров, работ, услуг). Освобождаются от налога на добавленную стоимость обороты по реализации на территории Республики Беларусь научно-исследовательских, опытно-конструкторских, опытно-технологических работ, зарегистрированных в государственном реестре.

Функционирование рынка НТП в Республике Беларусь имеет ряд особенностей:

1) источники формирования и функционирования рынка НТП: государственный заказ и прямой спрос. Организация государственных закупок построена в несколько этапов, где научные исследования и разработки являются первым этапом в комплексе работ по созданию и коммерциализации нововведений;

2) рынок НТП Беларуси характеризуется превышением предложения над спросом;

3) освобождаются от налога на добавленную стоимость обороты по реализации на территории Республики Беларусь научно-исследовательских, опытно-конструкторских, опытно-технологических работ, зарегистрированных в государственном реестре;

4) на выбор стратегии коммерциализации НТП на предприятии влияют факторы:

источники финансирования, от чего зависит схема коммерциализации;  
наличие собственного кадрового и производственного потенциала для организации производства продукции;

наличие инновационной инфраструктуры для коммерциализации;  
результаты бизнес-плана или технико-экономического обоснования организации производства НТП.

Главная проблема функционирования рынка НТП Беларуси заключается в низком платежеспособном спросе. В связи с чем актуальным вопросом является разработка мероприятий по его увеличению.

Успешное функционирование рынка НТП – сложная комплексная задача, которая может быть решена при грамотной разработке и применении инновационно-инвестиционных механизмов.

В Республике Беларусь одним из актуальных направлений является обеспечение эффективного встраивания национальной системы ИС в мировую, что во многом обусловлено тем, что за 2016–2019 гг. отмечается рост доли заявок на регистрацию патентов иностранными заявителями на 11,5 п. п. (с 12,7 % в 2016 г. до 24,2 % в 2019 г.). Это происходит при одновременном снижении в Республике Беларусь общего количества заявок на регистрацию патентов на 12,3 % (с 1199 в 2016 г. до 1052 в 2019 г.). В стране подается недостаточное количество международных заявок на изобретения. Национальные заявители за все время работы патентной системы подали только 308 международных заявок (0,9 % от общего количества заявок). Отмечается небольшое количество евразийских заявок – 1720 (5,1 % общего количества заявок) [51].

Низкая патентная активность, а также слабое представительство на мировом рынке патентов свидетельствуют о необходимости разработки механизмов по стимулированию создания и коммерциализации ОИС в Республике Беларусь.

Рынок страны открыт для поставки продукции зарубежных производителей, а также для ведения активной патентно-лицензионной деятельности. Ввиду нарастания конкуренции между производителями товаров может сложиться ситуация, когда зарубежные патенты смогут сдерживать развитие отечественной промышленности. Страны, которые занимают нейтральную или отрицательную позицию в создании и коммерциализации ОИС, вынуждены приобретать лицензии за рубежом и (или) производить морально устаревшую продукцию, снижать ее стоимость для поддержания конкурентоспособности.

Для закрепления и продвижения национальных товаров на отечественном и зарубежном рынках необходимо постоянное пополнение и поддержание патентов национального и международного уровней. Это является важным инструментом закрепления позиций государства на мировом рынке ОИС, источником привлечения инвестиций в сферу коммерциализации ОИС и повышения наукоемкости производства и экспорта. Вышеперечисленные задачи не смогут решить отдельные предприятия и организации, здесь необходима комплексная и продуманная поддержка государства.

Повышению инновационной восприимчивости экономики будет способствовать создание (реализация) механизмов, предполагающих прямое включение запросов промышленности в планы институтов с обеспечением работ бюджетным финансированием. Так, в отраслевых министерствах предлагается расширить функциональные полномочия существующих управлений/отделов науки, которые будут осуществлять организацию проведения технологического

аудита, маркетинговые исследования и составление бизнес-планов проектов, т. е. отбирать разработки для производства и формировать государственный заказ для научных учреждений (ставится задача и под ее формируется часть тематики института) и отвечать (совместно с исполнителями) за результаты коммерциализации. Тем самым определяются разработки и мероприятия, которые необходимы отрасли (предприятию) для повышения ее конкурентоспособности, что позволит в большей степени увязать тематику научных исследований с потребностями экономики.

Инновационное развитие экономики неразрывно связано с наличием механизмов, направленных на внедрение разработок в производство, а также с наличием экономических и правовых условий, способствующих активной деятельности ученых по созданию новых разработок. Создание и коммерциализация ОИС является показателем инновационного развития страны и индикатором поддержки государством развития интеллектуальной деятельности.

Как показывает международная практика, количество поданных заявок на изобретение имеет прямую зависимость с финансированием НИОКР. Поэтому результаты интеллектуальной деятельности будут высокими у стран со значительными инвестициями в науку [52].

В Республике Беларусь созданные ОИС ориентированы в основном на внутренний рынок. Данная тенденция будет способствовать технологическому отставанию Беларуси от мирового уровня технологического развития, который развивается в рамках V и VI технологических укладов.

Работа по стимулированию создания и коммерциализации ОИС нуждается в активной государственной политике в этой сфере. Это актуально в виду того, что белорусские предприятия не имеют достаточного опыта патентно-лицензионной деятельности и не всегда уделяют ей должного внимания. Формирование условий для создания и коммерциализации ОИС будет способствовать увеличению положительного баланса внешней торговли и укреплению научно-технического потенциала страны.

В настоящее время в Беларуси предприятия проявляют низкую активность к результатам исследований и разработок и неохотно идут на сотрудничество с научными учреждениями. В свою очередь, институты зачастую занимают пассивную позицию в вопросе продвижения собственных научно-технических разработок. Основные причины: несовершенство законодательства в сфере коммерциализации нововведений и дефицит специалистов в сфере инновационного маркетинга и управления ИС.

