

Е.Б. Ленчук



ПРОБЛЕМЫ ПЕРЕХОДА К ИННОВАЦИОННОЙ МОДЕЛИ РАЗВИТИЯ В СТРАНАХ ПОСТСОВЕТСКОГО ПРОСТРАНСТВА*

В статье дается оценка состояния производственно-технологического потенциала в странах постсоветского пространства, сложившегося в ходе рыночных трансформаций. Анализируются перспективы перехода отдельных стран СНГ к инновационной модели развития и связанные с этим проблемы формирования национальных инновационных систем. Показаны общие закономерности и национальные особенности реализуемых инновационных стратегий и механизмов. Рассматриваются роль научно-технологической кооперации как важнейшего фактора формирования динамичных хозяйственных систем в условиях глобализации и направления ее развития.

Структурно-технологический кризис трансформационного периода.

Системная трансформация в странах постсоветского пространства происходила более болезненно, чем в Центральной и Восточной Европе (ЦВЕ), что выразилось в резком снижении большинства макроэкономических показателей. Хотя на рубеже 2000-х годов удалось достичь некоторой макроэкономической стабилизации и оживления экономики (темпы роста в отдельных странах в среднем достигали 5-6%), однако в целом постсоветским странам не удалось выйти по большинству показателей на уровень 90-х годов, что чрезвычайно ограничивает возможности решения задач их социально-экономического развития.

Сложившаяся ситуация вызвана, прежде всего, объективными причинами. Распад СССР привел к развалу некогда единого с очень высокой степенью интегрированности народнохозяйственного комплекса. Например, на Украине в 1990 г. лишь 7% промышленной продукции производилось вне рамок общесоюзных министерств. Особенно значительной была степень кооперации в машиностроительном комплексе: производстве автомобильной и авиационной продукции свыше 80% комплектующих поступало из других республик Союза, в основном из России. Перед новыми независимыми государствами возникла проблема формирования обособленных национальных экономических систем на базе крайне деформированных производственно-технологических структур, в большинстве случаев характеризуемых чрезмерно высокой долей военно-промышленного производства, тяжелого и среднего машиностроения в структуре промышленности. Причем решение этой проблемы усложнялось тем, что многие из этих стран наряду со становлением собственной государственности осуществляли переход к рыночной модели развития экономики. По сути дела, такая одновременная трансформация была беспрецедентной в истории мировой практики.

В то же время многие итоги рыночных трансформаций на постсоветском пространстве обусловлены субъективными факторами, инициированными недалекновидной политикой постсоветских технологических преобразований, без учета каких-либо стратегических ориентиров. Большинство из реформаторов

* Статья подготовлена при финансовой поддержке Российского гуманитарного научного фонда (проект № 05-02-90201а/б).

отдали предпочтение либеральному курсу реформ, акцентирующих изменение отношений собственности и проблемы финансовой стабилизации, полагая, что рынок автоматически все расставит по своим местам. В таких условиях государство практически самоустранилось от решения проблем структурно-технологических преобразований экономических комплексов в целях формирования производств современных технологических укладов, позволяющих создать конкурентоспособную экономику и обеспечить устойчивый экономический рост.

Структурно-технологические сдвиги в экономиках стран СНГ в значительной мере осуществлялись стихийно, под воздействием текущих макроэкономических конкурентных преимуществ, что привело к межотраслевым перекосам и изменениям их структуры, свидетельствующим, по существу, о деиндустриализации производства в этих странах. Произошла своеобразная перестройка «наоборот» – в сторону доминирования низкотехнологичных, энергоемких и экологически небезупречных отраслей.

Согласно данным Института экономического прогнозирования НАН Украины, в настоящее время почти 58% объема выпуска промышленной продукции приходится на III технологический уклад (технологии промышленности строительных материалов, черной металлургии, судостроения, обработки металла, легкой, деревообрабатывающей, целлюлозно-бумажной промышленности), 38% – на IV, наивысшие, V и VI технологические уклады – около 4%. Причем VI технологический уклад, который определяет перспективы высокотехнологического развития стран в будущем, на Украине практически отсутствует (меньше 0,1%). Что касается инвестиций, которые в сущности определяют перспективы на 10-15 лет, то 95% направляются в III и IV технологические уклады (75 и 20% соответственно), и только 4,5% – в V [1].

В Белоруссии из 6 тыс. используемых технологий 79% относится к традиционным, – III или IV технологическим укладам и только 5,2% – к высшим. В промышленности эти показатели еще ниже, они соответственно равны 87,3 и 2,4% [2,

с. 71], тогда как в 90-х годах доля V технологического уклада достигала почти 10%. По оценке экспертов, вымывание высокотехнологичных производств из структуры производства за последние годы произошло и в Казахстане.

Приведенные данные показывают, что приоритеты, которые в последние 10-15 лет доминируют в этих странах, фактически формируют будущую структуру промышленного производства преимущественно III технологического уклада. Технический уровень большинства производств в этих странах отстает от уровня в западных странах как минимум на 50 лет, что является угрожающей тенденцией с точки зрения конкурентоспособности их экономик.

Гипертрофированно выросла доля топливно-энергетических отраслей при резком снижении объемов продукции машиностроения, доля которого в промышленном секторе экономики отдельных государств – членов СНГ сократилась

в 1,5-2 раза. Уменьшилась доля его продукции и в общем объеме экспорта: если в 1990 г. она составляла 17,5%, то в 2000 г. – 4-5%. Причем, по некоторым оценкам, лишь 20% продукции этой отрасли в настоящее время соответствует мировому уровню [3, с. 338]. За исключением Белоруссии и Молдавии сегодня экспорт продукции почти всех стран СНГ имеет сырьевую ориентацию. В большинстве из них на долю нескольких видов сырья и полуфабрикатов приходится от 60 до 85% стоимости вывозимых за границу товаров.

