



Екатерина Рожковская,
доцент кафедры национальной
экономики и государственного
управления Белорусского
государственного
экономического университета,
кандидат экономических наук



Виолетта Триллер,
аспирант кафедры
национальной экономики и
государственного управления
Белорусского государственного
экономического университета,
магистр экономических наук

Проблемы и приоритеты научно-технологической политики в условиях структурной трансформации экономики

Мировая экономика вступила в период деглобализации и кардинальной переконфигурации ее устройства, который сопровождается усилением неустойчивости и фрагментарности глобальных цепочек создания стоимости, формированием новых региональных торгово-экономических блоков, определяющих тенденции и перспективы будущего развития. В этих условиях многие государства сталкиваются с необходимостью изменения основополагающих принципов своей промышленной и научно-технической политики, корректировки инно-

вационно-технологических приоритетов с тем, чтобы противостоять нарастающим вызовам и угрозам.

Республика Беларусь в этом плане не исключение. Усиливающееся внешнее давление на страну инициирует ускоренную экономическую трансформацию, что влечет за собой кардинальное изменение структуры внешних поставок, производства, доходов, занятости и цен, преобразование модели воспроизводства экономики и механизмов ее функционирования [1]. Это актуализирует потребность в выработке

экономической политики, оперативно реагирующей на текущие вызовы и способствующей адаптации, прежде всего, производственной и технологической подсистем к новым условиям.

В отношении нашей страны западными государствами введено более 1,4 тыс. секторальных и индивидуальных ограничений, объем которых с учетом масштаба белорусской экономики в 1,26 раза превышает количество санкций, наложенных на Российскую Федерацию (рис. 1). Действие санкций одновременно распространяется по нескольким каналам. Во-первых, через валютно-финансовые механизмы, в том числе путем закрытия доступа к международным рынкам капитала; во-вторых, посредством запретов в транспортно-логистической сфере, внешней торговле, а также введением эмбарго на поставки в страны Европы и США продукции флагманов отечественного производства (нефтеперерабатывающей, химической и металлургической промышленности, машиностроения и деревообработки, производства удобрений и табачных изделий и др.), импортных рестрикций со стороны «недружественных» государств и уходом с внутреннего рынка ряда иностранных производителей.

Влияние перечисленных санкционных ограничений имеет преимущественно краткосрочный характер и в целом не оказывает существенного воздействия на отечественную экономику. Благодаря оперативному перенаправлению торговых потоков с западного на восточный вектор, перестройке производственно-логистических связей удалось минимизировать негативное влияние внешних рестрикций. По итогам 2022 г. снижение ВВП

в реальном выражении составило $-4,7\%$ к уровню предыдущего года, а по итогам 2023 г. ожидается прирост на уровне $3,8\%$ [2].

Однако влияние санкций на экономику не исчерпывается лишь краткосрочными эффектами. Введение запретов на поставки в страну машин и технологического оборудования, компонентов и товаров двойного назначения имеет отложенный накопительный характер и является наиболее значимым фактором, сдерживающим потенциал развития белорусской экономики в долгосрочной перспективе.

По оценкам Евразийского банка развития, вероятные темпы ее роста в кратко- и среднесрочном периоде оцениваются на уровне 101% [4]. Ожидаемое замедление макроэкономической динамики в Беларуси во многом вызвано действием структурных причин и деформаций, сдерживающих быструю перегруппировку ресурсов и переключение экономики на альтернативные источники роста, грузом накопленных проблем в научно-технической и инновационной сфере, высокой степенью зависимости от иностранных технологий и мирового рынка исследований и разработок. Развитие последнего характеризуется рядом тенденций, определяющих будущее глобальной эконо-

мики, которые необходимо учитывать при корректировке национальной научно-технической политики. Их игнорирование угрожает долгосрочным технологическим отставанием и нарастанием экономической дивергенции не только от стран-лидеров, но и государств с сопоставимым уровнем развития.

