

Итоги, цели и задачи инновационного развития

УДК 001.895:62(476)



Александр ШУМИЛИН,
доктор экономических наук

Александр ШУМИЛИН. Итоги, цели и задачи инновационного развития. В статье рассмотрены результаты инновационного развития Республики Беларусь за 2016–2020 годы. Представлены научно-технические и инновационные проекты, которые внесли значительный вклад в развитие и рост экономики страны. Для создания благоприятных условий стимулирования инновационной деятельности предложены новые механизмы по развитию национальной инновационной системы. Сформулированы стратегические подходы к реализации Государственной программы инновационного развития Республики Беларусь на 2021–2025 годы. Определены цели и задачи инновационного развития на следующую пятилетку.

Ключевые слова: инновационное развитие, национальная инновационная система, инновационная инфраструктура, инновационные проекты, приоритеты, государственные программы, научно-технические программы, новшества, эффективность.

Aleksandr SHUMILIN. Results, goals and objectives of innovative development. The article takes stock of the results of the innovative development of the Republic of Belarus in 2016–2020. The author reviews sci-tech and innovative projects that have made a significant contribution to the country's economic growth. He offers new mechanisms to improve the national innovation system and to create a friendly environment for innovation. The article sets forth strategic approaches to the implementation of the State Innovation Development Program of the Republic of Belarus for 2021–2025. The article also articulates the goals and objectives of innovative development for the next five years.

Keywords: innovative development, national innovation system, innovation infrastructure, innovation projects, priorities, government programs, scientific and technical programs, innovations, efficiency.

Прошло VI Всебелорусское народное собрание, завершилась пятилетка, важно подвести итоги инновационного развития страны, проанализировать, что удалось сделать, и главное – обозначить направления, определить, где нужно сконцентрировать усилия для ускорения инновационного развития как драйвера роста экономики.

Оценивая итоги работы за прошедший год и за пятилетку в целом, можно утверждать, что наша республика достигла значительных успехов и уверенно движется по пути инновационного развития. Эти выводы сделаны не только на основании белорусской статистики, такую оценку дают и международные эксперты. Так, за последние два года Беларусь

[ОБ АВТОРЕ]

ШУМИЛИН Александр Геннадьевич.

Родился в 1971 году в д. Куровщина Березовского района Брестской области. Окончил Белорусскую государственную политехническую академию (1993), аспирантуру при этом вузе (1996), Республиканский институт высшей школы (2008). В 1997–2008 годах работал в Белорусском национальном техническом университете: ассистентом, старшим преподавателем, доцентом, заведующим кафедрой, проректором Республиканского института инновационных технологий. С 2008 по 2010 год – главный советник секретариата Премьер-министра Республики Беларусь, главный советник управления науки и инновационного развития Аппарата Совета Министров Республики Беларусь. С 2010 по 2012 год – профессор, заведующий кафедрой государственного строительства Академии управления при Президенте Республики Беларусь.

В 2012–2013 годах – директор Белорусского инновационного фонда. С 2013 года – председатель Государственного комитета по науке и технологиям Республики Беларусь.

Доктор экономических наук (2016).

Автор более 200 научных статей, изданных не только в Беларуси, но и в США, Италии, Польше, Литве, Украине, России, а также монографий, учебных пособий.

Сфера научных интересов: управление инновационными процессами, инновационный менеджмент, формирование национальной инновационной системы, инновационная экономика, устойчивое развитие, венчурная индустрия.

поднялась на 22 позиции в Глобальном международном индексе инноваций и заняла 64-е место (в 2016 году – 79-е) из 131 государства. Такие результаты достигнуты благодаря целенаправленной работе всей науки, министерств и ведомств, исполкомов, а также предприятий реального сектора экономики и бизнеса.

За последние пять лет в стране сделано много в научно-технической и инновационной сферах. Программно-целевой подход при реализации Государственной программы инновационного развития (ГПИР) и научно-технических программ (НТП) позволил создать нацеленную на результат стройную систему финансирования и реализации проектов и мероприятий. А централизация инновационных фондов – впервые профинансировать все заявки ученых по прикладным исследованиям в течение 2017–2019 годов и на этой основе повысить, пусть и незначительно, наукоемкость ВВП (рис. 1).

Созданная Государственным комитетом по науке и технологиям Республики Беларусь (ГКНТ) система государственной научно-технической экспертизы позволила направлять бюджетные ресурсы только на самые эффективные исследования и разработки, исключить «мелкотемье» и дублирование и, как результат, сэкономить в бюджете миллионы рублей.

Принятые в прошедшем году Единые приоритеты научной, научно-технической и инновационной деятельности будут способствовать концентрации ресурсов на прорывных разработках, улучшат управляемость инновационным циклом от фундаментальных исследований до создания высокотехнологичных производств.