На Украине следствием произошедших структурных сдвигов является все большая ориентация экономики на производство продукции базовых отраслей с невысокой долей добавленной стоимости. В 1990-2002 гг. доля обрабатывающей промышленности в структуре ВВП сократилась в 2 раза [4, с. 192], в то время как на столько же возросла доля черной металлургии и существенно – доли угольной и энергетической отраслей. Глубину негативных процессов, происходивших в обрабатывающей промышленности, красноречиво характеризует ситуация в машиностроении. Например, выпуск металлорежущих станков в 1990-2002 гг. сократился в 50 раз, кузнечно-прессовых машин – 25, грузовых автомобилей – 11, тракторов – в 40 раз [1]. Сегодня на машиностроение приходится немногим более 13% промышленной продукции, тогда как в развитых странах 25-40% [5, с. 238].

За последние 15 лет объем экспорта наукоемкой продукции Украины постоянно сокращался, и в настоящее время доля Украины на мировом наукоемком рынке не превышает 0,1%.

Проблематичная картина сложилась в Белоруссии. Несмотря на то, что структура экспорта этой страны приближена к структуре экспорта развитых стран – 30% экспорта составляет продукция машиностроения (машины, оборудование и транспортные средства) – на долю высокотехнологичной продукции в 2002 г. приходилось всего 3,7% экспорта. Причем эта продукция поставлялась преимущественно на рынки стран СНГ, так как на западных рынках она неконкурентоспособна. Доли высокотехнологичной, среднетехнологичной и низкотехнологичной продукции в экспорте в 2002 г. составили соответственно 21,7; 26,5; 25,8% [6, с. 76-78].

Свертывание производств наукоемких видов продукции, определяющих технический и технологический уровни производства, прежде всего машиностроения, значительно сузило технологическую базу современного обновления машин и оборудования, внедрения новых технологий. Это стало причиной обострения технологического кризиса в постсоветских странах, потери внутренних и внешних рынков, растущей технологической зависимости от зарубежных стран. Таким образом, проводимые хозяйственные реформы не только не привели к модернизационному рывку, но и резко сократили возможности постсоветских стран в обеспечении их дальнейшего экономического роста.

Это сказалось в первую очередь на базовых отраслях. Так, в странах Содружества с использованием современной техники добывается лишь около 10% нефти, а степень извлечения запасов не превышает 40-50%. В химической промышленности доля прогрессивных материалов и продуктов в общем выпуске ниже, чем в развитых странах в 2-3 раза, между тем удельный вес продукции, выпускаемой по устаревшей технологии, достигает 60%. В машиностроении только 20% выпускаемой продукции соответствует мировому уровню. В черной металлургии на устаревшем оборудовании производится более 60% стали [3, с. 338]. Например, в одной из базовых отраслей экономики Украины – черной металлургии, производящей четверть национального продукта, уровень износа основных фондов составляет 47-58% – на горно-обогатительных комбинатах и 41%-65% – на больших трубных заводах [7, с. 57]. В Казахстане износ основных фондов предприятий черной металлургии составляет 40%, а в цветной – 50%. Недостаточно высокий технологический уровень производства обуславливает значительное отставание технико-экономических показателей металлургии Казахстана от аналогичных показателей в развитых странах (США, ЕС, Японии) [8, с. 38]. В Белоруссии в 2000 г. износ основных фондов в химической и нефтехимической промышленности

достиг 68%, топливной промышленности – 66, в машиностроении, продукция которого составляет основную часть экспорта, – 60% [3, с. 242].

Заметно ухудшились технологические параметры промышленности и других секторов, замедлились темпы снятия с производства устаревших машин, конструкций, технологий, уровень износа техники и оборудования составил 50-70% и выше. Этим определяется высокая затратоемкость и неконкурентоспособность продукции, выпускаемой предприятиями стран СНГ, что лишает производителей перспективы выхода из кризисной ситуации, тем более – достижения уровня современной технологической конкурентоспособности на мировом рынке. Внутренние рынки стран СНГ очень быстро заполняются зарубежной продукцией, подавляющей неконкурентоспособную продукцию предприятий и целых отраслей, ослабляя как финансовую, так и технологическую самостоятельность стран СНГ.

Средняя продолжительность использования доминирующих в производственной сфере технологий в странах СНГ составляет от 20 до 30 лет. Для сравнения: в США в целях обеспечения конкурентоспособности продукции замена технологического оборудования в приоритетных наукоемких производствах происходит каждые пять лет. По этим показателям предприятия постсоветских государств полностью неконкурентоспособны. Более половины используемых ими базовых технологий разработаны еще в период до 1985 г. и только около 20% – в последние пять лет.

Современное состояние научно-технических потенциалов. Главной причиной резкого обострения технологического кризиса в странах СНГ в конце 90-х годов явилось в первую очередь полное исключение научно-технического фактора из тактики и стратегии проводимых реформ. За годы рыночных преобразований их научно-технический потенциал не только не был востребован, но и подвергся значительным разрушительным процессам, что в дальнейшем лишает страны СНГ базы для решения собственных производственно-технологических задач.

Вследствие разрыва производственно-технологических цепочек многие национальные исследовательские институты и организации постсоветских государств лишились потребителей своих разработок. Тем не менее в первое десятилетие после становления независимости ни в одной из стран СНГ не наблюдалось серьезных попыток со стороны государства адаптировать свой научно-технический потенциал к решению собственных проблем экономического развития. В странах СНГ практически отсутствовала продуманная, целенаправленная, рассчитанная на долгосрочную перспективу научно-техническая и инновационная политика.

Финансовый кризис, охвативший все без исключения постсоциалистические страны с трансформируемой экономикой, и резкое снижение темпов экономического роста повлекли за собой сокращение государственных затрат на НИОКР. За годы рыночных реформ они снизились в среднем до 0,3-0,4% ВВП и сравнимы лишь с показателями отдельных развивающихся стран (табл. 1) [9, с. 69; 10, с. 194].

Таблица 1

Динамика изменения доли затрат на науку в ВВП
в странах СНГ в 1990-2003 гг., %

Страна	1990 г.	1991 г.	1995 г.	1998 г.	2000 г.	2001 г.	2002 г.	2003 г.