Среди ключевых трендов научного и инновационно-технологического развития необходимо выделить, во-первых, увеличение численности научных работников, стремительно опережающее рост населения. Так, за 2011–2020 гг. их количество в расчете на миллион жителей возросло во всем мире с 1055 до 1342 чел., при этом в Китае – с 958 до 1585, Корею – с 5802 до 8714, в странах Европы – с 3023 до 3704 чел. В Беларуси, напротив, наметилось снижение: с 2076 в 2011 г. до 1754 человек в 2021 г. В целом, в анализируемом периоде темпы прироста общемировой численности исследователей ($27,2\%$) в 2,5 раза обогнали темпы прироста населения Земли ($10,9\%$) (рис. 2).

Во-вторых, опережающий рост внутренних расходов на научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки (НИОКР) по сравнению с динамикой ВВП. Расчеты

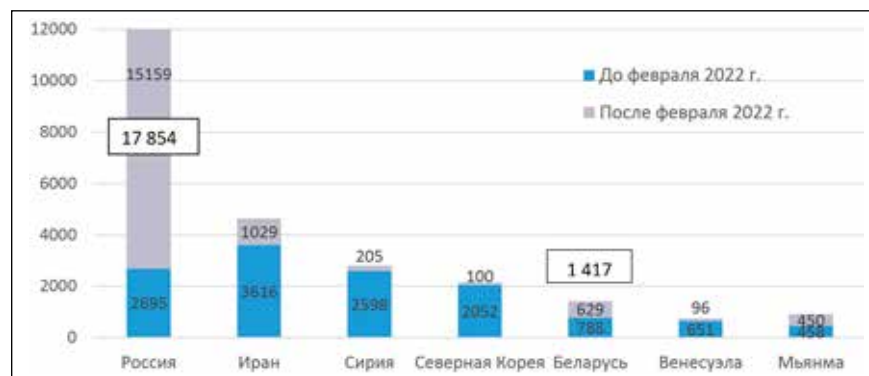


Рис. 1. Количество введенных санкций по странам по состоянию на сентябрь 2023 г., ед. Источник: [3]

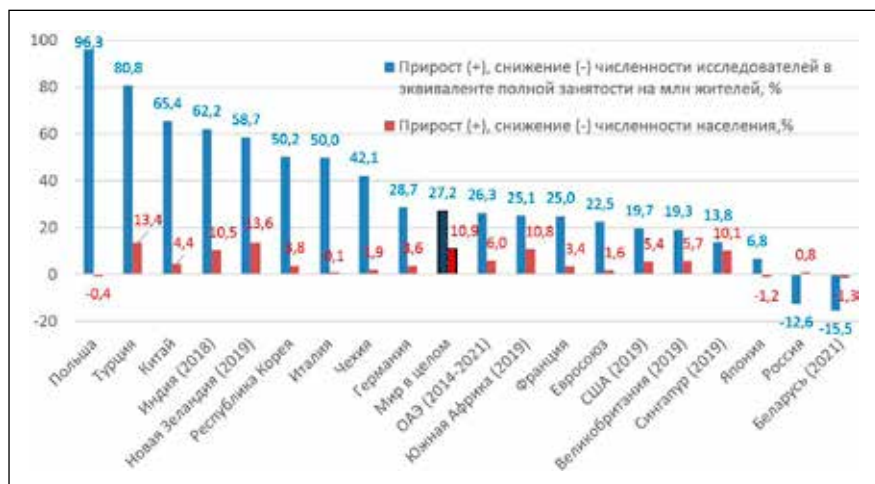


Рис. 2. Изменение численности исследователей и населения в отдельных регионах и странах в 2011–2020 гг., %. Источник: [5–6]

показывают, что в 2011–2018 гг. их прирост в мире составил 31,9%, в то время как глобальный ВВП вырос лишь на 26,4%. Наиболее заметна эта тенденция в Польше, Турции и Китае, где рост расходов на исследования и разработки в реальном выражении за 2011–2021 гг. составил 2,7, 2,36 и 2,43 раз соответственно (рис. 3), что позволило этим странам повысить наукоёмкость ВВП в среднем в 1,5 раза (в 2021 г. – 1,4, 1,1 и 2,44% соответственно).