Созданные на государственном уровне условия для ускоренного формирования инновационной инфраструктуры позволили обеспечить технопарками темп роста объемов инновационной продукции, сопоставимый с резидентами ПВТ.

С созданием первого Российско-белорусского венчурного фонда в нашей стране начала формироваться венчурная экосистема.

Впервые разработанный ГКНТ на основе современных международных подходов Комплексный прогноз научно-технического прогресса (КП НТП) позволил определить для каждой отрасли приоритетные для реализации инновационные проекты [1].

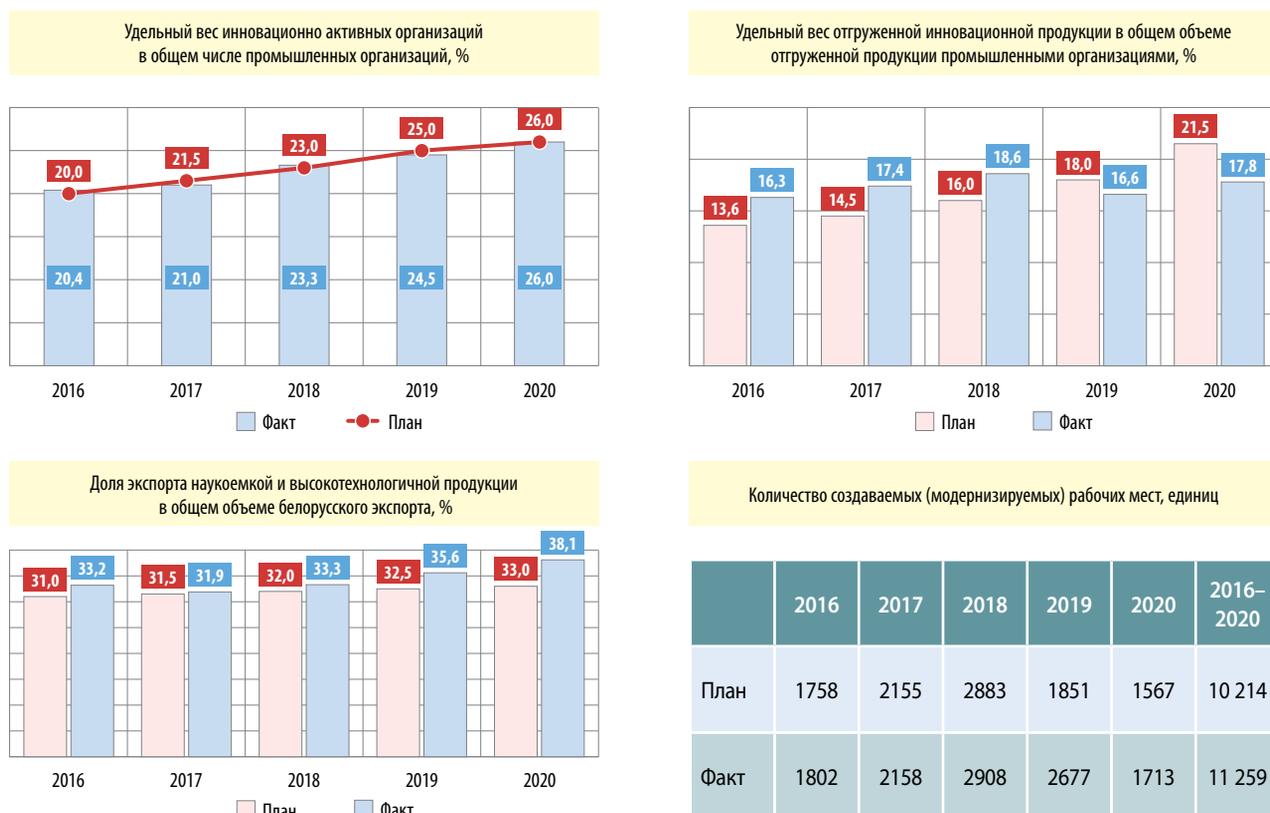


Рисунок 1. Динамика показателей инновационного развития. Источник: разработка автора.

В рамках международного сотрудничества заключены 17 новых международных соглашений с Израилем, Сербией, Словакией, Турцией, Южной Кореей, Кубой и другими странами, более чем в 2 раза (с 58 до 117) увеличено количество совместных научно-технических проектов, успешно реализована Межгосударственная программа инновационного сотрудничества государств – участников СНГ на период до 2020 года, а также принята новая программа до 2030 года.