Азербайджан	1,0	0,8	0,3	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3
Армения	2,5	1,1	0,1	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2
Белоруссия	2,3	1,4	1,0	0,8	0,8	0,8	0,7	0,6
Грузия	1,2	1,1	0,1	0,3	0,2	0,2	0,2	0,1
Казахстан	0,7	0,6	0,3	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3
Киргизия	0,7	0,3	0,3	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2
Молдавия	1,6	1,0	0,8	0,9	0,6	0,5	0,5	0,3
Россия	3,0	1,9	0,8	1,1	1,0	1,1	1,2	1,3
Таджикистан	0,7	0,4	0,1	0,04	0,1	0,1	0,1	0,1
Украина	2,3	1,8	1,3	1,2	0,9	1,1	1,1	1,1

Резко уменьшилось бюджетное финансирование науки. Так, в 2002 г. доля бюджетных затрат на науку в ВВП Украины составила 0,3%, что заметно ниже, чем во многих странах Европы. Снижение объемов финансирования научной сферы привело к сокращению научно-технических потенциалов стран СНГ (табл. 2) [10, с. 193; 11]. Прежде всего это сказалось на кадровом потенциале, который за период рыночных преобразований в странах СНГ сократился более чем в 2-3 раза. Причем отток кадров из сферы науки происходил гораздо быстрее, чем в других отраслях экономики. Ухудшение количественных характеристик кадрового потенциала научной сферы в странах СНГ сопровождалось падением его качественных параметров. Из-за утраты престижа труда ученого практически полностью прекратился приток молодежи в сферу науки, что привело к старению научных кадров. Средний возраст научного сотрудника в странах СНГ – 49 лет, кандидатов наук – 51 год, докторов наук – 60 лет, причем доля высококвалифицированных специалистов с ученой степенью имеет тенденцию к сокращению.

Таблица 2

Основные показатели научно-технического потенциала стран СНГ

Страна	Численность занятых в научно-технической сфере, тыс. чел.		Численность научных исследователей, тыс. чел.		Количество научных организаций	
	1991 г.	2003 г.	1991 г.	2003 г.	1991 г.	2003 г.
Азербайджан	21,1	17,1	14,8	10,8	139	138
Армения	–	6,8	–	6,2	–	99
Белоруссия	78,6	29,9	51,0	17,7	308	295
Грузия	33,1	17,8	23,1	11,5	–	120
Казахстан	37,5	16,6	22,4	9,9	276	273
Киргизия	8,0	3,2	4,9	1,9	66	95
Молдавия	17,7	5,0	10,6	2,7	109	85
Россия	1496,0	870,8	878,0	409,8	4564	3797
Таджикистан	6,2	3,3	3,5	1,5	68	58
Украина	398,1	173,9	243,0	83,9	1344	1487

Наибольшие потери в трансформационный период понесла отраслевая наука стран СНГ. В советский период она преимущественно была направлена на решение задач военно-промышленного комплекса. С 1991 г. она лишилась практически всех традиционных источников финансирования и не могла самостоятельно функционировать на рынке научно-технической продукции гражданского или двойного применения. В этом секторе наблюдалось наибольшее сокращение государственных заказов и высвобождение работников высшей квалификации, повлекшее за собой распад сложившихся научно-технических и производственных коллективов.

В условиях падения уровня финансирования науки в странах СНГ существенно ухудшились материально-техническая и информационная базы науки. В период 1991-2002 гг. повсеместно наблюдалось снижение доли активной части основных фондов, происходившее, главным образом, из-за интенсивного старения и износа машин и оборудования и практически прекращения их обновления из-за дефицита средств на эти цели. В 2002 г. удельный вес текущих расходов на оборудование в общей сумме затрат на научные исследования и разработки составлял в Казахстане, Молдавии, Таджикистане по 6-7%, Азербайджане, Армении, Белоруссии – 3-4%, Грузии, Киргизии – всего 2-4% [12].

Многие научно-исследовательские организации сегодня не имеют средств не только на покупку нового оборудования, но и на поддержание уже имеющегося уникального дорогостоящего оборудования. В результате сворачиваются экспериментальные исследования, что существенно удлиняет сроки и сокращает масштабы внедрения прогрессивных научных разработок в производство.

Сокращение научно-технических потенциалов обострило проблему результативности научно-технической деятельности в странах СНГ. Например, за годы рыночных трансформаций на Украине произошло более чем двукратное уменьшение количества научных разработок, в том числе по созданию новой техники и технологий – в 6,8 раз, а среди последних количество разработок, в которых использованы изобретения, – в 4,5 раза. По оценке экспертов, количество создаваемых образцов новой техники ежегодно уменьшается в среднем на 400 ед. При этом только треть из них внедряется в производство, а удельный вес разработок, технический уровень которых превышает мировой, составляет 4,1%, тогда как в 1990 г. они составляли 6% [13, с. 80]. Сегодня свыше 90% произведенной на Украине продукции не имеет современного научно-технического обеспечения, что отражается на конкурентоспособности и рентабельности большинства отечественных товаров. По экспертным оценкам, из-за неполного использования современных достижений науки и технологии в производстве Украина ежегодно теряет 10 млрд. долл. [14].

Аналогичная ситуация сложилась и в других странах СНГ. В частности, в Белоруссии, по ряду оценок экспертов, объем исследований за годы рыночных реформ также сократился более чем в 2 раза, и лишь незначительная часть разработок превышает уровень зарубежных аналогов. По данным Министерства статистики Белоруссии из общего числа создаваемых в стране передовых производственных технологий около 90% являются новыми только для республики, только 7% не имеют аналогов за рубежом и всего 2% признаются принципиально новыми. При этом патентной чистотой обладает лишь около 30% технологий [15, с. 9].

Низкий спрос на результаты научно-технической деятельности со стороны производственной сферы привел к резкому сокращению масштабов внедрения научно-технических разработок в экономику стран СНГ. Промышленность стран СНГ – основной потребитель инноваций – сегодня не имеет финансовых ресурсов для технологического переоснащения и освоения новой продукции, а государственные органы этих стран не выработали соответствующих мер, стимулирующих использование новейших технологий. В результате сегодня уровень инновационной активности предприятий составляет, например, на Украине – 12,3% [16], в Белоруссии – 13,9% [2, с. 106], Казахстане – 2,2%, что значительно ниже, чем в развитых странах Запада (США, Японии, Германии, Франции), в которых аналогичный показатель достигает 70-80%.