В-третьих, отмечаются значительные изменения в секторальной направленности научных исследований, которые определяют тенденции структурной экономической трансформации, перспективы развития рынков и появление новых быстрорастущих сегментов экономики. Сегодня более половины проводимых научных изысканий в мире носят межотраслевой характер, концентрируются в области медицины, сквозных технологий, обе-

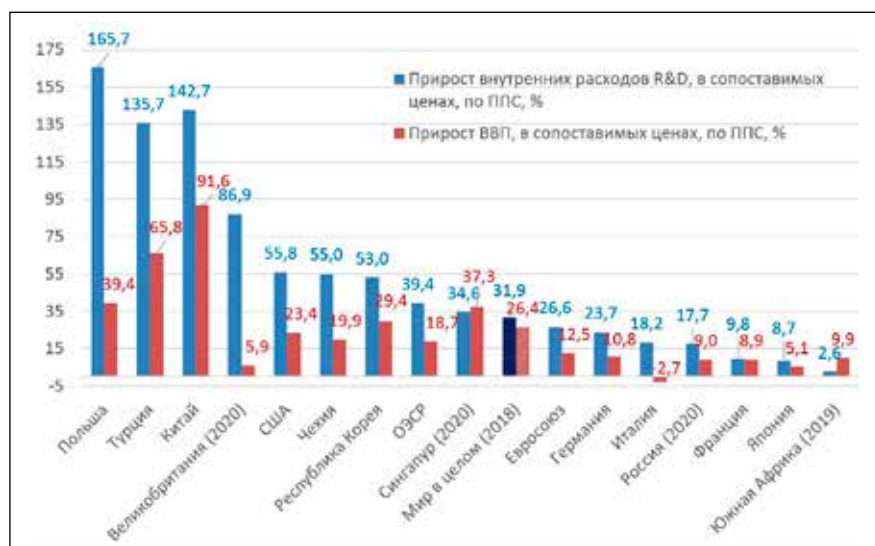


Рис. 3. Изменение ВВП и внутренних расходов на исследования и разработки в отдельных регионах и странах в 2011–2021 гг., %. Источник: [6–7]

спечивающих двойной переход к «зеленым» и цифровым технологиям. Кроме того, в последние годы отмечается стремительный рост числа научных публикаций в сфере искусственного интеллекта и робототехники, энергетики и материаловедения, нанотехнологий, экономической стратегии, обороны и безопасности [8], составляющих основу четвертой промышленной революции.

По имеющимся оценкам, в настоящее время на долю государств «большой двадцатки» приходится свыше 90% глобальных расходов на исследования и разработки [8]. С учетом возрастающей роли Китая, которому принадлежит четверть мировых расходов на НИОКР и треть выданных патентов, выходит, что порядка 60–70% затрат на исследования и разработки в мире контролируется «недружественными» государствами (рис. 4). Эти обстоятельства обуславливают высокую степень технологической и экономической зависимости «периферийных» государств от стран «центра», и в условиях нарастающих противоречий в системе мирохозяйственных связей становятся ключевым рычагом санкционного давления на Беларусь, который способен повлиять на темпы роста ее экономики в средне- и долгосрочной перспективе.

В основе вызовов и угроз санкционной политики, связанной с ограничением доступа нашей страны к глобальному рынку новаций, находится далеко не новая для национальной экономики проблема – критическая зависимость от импорта технологий, машин и оборудования. По оценкам, в 2021 г. коэффициент технологической зависимости в Китае составил 23%, США – 51,9%, Швейцарии – 89,5%.

В России в 2022 г. этот показатель находился на уровне 68,7% [9]. Недавние опросы российских предприятий показали, что и спустя год около 65% производств по-прежнему демонстрируют высокую степень зависимости от импорта оборудования, 87% – нуждаются в новом оборудовании, сопоставимом по качеству с зарубежными аналогами, и только 9% готовы полностью отказаться от импортных компонентов [10].

