

2. ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И ТЕХНОЛОГИЯМ РБ <http://gknt.org.by/rus/science/statistic/>
3. О государственной поддержке малого предпринимательства в РБ: Закон РБ от 16 октября 1996 г. № 685-ХІІІ // Ведамасці Вярхоўнага Савета Рэспублікі Беларусь. – 1996. – № 34. – С. 607.
4. О совершенствовании деятельности белорусского инновационного фонда. Указ Президента РБ от 25.03.2008 № 174 // Национальный реестр правовых актов РБ, 26 марта 2008. – № 1/9570.
5. Татьяна, Т.С. Финансово-экономические условия работы, актуальные проблемы и перспективы развития инновационных предприятий: материалы Республ. науч.-практич. Конфер. «Научно-инновационная политика в регионах Беларуси» (Гродно, 19–20 октября 2005 г.). – Мн.: ГУ «БелИСА», 2005. – 100 с.

УДК 338.1 + 316.42

**Щитковец А.В.**

**Научный руководитель: к.т.н., доцент Машинский В.В.**

## ПОЛОЖЕНИЕ БЕЛОРУССКОЙ НАУКИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Состояние инновационной деятельности в каждом государстве является важнейшим показателем развития общества и его экономики. В условиях ограниченности ресурсов и возрастающей конкуренции переход на инновационный путь развития является главной стратегией, направленной на стабилизацию и повышение эффективности субъектов хозяйствования.

Исходя из актуальности инноваций для достижения социально-экономических целей, вопросы активизации инновационной и инвестиционной деятельности являются одними из приоритетов Республики Беларусь.

Одним из наиболее распространенным показателем, применяемым в международных сравнениях, для характеристики затрат на научные исследования и разработки является показатель наукоемкости ВВП, т.е. при сравнениях состоянии науки в той или иной стране приводится доля затрат на НИР в процентах к ВВП.

Известно, что развитые страны мира уже давно, на протяжении 1965-2008 годов, сохраняют уровень этого индикатора выше 2%. США в среднем за эти годы тратят 2,5%, ВВП на науку, Япония – на уровне 2,5%-3%, Европа (страны ЕС) – до 2003 г. на уровне 1,8%-2% от ВВП.

Далее следует привести несколько примеров о Японии и Китае отдельно. Так, например, на сегодняшний день государственные расходы из бюджета Японии на НИОКР увеличились еще на значимую величину, достигнув в 2006 г. уровня 3,5% от ВВП. К тому же следует особо подчеркнуть, что финансовые средства и помощь в этой стране выделяются только на фундаментальные, а не на прикладные исследования, которые способствовали бы генерации принципиально новых научных идей или выработывали современные инновационные подходы в High-Tech.

Еще наиболее показательным примером новой тенденции считается Китай. В 1995 г. эта страна, занимавшая 15 место в мире по количеству научных и исследовательских работ, к 2007 г. вышла на второе место в мире по данному показателю. За период с 1985 по 2005 гг. количество докторов наук в естественных научных и инженерных областях в Китае выросло в семь раз, позволив этой стране выйти на третье место в мире по данному показателю.

В то же время, в сравнении с развитыми странами мира, Беларусь только за период 1990-2003 гг. снизила наукоемкость ВВП с 2,1% до 0,7%. В 2005 году, по предварительным оценкам, его величина превысила 0,8% ВВП. Но затем, по состоянию на 2006 г. по оценке НИЦ Мизеса и АЦ «Стратегия», этот показатель упал до 0,6% ВВП (см. табл. 1.1) [1]. Это дает понять, что в белорусской экономике кардинальные изменения в области инноваций возможны лишь за счет реализации стратегии «догоняющего» технико-экономического развития.

Насколько приоритетна для государства инновационная сфера наглядно показывают межстрановые сопоставления. Принято считать, что для нормального развития научно-технического потенциала отношение затрат на проведение научных исследований и разработок к валовому внутреннему продукту должно быть выше 1%. В развитых странах этот показатель достигает 2,5-3,0% и более. Научоемкость же ВВП в размере 1% и ниже оценивается как критическая. Если такой ее уровень наблюдается на протяжении нескольких лет подряд, то происходит деградация научно-технического потенциала. Следует отметить, что такое положение с наукоемкостью ВВП наблюдается в Беларуси с начала 1990-х гг. XX в. столетия, и до сих пор эта тенденция сохраняется.

Таблица 1 – Расходы на научные исследования в мире

Регион	ВВП 2006 Млрд. \$	НИОКР, % ВВП 2006, %	НИОКР по ппс 2006 млрд. \$	НИОКР по ппс 2007 млрд. \$	НИОКР по ппс 2008 млрд. \$
Америки	15155	2,47	374,9	387,0	401,0
США	12416	2,76	343	353	365
Азия	19203	2,02	387,2	436,2	494,4
Китай	8815	1,61	141,7	175,0	216,8
Япония	3995	3,4	136,7	143,5	150,4
Индия	3779	1,03	38,8	41,8	45,0
Европа	14072	1,88	364,3	276,3	288,8
Остальной мир	2073	1,11	23,0	24,4	25,9
<b>Беларусь*</b>	<b>37</b>	<b>0,6</b>	<b>0,38*</b>	<b>0,45</b>	<b>0,51</b>
Всего	50503	2,08	1049,4	1123,9	1210,2

В следующей таблице 2. отражены процентные показатели доли страны в общих расходах на науку и научные исследования в мире, согласно исследованию Global R&D report / Changes in the R&D community 2008 [1].