Иновационный вектор развития. К концу 90-х годов некоторые страны постсоветского пространства стали осознавать необходимость смены курса экономического развития в направлении общих мировых тенденций перехода к инновационной экономике, базирующейся на активном использовании научно-технического фактора и интеллектуального потенциала. Этому способствовала и некоторая макроэкономическая стабилизация, наметившаяся в ряде стран на рубеже 2000-х годов. Наиболее активно в этом направлении действуют Украина, Белоруссия и Казахстан, сохранившие достаточно развитый научный потенциал и высокую мотивационную направленность. Украинский научно-технический потенциал сегодня превышает потенциал многих развитых европейских стран. Кроме того, Украина обладает серьезными научно-техническими заделами и высоким производственным потенциалом в таких приоритетных отраслях промышленности, как оборонная, аэрокосмическая, судостроительная, химическая, тяжелого и энергетического машиностроения, информационные технологии, агропромышленный комплекс и транспортная инфраструктура. Украина входит в пятерку стран, которые владеют передовыми аэрокосмическими технологиями, в десятку самых больших судостроительных государств мира. Из 22 базовых технологий ракетно-космической области национальными производителями освоено 17. Безусловно, развитие этих высокотехнологичных отраслей промышленности сулит Украине немалые выгоды. И сегодня некоторые крупные и наиболее прогрессивные предприятия (АНТК им. Антонова, КБ Южное, Южный машиностроительный завод, «Стирол», металлургический комбинат Ильича и др.) успешно формируют собственную инновационную модель развития, осуществляя весь комплекс работ по цепочке «наука – производство». Кроме того, в ВПК Украины в настоящее время используется до 80% двойных технологий, применяемых в мире [5, с. 242], распространение которых в гражданском секторе составляет значимую составляющую инновационного сектора.

Крупный научно-технический потенциал и серьезные разработки в области развития высокотехнологичных отраслей имеются сегодня у Белоруссии. Реализация таких национальных конкурентных преимуществ в условиях крайне ограниченных собственных сырьевых и энергетических ресурсов и сложной экологической обстановки может обеспечить технологическую модернизацию и расширение сферы высокотехнологичных производств, способных конкурировать на мировых рынках.

Переход к инновационной модели развития в Казахстане в отличие от Украины и Белоруссии, связывается не столько с высокотехнологичными отраслями, сколько с обеспечением повышения доли добавленной стоимости продукции обрабатывающей отрасли. Так, перспективной является сфера углубленной переработки нефти и газа, которая создаст возможности для производства около 200 разновидностей полимерных изделий, используемых практически во всех отраслях экономики и в быту. Многообещающие перспективы в этом отношении имеются в металлургической промышленности. В стране есть запасы минеральных руд, содержащих около 100 элементов таблицы Менделеева. В СССР продукция цветной металлургии Казахстана использовалась при производстве наукоемких и высокотехнологичных товаров – космических аппаратов, вооружения и электронной техники.

По имеющимся экспертным оценкам, сегодня свыше 600 предприятий обрабатывающего сектора экономики обладают необходимым потенциалом для выполнения заказов нефтегазодобывающей отрасли. При этом около 50 из наиболее крупных машиностроительных предприятий выпускают продукцию для

нефтегазового сектора, а 29 из них имеют возможности для увеличения своих экспортных резервов [17, с. 27].

Таким образом, для Казахстана речь идет о реализации индустриально-инновационного курса развития, способного обеспечить диверсификацию экспорта выпускаемой продукции.

В последние годы курс на инновационное развитие, активно декларируемый на Украине, в Белоруссии и Казахстане, закреплен в ряде государственных документов в качестве стратегического приоритета развития этих стран (табл. 3).

Сегодня в этих странах ставится задача формирования национальных инновационных систем. И хотя работы в этом направлении идут довольно медленно – пока ни одной из этих стран не удалось активизировать инновационную деятельность в масштабе государства – в целом нельзя не видеть, что отдельные позитивные шаги в сторону перехода к инновационной модели развития уже сделаны. Анализ этого опыта, а также возникших на этом направлении проблем крайне актуален сегодня для других стран с переходной экономикой, в том числе для России, решающих аналогичные проблемы, и должен стать предметом тщательного исследования.

Курс на инновационную модель развития сопровождался в этих странах принятием целого ряда разнообразных концепций и программ, а также нормативных документов, в рамках которых предпринята попытка определить основные принципы, цели, задачи и механизмы, а также основные приоритеты инновационного развития.

Большое количество однотипных концепций и программ, принятых на Украине и в Белоруссии за столь непродолжительный отрезок времени, объясняется, прежде всего, тем, что первоначально разработанные документы носили рамочный характер и требовали дальнейшей конкретизации. Часто они разрабатывались отдельно от научно-технической и промышленной политики в условиях отсутствия общих стратегий экономического развития этих государств. Лишь в Казахстане Стратегия индустриально-инновационного развития РК на 2003-2015 гг. разрабатывалась как логическое продолжение принятой ранее долгосрочной стратегической программы экономического развития «Казахстан-2030». Ни Украина, ни Белоруссия пока такой долгосрочной экономической стратегии не имеют.

Таблица 3

Основные документы, принятые на Украине, в Белоруссии и Казахстане в области инновационной деятельности

Белоруссия	Украина	Казахстан
Программа развития научно-инновационной деятельности (1996 г.) Концепция и Программа развития промышленного комплекса РБ на 1998-2015 гг. (1998 г.) Программа структурной перестройки и повышения конкурентоспособности экономики РБ Перечень государственных научно-технических программ по решению наиболее значимых народнохозяйственных, экологических и социальных проблем по приоритетным направлениям научно-технической деятельности на 2001-2005 гг. (2001 г.) Концепция инновационной политики РБ	Распоряжение Президента «Вопросы создания технопарков и инновационных структур других типов» (1996 г.) Концепция научно-технического и инновационного развития (1999 г.) Закон об инновационной деятельности (2002 г.) Закон о приоритетных направлениях инновационной деятельности Украины (2003 г.) Указ Президента «О финансовой поддержке инновационной деятельности предприятий, которые имеют стратегическое значение для эконо-	Программа инновационного развития Республики Казахстан (2001 г.) Закон об инновационной деятельности Республики Казахстан (2002 г.) Стратегия индустриально-инновационного развития РК на 2003-2015 гг. (2003 г.)