Учитывая высокую степень импортозависимости белорусской экономики, которая значительно превышает уровень российской [11], эта проблема в нашей стране, пожалуй, стоит еще более остро. Расчеты на основе системы таблиц «Затраты–Выпуск» показывают, что в Республике Беларусь в составе валового накопления основного капитала доля импорта достигает около 35%, в то время как в России – 19, Польше – 24, Латвии – 28% [12]. При этом в Беларуси в отдельных отраслях, определяющих ее производственный потенциал, доля импорта в накоплении основного капитала составляет 80–90% (табл. 1).

В сложившихся условиях, с учетом возможного упрощения структуры и снижения сложности экономики, падения ее конкурентоспособности на мировом рынке, а также миграции высококвалифицированных кадров за рубеж, угроза деградации научно-технологического потенциала страны и долговременной экономической стагнации достаточно высока. Вместе с тем перечисленные риски во многом являются результатом недостаточно эффективной научно-инновационной и технологической политики, проводимой в стране, которая последние годы сопровождалась снижением



Рис. 4. Доля отдельных стран и регионов в показателях функционирования глобальной сферы исследований и разработок в 2018 г., %.

* IP5 – пять крупнейших в мире ведомств в области интеллектуальной собственности. Источник: [8]

| Показатель | 2016 г. | 2019 г. | 2020 г. |
|---|---------|---------|---------|
| Готовые металлические изделия, кроме машин и оборудования | 61,3 | 78,0 | 62,1 |
| Компьютеры, оборудование электронное и оптическое | 66,4 | 83,4 | 84,7 |
| Оборудование электрическое | 64,2 | 74,9 | 85,5 |
| Машины и оборудование | 82,0 | 88,6 | 90,6 |
| Автомобили, прицепы, полуприцепы | 92,7 | 66,2 | 70,4 |
| Всего | 34,8 | 36,0 | 32,5 |

Таблица 1. Динамика доли импорта в валовом накоплении основного капитала по отдельным товарным позициям в Республике Беларусь в 2016–2020 гг., % [12]

расходов на НИОКР – с 0,68% ВВП в 2011 г. до 0,48% в 2022 г. (рис. 5) и, как следствие, сокращением численности исследователей и разработчиков почти на 20%. При этом около половины отмеченного

сокращения пришлось на 2020–2022 г. (–2,5 тыс. чел., или 91% к уровню 2019 г.).

К числу ключевых проблем отечественной сферы НИОКР следует отнести также невысокий

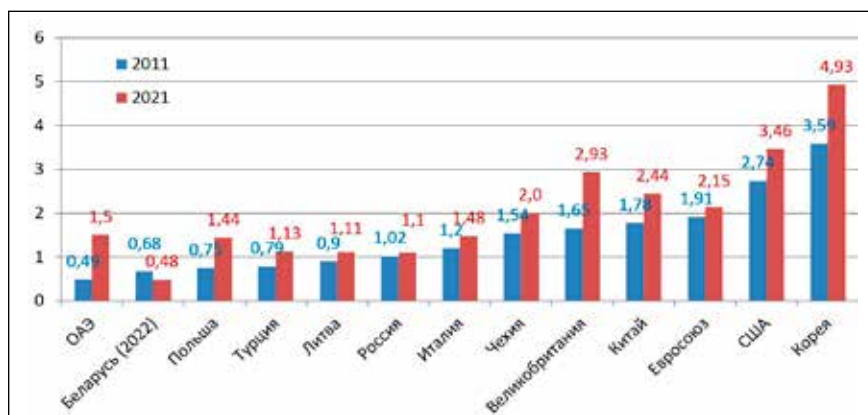


Рис. 5. Динамика внутренних расходов на исследования и разработки в отдельных странах и регионах в 2011–2021 гг., % ВВП. Источник: [5, 7]

уровень инновационной активности отечественных предприятий, который не превышает 20%, в то время как в развитых странах он составляет свыше 50%. Кроме того – это ощутимо низкая степень участия в процессе создания инноваций малого и среднего бизнеса (менее 4%), тогда как, например, в государствах Восточной Европы на их долю приходится более 20%.

