

Но каждый из этих тезисов – зловещий, недоброжелательный, устрашающий миф, опровержение которых заключается в следующем.

1. Проект Фукусима-1 содержал ошибки, заключающиеся в неучёте сильных цунами. Были построены дамбы на 6-метровую волну, в действительности – 9...11 метров. Аварийные дизель-генераторы для экстремального охлаждения реакторов расположили в подвальных помещениях, подверженных в принципе затоплению.

2. При землетрясении успешно сработала система управления и защиты: реакция деления прекратилась действием опущенных боровых стержней. Это в реакторе, уже непрерывно работающем более 40 лет! Однако теплоёмкость массы реактора в целом очень высока, при отсутствии отвода теплоты охлаждающей водой температура конструкции растёт, ТВЭЛы плавятся (температура плавления циркония, являющегося вместилищем ядерного топлива, составляет 1850°C). Цунами, которое подошло к Фукусиме-1 спустя около часа, отключило аварийную систему охлаждения (затоплением дизель-генераторов и разрушением электропитания собственных нужд).

3. Технологическая вода цикла паросиловой установки оставалась в реакторе, интенсивно превращаясь в пар, давление в реакторе возрастало. Персонал отметил повышение радиации на станции, пришли к выводу о наличии трещин в реакторе и железобетонной оболочке. Во избежание разрыва стенок необходимо было выпускать пар наружу. Персонал в темноте искал 4 часа аварийный клапан! Кроме того, шли непрерывные пререкания – открывать его или нет (чтобы не выпускать радиацию наружу). Наконец, нашли клапан, однако без электропитания он не действовал. Пришлось искать, подносить, подключать аккумуляторы. Они подействовали слабо, дооткрывали вручную. Но давление продолжало расти – и произошёл взрыв, – паровой, а не ядерный! Такая ситуация повторилась также на двух соседних энергоблоках. (Есть мнение, что это был взрыв водорода; автор не разделяет этой точки зрения; обсуждение выходит за рамки данной статьи). Поэтому следует признать первостепенным человеческий фактор, а отнюдь не технический.

4. На Фукусиме-1 погибли только два человека в затопленных внезапно подвальных помещениях. От радиации не погиб, не заболел радиационной болезнью ни один человек! Не было даже самых минимальных радиационных последствий для населения. Принято считать, что уровень негативного радиационного воздействия на природу в 100 раз превышает уровень допустимого воздействия на человека. Поэтому никаких уровней радиационного загрязнения в Японии после Фукусимы-1 нет ни на суше, ни в океане (естественно, существовали локальные загрязнения, которые быстро были ликвидированы или растворились в океанской массе). От собственно цунами погибло около 20 тыс. человек, что не надо это связывать с АЭС.

5. Развитие ядерной энергетики – насущная необходимость мировой экономики, она решает как проблемы энергосбережения, так и экологии. В США действует более 100 ядерных энергоблоков, в Европе – 140 (в одной только Франции 56). Германия начала было закрывать свои АЭС по субъективным причинам, но сейчас ставится вопрос о возобновлении их действия.

Таким образом, строительство в Республике Беларусь Островецкой АЭС нужно считать важнейшим инновационным шагом в развитии страны.

*Автор выражает благодарность начальнику сектора инновационной деятельности БрГТУ Макаруку Дмитрию Георгиевичу за предоставленную информацию.*

**Силук Т.С.**, канд. экон. наук, доцент  
УО «Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина»,  
г. Брест, Республика Беларусь  
[silyukts@mail.ru](mailto:silyukts@mail.ru)

## **ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ: УГРОЗЫ И ПУТИ ИХ ПРЕОДОЛЕНИЯ**

Внешнеэкономическая безопасность является одним из важнейших приоритетов социально-экономического развития любого государства.

Актуальной задачей обеспечения внешнеэкономической безопасности Республики Беларусь является определение оптимальной степени открытости экономики, а также оценка обобщающих параметров безопасности. На внешнеэкономическую защищенность Беларуси влияет ряд факторов: объемы внешнеэкономического оборота и его отношение к объему ВВП; объемы экспорта и импорта, сальдо внешнеэкономических операций и их отношение к объему ВВП; товарная диверсификация экспорта и импорта; конкурентоспособность товаров и услуг на внешних рынках; внешнеэкономическая задолженность и др.