на 2003-2007 гг. (2003 г).	мики и безопасности государства»	
----------------------------	----------------------------------	--

Попытки сформулировать приоритеты инновационного развития, предпринятые этими странами, имели разную степень успеха. Например, в Белоруссии выделены семь национальных приоритетных направлений научно-технической деятельности, реализация которых должна обеспечить инновационное развитие страны. В число предлагаемых приоритетов включены ресурсосберегающие и энергоэффективные технологии производства конкурентоспособной продукции, новые материалы и новые источники энергии, информационные и телекоммуникационные технологии, технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции, промышленные биотехнологии, экология и рациональное природопользование, медицина и фармация. Определено также 27 приоритетных макротехнологий, которые должны обеспечить Белоруссии производственную специализацию в системе мировых хозяйственных связей и конкурентоспособность отечественной продукции на внутреннем и внешних рынках. Это, прежде всего, машиностроительная и сельскохозяйственная продукция, электронная, вычислительная и оптоволоконная техника, строительные материалы, биологические, тонкие химические, информационные технологии.

Украине пока не удалось четко определить круг научно-технологических приоритетов развития. До 2003 г. в стране действовали два довольно широких перечня таких приоритетов, утвержденных Верховной Радой, что ограничивало возможность проведения единой национальной политики в научно-технической области. В результате своеобразной «инфляции приоритетов» из бюджета страны ежегодно финансировалось более 150 государственных программ. Стремление разрешить эту проблему привело к принятию Верховной Радой в 2003 г. закона «О приоритетных направлениях инновационной деятельности в Украине». Однако и эту попытку сформировать перечень приоритетных направлений нельзя считать удачной. Законом определены более 120 долгосрочных и среднесрочных приоритетных направлений инновационной деятельности. Так, к среднесрочным относятся следующие:

- модернизация электростанций, ресурсосберегающие технологии (13 направлений);
- машиностроение (22);
- нанотехнологии, микроэлектроника, телекоммуникации, информационные технологии (9);
- новые материалы, биотехнология, химия (19);
- сельское хозяйство и переработка (24);
- транспорт и строительство (12);
- медицина, охрана природы (15);
- развитие инновационной культуры общества (4).

В условиях крайнего дефицита финансовых средств Украина вряд ли способна поддерживать такой широкий круг направлений. Опираясь на мировой опыт, можно предположить, что она реально может себе позволить развивать не более 10-12 исторически сложившихся приоритетных направлений.

Проблемы финансового обеспечения инновационной деятельности. Важнейший вопрос, с которым сегодня сталкиваются Украина, Белоруссия и Казахстан – обеспечение инновационных проектов финансовыми ресурсами. Крупные инновационные проекты, реализуемые в рамках установленных национальных приоритетов, осуществляются, как правило, на основе государственных целевых программ. В частности, в Белоруссии в 2002 г.

осуществлялись: 32 государственные, 9 отраслевых, 6 региональных научно-технических программ, научное обеспечение двух президентских и 12 государственных народнохозяйственных и социальных программ. В результате было создано и доведено до стадии практического применения 118 новых наименований машин, оборудования и приборов, 134 наименования материалов и веществ, 137 технологических процессов. Наибольший эффект был получен от реализации научно-технических программ «Телевидение», «Белавтотракторостроение» и «Строительные материалы и технологии». Суммарная стоимость выпущенной в 2002 г. по планам освоения новой продукции составила 979,48 млрд. бел. руб. ($\approx 509,6$ млн. долл.), что в 6 раз превышает суммарные бюджетные ассигнования, направленные на выполнение ГНТП в 1996-2000 гг.

Реализация государственных целевых программ в Белоруссии осуществляется на основе прямой государственной финансовой поддержки отдельных этапов работ, либо частичного их финансирования. Вместе с тем в последние годы в практику финансирования государственных программ все шире внедряется новая схема, предусматривающая переход от прямого выделения бюджетных средств к предоставлению их на возвратной основе. Использование возвратного механизма финансирования потребовало создания специализированной организации, имеющей лицензию Национального Банка Республики Белоруссии на проведение кредитных операций, собственные экспертную и маркетинговую службы, способные самостоятельно принимать решения о поддержке проектов и заключать собственные договора с разработчиками. В 1999 г. таким органом стал Белорусский инновационный фонд (Белинфонд), средства которого формируются за счет республиканского бюджета, добровольных отчислений министерств и органов государственного управления, вкладов иностранных фирм и организаций, уставной деятельности самого фонда. Выделение средств из этого фонда осуществляется на конкурсной основе целевым назначением, средства направляются на финансирование инновационной части проектов, связанной с выполнением НИОКР, их объем может составлять до 50% общего объема средств, выделяемых для финансирования всего проекта. Остальная часть должна быть предоставлена другими внебюджетными источниками. Возврату подлежит сумма, перечисленная фондом исполнителю в размере 100%, и сумма, определяемая умножением перечисленных Белинфондом исполнителю средств на средневзвешенную ставку рефинансирования Национального банка Республики Белоруссия.

Как показал опыт работы Белинфонда, такой механизм финансирования инновационных проектов достаточно эффективен и востребован разработчиками научно-технической продукции. Его привлекательность состоит в длительном сроке использования заемных средств, более льготных условиях их возврата по сравнению с банковскими, в отсутствии необходимости предоставления залогов и страхования при выделении финансовой поддержки.

Специальные структуры, осуществляющие финансирование инновационных проектов за счет госбюджетных средств созданы и в Казахстане. В 2003 г. из средств государственного бюджета Банку развития было выделено 80 млн. долл. на пополнение уставного капитала (тем самым его размер достиг 250 млн. долл.), Инвестиционному фонду – 150 млн. долл., Инновационному фонду – 50 млн. долл. Многие из этих структур также предусматривают механизм инвестирования на возвратной основе.

