

## ФОРМИРОВАНИЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

В современном быстро развивающемся мире одним из самых актуальных вопросов развития экономики государства является ее инновационное развитие. Уже в середине 1980-х гг. во многих странах начали изучаться и формироваться национальные инновационные системы.

Данное направление является крайне актуальным для Республики Беларусь. Как известно, государство не располагает богатой сырьевой базой, однако обладает высоким техническим потенциалом, который может быть использован максимально эффективно при ведении разумной инновационной политики. Однако имеющиеся возможности используются недостаточно из-за ряда проблем, связанных с формированием Национальной инновационной системы. Следовательно, необходимо изучать данное направление, чтобы обеспечить эффективное развитие белорусской национальной экономики.

*Цель работы* заключается в исследовании роли национальной инновационной системы в экономической системе государства, анализе Национальной инновационной системы Республики Беларусь, определении проблем ее формирования и предложении возможных путей их решения.

Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

- определить понятие и сущность национальной инновационной системы;
- проанализировать особенности формирования и функционирования национальной инновационной системы в Республике Беларусь;
- выделить проблемы формирования инновационной системы в Беларуси и предложить возможные пути решения.

Понятие национальной инновационной системы многогранно. Сегодня можно выделить три основных подхода к его трактовке (см. рисунок). Они отнюдь не противоречат друг другу, а скорее дополняют.



Трактовки понятия Национальной инновационной системы

Государственный комитет по науке и технике Республики Беларусь определяет **Национальную инновационную систему Республики Беларусь** как совокупность законодательных,

структурных и функциональных компонентов, обеспечивающих развитие инновационной деятельности в стране.

**Стратегическая цель** формирования НИС – создание благоприятных социально-экономических, организационных и правовых условий для развития и повышения конкурентоспособности национальной экономики.

Основными **функциями** Национальной инновационной системы Республики Беларусь являются генерация, распространение и применение знаний, коммерциализация нововведений, образование и подготовка кадров, финансовое, обеспечение, управление и регулирование инновационных процессов, а также регулятивная, интегративно-организационная, идеологическая и др.

Официально **управление** Национальной инновационной системой Республики Беларусь осуществляется Президентом Республики Беларусь, Советом Министров Республики Беларусь, республиканскими органами государственного управления, НАН Беларуси, иными государственными организациями, органами местного управления и самоуправления в пределах и в соответствии с их полномочиями [1].

В Республике Беларусь действует определенная **законодательная база**, отвечающая за создание наиболее приятных институциональных условий для развития Национальной инновационной системы, а также обеспечение эффективной социальной защиты научного работника.

К **главным участникам** системы относятся государство, наука, предприятия и образование, не менее важными являются посредники и элементы инфраструктуры, обеспечивающие связи между секторами [2].

**Научный сектор Республики Беларусь** представлен Национальной академией наук, научно-исследовательскими институтами и различными инновационными центрами. Сегодня наука государства находится в кризисном состоянии. Ключевой показатель уровня развития науки и инноваций государства – *наукоемкость валового внутреннего продукта*. Его среднемировое значение превышает 2 %. В Беларуси же он ни разу не превысил 1 %, установленный программами социально-экономического развития (в 2017 г. – 0,59 %). Также наблюдается тенденция снижения числа сотрудников, занятых в научной сфере, особенно обладателей ученых степеней. Это может быть связано с непривлекательными условиями труда, которые приводят к «утечке мозгов».

Беларусь располагает достаточно развитым **сектором образования**. На начало 2017/2018 учебного года в стране насчитывалось 51 высшее учебное заведение и 284,3 тыс. студентов. Сегодня получение высшего образования в стране носит широко массовый характер. Однако специалистов направления «Техника и технологии» недостаточно. Поэтому наблюдается сокращение плана приема на гуманитарный профиль и увеличения мест для технического. Общее число мест, особенно бюджетных, с каждым годом сокращается из-за перенасыщения рынка труда специалистами с высшим образованием.

Что касается технологического развития **сектора предприятий**, то наблюдается недостаточная степень внедрения инноваций в производственный процесс. В 2017 г. лишь 21 % промышленных предприятий являлись инновационно-активными. Это связано с тем, что крупные предприятия занимают позицию монополиста, следовательно, не видят необходимости в развитии и внедрении новых технологий. При этом малые и средние предприятия не имеют достаточно средств для финансирования собственной модернизации.