Научные учреждения по объективным причинам не могут в полной мере самостоятельно продвигать собственные разработки на рынке. Это обусловлено отсутствием квалифицированных специалистов и необходимостью инвестирования существенных ресурсов в маркетинговую деятельность. Основные усилия научных учреждений должны быть сосредоточены на осуществлении научных исследований высокого уровня.

Для того чтобы научные учреждения смогли перейти к работе в условиях рынка, необходимо провести комплекс подготовительных работ:

- организовать маркетинговые исследования;
- оценить имеющийся научно-технический и производственный потенциал;
- сформировать проект программы исследований и разработок, ориентированный на реализацию в условиях рынка;
- определить действительные потребности в развитии и обновлении кадрового потенциала и обеспечении научным оборудованием;
- рассмотреть возможности внедрения новых форм организации исследований и разработок, включая создание малых предприятий;
- выбрать программу работ и определиться со стратегией развития.

С целью организации управления ОИС в научных учреждениях предлагается [50; 53]:

- провести инвентаризацию всех результатов научной и научно-технической деятельности учреждения;
- определить обладателя исключительного права на эти объекты с их закреплением в договорах на выполнение НИОКР между государственным заказчиком и организацией-исполнителем;
- определить экономически обоснованный способ охраны созданного ОПС (патент или ноу-хау);
- провести маркетинговые исследования по оценке потребностей рынка в продукции, изготовленной с применением созданных ОПС;
- осуществить отбор наиболее перспективных инновационных проектов и на его основе сформировать портфель ОПС института;
- провести оценку коммерческой значимости и определить необходимость поддержания в силе полученных охранных документов на ОПС.

В последние десятилетия в мире значительно сократился временной интервал между открытием новых знаний и их практическим использованием. Поэтому в основе конкурентной борьбы на мировом рынке высокотехнологичных товаров стало построение инновационных систем, позволяющие быстро и эффективно превращать идеи в товар. Здесь первоочередная роль принадлежит кадровому потенциалу патентно-лицензионных структур, который оформляет и закрепляет первенство и технологическую монополию. Чем выше степень патентной защиты, тем при прочих равных условиях продукция дороже, поэтому первостепенной задачей исследовательских организаций является укрепление патентно-лицензионных и маркетинговых структур.

Для повышения эффективности использования системы ИС консультационными пунктами в г. Минске и областных центрах проводятся консультации по вопросам оформления, охраны и передачи прав на ОИС. Тем не менее следует заключить, что в Беларуси не налажена подготовка патентоведов (на базе учреждений высшего образования) и нет специализированного научного учреждения (как в России, Украине, Казахстане) в сфере управления ИС. В образовательных программах высшего образования I и II ступеней предлагается вве-

сти в качестве обязательного курса «Патентно-лицензионную деятельность на предприятии». Это позволит значительно повысить уровень подготовки специалистов, закрепить осознание важности роли ИС в развитии экономики Республики Беларусь.

Государственным органам исполнительной власти рекомендуется предусмотреть формирование государственного и корпоративных заказов на подготовку/переподготовку кадров, в том числе:

- разработать программу переподготовки и повышения квалификации преподавателей по ИС;

- разработать программу повышения квалификации и переподготовки государственных служащих и судейского корпуса в области права, экономики и управления ИС;

- в рамках ежегодных программ повышения квалификации и переподготовки предусмотреть средства на их выполнение;

- разработать и принять поправки в соответствующие законодательные акты, закрепляющие необходимость наличия у отдельных категорий специалистов в инновационной области специальной квалификации в сфере ИС;

- принять квалификационные требования специалиста в сфере ИС;

- утвердить образовательные стандарты подготовки специалистов, бакалавров и магистров по направлениям права, экономики и управления в сфере ИС.

Таким образом, становится актуальной задача организации экспертной научно-технологической оценки проектов, которая учитывает научно-технические, рыночные, производственные и финансовые критерии.

Несмотря на широкий перечень налоговых льгот (освобождение от уплаты НДС, налога на прибыль), проблема создания и коммерциализации ОИС в Республике Беларусь не решена. Одной из причин этого является относительно сложный механизм и значительное число условий для получения налоговых льгот.

Основные правила по урегулированию отношений, связанных с распределением имущественных прав на результаты НТД, созданных с привлечением бюджетных средств, определены в Указе Президента Республики Беларусь от 04.02.2013 № 59 «О коммерциализации результатов научной и НТД, созданных за счет государственных средств» (далее – Указ № 59). Указ № 59 дает определенную либерализацию (послабление) в наделении правами ИС организаций-исполнителей, создавших результаты НТД, а также и через передачу прав на их использование третьим лицам, которые могут быть как резидентами, так и нерезидентами Республики Беларусь [54].

Следует отметить, что остается недостаточно урегулированным законодательством процесс продажи ОИС в форме ноу-хау, так как лицензионный договор не защищает в полной мере от утечки информации и недобросовестной конкуренции.

Причиной сокращения количества заявок и регистраций ОПС в 2014–2019 гг. стало увеличение для резидентов патентных пошлин в соответствии с Законом

Республики Беларусь от 31.12.2013 № 96-3 «О внесении изменений и дополнений в некоторые законы Республики Беларусь по вопросам предпринимательской деятельности и налогообложения», в рамках которого были унифицированы ставки для резидентов и нерезидентов. Так, на подачу заявки на выдачу патента на одно изобретение, регистрацию патента на изобретение в Государственном реестре и поддержание патента на изобретение в силе до трех лет патентная пошлина увеличилась в 7,3 раза; стоимость проведения патентной экспертизы заявки на изобретение выросла в 6,1 раза [55]. Столь значительное одномоментное изменение патентных пошлин привело к сокращению количества заявок на патентование изобретений от национальных заявителей в 2,3 раза в 2014 г., тенденция снижения количества заявок на патентование изобретений сохранилась и в последующие годы. Так, по сравнению с 2013 в 2019 г. количество заявок от национальных заявителей на патентование изобретений сократилось в 5 раз, полезных моделей – в 3,8 раза.