Для поддержания отраслевой науки и инновационной деятельности отдельных предприятий и организаций в некоторых странах, например в Белоруссии, разрешено образовывать отраслевые инновационные фонды путем отчислений 0,25% себестоимости товаров (работ, услуг). Решением правительства с 2003 г. не менее 30% средств инновационных фондов должны направляться на финансирование работ по созданию новых видов наукоемкой конкурентоспособной продукции и ее освоению в производстве. Реально в 2004 г. на эти цели было использовано около 45 млн. долл., что составляет 11% общего объема средств, аккумулированных в отраслевых инновационных фондах.

Тем не менее бюджетные капиталовложения в инновационную сферу на Украине, в Белоруссии и Казахстане остаются на низком уровне и неспособны придать импульс усилению инновационной активности предприятий, чьи собственные средства также ограничены. Не созданы и предпосылки повышения инвестиционных возможностей участия в инновационных проектах со стороны национальных банков.

Так, например, капитал украинской банковской системы на начало 2002 г. составлял немногим более 1,5 млрд. долл., в том числе уставный капитал – 0,9 млрд. долл., что свидетельствует о его слабых возможностях [18]. Кроме того, западные эксперты отмечают чрезвычайно высокие инвестиционные риски для украинской экономики, которые оцениваются на уровне 60% [18]. В 2001 г. удельный вес кредитов коммерческих банков в общем объеме инвестиций в основной капитал украинской экономики составил лишь 2,7% [19, с. 82]. Это – крайне незначительная сумма, учитывая, что инвестиционная емкость украинского рынка, обусловленная необходимостью модернизации отечественных предприятий, по некоторым оценкам экспертов, составляет в настоящее время более 40 млрд. долл.

Собственный капитал белорусской банковской системы на 1 апреля 2003 г. составил 1,5 трлн. бел. руб. ($\approx 781,25$ млн. долл.), в том числе совокупный размер уставных фондов банков достиг 945,1 млрд. бел. руб. (≈ 429 млн. долл.) [2, с. 103]. Однако долгосрочные кредиты в общем объеме заимствований реального сектора экономики составляют 10-12%. Несмотря на то, что средняя процентная ставка по новым рублевым кредитам за 2002 г. уменьшилась с 73 до 45,7%, они остаются недоступными для основной массы субъектов хозяйствования, так как их рентабельность производства ниже, чем существующие процентные ставки. В структуре банковских активов в 2002 г. по сравнению с 2001 г. доля кредитов реальному сектору снизилась с 26,1 до 24,2% [2, с. 103].

Таким образом, низкая капитализация банков, узость их ресурсной базы, ярко выраженная монополия государства в структуре собственности банков делает крайне актуальной для Украины, Белоруссии и Казахстана проблему реформирования денежно-кредитной сферы и банковской системы.

Практически не используется на постсоветском пространстве и такой эффективный механизм, как венчурное инвестирование. Говоря о причинах, тормозящих его развитие, следует в первую очередь отметить неудовлетворительное состояние экономик стран постсоветского пространства, которое значительно повышает и без того высокие риски венчурных инвестиций. Сегодня собственного венчурного капитала в постсоветских странах нет, а для зарубежного венчурного бизнеса они пока слабо привлекательны. В странах СНГ сложно найти объект для венчурного инвестирования – предприятие с перспективой быстрого роста капитализации. Нестабильность законодательства не позволяет инвесторам планировать свою деятельность на долгосрочную перспективу в условиях, когда венчурные инвестиции рассчитаны на срок от трех до семи лет.

Неразвитость фондового рынка, существование теневого сектора экономики затрудняют свободный выход венчурного бизнеса из проинвестированных компаний.

Поэтому привлечение иностранного венчурного капитала сегодня носит единичный характер. Например, в июле 2005 г. управляющий директор крупнейшей американской венчурной компании Draper Fisher Jurvetson Тим Дрейпер совместно с украинской компанией «Техинвест» объявил о создании венчурного инвестиционного фонда DFJ Nexus. Планируется, что фонд займется инвестированием в инновационные проекты на Украине и в России на ранних стадиях развития. Стартовый размер фонда составит 50 млн. долл., он будет направлен на поддержку четырех десятков начинающих компаний [20]. Со временем фонд распространит свою деятельность и на другие страны СНГ. Однако можно только надеяться, что фонд сумеет наладить свою деятельность в условиях отсутствия для венчурного бизнеса соответствующей правовой и организационной среды в этих странах.

Многие эксперты полагают, что реально говорить о становлении венчурного бизнеса в странах постсоветского пространства можно лишь тогда, когда появятся венчурные фонды с участием национального капитала, или хотя бы, когда венчурный фонд будет управляться отечественными компаниями.

Развитие венчурного бизнеса на постсоветском пространстве нуждается в активной поддержке со стороны государства. Государство должно принять соответствующее законодательство об инвестиционных фондах и управлении ими и оказать финансовую поддержку на первоначальной стадии формирования национальных венчурных фондов. Только после этого можно ожидать активизации частного капитала в области венчурного инвестирования.

Первые шаги в этом направлении предприняты в Казахстане. В стране создан Инвестиционный фонд, основная цель которого – оказание финансовой поддержки инициативам частного сектора в несырьевом секторе экономики путем долевого и неконтрольного участия в уставном капитале предприятий как внутри страны, так и за рубежом.

Из государственного бюджета на его создание было выделено в 2003 г. 42 млн. долл. В качестве основных задач Инвестиционного фонда, например, определены:

- создание венчурных фондов с участием международных финансовых институтов, частных инвесторов (у Фонда будет оставаться неконтрольный пакет акций в таких фондах);

- инвестирование венчурных проектов;

- предоставление грантов для прединвестиционной стадии проектов;

- приобретение акций или доли участия инвестируемых компаний;

- создание информационного банка данных по инвестиционным проектам, информирование частных инвесторов и кредиторов о наличии перспективных проектов;

- привлечение внешних и внутренних инвестиций в венчурные проекты;

- управление акциями инвестируемых предприятий;

- вывод акций инвестируемых предприятий на фондовый рынок.

