

А. Л. Топольцев

**г. Минск, ГНУ «Центр системного анализа и
и стратегических исследований НАН Беларуси»**

**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ И ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ**

За последние годы в Республике Беларусь созданы условия для функционирования и развития науки и инновационной деятельности, системы организации и управления исследованиями

и разработками на перспективу. В результате удалось: сохранить, нарастить, оптимизировать и адаптировать к нуждам экономики фундаментальную и прикладную науку; создать ряд научно-практических центров, государственных научно-производственных объединений; придать новый импульс развитию инновационной цепочки «фундаментальные, прикладные исследования – разработки – создание новых технологий – внедрение» в рамках государственных комплексных целевых научно-технических программ; завершить обновление системы государственной научной и научно-технической экспертизы. Вместе с тем, сохраняется ряд проблем научной сферы, требующих решения. В частности: увеличение внутренних затрат на научные исследования и разработки, развитие экспорта отечественной высокотехнологичной продукции и объектов интеллектуальной собственности, наращивание кадрового потенциала науки.

В настоящее время показатель объема внутренних затрат на научные исследования и разработки в процентах к валовому внутреннему продукту (далее – наукоемкость ВВП) в мире является одним из наиболее важных статистических показателей, характеризующий уровень научного потенциала страны и одним из наиболее важных индикаторов экономической безопасности. Насколько данный показатель важен для страны свидетельствует мировой опыт, который показывает, что при его значении ниже 0,4–0,5 %, наука может выполнять в государстве лишь социально-культурную функцию. Только при значении не менее 1 % можно рассчитывать на влияние науки на экономическое развитие. Развитые страны сохраняют уровень этого индикатора выше 2 %. А страны-лидеры поддерживают его на уровне 3,7–4,5 %. В Европейском союзе при среднем значении данного показателя также более 2 % критической считается наукоемкость в 1,5 %. В Беларуси в последние годы данный показатель составлял в среднем 0,7 %. Это значительно ниже, чем в сопоставимых по размеру и населению стран-инновационных лидеров – Финляндии и Швеции, где наукоемкость ВВП приближается к 4 %. Кроме того, сегодня США, Япония и страны ЕС занимают почти половину глобального рынка высокотехнологичных товаров, где 2/3 прироста ВВП приходится на долю hi-tech. Для сравнения, в США, в целях сохранения конкурентоспособности продукции, оборудование подлежит замене каждые 5 лет. В ЕС странами-лидерами по уровню данного показателя являются Германия, Австрия, Швеция, Финляндия, Дания. Вместе с тем, в мировом ВВП и расходах на НИР в целом их доля снизилась в основном за счет Китая, Индии и Южной Кореи, чья доля в общемировых расходах на НИР ежегодно поступательно увеличивается.

Таким образом, в Республике Беларусь недостаточная наукоемкость ВВП продолжает оставаться одной из основных внутренних угроз экономической безопасности страны. Уровень финансирования отечественной науки в настоящее время не позволяет рассчитывать на прорывные результаты и вступает в противоречие с задачами развития научно-технического потенциала посредством разработок, способствующих совершенствованию технологий, особенно прорывных для производства принципиально новых видов товаров и услуг с высокой добавленной стоимостью и низкой энерго- и материалоемкостью. Это не позволит обеспечить выполнение одной из приоритетных задач текущей пятилетки – повышение заработной платы в бюджетном секторе с учетом роста индекса потребительских цен.

Таким образом, дальнейшее наращивание уровня наукоемкости ВВП по-прежнему остается важнейшей задачей национальной научно-технической политики. Для выхода из создавшегося положения в первую очередь по-прежнему необходимо активное наращивание доли государственных расходов на фундаментальные и прикладные исследования. Вместе с тем, опережающими темпами должно расти финансирование исследований и разработок за счет средств внебюджетных источников и инновационных фондов. Необходимо, чтобы по итогам будущей пятилетки их доля в финансировании наукоемкости ВВП составляла не менее 60 % (что соответствует сложившейся практике стран-лидеров). С учетом ограниченности бюджетных ассигнований, средства государства, направляемые на исследования и разработки, должны в опережающей мере подкрепляться ресурсами всего бизнес-сообщества. Поэтому планируемый прирост наукоемкости ВВП может быть обеспечен в первую очередь при коренном повышении инновационной активности организаций.

В развитии современной мировой экономики рынки наукоемких продуктов растут с темпом около 10–20 % в год, тогда как мировая торговля в целом – только на 4–8 % в год. Объем мирового рынка высокотехнологичной продукции превосходит емкость рынков сырьевых и энергетических ресурсов, и к 2015 году по прогнозам может достигнуть 4 трлн долларов США.

Среди проблем, сдерживающих развитие экспорта отечественной высокотехнологичной продукции и объектов интеллектуальной собственности можно отметить следующие: субъекты

инновационной инфраструктуры пока еще находятся в стадии формирования их финансовой устойчивости; научно-техническая продукция нередко не соответствует требуемому качеству, техническим характеристикам; товаропроводящие сети высокотехнологичной продукции пока работают недостаточно эффективно, а сервисных центров часто просто нет. Главная проблема – слабые патентно-лицензионные и маркетинговые службы, как в научных организациях, так и на предприятиях.

Ключевым должно стать формирование экспертной системы технологического предвидения, осуществление постоянного мониторинга рынка научных идей и проведение правовой защиты интеллектуальной собственности. Для повышения экспортного потенциала страны необходимо создать систему управления интеллектуальной собственностью, которая должна организовать инвентаризацию всех результатов научно-технической деятельности и проведение патентных и маркетинговых исследований с целью дальнейшей коммерциализации наиболее перспективных инновационных проектов. Представляется целесообразным обеспечить развитие предприятий инновационного сервиса и организаций, представляющих услуги в области экспертизы научно-технических программ и проектов, сертификации наукоемкой продукции, а также консалтинга, инжиниринга, аудита и права. С учетом необходимости ускоренного наращивания объемов экспортных поставок высокотехнологичной продукции, необходимо создать максимально благоприятные условия для стимулирования государственно-частного партнерства в научно-производственной сфере.

К первоочередным задачам можно отнести: а) стимулирование, в том числе административное, создания государственно-частных структур по приоритетным научным и научно-техническим направлениям (биотехнологии, фармацевтика, микро- и оптоэлектроника, новые материалы, информационные технологии и др.); б) развитие инновационных и создание научно-технологических кластеров.

В последние годы в Беларуси проводилась целенаправленная работа по развитию научной сферы и ее кадрового потенциала в соответствии с целями и задачами Президента и Правительства. Предприняты меры по совершенствованию системы планирования и формирования контингента аспирантов и докторантов по преодолению сложившихся диспропорций в отраслевой специализации аспирантов в соответствии с приоритетными направлениями науки и технологий. Идет процесс создания эффективной системы обратной связи между потребителями кадров высшей научной квалификации и системой их подготовки. К планированию на постоянной основе привлекаются отраслевые министерства, концерны и облисполкомы, не имеющие в подчиненных организациях аспирантур и докторантур.

Основную тяжесть проблем по росту объемов вовлеченных в инновационный процесс средств должно взять на себя государство (и в первую очередь за счет ресурсов инновационных фондов, при этом законодательная база, безусловно, имеется).