Следует отметить, что согласно Закону Республики Беларусь от 30 декабря 2018 № 159-З «О внесении изменений и дополнений в некоторые законы Республики Беларусь», ст. 1 предусмотрено изложение Налогового кодекса Республики Беларусь в новой редакции. Так, некоторые ставки патентных пошлин были снижены в среднем на 30 % (юридически значимые действия, связанные с правовой охраной изобретений, полезных моделей, промышленных образцов, сортов растений). Научным организациям предоставлено право уплачивать 25 % от установленного размера патентной пошлины за совершение юридически значимых действий, связанных с предоставлением правовой охраны изобретениям [56]. Документом, подтверждающим право на их получение, является свидетельство об аккредитации научной организации, выданное Государственным комитетом по науке и технологиям и Национальной академией наук Беларуси. Названная редакция вступила в силу с 1 января 2019 г.

С 1 января 2019 г. в соответствии с новой редакцией Положения о пошлинах Евразийской патентной организации установлен новый размер патентных пошлин. Если до 2018 г. всем резидентам стран – учредителей Евразийской патентной конвенции предоставлялась льгота при уплате патентных пошлин за все юридически значимые действия, связанные с подачей заявки и выдачей евразийского патента на изобретение (10 % от ставки), то с 2019 г. эта льгота сохранилась только для физических лиц. Для государственных научных и образовательных учреждений льгота составляет 30 % от размера пошлин, для других субъектов хозяйствования – 90 %, т. е. увеличена в 3 и 9 раз соответственно [57].

В Республике Беларусь принят ряд законодательных актов, стимулирующих субъекты хозяйствования и физических лиц за создание и введение в хозяйственный оборот ОПС. Наиболее значимые льготы – освобождение от налога на добавленную стоимость и налога на прибыль оборота по реализации на территории Республики Беларусь имущественных прав на объекты авторского права и смежных прав, права промышленной собственности (за исклю-

чением средств индивидуализации участников гражданского оборота, товаров, работ, услуг). Освобождены от налога на добавленную стоимость обороты по реализации на территории Республики Беларусь научно-исследовательских, опытно-конструкторских, опытно-технологических работ, зарегистрированных в государственном реестре [58].

Неэффективность патентного законодательства является фактором, препятствующим развитию коммерциализации ОИС. Изобретатель, пройдя все этапы патентования изобретения в Республике Беларусь, для поддержания конкурентных преимуществ вынужден через патентных поверенных повторить процедуру патентования очередной раз за рубежом, которая весьма длительная и имеет высокую стоимость – от 10 до 50 тыс. долл. США. Выделение грантов и льгот для физических лиц, создание специальных государственных фондов по параллельному патентованию изобретений будет способствовать быстрой и прибыльной коммерциализации ОИС. Особенно важна поддержка государства на начальной стадии патентования. В частности, предлагается компенсировать стоимость работ по оформлению и подаче заявки на изобретение, госпошлину за подачу заявки, расходы на проведение экспертизы. Затраты государства предлагается компенсировать за счет предварительно оговоренного и юридически оформленного распределения имущественных прав на ОИС. При этом основной упор в рассматриваемой системе государственной поддержки следует делать на стимулирование патентной деятельности в таких перспективных областях, как нано- и биотехнологии.

Для эффективного международного обмена технологией, содержащей изобретения и ноу-хау, по лицензионным договорам организации должны получить не только необходимые права и льготы для выполнения возложенных на них задач, но также должны быть обеспечены капиталом, оборотными средствами и, при необходимости, банковским кредитом, чтобы быть конкурентоспособными на мировом рынке.

В мировой практике существуют два основных тренда, способствующих развитию рынка кредитования под залог прав на ОИС:

- 1) последовательные усилия властей по созданию системы государственной поддержки;
- 2) постоянная активность банков и страховых компаний, заинтересованных в разработке новых банковских и страховых продуктов.

Нормативная правовая база развитых в технологическом и финансовом отношении стран предоставляет инструментарий, позволяющий не только напрямую задействовать права на ОИС в хозяйственном обороте (роялти и т. п.), но и использовать его в качестве полноценного залогового инструмента. Для примера можно привести ставшие классическими вложения в медийные активы корпораций General Electric и Sony, а также в патентные активы фармацевтических компаний [59]. Кредитование под залог прав на ОИС развито в США и странах Европы (Австрия, Великобритания, Испания, Италия, Нидерланды, Франция).

В условиях Республики Беларусь содействовать увеличению кредитования под залог ОИС могут:

совершенствование законодательства в отношении прав на ОИС;

снижение кредитного риска банка (комплексная и качественная оценка кредитоспособности заемщика в целом, качественная экспертиза ОИС и прав на них, предлагаемых в залог; оценка рыночной стоимости и передаваемого в залог права на ОИС);

тщательная проработка необходимых кредитных документов;

страхование предмета залога.

Большая степень амортизации (износа) основных средств отечественных предприятий (40,4 % в 2019 г. [60]) может препятствовать их использованию в качестве возможного обеспечения обязательств. Привлечь внимание потенциальных кредиторов могут исключительные права на ОИС, так как залог ОИС дает возможность обеспечить совмещение прав кредиторов с возможностью залогодателя эффективно использовать предмет залога в своей производственной деятельности.

Для активизации процессов кредитования под залог ОИС необходима государственная поддержка, включая стимулирование кредитных организаций, подготовку кадров и формирование соответствующих компетенций в кредитных организациях.

ОИС может использоваться как дополнительное залоговое обеспечение, снижающее степень риска при кредитовании инновационного проекта или увеличивающее сумму и дающее льготные условия [61].