К конкретным угрозам внешнеэкономической безопасности страны с большими объемами экспортно-импортной деятельности могут быть отнесены: рост цен на импортируемые ресурсы и комплектующие, снижение цен на экспортируемую продукцию; введение эмбарго на торговлю; высокая степень зависимости от поставок энергоресурсов и комплектующих; значительная финансовая зависимость от иностранных государств. Одним из серьезных видов угроз внешнеэкономической деятельности Республики Беларусь является ситуация, когда большой объем экспорта приходится на ограниченный перечень товаров, а также когда экспорт готовой продукции в значительной степени зависит от импорта сырья, комплектующих и других ресурсов.

Важными факторами внешнеэкономической безопасности являются объемы и структура импорта, защита интересов собственных производителей продукции, привлечение иностранных инвестиций в экономику Беларуси. Инвестиции (особенно прямые) позволяют привлечь новые технологии в производство продукции, обеспечивая ее конкурентоспособность. Однако привлечение инвестиций должно гарантировать их эффективное использование, обеспечивающее не только возврат кредитов и процентных ставок за кредит, но и конкурентоспособность товара и продвижение его на внешний рынок в течение достаточно продолжительного времени.

Внеэкономическая безопасность РБ характеризуется следующими показателями:

- 1) объем внешнеторговых операций превышает объем ВВП (в долларах США), и с каждым годом данное превышение возрастает;
- 2) сальдо во внешней торговле имеет отрицательное значение. При этом сальдо во внешней торговле, особенно с Россией, имеет устойчивое отрицательное значение, со странами вне СНГ – положительное;
- 3) сальдо во внешней торговле товарами имеет устойчивое отрицательное значение, в то время как во внешней торговле услугами – положительное;
- 4) наблюдается перераспределение экспортных потоков, обусловленное существующими проблемами взаиморасчетов российских и белорусских предприятий, наличием бартера в экспортных и импортных операциях и др.

Анализируя состояние внешнеэкономической безопасности, можно отметить следующее. Средний уровень импортных ставок находится ниже порогового значения, равного 15%, принятого в мировой практике. Отсюда следует, что в Беларуси развиваются нормальные внешнеторговые связи с достаточной защитой внутреннего рынка и поддержкой белорусских экспортеров. Для Беларуси характерно низкое значение отношения внешнего долга к экспорту, что указывает на отсутствие высокой степени финансовой зависимости от иностранных инвестиций и возможность страны обслуживать внешний долг.

РБ обладает значительным внешнеэкономическим потенциалом. Его обеспечивает новый уровень стратегического планирования – создание стройной четырехуровневой системы стратегии внешнеэкономической деятельности РБ. Также важную роль играет Национальная программа развития экспорта, которая предусматривает стратегии экономического сотрудничества с основными регионами и странами; отраслевые стратегии развития экспорта; стратегии развития экспорта ведущих предприятий-экспортеров.

Важнейшими экономическими показателями, определяющими внешнеэкономический потенциал страны, являются: объем производства ВВП; ВВП на душу населения; удельный вес экспорта товаров и услуг в ВВП; доля экспорта промышленных товаров в общем объеме экспорта товаров; платежный баланс страны.

Для Республики Беларусь внешнеэкономический потенциал имеет важное значение, так как по мировым масштабам она является небольшой европейской страной с открытой экономикой, в которой доля экспорта составляет около 2/3 валового внутреннего продукта. По объему производства ВВП по паритету покупательной способности в долларах США Беларусь занимает четвертое место среди стран СНГ (после России, Украины и Казахстана) и 25-е – среди 46 европейских государств.

Занимая в мире по территории 0,15%, по численности населения 0,17%, Беларусь производит значительные по удельному весу объемы промышленной и сельскохозяйственной продукции: тракторы – 8%, минеральные удобрения – 3%, в том числе калийные – 14%; химические волокна и нити – 1,3%; холодильники и морозильники – 1,2%; масло животное – 0,9%. Доля Беларуси в мировом производстве важнейших видов сельскохозяйственной продукции составляет: льноволокно – 6,4%; картофель – 2,8%; молоко – 0,9%; мясо в убойном весе – 0,3%; сахарная свекла – 0,6% [1, с. 131].

Важную роль в развитии внешнеэкономического потенциала Беларуси имеют свободные экономические зоны (СЭЗ). В Беларуси созданы следующие свободных экономические зоны – «Брест», «Минск», «Гомель-Ратон», «Витебск», «Могилев», «Гродноинвест». Свободные экономические зоны позволяют активно формировать экономику открытого типа. В них возможно создание особо благоприятного режима

для деятельности зарубежного капитала. Для поощрения развития СЭЗ в Республике Беларусь предусмотрен ряд льгот и мер государственной поддержки [1, с. 142].