Предполагается, что функционирование Казахстанского инвестиционного фонда позволит правительству участвовать в создании новых и важных с точки зрения модернизации промышленности конкурентоспособных производств. В 2003 г. фондом уже было рассмотрено 86 проектов на сумму 3,2 млрд. долл.

Особенности формирования национальных инновационных систем. На Украине, в Белоруссии и Казахстане ведется активная работа по формированию национальных инновационных систем, важным элементом которых является

создание организационно-правовой базы инновационной деятельности. В Белоруссии и на Украине сегодня принято около 50 нормативных документов, в той или иной мере регулирующих инновационную деятельность. Многие из них призваны стимулировать инновационные процессы в экономике путем предоставления разнообразных налоговых льгот и стимулов.

Позитивным моментом в формировании механизмов инновационной деятельности на Украине и в Казахстане стало принятие специального закона об инновационной деятельности. Например, украинский закон предусматривает довольно стройный механизм обеспечения государственной поддержки инновационных предприятий и проектов. В частности, среди таких мер можно выделить:

- беспроцентное кредитование (на условиях инфляционной индексации) за счет средств государственного и местных бюджетов, а также кредитование под низкие проценты;

- полная или частичная компенсация (за счет средств государственного бюджета и средств местных бюджетов) процентов, выплачиваемых субъектами инновационной деятельности коммерческим банкам и другим финансово-кредитным учреждениям за кредитование инновационных проектов;

- предоставление государственных гарантий коммерческим банкам, осуществляющим кредитование приоритетных инновационных проектов;

- имущественное страхование реализации инновационных проектов у страхователей в соответствии с Законом Украины «О страховании».

Однако правом на получение льгот пользуются лишь те, кто имеют статус инновационного проекта или предприятия, предоставляемый после официальной регистрации в соответствующих органах сроком на три года.

Вместе с тем в принятом Законе есть ряд узких мест. Во-первых, в качестве основных источников финансирования инновационной деятельности предполагаются средства государственного и местных бюджетов, что таит опасность финансирования инновационных проектов по остаточному принципу. Во-вторых, закон устанавливает льготы лишь для тех, кто потребляет интеллектуальную собственность в виде инновационного проекта, а не создает ее, т. е. не для ученых и конструкторов.

В целом, хотя и принято большое количество нормативных актов, в странах пока не найдены эффективные механизмы стимулирования инновационной деятельности. Предоставляемые льготы участникам этого процесса, как правило, незначительны и не позволяют повысить инновационную активность. Об этом, например, красноречиво свидетельствует опыт Белоруссии. Действующая в стране система налогообложения построена таким образом, что, несмотря на имеющиеся льготы для научной и инновационной деятельности, налоговая нагрузка в отрасли «Наука и научное обслуживание» на 3,5-5,5% выше, чем в промышленности и народном хозяйстве в целом. Фактически из сферы науки (за исключением бюджетных организаций) в виде налогов и платежей в последние годы изымались средства, равные 60-70% выделяемых на научно-техническую и инновационную деятельность бюджетных ассигнований, при этом доля налоговых поступлений от этой сферы составляет лишь около 0,7% всех налоговых сборов [21].

Серьезной проблемой для Украины, Белоруссии и Казахстана является отсутствие инновационной инфраструктуры экономики, в том числе малых инновационных предприятий. При общем росте числа малых фирм количество малых предприятий в научно-технической сфере не увеличивается, а сокращается. В настоящее время на Украине инновационным бизнесом занято лишь 2% всех

малых предприятий, в Белоруссии – 1,4%. Во многом это объясняется низким спросом на высокотехнологичные разработки в этих странах.

В этой связи следует обратить внимание на некоторые особенности в деятельности малых предприятий на Украине. Если компании из средне- и низкотехнологичных секторов ориентированы в основном на внутренний рынок, то значительное количество малых предприятий высокотехнологичного сектора в силу низкого покупательского спроса и фактической остановки производства на многих крупных предприятиях внутри страны работают в основном на внешний рынок, в том числе российский. Так, интересна история малого предприятия «Анати», созданного в самом начале 90-х годов сотрудниками НИИ сверхтвердых материалов. В тот же период времени от Института отделился опытный завод, производивший абразивные материалы и инструмент на основе использования искусственных алмазов. Самостоятельная деятельность завода оказалась малоуспешной, так как его специалисты были неспособны обеспечить ни технического уровня, ни обновления номенклатуры выпускаемой продукции. С 1996 г. «Анати» взяло в аренду предприятие, предложив несколько новых образцов продукции, разработанных его специалистами. К настоящему времени это малое предприятие фактически поглотило завод, обеспечило возвращение продукции на многие традиционные рынки в странах СНГ, а также выход на рынки ряда зарубежных стран. Таким образом, возникла новая высокотехнологичная компания, в основе деятельности которой – постоянное создание новых конкурентоспособных продуктов.

Некоторые предприятия малого бизнеса на Украине приобрели черты предприятий «бангалорского» типа, т.е. появились высокотехнологичные компании, которые совершенно не связаны с местной экономикой и работают исключительно на зарубежных подрядчиков. Наиболее распространены подобные компании в области производства программного обеспечения и конструкторских разработок в таких отраслях, как автоматика, авиастроение, фармацевтика. Интересно отметить, что услугами подобного рода небольших фирм и групп специалистов пользуются не только западные, но и отдельные российские компании, особенно из состава бывшего ОПК.

В целях расширения деятельности малых инновационных предприятий в Белоруссии, на Украине и в Казахстане рассматривается вопрос об использовании такой формы создания малых фирм, как бизнес-инкубаторы, центры трансфера технологий и технологические парки, причем последним сегодня отдается предпочтение. По мнению многих экспертов, именно технопарки – это те организационные структуры, в рамках которых в странах успешно осуществляется инновационная деятельность.

В настоящее время на Украине создано восемь технопарков, из них реально действуют только четыре – тем не менее эффект их деятельности более чем ощутим. Достаточно сказать, что технопарки сегодня реализуют около 64-х инновационных проектов. Предусмотрен выпуск новой наукоемкой продукции на сумму свыше 1 млрд. долл. Лишь за два года технопарки реализовали инновационной продукции на сумму свыше 55,2 млн. долл., в том числе экспортировано на 102,9 млн. гривен. Отчисления в госбюджет составили 2,98 млн. долл. На специальные счета технопарков зачислено 4,79 млн. долл., которые направляются исключительно на научно-техническую деятельность и разработку новых технологий.