Предлагается разработать законодательство о залоге прав на ОИС (с последующим внесением изменений и дополнений в Гражданский кодекс Республики Беларусь) и о кредитах под залог прав на ОИС, которое по аналогии с законодательством и правоприменительной практикой ряда стран мира распространяется:

на исключительные права на ОИС (владение, пользование, распоряжение), при этом как зарегистрированные, так и незарегистрированные, имеющиеся в наличии или предполагаемые для создания;

на лицензии и иные права использования исключительных прав на ОИС;

на все доходы от продажи прав на использование лицензий (роялти и т. п.).

Для обеспечения финансовой поддержки патентно-лицензионной деятельности на микроуровне предлагается:

в расходах государственного бюджета выделить затраты на патентно-лицензионную деятельность;

на сумму затрат на патентно-лицензионную деятельность субъектам реального сектора экономики уменьшать налоговую базу при расчете налога на прибыль;

частичная оплата услуг по подготовке и подаче международных патентных заявок, их экспертизе, получению, регистрации и субсидии по поддержанию в силе международных патентов (официальные сборы и пошлины) по наиболее

значимым изобретениям, по которым могут быть разработаны бизнес-планы создания новых технологий мирового класса. Затраты государственного бюджета будут компенсированы за счет увеличения доли наукоемкой и высокотехнологичной продукции в общем объеме белорусского экспорта.

В настоящее время весьма важным представляется формирование концептуальной основы, определяющей направление, цели и задачи развития законодательства в сфере ИС. Разработка концепции развития законодательства Республики Беларусь в сфере ИС предполагает [62]:

анализ законодательных актов Республики Беларусь, изучение законодательного опыта зарубежных государств, а также норм международных договоров в области права ИС, позволяющие выявить основные тенденции развития правового регулирования в данной сфере;

выявление пробелов и коллизий в действующем законодательстве Республики Беларусь;

разработку теории права ИС, включающей теоретическую модель правового регулирования отношений, связанных с охраной, защитой и введением в оборот ОИС;

разработку концептуальных предложений по совершенствованию законодательства Республики Беларусь об ИС, в том числе предложений по его систематизации и возможной кодификации.

В Республике Беларусь нет комплексного нормативного акта, регулирующего отношения, возникающие при использовании результатов НТД, созданных с привлечением бюджетных средств. Поэтому для регулирования данных отношений применяются как общие нормы гражданского законодательства, так и нормы специальных правовых актов.

Специальным законодательным актом в рассматриваемой области является Указ № 59. Данный законодательный акт заменил Указ Президента Республики Беларусь от 31 августа 2009 № 432 «О некоторых вопросах приобретения имущественных прав на результаты научно-технической деятельности и распоряжения этими правами». При этом основная идея принятия Указа № 59 состояла в том, чтобы устранить очевидные недостатки, присущие Указу № 432, сместив акценты с вопросов определения принадлежности прав на результаты НТД, на вопросы обеспечения практического применения этих результатов.

В Указе № 59 в ст. 8 предусмотрено, что конкретные условия коммерциализации результатов НТД (объем реализации товаров (работ, услуг) с использованием данных результатов, минимальный экономический эффект и (или) социальный эффект от коммерциализации этих результатов и др.) определяются государственным заказчиком [63].

Данная норма может привести к ограничению действий субъекта хозяйствования по осуществлению хозяйственной деятельности, т. е. в случае возмездного (или безвозмездного) приобретения имущественных прав (права использования) результатов НТД субъектом хозяйствования негосударственной формы собственности, государственный заказчик определяет для него конкретные усло-

вия коммерциализации, что является не совсем оправданным, ведь субъект хозяйствования негосударственной формы собственности, как правило, для успешной коммерциализации результатов НТД вкладывает собственные средства для подготовки и освоения результатов НТД в производстве, размер которых может значительно превышать сумму потраченных на разработку результатов НТД бюджетных средств. Логично, чтобы он самостоятельно определял объемы реализации товаров (работ, услуг) и минимальный экономический результат, позволяющий ему в долгосрочной перспективе иметь экономическую эффективность от реализации данного инновационного проекта.

Анализ действующего законодательства Республики Беларусь в научно-технической сфере позволяет сделать вывод о необходимости внесения дополнений в Указ № 59, в частности предлагаются следующие законодательные инициативы по стимулированию создания и коммерциализации ОИС [64–66]:

1. Закрепить за авторами ОИС (в том числе за авторами служебного изобретения), а также за научными организациями, в которых работают авторы, имущественные права на результаты НИОКР, созданные полностью или частично за счет средств государственного бюджета.

2. Упростить процедуру передачи прав на ОИС и сохранить предложенный в Указе № 59 механизм администрирования только для тех из них, которые являются государственными секретами, относятся к сфере интересов государственной безопасности и обороны. Для остальных следует предусмотреть автоматическую (без согласований) передачу права собственности организациям-исполнителям.

3. Снять ограничения по передаче прав на ОИС и результаты НИОКР, созданные за счет государственных средств, от государственных заказчиков к государственным подрядчикам (НИИ, университеты и другие бюджетные организации):

а) использовать услуги организаций-разработчиков бизнес-планов по введению в хозяйственный оборот результатов НИОКР;

б) передавать права на ОИС и их использование хозяйственными организациями любых форм собственности на условиях договоров о коммерческом использовании прав. Таким образом, научная организация получит возможность передавать результат НИОКР для разработки бизнес-плана организации-агентству либо напрямую предприятию, которое будет вводить в хозяйственный оборот НИОКР.

4. Закрепить долевое распределение доходов научной организации от продажи права на использование ОИС коммерческой организацией. Например, можно предложить следующую схему распределения доходов: 30 % дохода – автору ОИС (аналогично и для служебного изобретения в обмен на раскрытие информации об изобретении), 30 % – организации-разработчику, в которой работает автор, 30 % – государственному бюджету и 10 % агентству, осуществляющему патентование и коммерциализацию ОИС.