СЭЗ «Брест», как показывает анализ работы ее предприятий на протяжении ряда лет, играет важную роль в жизни приграничных территорий и обеспечении внешнеэкономического потенциала страны. Объем производства продукции (работ, услуг) в сопоставимых ценах, численность работающих, экспорт ежегодно увеличиваются в 1,2–1,5 раза. В период с 2000–2010 гг. резиденты СЭЗ создали больше 14 тысяч рабочих мест. Стоимость услуг и товаров, которые произведены ими в течение 2009 г., приближается к 1,5 трлн рублей (560 млн долларов США) и почти сопоставима с объемами производства всех предприятий Бреста. При этом годовой экспорт из СЭЗ уже превышает 450 млн долларов.

В 2010 г. в СЭЗ было зарегистрировано 65 предприятий, основная масса из них – с иностранным капиталом. В СЭЗ «Брест» сегодня работает капитал из 16 стран. Важнейшие страны-инвесторы – Германия, Россия, Чехия и Польша. Общая сумма инвестиций составила свыше 620 млн долларов [2].

Основная масса предприятий резидентов СЭЗ «Брест» принадлежит к пищевой, лесной и деревообрабатывающей промышленности, машиностроению и металлообработке, химической и нефтехимической, стекольной, легкой, полиграфической, топливной, фармацевтической промышленности, сельскому хозяйству, торговле и общественному питанию, производству строительных материалов, финансам, кредиту, страхованию и др. Продукция резидентов СЭЗ в основном экспортируется в страны ближнего и дальнего зарубежья. Вне СНГ товары поставляются (по убыванию объемов экспорта) в Нидерланды, Литву, Чехию, Германию, США, Италию, Польшу, Израиль, Венгрию, Вьетнам и др. В рамках СНГ товары экспортируются во все страны без исключения. 87% экспорта СЭЗ идет в Россию, примерно 15% – в Украину, 3% – в Казахстан. Незначительную долю в структуре экспорта занимают Азербайджан, Армения, Грузия, Молдова, Таджикистан, Туркменистан, Узбекистан (0,02–0,05%) [2].

Привлекательные инвестиционные стимулы в рамках СЭЗ придают значительный импульс развитию внешнеэкономических отношений. На приграничных территориях создаются новые производства, основанные на передовых технологиях (в т. ч. имеющие импортозамещающую направленность); увеличивается количество рабочих мест, растут объемы производства, расширяются экспортно-импортные потоки, создаются условия для массового привлечения инвестиций, увеличиваются налоговые сборы.

В условиях высокой зависимости белорусской экономики от внешних факторов, нестабильной конъюнктуры мировых рынков внешнеэкономическая политика государства должна быть направлена на улучшение условий доступа белорусских товаров и услуг на мировые рынки; достижение эффективного уровня защиты внутреннего рынка товаров и услуг; обеспечение доступа к международным ресурсам, имеющим стратегическое значение для развития экономики (в первую очередь к энергетическим ресурсам, инвестициям и технологиям).

Внеэкономическая безопасность страны в значительной мере будет зависеть от реализации мер по повышению конкурентоспособности белорусской экономики, активизации процессов модернизации и структурной перестройки. Беларусь в последние годы существенно продвинулась по пути инновационного развития. В течение последних лет были модернизированы практически все отрасли экономики. В стране построено и модернизировано более 500 предприятий, создано 105 новых производств, внедрено 359 новых технологий. Построено 6 мини-ГЭС и 3 ТЭЦ на местных видах топлива, введено в эксплуатацию более 1,4 тыс. котлоагрегатов на местных видах топлива. Активно переоснащаются и модернизируются предприятия нефтехимической отрасли, машиностроения, сельского хозяйства, перерабатывающей промышленности.