К **субъектам** инновационной инфраструктуры можно отнести научные институты и центры, технико-технологические парки, технополисы, бизнес-инкубаторы, инновационные центры, финансовые и венчурные организации и др. Можно утверждать, что инфраструктура Республики Беларусь совершенствуется с каждым годом, наблюдается увеличение числа субъектов.

Международные индикаторы инноваций являются важным инструментом оценки эффективности инновационной политики государства. Широко используется **Глобальный индекс инноваций**. В 2018 г. в оценке приняли участие 142 государства, в том числе и Республика Беларусь. Беларусь заняла 86 место, что является худшим результатом среди стран Европы и указывает на наличие проблем в функционировании Национальной инновационной системы. Среди *сильных* сторон были выделены легкость открытия бизнеса, развитие образования, особенно высшего, доступ к информационно-коммуникационным технологиям, доля умственного труда, число компаний, предлагающих корпоративное обучение, экспорт информационных технологий, уровень развития патентования и защиты интеллектуальной собственности, а также уровень развития, достигнутый в разработке мобильных приложений. В то же время как к *слабым* были отнесены низкая эффективность деятельности правительства, низкое качество регулирования экономики, слабо развитая логистика, нерациональное использование энергии как ресурса, сложность и невыгодные условия получения кредитов, низкий объем венчурных сделок, неразвитые инновационные связи между сектором предпринимательства и сектором науки, низкий рост ВВП по ППС на одного занятого белоруса, низкая заинтересованность в сертификации по стандарту качества ISO 9001, слабое развитие производства креативных товаров и предоставления сервиса.

Согласно Государственной программе инновационного развития на 2016–2020 гг., ГКНТ выделяет ряд определенных **проблем**:

- 1) низкий уровень инвестирования в инновационные проекты;
- 2) недостаточное бюджетное финансирование сектора науки;
- 3) неэффективность некоторых НИОКР, связанная с недостаточной проработкой маркетинга и рыночной конъюнктуры;
- 4) разрозненность отечественных разработчиков [3];
- 5) помимо данных проблем, можно отметить недостаточно развитую законодательную базу, сильную вертикальную зависимость при недостаточно развитых горизонтальных связях между участниками, непривлекательность инновационной сферы для сотрудников.

Следовательно, для обеспечения эффективного формирования НИС Республики Беларусь необходимо провести следующие **мероприятия**:

- принятие единого нормативного правового акта, регулирующего важнейшие вопросы взаимодействия в инновационной сфере;
- законодательное закрепление порядка образования инновационных сетей предприятий;
- стимулирование взаимодействия и сотрудничества университетов, НИИ, бизнеса, потребителей и поставщиков, создание горизонтальных связей;
- создание альтернативных источников финансирования МСП, научных организаций;
- обеспечение наиболее благоприятных условий труда.

Таким образом, в ходе проведенной работы было установлено, что инновации действительно играют стратегически важную роль в долгосрочном экономическом развитии. При этом в Республике Беларусь существует ряд проблем, связанных с формированием и функционированием Национальной инновационной системы, что значительно замедляет национальное экономическое развитие. По уровню инноваций государство катастрофически отстает от ведущих и даже некоторых развивающихся стран мира. Особое внимание следует уделить развитию секторов бизнеса (особенно малого и среднего) и науки, а также связей между ними. В ГПИР на 2016–2020 гг. приведены эффективные мероприятия, проведение которых позволит белорус-

ской экономике выйти на достойный уровень. Для развития национальной экономики также можно воспользоваться мировым опытом, применяя инструменты, которые прошли проверку временем.

### **Список использованных источников**

1. Государственная программа инновационного развития [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gknt.gov.by/deyatelnost/innovatsionnaya-politika/gpir/>. – Дата доступа: 13.10.2018.
2. *Крупский, Д. М.* Национальная инновационная система Беларуси: проблемы и перспективы развития : учеб. пособие / Д. М. Крупский. – Минск, 2015. – 30 с.
3. Государственная программа инновационного развития Республики Беларусь на 2016–2020 гг. [Электронный ресурс] : Указ Президента Респ. Беларусь, 31 янв. 2017 г., № 31 // Нац. правовой интернет-портал Респ. Беларусь. – Режим доступа: [http://www.pravo.by/upload/docs/op/p31700031\\_1486414800.pdf](http://www.pravo.by/upload/docs/op/p31700031_1486414800.pdf). – Дата доступа: 13.10.2018.