5. Предоставить хозяйственным организациям любой формы собственности, а также физическим лицам право софинансировать НИОКР совместно

с бюджетом в бюджетных научно-исследовательских организациях и университетах на условиях:

получения права участия в созданных в бюджетных организациях ОИС (в виде права на патент или другой результат НИОКР, либо лицензии (исключительной или неисключительной) на коммерциализацию этого результата);

обязательства перечислять бюджетным научно-исследовательским организациям (а через них бюджету и автору ОИС) доли доходов от коммерциализации результата НИОКР.

6. Перечисление пользователям результатов НТД исполнителям периодических отчислений в размере 1–2 % выручки от реализации товаров (работ, услуг), изготовленных (выполняемых, оказываемых) с применением данных результатов.

7. Установить запрет на продажу технологий, которые разработаны за счет бюджетных средств до тех пор, пока они не освоены на территории Республики Беларусь.

8. Предоставить патентообладателю право внесения в качестве своего взноса (доли) в уставной фонд создаваемого коммерческого предприятия оценочную стоимость патента.

9. Проведение конкурсов и аукционов на право заключения лицензионного договора. В Республике Беларусь организаторами конкурсов либо аукционов на право заключения лицензионного договора могут быть уполномоченные органы государственного управления, в том числе государственные заказчики.

Реализация предложенных мероприятий позволит избежать имеющиеся в Указе № 59 противоречия, а также даст возможность четко сформулировать на законодательном уровне порядок определения правообладателя имущественных прав, включая полный перечень условий, способных повлиять на решение государственных инстанций об установлении правообладателя.

Для обеспечения экономической безопасности страны патентование национальных изобретений, сохранение ноу-хау в тайне и лицензионные операции должны находиться под строгим государственным контролем.

**Развитие кадрового потенциала научно-технологической сферы.** Ключевым условием развития государственного сектора науки, высшего образования и высоких технологий в ближайшие годы является обеспечение их кадровым потенциалом, адекватным стоящим перед страной задачам модернизации национальной экономики. Подготовка кадров для обеспечения активизации инновационной деятельности – одна из важных задач для развития инновационной сферы, так как отсутствие кадров делает бессмысленным решение всех остальных проблем. Развитие, сохранение и укрепление кадрового потенциала в сфере науки, образования, технологий и инноваций является одной из основных задач белорусского правительства [67].

В табл. 4.16 представлен комплекс практических рекомендаций и инструментов по модернизации и повышению эффективности кадровой политики Республики Беларусь в научно-технологической сфере, направленных

Таблица 4.16. Комплекс рекомендаций и инструментов по совершенствованию кадровой политики Республики Беларусь в научно-технологической сфере

Блок вопросов	Проблемные точки	Рекомендации
	Заработная плата	Внесение изменений в существующую систему оплаты труда для сотрудников научно-технологического направления с целью увеличения средней заработной платы, размер которой должен быть конкурентоспособным и привлекательным для прихода высококвалифицированных кадров в научную сферу
Управление кадровыми ресурсами	Материальное стимулирование	Выработка системы стимулирующих выплат за высокие результаты работы, а также объем и качество выполнения дополнительной нагрузки, позволяющие усилить заинтересованность каждого работника в постоянном улучшении его производственных показателей
	Моральное стимулирование	Развитие таких форм внешней мотивации работника, как гарантия стабильной занятости, официальное признание заслуг, поощрение наставничества во всех его формах, существующих в организациях
	Управление численным составом работников	Создание в научных организациях при отделе кадров службы управления персоналом, в задачи которой будут входить организация и оплата труда, подготовка и обучения кадров, социальное развитие организации, социальная защита работников, патронирующая разрешение вопросов обеспечения потребности предприятия в рабочей силе в необходимых объемах и требуемой квалификации, а также полное и эффективное использование потенциала работников
Развитие кадрового потенциала организации	Профессиональное образование и повышение квалификации	Обеспечение организации высококвалифицированными кадровым потенциалом возможно в первую очередь на основе совершенствования системы подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров путем усиления кооперации образования, фундаментальной и прикладной науки через внедрение механизма целевой подготовки научных работников высшей квалификации в отечественных и зарубежных учреждениях образования и научных организациях, практическую реализацию концепции «Университет 3.0», обеспечение практической ориентированности образования и пр.

<p>Развитие кадрового потенциала организации</p>	<p>Подготовка управленческих кадров</p>	<p>Учитывая тот факт, что магистерское образование предполагает подготовку высококвалифицированных кадров по программе, направленной на развитие профессиональной компетентности на исследовательской основе; характеризуется адаптивностью профподготовки, проявляющейся в быстроте отклика на запросы нанимателей, организовать подготовку магистров управления наукой на базе УО «Академия управления при Президенте Республики Беларусь» основываясь на принципах паритетного участия ведущих отечественных и зарубежных научных организаций, профильных министерств и ведомств, предприятий и бизнес-структур с использованием инновационных систем подготовки кадров</p>
<p>Повышение эффективности</p>	<p>Меры по повышению производительности труда</p>	<p>Обновление устаревшей материально-технической базы исследовательских организаций в целях повышения конкурентоспособности научных исследований, ее переход к новым организационным формам – процесс высокозагранный и достаточно регулярный в связи с быстрым устареванием технологий, поэтому такая организационно-правовая форма, как центры коллективного пользования уникальным научным оборудованием и приборами, является эффективной и требует более широкого ее применения и информирования/популяризации в специализированных научных изданиях</p>
<p>Молодежная политика</p>	<p>Создание кадрового резерва</p> <p>Популяризация науки</p>	<p>Целесообразно отобразить вопросы государственной персонифицированной молодежной политики в соответствующих законодательных актах, т. е. меры государственной поддержки, узаконенные нормативно-правовыми актами, следует усиливать по месту работы (например, дополнительные выплаты для молодых ученых из директорского фонда, поиск зарубежных стипендий для обучения молодых специалистов в отечественных и зарубежных ведущих научных организациях, льготирование жилищного строительства и др.)</p> <p>Новации и новаторство, понимаемые в самом широком контексте необходимы в деле популяризации науки среди населения. Приносящие реальный эффект механизмы информационной активности были достойно развиты в Советском Союзе (например, издание научно-популярных журналов для разных слоев общества и возрастных групп, включая детей) и могут быть возобновлены сейчас только на новой основе – с использованием достижений цифровизации и информатизации, что не потребует значительных финансовых затрат</p>

на совершенствование управления кадровыми ресурсами, развитие кадрового потенциала организаций, повышение производительности труда и совершенствование молодежной политики [68].