Невысокий уровень инновационности предприятий вызывает снижение изобретательской активности, которая является фундаментом создания новых технологий. Расчеты показывают, что количество поданных патентных заявок в Республике Беларусь за период 2011–2021 гг. сократилось в 4,8 раза, а в пересчете на миллион жителей – уменьшилось с 198 до 42, при том, что в 2021 г. их уровень в России составлял 212, Польше – 91, Чехии – 56. В результате показатели оценки уровня технологического развития белорусской экономики в 2021 г. свидетельствуют о сохранении ряда неблагоприятных тенденций – низкого удельного веса высокотехнологичных товаров в экспорте товаров и услуг (2,3%), малой доли высокотехнологичных производств в валовой добавленной стоимости обрабатывающей промышленности (5,5%).

Комплекс обозначенных проблем наряду с негативным влиянием санкционных ограничений требует оперативного решения ряда сложных и в некотором роде взаимоисключающих задач, связанных с необходимостью догоняющего развития в технической сфере, стимулирования научных разработок по наиболее прорывным направлениям при одновременном снижении зависимости от импорта техноло-

гий из «недружественных» государств и обеспечении технологического суверенитета. В современных условиях неопределенности, усиления геополитической напряженности и нарастания противоречий в мировой экономической системе последнее является задачей номер один не только для стран, оказавшихся под действием санкций, но остается чрезвычайно актуальным и для государств, занимающих лидирующие позиции в области технологического развития.

Именно поэтому, например, в США разработан план новой промышленной политики как ответ на вызовы, связанные с ужесточением конкуренции со стороны Китая и снижением стратегического контроля за критически значимыми для американской экономики секторами, прежде всего в сфере полупроводников и фармацевтики. В качестве ключевой цели обозначено обеспечение технологического лидерства страны и решение проблем безопасности и устойчивости экономики на основе проведения активной промышленной политики с применением инструментов государственного заказа и госинвестиций в инфраструктуру. Среди основных мер значатся: рещоринг, то есть возврат в национальную экономику стратегических производств, ранее переведенных в страны с дешевой рабочей силой; стимулирование сферы исследований и разработок за счет направления 180 млрд долл. инвестиций в гражданский сектор НИОКР [13]. Ядром концепции промышленной политики США стал принятый в 2022 г. Закон «Об исследованиях и разработках, конкуренции и инновациях» [14], который предусматривает государственную поддержку ряда стратегических программ

в области развития фундаментальной науки и сквозных технологий по широкому спектру направлений – квантовые сети и коммуникации, инженерная биология, физика высоких энергий, цифровая и кибербезопасность, искусственный интеллект и устойчивая химия, микроэлектроника, аэро- и космические исследования и т.д. Для достижения обозначенных задач предполагается задействовать не только инструменты финансового стимулирования сферы НИОКР, поддержки STEM-образования и молодых исследователей, привлечение зарубежных талантов, но и меры организационного характера, предписывающие необходимость усиления сетевого взаимодействия науки, бизнеса и университетов, поддержки коллаборации между средней школой, вузовской и академической наукой, программ международного обмена и межвузовской мобильности ученых и студентов, участие исследователей в сквозных и междисциплинарных проектах и пр.

В Китае для решения проблем в сфере обеспечения технологического суверенитета и стимулирования научно-технического развития страны в 2021–2023 гг. реализуется программа технологической трансформации производства, которая предусматривает государственную финансовую поддержку в размере 62 млрд долл. стратегических развивающихся отраслей (информационные технологии, биотехнологии, новые материалы и энергия, аэрокосмическое и морское оборудование) и отраслей передового производства [13], при этом на перспективу до 2035 г. запланировано увеличение доли расходов на финансирование фундаментальной науки до 8% от сово-

купных расходов на исследования и разработки. Более того, в прошлом году в Китае был принят десятилетний план развития фундаментальной науки, предусматривающий трехлетнюю программу реформирования национальной научно-технической системы; концентрацию усилий в критических сферах, определяющих будущее; создание международных и региональных инновационно-технологических центров и платформ, в которых будет локализован имеющийся научно-технический потенциал [15]. Особое внимание уделено вопросам повышения устойчивости производственно-технологических цепочек и подготовки научных кадров, роста качества образования и развития талантов, финансового стимулирования инновационной деятельности малого и среднего бизнеса, который зачастую выступает важнейшим источником создания и практического использования новых технологий.