Для создания благоприятного инновационного климата за пятилетку ГКНТ подготовлено и в стране принято 16 законов Республики Беларусь, 17 указов Президента Республики Беларусь, 89 постановлений правительства, 51 постановление ГКНТ. В результате обеспечен рост всех показателей инновационного развития. В рамках Госпрограммы инновационного развития Республики Беларусь на 2016–2020 годы реализованы мероприятия по развитию Национальной инновационной системы, инновационной инфраструктуры, а также важнейшие для страны инновационные проекты [2]. По итогам реализации программы обеспечено выполнение двух из четырех сводных целевых показателей (рис. 1). Доля экспорта высокотехнологичной и наукоемкой продукции по итогам января – ноября 2020 года составила более 38 % при задании 33,0. В целом в рамках ГПИР создано более 11 тысяч высокопроизводительных рабочих мест при задании чуть более 10 тысяч.

Прогнозируется также выполнение на уровне задания показателя «удельный вес инновационно активных организаций» (задание – 26,0 %). Итоговая оценка будет проведена Белстатом в апреле 2021 года.

Даже при условии значительного снижения инновационной активности среди частных организаций, значение показателя прогнозируется на уровне не менее 25 % (в 2019 году – 24,5 %).

В то же время не достигнут показатель по удельному весу отгруженной инновационной продукции. Его значение составило 17,8 % при задании 21,5 %.

Однако принятые в стране меры позволили существенно увеличить долю инновационной продукции по сравнению с предыдущим годом (в 2019 году – 16,6 %). В конце прошлой пятилетки, в 2015 году, данный показатель находился на уровне 13 %. Таким образом, несмотря на отставание от плановых значений, в 2016–2020 годах удалось значительно нарастить долю отгруженной инновационной продукции.

Вместе с тем 2020-й был тяжелым для экономики годом, и не все министерства и ведомства сработали хорошо. В отчетном году невыполнение показателя по доле инновационной продукции допущено Министерством сельского хозяйства и продовольствия (4,2 % при плане 8,2 %), Министерством строительства и архитектуры (17,2 % при плане 22,2 %), концернами «Белгоспищепром» (5,9 % при плане 6,0 %) и «Беллегпром» (10,8 % при плане 11,0 %).

Высокий уровень всех целевых показателей продемонстрировали концерн «Белнефтехим» и Министерство энергетики. Хороших результатов добились НАН Беларуси, Минздрав, Госкомвоенпром, а также концерны «Белнефтехим», «Беллесбумпром» и, несмотря на пандемию, существенно нарастили в 2020 году объем инновационной продукции (рис. 2).

В рамках ГПИР в 2020 году осуществлялась реализация 89 проектов по созданию новых производств (реализация еще 37 проектов завершена в 2016–2019 годах) [2].

Всего на реализацию проектов в 2016–2020 годах направлено 11,5 млрд рублей, из которых более 70 % – иностранные инвестиции (включая иностранные займы). Объем производства продукции превысил 5,8 млрд рублей, в том числе в 2020 году – 2,0 млрд рублей. Более 60 % продукции поставлено на экспорт.

Введены в эксплуатацию 74 новых производства, в том числе 13 – в 2020 году, среди которых производства по выпуску:

- пероральных противоопухолевых лекарственных средств на РУП «Белмедпрепараты»;
- высокоточного, высокопрочного чугуна литья (филиал Минского моторного завода в Столбцах);
- оптоэлектронной техники на базе тепловизионных и лазерных систем на ОАО «ММЗ имени С.И. Вавилова»;
- белой жести в Миорах и др.

Среди введенных в эксплуатацию в 2017–2019 годах необходимо отметить организацию производства оборудования для магнитно-абразивной обработки поверхностей на УП «Полимаг» в Минске; кабелей с изоляцией из новых материалов на ООО ПО «Энергокомплект» в Витебске; прецизионных самоцентрирующих токарных патронов на Барановичском заводе станкопринадлежностей и оптических компонентов и лазерных систем с диодной накачкой нового поколения в Институте физики НАН Беларуси. А также производство интеллектуальной системы управления процессом опрыскивания сельскохозяйственных культур на «Белама плюс» в г. Барани Оршанского района; изделий специального назначения на ОАО «Агат – электромеханический завод»; вертикальных многоступенчатых насосов на Пинском опытно-механическом заводе и др.