Современный рынок труда предъявляет высокие требования к специалистам. Ориентация на новые знания, непрерывное образование и повышение своего квалификационного уровня становятся обыденными. Данная тенденция особенно остро стоит в научно-технологической сфере. Отсутствие действенной кадровой политики приводит к истощению кадровой прослойки научно-технологической сферы и снижению ее качественных показателей.

Реализация данного комплекса мер, направленных на решение вышеперечисленных проблем на всех уровнях государственного управления, создание эффективных механизмов координации учреждений всех уровней, заинтересованных в результате, возможное подключение зарубежной белорусской диаспоры и ведущих ученых позволит создать сословие ученых, выделяющихся среди других социальных групп своим статусом, привилегиями и уважением населения.

**Совершенствование механизма финансового обеспечения научно-технологического развития.** Согласно действующему законодательству финансовое обеспечение исследований и разработок в Республике Беларусь основывается на его целевой ориентации и множественности источников финансирования. В рамках действующего правового поля и принятых программных документов формирование механизма финансового обеспечения научно-технологической сферы предполагает прежде всего структурную перестройку научной сферы. Это обусловлено, в частности, Национальной стратегией устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 г.

Одним из основных направлений, определяющих структурную трансформацию экономики Республики Беларусь, является развитие науки и создание высокотехнологичного сектора экономики. При этом «создание новых производств будет основываться на имеющихся научных разработках и ресурсах и эволюционно дополнять действующую структуру экономики» и предполагает необходимость сконцентрировать научно-технический потенциал страны на прорывных научных исследованиях и разработках, обеспечив их практическое внедрение в производство.

Решение данной задачи с позиции финансового обеспечения связано со значительным риском и требует эффективного механизма взаимодействия по всему инновационному циклу: наука – прикладные исследования – внедрение в производство – реализация на рынке, т. е. структурной перестройки научной сферы, ее интеграцию с реальным сектором экономики и формирование соответствующей структуры организации финансирования науки. Решение задачи предусматривает формирование мотивационного механизма, предполагающего прежде всего наличие экономических субъектов, которые способны обеспечить непрерывность инновационного процесса за счет имеющегося в их распоряжении ресурсного потенциала и возможности его трансформации в объект инновационной деятельности. Формирование условий внутренней и внешней моти-

вазии их гармонизация и согласованность как в рамках отдельных стадий инновационного цикла, так и в целом в части обеспеченности системного подхода с целью формирования целостного механизма мотивации. При этом в структуру мотивационного механизма научной и инновационной деятельности необходимо включить следующие элементы.

1. Механизм мотивации субъектов научно-технической и инновационной деятельности:

структур, производящих знания: НИИ, отраслевые лаборатории, малые инновационные предприятия науки и сферы научного обслуживания, инкубаторы, проектные организации;

предпринимательской среды: крупных и средних промышленных предприятий, научно-производственных объединений, малых инновационных предприятий (далее – МИП) и технопарков;

структур, обеспечивающих взаимосвязь между средой производящей знания и предпринимательской средой (передачу знаний), осуществляющих маркетинговые, производственные и научно-исследовательские подразделения предприятий и организаций, МИП в сфере консалтинговых, информационных и инжиниринговых услуг, патентных бюро и центров трансфера технологий.

2. Механизм мотивации взаимодействия между субъектами научной и инновационной деятельности в части создания среды:

для налаживания горизонтальных связей (заинтересованности участия в совместных инновационных проектах);

формирования инициативных исследований;

развития малого инновационного предпринимательства.

В Республике Беларусь, как и во многих странах, действует система государственной поддержки научных исследований и разработок, реализуемая в прямой и косвенной формах. Прямая государственная поддержка реализуется за счет ассигнований из государственного бюджета и средств инновационных фондов.

Основной формой государственной поддержки и стимулирования исследований и разработок в Республике Беларусь является государственный научный заказ. Распределение средств бюджета происходит на основе сочетания базового и программно-целевого принципов финансирования в разрезе ведомств с выделением средств как на общегосударственные нужды, так и в рамках национальной экономики согласно ведомственной, программной и функциональной классификациям в соответствии с Бюджетным кодексом Республики Беларусь. Научная и научно-техническая деятельность в Республике Беларусь финансируется в рамках государственных программ научных исследований (далее – ГПНИ), государственных научно-технических программ (далее – ГНТП), отраслевых, региональных программ и программы инновационного развития (далее – ГПИР). Особенностью всех видов разрабатываемых программ является их целевой характер – соответствие приоритетным направлениям научно-технологического развития.

Финансирование программ осуществляется их государственными заказчиками в установленном порядке за счет средств республиканского бюджета, предусмотренных на финансирование научной, научно-технической и инновационной деятельности, иных источников (средств местных бюджетов и инновационных фондов).

В целом для бюджетного финансирования исследований и разработок Республики Беларусь характерны следующие особенности:

вертикальная составляющая в системе распределения бюджетных средств на исследования и разработки по основным видам затрат (фундаментальные и прикладные исследования);

концентрация видов исследований и разработок по отдельным распорядителям бюджетных средств;

выполнение прикладных исследований как в ГПНИ, так и в рамках ГНТП.