Таблица 2 – Доля страны в общих расходах на науку и научные исследования в мире, %

	2006	2007	2008
Америки	35,7	34,4	33,1
США	32,7	31,4	30,1
Азия	36,9	38,8	40,8
Китай	13,5	15,6	17,9
Япония	13,0	12,8	12,4
Индия	3,7	3,7	3,7
Европа	25,2	24,6	23,9
<b>Беларусь*</b>	<b>0,04</b>	<b>0,04</b>	<b>0,04</b>
Остальной мир	2,2	2,2	2,1

В 2009 г. увеличение финансовых затрат на исследования и разработки составило 0,65% от ВВП, в 2010 г. – 0,7% от ВВП. Исчисляемый по сумме внутренних затрат (методика стран ОЭСР) уровень наукоемкости ВВП в 2009 г. составил 0,65% (в 2008-м – 0,75%; в 2007-м – 0,97%). Страны ЕС поддерживают уровень наукоемкости ВВП от 2% и выше [2].

Основным методом планирования расходов бюджета является программно-целевой. Преимущества применения этого метода планирования в современных условиях складываются за счет: четкого определения приоритетов развития отрасли на предстоящий период, что позволяет концентрировать ресурсы: финансовые, материальные и иные, формировать экономический механизм таким образом, чтобы получать быструю отдачу, позволяет осуществлять должный контроль за целевым использованием выделяемых средств. Основной программой, в которой закладываются показатели развития науки, является Госпрограмма инновационного развития.

В утвержденной концепции госпрограммы инновационного развития на 2011-2015 г. одной из задач (жаль, что не главной) является рост наукоемкости белорусского ВВП за счет увеличения затрат на научные исследования и опытно-конструкторские разработки (НИОКР). Согласно предварительным цифрам, на модернизацию белорусской экономики в следующей пятилетке предполагается потратить 44 трлн. рублей (около 15 млрд. долларов по нынешнему курсу). В программе 259 проектов, которые сформулировали чиновники из отраслевых и региональных ведомств. Таким образом, к 2015 г. правительством РБ планируется обеспечить рост наукоемкости ВВП до уровня 1,8-2%. Однако эти цифры свидетельствуют о том, что пока, даже в планах, РБ значительно отстает от мировых ИТ-держав.

Исследовательский институт международной инвестиционной группы Legatum /Дубай, ОАЭ/ опубликовал очередной мировой рейтинг национального благосостояния Legatum Prosperity Index за 2009 г. Необходимо отметить, что из 104 стран, вошедших в рейтинг, Беларусь заняла 85-е место. В субиндексе «Предпринимательство и инновации» Беларусь занимает 76-е место в мире. «Низкий уровень развитости технологической инфраструктуры и ограниченный объем инвестиций со стороны правительства сдерживают развитие инноваций в Беларуси. Высокие барьеры на вход, включая издержки регистрации /например, 16 процедур, необходимых для начала нового бизнеса/, отбивают охоту заниматься предпринимательством».

В то же время, по уровню расходов на проведение исследований /0,8% ВВП/ Беларусь входит в 40 стран-лидеров мирового рейтинга. При этом отчисления владельцам патентов являются достаточно высокими, что свидетельствует о том, что Беларусь способна в значительной мере капитализировать свою интеллектуальную собственность [3].

В результате реализации программы ожидается трехкратный рост экспорта наукоемкой продукции – с \$2,27 млрд в 2010 г. до \$6,4 млрд в 2015 г. При этом доля высокотехнологичной продукции в экспорте должна вырасти с 4% до 14%. В проекте концепции предусмотрено, что в результате реализации программы доля новой продукции в общем объеме промпроизводства вырастет с 19% в 2010 г. до 25% в 2015 г., доля инновационно-активных предприятий увеличится с 25% до 30,5%, а доля сертифицированной продукции в общем объеме производства в 2015 году составит 73%. Так, доля средств бюджета в финансировании инновационной деятельности будет поступательно увеличиваться и составит в 2015 г. 1,5% ВВП [4].

Реализация госпрограммы потребует принятия закона о государственной инновационной политике и внесения изменений в действующие Налоговый, Бюджетный и Гражданский кодексы с целью создания системы стимулирования инновационной деятельности, что будет проявляться в мотивации труда, налоговых стимулах и таможенно-тарифных преференциях. Также предусмотрено создание разветвленной инновационной инфраструктуры: научно-технических парков, центров трансфера технологий, целевых технопарков и передовых технологических центров в виде интегрированных структур, аналогичных созданным в России.

Поэтому, осознавая всевозрастающую глубину разрыва от индустриально развитых стран, необходимо особо подчеркнуть стратегическую важность роста наукоемкости ВВП Беларуси как показателя, который характеризует не только экономические, но и политические цели и приоритеты страны.

#### СПИСОК ЦИТИРОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Global R&D report. Changes in the R&D community 2008 – \*Оценка НИЦ Мизеса АЦ «Стратегия» – <http://allminsk.biz/content/view/2620/116/>
2. <http://www.ecopress.by/ru/news/8/detail/150346/back.html> – информационное агенство ECOPRESS
3. BusinessForecast.by
4. <http://www.interfax.by/news/belarus/66792> Портал новостей.