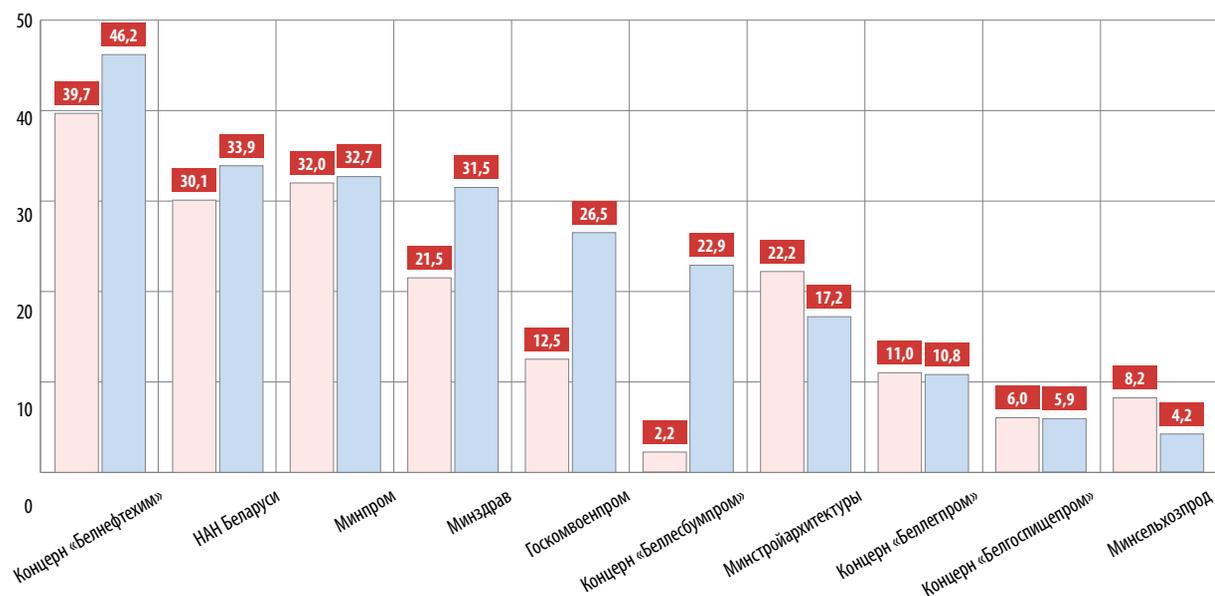


Рисунок 2. Динамика показателя по удельному весу отгруженной инновационной продукции в 2020 году. Источник: разработка автора.

План Факт

В 2016–2019 годах вышли на проектную мощность производства по сборке легковых автомобилей на БЕЛДЖИ; сортового проката в Жлобине на БМЗ; стерильной рассыпки антибиотиков на Борисовском заводе медпрепаратов, инновационно-промышленный кластер высоких технологий на УП «АДАНИ».

Новацией прошлой пятилетки было решение в целях придания большей гибкости ГПИР ежегодно дополнять Госпрограмму новыми инновационными проектами. В 2020 году ГКНТ совместно с заказчиками включили в программу 8 новых проектов: создание производства нового поколения автомобильных компонентов, соответствующих требованиям экологических стандартов Евро-5, Евро-6 и выше на ОАО «БАТЭ»; строительство центра гибридной кардиохирургии в ГУ «РНПЦ «Кардиология»; разработка и внедрение роботизированных программно-аппаратных комплексов при производстве обуви на «Белвесте» и др.

Подготовлены для включения в Государственную программу инновационного развития на 2021–2025 годы еще 20 проектов.

Несмотря на очевидные успехи по ряду проектов, сроки их завершения были перенесены. Это связано прежде всего с вызванными пандемией кризисными явлениями в мировой экономике, ухудшением финансово-экономического состояния предприятий, срывом сроков поставки оборудования и комплектующих, закрытием рынков потенциальных потребителей; дефицитом средств инновационных фондов в 2020 году; низкой исполнительской дисциплиной на местах, зачастую недостаточным контролем и координацией реализации проектов.

Для решения обозначенных проблемных вопросов, а также создания благоприятных условий для стимулирования инновационной деятельности необходимо усилить проработку инвестиционного и маркетингового разделов бизнес-планов инновационных проектов, а также планов-графиков их реализации.

Концентрация ресурсов на высокотехнологичных проектах обеспечивается путем их дифференцированного финансирования за счет средств инновационных фондов на безвозвратной основе в зависимости от уровня технологического уклада. Для реализации проектов на возвратной основе предлагается более широко использовать ресурсы и механизмы Банка развития [3].

Чтобы обеспечить стимулирование внебюджетных источников, необходимо задействовать косвенные механизмы стимулирования реализации инновационных проектов посредством применения действенных налоговых и таможенных преференций взамен забюрократизированным и сложно администрируемым налоговым льготам [3].

Часть обозначенных вопросов планируется решить уже в 2021 году с принятием Указа Президента Республики Беларусь «О Государственной программе инновационного развития Республики Беларусь на 2021–2025 годы», содержащего данные нормы.

В целях динамичного развития инновационного предпринимательства правительство сосредоточило усилия на ускоренном формировании инновационной инфраструктуры. В результате ее сеть сегодня охватывает все областные центры, города Новополоцк, Пинск, Горки, Борисовский и Ляховичский районы и включает 18 технопарков, 7 центров трансфера технологий и Белорусский инновационный фонд.

В 2016–2020 годах в технопарках создано 2566 рабочих мест при плане в 1536, а общая численность работающих превысила 3 тыс. человек, или 273 % к 2015 году (1137 тыс. чел.).