Таким образом, обеспечение внешнеэкономической безопасности Республики Беларусь требует проведения разнонаправленной, многовекторной политики с целью минимизации последствий односторонней зависимости экономики от какой-либо одной страны или какого-либо одного вида сырья или комплектующих. Важнейшим фактором внешнеэкономической безопасности является обеспечение высокой конкурентоспособности производимой продукции. Эта конкурентоспособность на мировых рынках может поддерживаться только на базе высокоразвитого научно-технического потенциала и использования инновационных технологий и оборудования. Укрепление внешнеэкономической безопасности может быть обеспечено за счет создания более эффективной структуры экспорта конкурентоспособной продукции, в основе производства которой находятся передовые наукоемкие технологии. Сегодня уже недостаточно просто модернизации отдельных предприятий или отраслей. Должно быть обеспечено последовательное изменение облика белорусской экономики посредством создания новых отраслей экономики, основанных на знаниях, информационных технологиях и использующих местные ресурсы. Одним из важных направлений повышения внешнеэкономического потенциала страны также является расширение деятельности СЭЗ.

## Список цитируемых источников

1. Национальная экономика Беларуси: Потенциалы. Хозяйственные комплексы. Направления развития. Механизмы управления: учеб. пособие / В.Н. Шимов, Я.М. Александрович, А.В. Богданович [и др.]; под общ. ред. В.Н. Шимова. – Минск: БГЭУ, 2009. – 844 с.
2. Брестская область: статистический ежегодник 2009 г. / Отв. за вып. В.А. Вилавская. – Брест: ООО «Бланкор», 2009. – 450 с.

**Силук Т.С.**, канд. экон. наук, доцент  
УО «БрГУ имени А.С. Пушкина»,  
г. Брест, Республика Беларусь  
[silyukts@mail.ru](mailto:silyukts@mail.ru)

## **ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИННОВАЦИОННАЯ ПОЛИТИКА КАК ФАКТОР РОСТА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ**

Научно-технический прогресс, признанный во всем мире в качестве важнейшего фактора экономического развития, связывается с понятием инновационного процесса. Это единственный в своем роде процесс, объединяющий науку, технику, экономику, право, предпринимательство и управление. Он состоит в получении новшества и простирается от зарождения идеи до ее коммерческой реализации, охватывая, таким образом, весь комплекс отношений: производства, обмена, потребления. Инновация изначально нацелена на практический коммерческий результат.

Существует множество форм управления инновациями на самых разных уровнях: от подразделений корпораций до государства, в целом призванного в современных условиях осуществлять специальную инновационную политику.

*Государственная инновационная политика* – комплекс мероприятий, направленных на создание благоприятных экономических условий для осуществления инновационных процессов, и являющийся связующим звеном между сферой «чистой» (академической) науки и задачами производства. В целом роль государства в области поддержки инноваций можно свести к следующим моментам:

- государство способствует развитию науки, в том числе прикладной, и подготовке научных и инженерных кадров, которые выступают основным источником инновационных идей;
- государственные заказы, преимущественно в форме контрактов, на проведение НИОКР обеспечивают начальный спрос на многие новшества, которые затем находят широкое применение в экономике страны;
- фискальные и прочие элементы государственного регулирования формируют стимулирующее воздействие внешней среды, которое обуславливают эффективность и необходимость инновационных решений отдельных фирм;
- государство выступает в роли посредника в деле организации эффективного взаимодействия академической и прикладной науки, стимулирует кооперацию в области НИОКР промышленных корпораций и университетов.

Меры воздействия государства в области инноваций подразделяются на прямые и косвенные. Прямые методы государственного регулирования инновационных процессов осуществляются в двух формах: административно-ведомственной и программно-целевой.

*Административно-ведомственная форма* проявляется в виде прямого дотационного финансирования, осуществляемого в соответствии со специальными законами, принимаемыми с целью содействия инновациям. *Программно-целевая форма* предполагает финансирование инноваций посредством государственных целевых программ поддержки нововведений, в том числе и в малых наукоемких фирмах; создается система государственных контрактов на приобретение тех или иных товаров и услуг, фирмам предоставляются кредитные льготы для осуществления нововведений и т.д.

Роль инноваций и инновационной деятельности в формировании национальной конкурентоспособности и модернизации экономики государства сформулирована в ряде правовых актов, программных и прогнозных документов, принятых в РБ. Наиболее важные из них следующие: Концепция Национальной инновационной системы, Государственная программа инновационного развития РБ, Национальная стратегия устойчивого развития РБ до 2020 г., Комплексный прогноз научно-технического прогресса РБ на 2006–2025 гг., Программа социально-экономического развития РБ на 2011–2015 гг.

Основная цель Государственной программы инновационного развития Республики Беларусь – это создание инновационной, конкурентоспособной на мировом рынке, наукоемкой, ресурсо- и энергосберегаю-