В рамках обновленной стратегии промышленной политики Европейского союза и Новой инновационной повестки Европы [16] в качестве основополагающих стратегических целей до 2030 г. обозначена необходимость достижения технологической автономии по критически значимым для экономики направлениям для обеспечения национальной безопасности. В частности, программные документы предусматривают стимулирование развития «глубоких» технологий (новые материалы, микроэлектроника, зеленая энергетика, передовые производственные технологии, робототехника и др.) и снижение сырьевой и технологической импортозависимости, предполагают выделение около

160 млрд евро на развитие и внедрение цифровых инноваций, в том числе собственного производства чипов и батарей [17]. В качестве приоритетов определено снижение регуляторной нагрузки и совершенствование финансирования инновационных проектов, особенно для стартапов, малого и среднего бизнеса; повышение открытости рынка интеллектуальной собственности Евросоюза для предприятий, использующих ее при создании сложной инновационной продукции; развитие инновационных экосистем на региональном уровне; масштабная поддержка и удержание талантов.

Наряду с общеевропейскими контурами промышленной и технологической политики, большинство стран Европы реализует собственные стратегии научно-технической политики, учитывающие национальные особенности и имеющийся потенциал. Так, в 2023 г. Германия приняла «Будущую стратегию исследований и инноваций» [18] на период до 2025 г., целями которой стали сохранение технологического лидерства, усиление связи между фундаментальными и прикладными исследованиями, поддержание восприимчивости экономики к новым технологиям. В качестве критерия достижения поставленных целей рассматривается рост внутренних расходов на исследования и разработки до 3,5% ВВП. Стратегией предусматривается также усиление международного сотрудничества в сфере науки, что предполагает к 2025 г. рост доли зарубежных исследователей в сфере высшего образования до 15% их общей численности.

В марте текущего года британское правительство приняло «Рамочные основы раз-

вития науки и технологий» [19] до 2030 г., содержащие 10 шагов для сохранения за Британией статуса сверхдержавы и наращивания мощи в области научно-технологического развития. Разработанный документ фиксирует 5 приоритетов в области критических технологий (искусственный интеллект, инженерная биология, телекоммуникации, полупроводники и квантовые технологии) и предусматривает финансовое стимулирование сферы НИОКР, в том числе 20 млрд фунтов стерлингов инвестиций в 2024–2025 гг., применение госзакупок для приобретения инновационных технологий; облегчение доступа к физической и цифровой инфраструктуре; масштабную поддержку кадров, занятых в науке и образовании, и привлечение лучших талантов со всего мира; расширение международного сотрудничества и др.

В 2023 г. в Российской Федерации также принята Концепция технологического развития до 2030 г. [9], которая направлена на обеспечение технологического суверенитета страны, то есть обеспеченности критическими и сквозными технологиями в рамках полного цикла их национальной разработки, а также преодоления рисков и угроз, сформировавшихся в инновационно-технологической сфере: слабой способности национальной экономики адаптироваться к глобальным изменениям, разрывов производственных цепочек и нарушения функционирования производственных систем, оттока высококвалифицированных кадров за рубеж и др. Основные цели Концепции и критерии ее достижения представлены в *табл. 2*.

| Цель | Критерии |
|--|--|
| Обеспечение национального контроля над воспроизводством критических и сквозных технологий | <ul style="list-style-type: none"> – снижение коэффициента технологической зависимости с 68,7 в 2022 г. до 27,3% в 2030 г.; – рост внутренних затрат на исследования и разработки в реальном выражении на 46,3%; – увеличение удельного веса отгруженной инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции с 5,2 до 8% к 2030 г. |
| Переход к инновационно ориентированному экономическому росту, усиление роли технологий как фактора развития экономики и социальной сферы | <ul style="list-style-type: none"> – рост уровня инновационной активности организаций с 11,9% в 2022 г. до 27% в 2030 г.; – увеличение в 2,4 раза числа патентных заявок на изобретения, поданные российскими заявителями в Российской Федерации. |
| Технологическое обеспечение устойчивого функционирования и развития производственных систем | <ul style="list-style-type: none"> – рост несырьевого неэнергетического экспорта в сопоставимых ценах в 1,5 раза; – увеличение доли организаций обрабатывающей промышленности, осуществляющих технологические инновации с 29% до 45% в 2030 г. |