Объем выпуска продукции резидентами технопарков увеличился в 6 раз – с 33,7 млн рублей в 2015 году до 197,6 млн рублей в 2020 году (при плане на 2020 год – 70,2 млн рублей).

Какова же эффективность реализации госпрограммы инновационного развития?

В соответствии с главой 4 ГПИР оценка эффективности ее реализации осуществляется путем сравнения фактически достигнутых значений сводных целевых показателей за соответствующий год с плановыми значениями сводных целевых показателей Государственной программы и рассчитывается по соответствующей формуле [2].

С учетом изложенного показатель эффективности реализации ГПИР составил 1,02. Реализация программы признается эффективной при значении показателя эффективности ее реализации 0,9 и более.

При пессимистическом сценарии и выполнении показателя по удельному весу инновационно активных организаций только на уровне 25 % (задание – 26 %) коэффициент эффективности Государственной программы составит 1,01. При значении данного показателя больше, чем 0,9, ГПИР признается эффективной.

Важную роль в развитии страны занимает международное научно-техническое и инновационное сотрудничество. Республика Беларусь имеет открытую экономику и в научно-технической сфере активно сотрудничает более чем с 50 странами мира. В 2020 году впервые проведены конкурсы совместных научно-технических проектов с Турцией, Индонезией и Таджикистаном, а также очередные с Республикой Корея, Пакистаном, Латвией, Украиной. Реализовали более 100 совместных международных научно-технических проектов при поддержке государства с такими странами, как Китай, Вьетнам, Индия, Израиль, Германия, Словакия, Польша, Сербия, Литва, Латвия, Молдова, Украина, Армения, Узбекистан.

В 2020 году ГКНТ во взаимодействии с органами государственного управления и институтами развития стран СНГ разработана и утверждена решением Совета глав правительств Межгосударственная программа инновационного сотрудничества государств – участников СНГ на период до 2030 года.

В июне 2018 года решением Президентов Беларуси и России впервые учреждена Премия Союзного государства в области науки и техники. За два года активной работы ГКНТ совместно с Министерством науки и высшего образования Российской Федерации при поддержке Постоянного Комитета Союзного государства разработано и обеспечено принятие необходимых нормативных документов, а также организован и проведен конкурс по присуждению премии. Вручение первых Премий Союзного государства в области науки и техники планируется приурочить ко Дню единения народов Беларуси и России.

Научно-технические программы являются основным механизмом реализации научно-технической политики в Беларуси. В 2020 году выполнялось 16 государственных, 10 отраслевых и 1 региональная научно-техническая программа с общим количеством заданий более 540. Разработано и доведено до стадии практического применения 1157 новшеств (увеличение с 2019 года на 35 %), в том числе 57 видов машин, оборудования, приборов, инструментов; 27 новых материалов, веществ, продуктов питания; 67 технологических процессов и др. (табл. 1). По завершённым разработкам получено 30 охранных документов на результаты НТД, подано 40 заявок на патентование изобретений, заключено 2 лицензионных договора.

В 2019 году по разработкам в рамках НТП получено 50 охранных документов на результаты НТД, подано 53 заявки на патентование, заключено 3 лицензионных договора.

К числу наиболее перспективных разработок можно отнести новации в области машиностроения: городской низкопольный автобус нового поколения с усовершенствованным салоном для быстрой посадки-высадки пассажиров и высоким уровнем экологичности; комбайн зерноуборочный самоходный с роторной схемой обмолота и сепарации с более мощным двигателем (превосходит российский аналог по ряду параметров, является экспортноориентированной

Таблица 1. Итоги выполнения заданий НТП в 2020 году. Источник: разработка автора.

Количество созданных новшеств по итогам 2020 г., ед.									
Вид программы	всего	Машины, оборудование, комплексы, приборы, инструменты, детали, изделия	Материалы, вещества, продукты питания, корма	Технологические процессы	Информационные технологии и системы (АСУ, АБД, САПР)	Сорта растений	Породы животных	Лекарственные препараты	Рекомендации, методики и др.
ГНТП	351	57	13	47	25	39	10	6	154
ОНТП	806	-	14	20	1	2	-	-	769
РНТП	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего по НТП	1157	57	27	67	26	41	10	6	923