Росту ее эффективности бюджетного финансирования может способствовать введение планирования научно-исследовательской деятельности в единстве встречных потоков: как сверху вниз, так и снизу вверх (рис. 4.3), т. е. развитию в дополнение к финансированию НИОКР в рамках программ инициативных исследований. В мировой практике именно инициатива передовых исследований (*Research Excellence Initiative, REI*) является одной из основных форм дополнительного финансирования прорывных разработок. Источником ее финансирования является выделение в рамках бюджетных ассигнований средств непосредственно научно-исследовательским подразделениям или группам, выполняющим работы. С этой целью целесообразно предусмотреть в рамках финансирования организаций науки, выполняющих фундаментальные НИОКР, выделение дополнительных средств. При этом одним из возможных источников в рамках реализации совместных исследований организаций различной

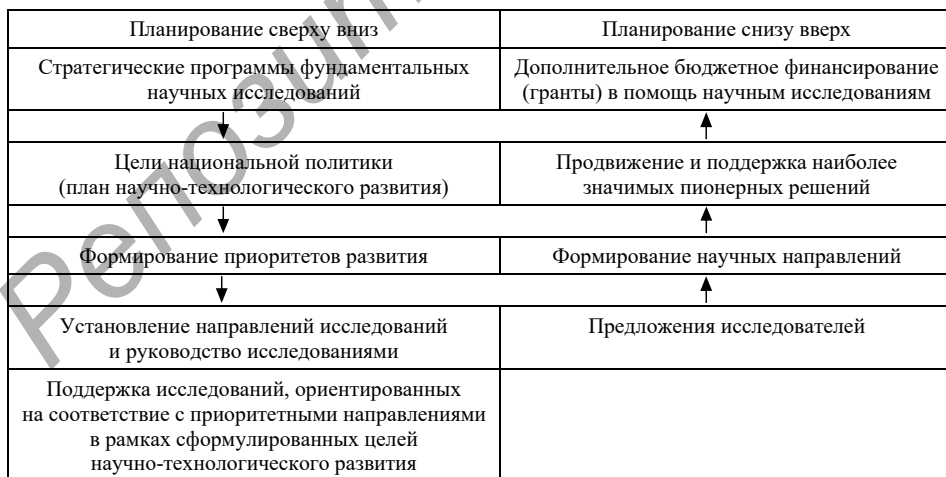


Рис. 4.3. Схема сбалансированной системы планирования научно-исследовательской деятельности

формы собственности могут стать региональные инновационные фонды. Согласно данным ОЭСР, в 2017 г. схема была использована в 61 % стран [69].

Условия государственного финансирования ГПНИ, ГНТП, отраслевых, региональных программ значимо отличаются по структуре источников финансирования: лишь в рамках ГПНИ допускается возможность 100%-ного бюджетного обеспечения. Как известно, разработка прорывных технологий связана с определенной долей риска. В связи с вышеуказанным, ввиду отсутствия институциональных условий для развития венчурного инвестирования, следует в рамках действующего правового поля при разработке использовать комбинированную схему внедрения в институт государственных программ механизма проектного финансирования и включающую два этапа. При этом прохождение каждого этапа сопровождается экспертной оценкой, в результате которой выносится решение о целесообразности продолжения данного исследования: 1-й этап подготовительный, поисковый; 2-й этап реализуется в рамках проекта. При необходимости доработки (при условии выхода на мировой рынок) предоставляется дополнительный грант на реализацию данного проекта.

В мировой практике с целью проведения исследований в рамках перспективных тематик широко используются центры превосходства (рис. 4.4).

В Республике Беларусь их формирование возможно в рамках вновь созданных структур, одной из форм которых могут быть отраслевые лаборатории. Их создание является значимым этапом в реализации структурной перестройки научной сферы. Согласно Постановлению «Об утверждении Примерного положения об отраслевой лаборатории» Совета Министров Республики Беларусь от 09.02.2017 № 110 [70], «под отраслевой лабораторией понимается подразделение, создаваемое в структуре научной организации для обеспечения выполнения научно-исследовательских, опытно-конструкторских и опытно-технологических работ, научного сопровождения инновационных проектов, опытно-промышленной апробации и внедрения в производство результатов научной и научно-технической деятельности в организациях профильной области или отрасли, осуществляющее свою деятельность на основе плана совместных работ с республиканскими органами государственного управления и иными государственными организациями, подчиненными Правительству



Рис. 4.4. Формирование центров превосходства

Республики Беларусь, Национальной академией наук Беларуси, реализующими государственную политику в соответствующей сфере. В настоящее время создано 74 отраслевые лаборатории, как в рамках НАН Беларуси и ведущих учреждениях высшего образования, так и в промышленных холдингах и валлообразующих предприятиях. Достоинствами их введения, помимо обозначенных видов деятельности, является рост МТБ как академической, так и вузовской и отраслевой науки за счет финансирования в рамках инновационных фондов (РЦИФ и региональных фондов) и расходов республиканского бюджета на научную и научно-техническую деятельность. В то же время необходимо внести уточнения в порядок их финансирования как в части деятельности, так и регламентации распределения средств, выделяемых на развитие их материально-технической базы.

В рамках отраслевых лабораторий возможна реализация перехода к стимулированию потребителя. Мировая практика свидетельствует о целесообразности ориентации прикладных научно-технических разработок на потребности потребителя (наличие заказа со стороны потребителя). В данном аспекте важно включение непосредственно потребителя в процесс по осуществлению исследований и разработок: с одной стороны, за счет роста заинтересованности в их результативности, а с другой – обеспечения возможности реализации. Последнее будет способствовать росту спроса на результаты исследований и разработок, особенно в части внедрения результатов исследований и разработок исследовательских организаций отраслевой науки.