Таблица 2. Цели Концепции технологического развития Российской Федерации до 2030 г. и количественные критерии ее достижения [9]

Таким образом, во всем мире наблюдается «гонка технологий», которые выступают центральным элементом стратегии завоевания и сохранения технологического и экономического лидерства государства на международной арене. В ней выигрывает тот, кто сумеет сконцентрировать ресурсы (материальные, финансовые, трудовые) на приоритетных направлениях, определяющих будущее, сможет удерживать и привлечь лучшие умы для обеспечения полного цикла научной и инновационно-технологической деятельности – от среднего образования и университетов до академической науки, исследований и разработок в реальном секторе.

Несмотря на то, что в Республике Беларусь разработан и действует документ в области технологического развития «Наука и технологии: 2018–2040» [20], его содержание слабо отвечает сложившимся вызовам и угрозам

и не ориентировано на обеспечение в кратчайшие сроки технологического суверенитета по стратегически важным направлениям. Поэтому в настоящее время необходима оперативная разработка программного документа, нацеленного на быстрое купирование имеющихся проблем в научной и инновационно-технологической сфере и формирование стратегии технологического развития, увязанной с аналогичной концепцией Российской Федерации. Эта связка обусловлена тем, что эффективное противостояние нарастающим внешним вызовам предполагает проведение согласованной промышленной, а также научно-технической и инновационно-технологической политики.

По нашему мнению, обновленная стратегия должна предусматривать решение наиболее острых проблем текущего момента и содержать меры, направленные на создание задела на будущее, среди них:

- сокращение зависимости от импорта критически важных технологий, в том числе на основе реализации интеграционных кооперационных проектов;
- формирование международных научных связей и исследовательской кооперации с дружественными странами;
- быстрое увеличение объема финансирования НИОКР до уровня не ниже критического (1% ВВП);
- создание условий, направленных на сокращение оттока наиболее квалифицированных кадров, удержание и привлечение в науку и образование перспективной молодежи;
- совершенствование национальной системы образования и внедрение подходов STEM-образования;
- развитие широкомасштабного и эффективного взаимодействия между бизнесом, наукой и университетами;
- стимулирование инновационной активности предприятий, в том числе за счет финансовых инструментов (снижение регуляторной и налоговой нагрузки), вовлечение в процесс создания инноваций малого и среднего бизнеса, поддержание в экономике конкурентных условий, направленных на выживание неэффективных предприятий и рост организаций с высокой рентабельностью.

Ожидается, что реализация предложенных мер облегчит процесс адаптации белорусской экономики к новым условиям, будет способствовать ее прогрессивной структурной трансформации, позволит нарастить конкурентные преимущества и увеличить потенциал устойчивого экономического роста в долгосрочной перспективе. ■