продукцией). Среди новейшей импортозамещающей продукции – высокоточный и производительный программно-аппаратный комплекс контроля защищенности информации в волоконно-оптических линиях связи «Мангуст». В числе перспективных разработок – малогабаритный бортовой вычислитель с возможностями ввода-вывода аналого-цифровой и цифро-аналоговой информации для подвижных систем управления; автоматизированный лазерный комплекс для тестирования полупроводниковых фотоприемников. Впечатляют и новации в области медицины: программное обеспечение интеллектуального прогнозирования рисков развития рецидивов костных сарком у детей и взрослых; метод лечения пациентов с хроническим лимфолейкозом. В рамках ГНТП «Новые методы оказания медицинской помощи» ГУ РНПЦ «Кардиология» разработан метод лечения пациентов с нарушением свертываемости крови при хирургических операциях на «открытом сердце». НПЦ ОМР имени Н.Н. Александрова и БелМАПО, совместно работая по ГНТП «Новые методы оказания медицинской помощи», создали новый метод диагностики рака желудка, который увеличит эффективность раннего выявления случаев рака желудка на 30 %. Есть перспективные новации в области сельского хозяйства. Создан раннеспелый гибрид кукурузы для выращивания на зерно и зеленую массу на всех видах почв, он отличается быстрым ростом и высоким темпом накопления вегетативной массы в начальный период развития. Разработаны новые генеалогические линии свиней в породе Ландрас, которые соответствуют мировым стандартам по привесу массы [4].

Объем финансирования программ за прошлый год составил 126 млн рублей. Общая стоимость реализованной научно-технической продукции превысила более 1 млрд 240 млн рублей. При этом бюджетные затраты на разработки, на основе которых создана и реализована эта продукция, не превысили 70 млн рублей. Экспорт в 2020 году составил 2,7 % от объема реализованной научно-технической продукции (более 34 млн рублей). По сравнению с 2019 годом объемы реализованной продукции в ценах соответствующих периодов и экспорта увеличились на 17 %.

Научно-практическим центром по животноводству Академии наук достигнуты значимые результаты по выпуску продукции. В промышленных свинокомплексах выращено 2,5 млн голов созданного гибридного молодняка свиней на сумму более 400 млн долларов в эквиваленте. В «СтанкоГомель» изготовлено 8 обрабатывающих центров для высокоскоростной обработки деталей на сумму 1,9 млн долларов. На «Гомсельмаше» изготовлено 32 зерноуборочных комбайна с роторным соломосепаратором пропускной способностью 16 кг/в секунду на сумму более 4 млн долларов в эквиваленте. На «Планаре» реализована и поставлена на экспорт в Российскую Федерацию 1 установка верификации микроструктур фазосдвигающих фотошаблонов на 1,5 млн долларов.

Коэффициент эффективности программ в 2020 году составил 17,8.

В целом стоимость реализованной в 2016–2020 годах продукции и услуг превысила 8,7 млрд рублей, из них экспорт составил более 8 % (свыше 700 млн рублей). Коэффициент эффективности по НТП с учетом применения с 2017 года нового метода расчета реализации продукции – реализованной, а не произведенной – за 2017–2020 годы составил 11,7.

В целях развития отраслевой науки в соответствии с инициативой ГКНТ активно создаются и развиваются отраслевые лаборатории непосредственно на производствах. В настоящее время работают 80 отраслевых лабораторий, из которых 6 создано в 2020 году, включая 3 – в научно-технических центрах холдингов «БЕЛАВТОМАЗ», «БЕЛАЗ-ХОЛДИНГ» и «БелОМО».

Стоимостный объем выполненных работ и услуг отраслевыми лабораториями в 2020 году превысил 88 млн рублей, в том числе для внешних пользователей – более 33 млн рублей (38 %).

Например, в 2020 году отраслевыми лабораториями разработаны технология производства проката конструкционных сталей для машиностроительных предприятий (холдинг «Белорусская металлургическая компания»); комбайн зерноуборочный самоходный с пропускной способностью 3–4 кг/в секунду по хлебной массе с зерновой жаткой захватом 3,2 м («Гомсельмаш»); технология гибридизации охлаждаемых светочувствительных матриц («Интеграл»); установка лазерной коррекции топологии фазосдвигающих шаблонов («ПЛАНАР»); технология изготовления вакцин для профилактики вирусно-бактериальных заболеваний молодняка скота (Витебская академия ветеринарной медицины) и др.

Важную роль в инновационном развитии Республики Беларусь играет сфера интеллектуальной собственности. Важно не только создавать инновации, но и защищать их, чтобы больше на этом зарабатывать. В целях снижения затрат на получение патентов в 2020 году проведена значительная работа по снижению патентных пошлин на 30 % для всех заявителей, а для научных организаций с учетом льгот – на 75 %.

Сейчас в Беларуси размер ставки патентной пошлины за подачу и проведение предварительной экспертизы по заявке на изобретение почти на 40 % ниже, чем в Российской Федерации. В результате в 2020 году сохранилась позитивная тенденция роста к показателям 2019 года по количеству поданных заявок: на выдачу патентов на изобретения, поступивших от национальных заявителей, – на 6 %, заявок на регистрацию товарных знаков по национальной процедуре – на 5 %, заявок, подаваемых национальными заявителями по процедуре международной регистрации товарных знаков, – на 19 %.

Вместе с тем сократилось общее количество поданных заявок на выдачу охранных документов, в том числе за счет сокращения поданных заявок от иностранных заявителей, на 15 %.