**Совершенствование организационно-экономических механизмов поддержки инновационного предпринимательства.** В современных условиях представляется необходимым активизация развития инновационного предпринимательства в Республике Беларусь как одного из драйверов экономического роста. В частности, это может предполагать использование спин-моделей организации инновационных предприятий для активизации инновационной деятельности организаций, в том числе высших учебных заведений и научно-исследовательских организаций, стремящихся к коммерциализации результатов своей научно-технической деятельности, а также совершенствование государственной поддержки инновационных проектов малого предпринимательства.

Основными факторами, препятствующими инновационному развитию предприятий в течение 2010–2019 гг., которые имеют значительное или решающее значение, организации считают недостаток собственных денежных средств, высокую стоимость нововведений, а также длительные сроки окупаемости нововведений. Но при этом предприятия признают значительный инновационный потенциал организаций, достаточный спрос на инновации (около 50 % респондентов), и не испытывают недостатка в квалифицированном персонале, информации о новых технологиях и о рынках сбыта (60–70 %) при достаточно совершенном законодательстве по вопросам регулирования, а нормы стимулирования инновационной деятельности достаточны (около 50 %). Однако до настоящего времени в структуре затрат на технологические инновации организа-

ций обрабатывающей промышленности согласно статистическим наблюдениям затраты на исследования и разработки составляют менее 15 %, на приобретение машин и оборудования, связанных с технологическими инновациями – менее 65 %, затраты на подготовку производства – до 25 %. При этом затраты организаций (кроме малых и микро) на технологические инновации в виде приобретения машин и оборудования составляют не более 20 % в инвестициях в основной капитал этих организаций.

Соответственно, можно сделать вывод о том, что в Республике Беларусь используется не форма радикальных («новое для мира», США) или улучшающих («сделать подобное, но качественнее и дешевле», Германия) инноваций, а диффузия инноваций (в основном «приобрести за рубежом не технологию, а оборудование, при этом не осуществляя затрат на приобретение интеллектуальной собственности»). Это объясняется тем, что предприятия в настоящее время решают в основном текущие задачи, не связанные с инновационным развитием.

Исходя из состояния инновационной активности и инновационной восприимчивости промышленного сектора экономики Республики Беларусь, необходимо установление новых (иных) подходов к развитию предпринимательства в сфере инноваций при развитии существующих форм и методов стимулирования инноваций.

Государственная инновационная политика может реализовываться, в том числе, посредством государственно-частного партнерства (далее – ГЧП) [71; 72]. Стоит отметить, что Закон Республики Беларусь от 30 декабря 2015 № 345-З «О государственно-частном партнерстве» не предусматривает партнерства в инновационной сфере, которое может строиться на следующих принципах:

свободного и открытого доступа коммерческих организаций всех форм собственности к реализации мероприятий государственной инновационной политики;

участия физических и юридических лиц частной формы собственности в планировании и выполнении инновационных проектов, инновационных программ;

доступа физических и юридических лиц частной формы собственности к применению результатов интеллектуальной деятельности, созданных с использованием государственных средств с целью их коммерциализации при соблюдении прав на интеллектуальную собственность;

участия государства и субъектов хозяйствования частной формы собственности в распределении рисков и прибыли от осуществления инновационной деятельности, а также реализовываться посредством создания хозяйственных обществ с участием учреждений высшего и послевузовского образования государственной формы собственности и инвесторов.

Участниками таких обществ могут являться физические лица, в том числе штатные работники указанных учреждений (концепции спин-офф компаний) [73; 74]. В таких спин-офф компаниях стейкхолдерами могут являться носители знаний (разработчики), заинтересованная организация (например, высшее

учебное заведение или научная организация, а также инвестор, например, Белорусский инновационный фонд (далее – Белинфонд), ОАО «Беларусбанк». Базовое распределение долей таких компаний среди указанных лиц может быть, например, в соотношении – 30–30–40 % (учреждение высшего образования – физические лица – инвестор).

#### **4.3. Трансформация механизмов и инструментов промышленной политики в направлении обеспечения инновационной восприимчивости реального сектора экономики**

*Преснякова Е. В., к.э.н., доцент*

Современная экономика, основанная на знаниях, требует все более и более высокотехнологических производств, повсеместного внедрения инноваций. Постоянно возрастает роль научно-технического прогресса в обеспечении конкурентоспособности отечественной промышленности.

Согласно теории эндогенного технологического прогресса Нобелевского лауреата 2018 г. Пола Ромера, инвестиции в научные исследования и инновации увеличивают суммарный уровень технологий в экономике и обеспечивают устойчивый долгосрочный экономический рост. Как следствие, экономика, располагающая ресурсами человеческого капитала и развитой наукой, имеет в долгосрочной перспективе лучшие шансы для роста, чем экономика, лишенная этих преимуществ. Усилия государства должны быть направлены, с одной стороны, на защиту результатов научных исследований и разработок, способствовать их коммерциализации и внедрению инноваций в производство, с другой стороны, поддерживать фундаментальные исследования, являющиеся базисом для совершения научных открытий в будущем [75].

На уровне предприятий выделяют три стадии инновационного процесса.

1. Стадия научных исследований и разработок, которая характеризуется следующими видами деятельности: фундаментальные исследования, прикладные исследования, опытно-конструкторские разработки.

2. Стадия введения в хозяйственный оборот предусматривает подготовку и освоение производства, выпуск и анализ малой серии.

3. Стадия коммерциализация (завершенный цикл). Инновация осуществляется только тогда, когда достигнута стадия коммерциализации, в точке появления востребованного на рынке продукта или процесса [76, с. 6–7].

Следовательно, научные исследования и разработки выступают неотъемлемой частью инновационного процесса и определяют создание инноваций, имеющих новизну для рынка.

**Инновационная восприимчивость промышленности и методологические подходы к ее оценке.** Инновационная восприимчивость промышленности рассматривается нами как способность предприятий выполнять научно-