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Е.А. Рожковская. Структурная политика в условиях санкций // Финансы. Учет. Аудит. 2022. №12. С. 41–44.
2. Указ Президента Республики Беларусь «О важнейших параметрах прогноза социально-экономического развития Республики Беларусь на 2023 год». 28.11.2022, №411 // <https://president.gov.by/bucket/assets/uploads/documents/2022/411uk.pdf>.
3. Russia Sanctions Dashboard / Castellum. AI // <https://www.castellum.ai/russia-sanctions-dashboard>.
4. Макроэкономический прогноз 2023–2025. Июнь 2023. Алматы: Евразийский банк развития // https://eabr.org/upload/iblock/bd6/EDB-Macroeconomic-Outlook-2023_2025_rus.pdf.
5. UNESCO Institute for Statistics // <http://data.uis.unesco.org/index.aspx?queryid=3685>.
6. World Development Indicator of The World Bank // <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>.
7. OECD Main Science and Technology Indicators // <https://www.oecd.org/sti/msti.htm>.
8. The race against time for smarter development. Executive summary / UNESCO Science Report. – Paris: UNESCO. 2021 // <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000377250>.
9. Концепция технологического развития на период до 2030 года // <http://static.government.ru/media/files/KI J6A00A1K5t8Aw93NFRG6P80lBp18F.pdf>.
10. Тенденции импортозамещения в промышленности в 2022–2023 гг. // https://www.hse.ru/data/2023/06/06/2020599676/Digital_industry_06_06_2023.pdf.
11. А.А. Быков, Е.А. Рожковская. Прогнозирование и оценка влияния экспорта на макроэкономическую динамику: структурный аспект // Экономический бюллетень НИЭИ Министерства экономики Республики Беларусь. 2021. №6. С. 4–17.
12. Е.А. Рожковская. Импортопотребление и импортозависимость белорусской экономики: состояние, проблемы, решения // Научные труды БГЭУ. 2022. Выпуск 15. С. 400–408.
13. The Biden White House plan for a new US industrial policy // <https://www.atlanticcouncil.org/commentary/transcript/the-biden-white-house-plan-for-a-new-us-industrial-policy>.
14. Public Law 117–167 – AUG.9, 2022 / 117th Congress // <https://www.congress.gov/117/plaws/publ167/PLAW-117publ167.pdf>.
15. Проект XIV пятилетнего плана национального экономического и социального развития Китайской Народной Республики и долгосрочных целей на период до 2035 г. // https://www.gov.cn/xinwen/2021-03/13/content_5592681.htm.
16. A new European Innovation Agenda / European Commission // https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/13437-A-New-European-Innovation-Agenda_en.
17. Agarwal R. Industrial policy and the growth strategy trilemma / IMF Finance and development, 2023 // <https://www.imf.org/en/Publications/fandd/issues/SeriesAnalytical-Series/industrial-policy-and-the-growth-strategy-trilemma-ruchir-agarwal>.
18. Zukunftsstrategie Forschung und Innovation / Deutscher Bundestag // <https://dserver.bundestag.de/btd/20/057/2005710.pdf>.
19. The UK Science and Technology Framework/Policy Paper // <https://www.gov.uk/government/publications/uk-science-and-technology-framework/the-uk-science-and-technology-framework>.
20. Стратегия «Наука и технологии: 2018–2040» / Постановление Президиума НАН Беларуси, 26.02.2018, №17 // https://nasb.gov.by/congress2/strategy_2018-2040.pdf.

Технологический аспект импортозамещения в Республике Беларусь



Татьяна Гораяева,
завкафедрой экономической безопасности БГУ, кандидат экономических наук, доцент;
tatsiwork@mail.ru

Аннотация. В статье анализируются проблемы реализации в Республике Беларусь политики импортозамещения, разработаны предложения по ее увязке с проблематикой обеспечения технологической безопасности государства. Предложены новые показатели и авторская методика определения уровня локализации продукции, которые, в отличие от типовой методики, учитывают происхождение не только сырья, материалов, комплектующих, но и используемого в производственном процессе технологического оборудования. Практическое применение сделанных в статье выводов и рекомендации позволят рационализировать импорт и провести технико-технологическую модернизацию белорусской экономики.

Ключевые слова: импортозамещение, импортоемкость, технологическая безопасность, технологический суверенитет, уровень локализации продукции, уровень локализации технологического оборудования, стратегия технологического намерстывания.

Для цитирования: Гораяева Т. Технологический аспект импортозамещения в Республике Беларусь // Наука и инновации. 2023. №11. С. 47–51. <https://doi.org/10.29235/1818-9857-2023-11-47-51>

Особую актуальность на фоне применяемых Западом санкций против Беларуси приобрели вопросы импортозамещения. Следует отметить, что в их отношении проводится последовательная политика, с одной стороны, нацеленная на рационализацию товарной структуры ввозимой продукции, с другой – призванная стимулировать отечественные предприятия в направлении освоения производства товаров и услуг, аналогичных импортируемым, в том числе путем создания новых предприятий.