Статистические данные убедительно показывают положительную динамику в деятельности, направленной на коммерциализацию объектов интеллектуальной собственности. Посредством проекта «Биржа интеллектуальной собственности», на которой на 1 января 2021 года размещено 678 коммерческих предложений, в 2020 году заключено более 20 лицензионных договоров.

В целях вовлечения объектов интеллектуальной собственности в гражданский оборот во всех регионах страны, включая Китайско-Белорусский индустриальный парк «Великий камень», при содействии ВОИС создано 9 центров поддержки технологий и инноваций (7 из них – в 2020 году).

2021-й – год начала новой пятилетки, от старта зависит динамика всех последующих лет. В этом году необходимо решить важные стратегические задачи. Прежде всего, обеспечить эффективный старт государственной программы инновационного развития и научно-технических программ.

После принятия проекта Указа «О Государственной программе инновационного развития Республики Беларусь на 2021–2025 годы» предстоит оперативно обеспечить разработку и утверждение нормативных правовых актов, определяющих: перечень проектов и мероприятий Госпрограммы; перечень мероприятий по развитию Национальной инновационной системы на 2021–2025 годы; порядок применения налоговых льгот, предусмотренных для проектов Государственной программы; актуализацию перечня высокотехнологичных товаров Республики Беларусь с учетом перспективных направлений инновационного развития; порядок формирования и реализацию комплексных (кластерных) проектов и проектов будущего; механизм предоставления потребителю права закупки из одного источника инновационной продукции, созданной в рамках научно-технических программ и ГПИР.

Вторая задача – финансирование наиболее эффективных проектов и привлечение внебюджетных средств. Для прорывных проектов целесообразно обеспечить приоритетный отбор для финансирования за счет средств инновационных фондов проектов, базирующихся на технологиях V и VI технологических укладов; дифференциацию господдержки проектов ГПИР 2025 из средств инновационных фондов на безвозвратной основе в зависимости от уровня внедряемых технологий; более широкое привлечение для финансирования проектов ГПИР кредитов Банка развития Республики Беларусь, предоставляемых с пониженной процентной ставкой; а для привлечения внебюджетных средств и инвесторов – внедрение механизма повышенного инвестиционного вычета для проектов ГПИР (150 % от объема инвестиций по проекту).

Следующая не менее важная задача – превращение технопарков в полноценные центры регионального развития и площадки для организации инновационных и высокотехнологичных производств. Для ее решения уже в 2021 году необходимо обеспечить реализацию рекомендации главы государства местным органам власти об освобождении научно-технологических парков и их резидентов от налогов, полностью уплачиваемых в местные бюджеты; продлить действие механизма полноценного функционирования фондов инновационного развития технопарков в 2021 году и далее до 31 декабря 2025-го, а также осуществить корректировку порядка отчислений в данные фонды.

Еще одна задача – дальнейшее повышение экономической эффективности научно-технических программ за счет концентрации исследований на создание разработок V и VI технологических укладов, позволяющих получить высокую добавленную стоимость произведенной продукции как на уровне опытно-промышленных партий, так и в серийном производстве при реализации инновационных проектов.

В связи с этим необходимо включить в научно-технические программы разработки, соответствующие V и VI технологическим укладам, предусматривается использовать в рамках ГПИР и «проекты будущего». Для повышения эффективности от коммерциализации разработок надо ввести в широкое применение опыт Министерства промышленности по заключению договоров между исполнителями НИОК(Т)Р и организациями, внедряющими соответствующие разработки, с установлением в указанных договорах обязательной экономической ответственности за невыполнение обязательств по внедрению. Для стимулирования импортозамещения и создания благоприятных условий реализации опытных партий научно-технической продукции актуальным представляется применение к ней процедуры закупки из одного источника.

Продолжится работа по развитию рынка интеллектуальной собственности. В 2021 году она будет сконцентрирована на реализации новой Стратегии Республики Беларусь в сфере интеллектуальной собственности на 2021–2030 годы, включая следующие направления:

- присоединение Республики Беларусь к Протоколу об охране промышленных образцов к Евразийской патентной конвенции и Женевскому акту Гагского соглашения о международной регистрации промышленных образцов;
- выработка новых форм и методов стимулирования изобретательской деятельности и повышения патентной активности;
- осуществление цифровизации, перевод на цифровую среду сферы патентования;
- комплексная модернизация функционала Биржи интеллектуальной собственности;
- формирование механизма упрощенного учреждения частных предприятий учеными на базе собственных разработок, созданных с использованием бюджетных средств.

Еще одно направление работы – развитие институтов прогнозирования и цифровых платформ. С учетом опыта разработки КП НТП необходимо создание в стране национального центра технологического и инновационного прогнозирования, центра по координации научно-технического сотрудничества Беларуси в рамках ЕАЭС. В планах и разработка информационно-аналитической системы по ведению научно-технических программ, интегрирование государственного реестра НИОКР и реестра прав на результаты научно-технической деятельности.

Продолжится развитие международного научно-технического и инновационного сотрудничества. Кроме активного сотрудничества со странами СНГ, Евросоюза, Китая и другими, целесообразно обеспечить расширение научно-технологического и инновационного сотрудничества со странами дальней дуги, включая подписание новых соглашений с Таиландом и Буркина-Фасо, проведение заседаний комиссий по научно-техническому сотрудничеству с Израилем и Венгрией. Главная цель – увеличить более чем на 10 % количество совместных научно-технических проектов в рамках международных договоров, а также выйти на новые рынки для экспорта белорусской наукоемкой и высокотехнологичной продукции.

Решение названных задач позволит обеспечить эффективный старт пятилетки и сделать задел для успешной реализации Госпрограммы инновационного развития на 2021–2025 годы (табл. 2).

В предстоящей пятилетке стоит задача нарастить не столько количественные показатели, сколько перейти к их качественному наполнению.

По удельному весу отгруженной инновационной продукции в обрабатывающей промышленности наша страна уже сейчас соответствует среднему уровню стран ЕС. Поэтому предстоит провести системную работу по наращиванию инновационной продукции, новой для внутреннего или мирового рынка, а не только для организации.

Таблица 2. Целевые показатели инновационного развития на 2021–2025 годы

	2021	2022	2023	2024	2025
Удельный вес инновационно активных организаций в общем числе организаций обрабатывающей промышленности, %	27,5	28,0	28,5	29,5	30,5
Доля организаций, осуществляющих процессные инновации, в общем количестве инновационно активных организаций обрабатывающей промышленности, %	26,5	27,5	29,5	32,0	35,0
Удельный вес отгруженной инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции организаций обрабатывающей промышленности, %	19,5	19,7	20,0	20,5	21,0
Доля отгруженной инновационной продукции новой для внутреннего или мирового рынка в общем объеме отгруженной инновационной продукции организаций обрабатывающей промышленности, %	45,0	46,5	49,0	51,5	54,0
Доля экспорта наукоемкой и высокотехнологичной продукции в общем объеме белорусского экспорта, %	33,5	34,0	34,5	35,0	35,6
Количество создаваемых (модернизируемых) рабочих мест, ед.	1437	2098	2832	2309	3324

Так, при запланированном росте удельного веса отгруженной инновационной продукции до 21 % в 2025 году рост показателя доли новой для внутреннего или мирового рынка продукции необходимо увеличить с 45 % в 2021 году до 54 % в 2025 году.

Аналогичная ситуация и по инновационной активности предприятий. Следует учитывать, что в состав технологических инноваций входят продуктовые и процессные инновации. По продуктовым инновациям наша страна также вышла на средний уровень стран ЕС, тогда как по процессным мы существенно отстаем. В связи с этим в новой пятилетке ставится задача обеспечить рост доли организаций, осуществляющих процессные инновации, с 26,5 % в 2021 году до 35 % в 2025 году.

Глава государства на церемонии вручения дипломов доктора наук и аттестатов профессора подчеркнул, что мы ставим большие цели на пятилетку: значительно увеличить наукоемкость валового внутреннего продукта и выйти на уровень инновационного развития стран – лидеров Восточной Европы. Намерены заметно продвинуться по таким направлениям, как инновационное здравоохранение, биотехнологии, национальный электротранспорт, умные города и др.

Вместе, концентрируя усилия на конкретном результате, мы сможем добиться успеха и решить поставленные перед страной задачи. Значительно ускорив инновационное развитие, повысив конкурентоспособность, реализуя новые проекты, мы не только обеспечим рост ВВП, прежде всего это повысит уровень конкурентоспособности отечественной экономики и доходы наших граждан.

Статья поступила в редакцию 16.02.2021 г.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Результаты комплексного прогноза научно-технического прогресса Республики Беларусь на 2021–2025 гг. и на период до 2040 г. / под ред. А.Г. Шумилина. – Минск: ГУ «БелИСА», 2020. – 92 с.
2. Государственная программа инновационного развития Республики Беларусь на 2026–2020 годы. / под ред. А.Г. Шумилина. – Минск: ГУ «БелИСА», 2017. – 146 с.
3. Концепция Государственной программы инновационного развития Республики Беларусь на 2021–2025 гг. / под ред. А. Г. Шумилина. – Минск: ГУ «БелИСА», 2020. – 56 с.
4. О состоянии и перспективах развития науки в Республике Беларусь по итогам 2019 года: анализ. докл. / Гос. ком. по науке и технологиям Респ. Беларусь, НАН Беларуси; С.С. Щербак и др.; под общ. ред. А.Г. Шумилина, В.Г. Гусакова. – Минск: ГУ «БелИСА», 2020. – 395 с.