На Украине принят закон о специальном режиме инвестиционной и инновационной деятельности для технологических парков, определяющий

правовые и экономические принципы их функционирования в рамках особых экономических зон. Он предусматривает специальный инвестиционный режим для новых структур, который вводится сроком до 15 лет и будет действовать, если технопарк докажет свою состоятельность в первые пять лет с момента регистрации инновационных и инвестиционных проектов. Государство обязуется предоставлять гарантии зарубежным странам, банкам и международным финансовым организациям при привлечении кредитов под проекты технопарков, но при этом будет участвовать в определении приоритетов их использования.

В соответствии с законом, технопаркам предоставляются налоговые льготы. В частности, не будет облагаться налогом на добавленную стоимость выручка от продажи товаров, работ и услуг, связанных с реализацией инвестиционных и инновационных проектов, и взиматься налог с прибыли, полученной от реализации проектов. Высвобождаемые средства должны использоваться исключительно для развития научно-технологической и опытно-экспериментальной базы.

Положительный опыт деятельности технопарков накоплен в Белоруссии. Впервые проект создания научно-технологического парка, который комплексно решает вопросы трансфера технологий и их коммерческого использования в экономике региона, был реализован в Могилеве. «Технологический парк Могилев», созданный в 1993 г., выполняет одновременно функции инкубатора малого предпринимательства, бизнес-инновационного центра, центра трансфера технологий. Основными учредителями технопарка являются городская и областная администрации, а также вузы города. На его 36 предприятиях работает свыше 250 чел.

Другой успешно действующий технопарк создан на базе Белорусского национального технического университета. В технопарке активно разрабатываются и осваиваются ресурсосберегающие и экологически чистые технологии, оборудование в области металлургии, сварки, литейного производства, обработки материалов давлением, порошковой металлургии, термического и химического воздействия на металлы. Налажен выпуск новых конструкционных, электротехнических и инструментальных материалов и изделий на их основе, применяемых в машиностроении, электротехнике, теплотехнике, металлургии, строительстве и др. Только в 2004 г. объем выполненных работ по выпуску научно-технической продукции на данных предприятиях составил около 2 млн. долл.

Всего на сегодняшний день в стране действует пять технопарков. Основными направлениями их деятельности являются: участие в формировании системы поддержки малых предприятий; создание банка научно-инновационных предложений и системы передачи инновационных проектов для их промышленного использования; организация предпринимательской деятельности в научно-технической сфере с участием высшей школы; подбор зарубежных партнеров, выбор оптимальных вариантов сотрудничества; обучение инновационному менеджменту и маркетингу; предоставление малым инновационным предприятиям соответствующих площадей и оборудования для выполнения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ и т. п.

Неординарным событием для Белоруссии стало открытие в 2003 г. республиканского центра трансфера технологий (РЦТТ), деятельность которого направлена на обеспечение государственной поддержки инновационного предпринимательства. Центр создан в рамках совместного проекта поддержки инновационной деятельности в стране, реализуемого белорусским правительством, ООН и ЮНИДО. Основная цель создания центра заключается в обеспечении

эффективного сотрудничества и взаимодействия разработчиков технологий, их потребителей и потенциальных инвесторов. Центр является некоммерческой организацией. В настоящее время РЦТТ имеет более 50 клиентов, в том числе НАН Белоруссии, БГУ. Подписано семь рамочных соглашений о сотрудничестве в области трансфера технологий с зарубежными организациями. При поддержке РЦТТ более 400 белорусских специалистов прошли подготовку в различных областях инновационной деятельности в зарубежных странах. Открыты три отделения – в Минске, Бресте и Новополоцке [22, с. 134].

В Казахстане также поставлена задача сформировать эффективную инновационную инфраструктуру. Уже сейчас в стране действуют 15 технопарков и 16 бизнес-инкубаторов [17, с. 27]. Однако пока их деятельность не соответствует целям индустриально-инновационной политики – обеспечить содействие выпуску высокотехнологичной продукции. Их функции в основном сводятся к сдаче в аренду производственных и административных площадей, организации проката технологического оборудования, предоставлению общих коммунальных и коммуникационных услуг.

Внешний фактор инновационного развития. Рассматривая проблемы перехода стран постсоветского пространства к инновационной модели развития экономики, следует отметить, что в условиях активно развивающихся процессов глобализации их решение не может быть достигнуто изолированно от внешнего мира. Научно-технический прогресс по своей сути интернационален. По мере его развития постоянно возрастают масштабы необходимых финансовых и интеллектуальных инвестиций, и ни одно государство не в состоянии самостоятельно обеспечить технологические прорывы, гарантирующие завоевание новых рынков. Кроме того, формирование динамичных хозяйственных систем в условиях рыночной экономики предполагает обеспечение высокого инновационного спроса за счет постоянного расширения емкости внутреннего рынка и доступ к рынкам других стран. В этой связи принципиальное значение для стран постсоветского пространства имеет развитие научно-технологической кооперации с зарубежными странами, участие в международных проектах, создание условий для расширения притока иностранных инвестиций в сферу высокотехнологичных отраслей промышленности.

В частности, опыт стран ЦВЕ свидетельствует, что правильно выбранная политика привлечения прямых иностранных инвестиций способствует устойчивому развитию экономики и росту конкурентоспособности и экспорта высокотехнологичной продукции. Качественный прорыв в привлечении иностранных инвестиций в виде денег и технологий в таких странах, как Венгрия, Чехия, Польша и ряде других, позволил им довольно быстро и относительно безболезненно интегрироваться в глобальную мировую экономику. На каждого гражданина этих стран по состоянию на 1 января 2002 г. приходилось: в Венгрии – 2360 долл., Чехии – 2610, Польше – 1097, Эстонии – 2336, Латвии – 928, Болгарии – 481 долл. накопленных прямых иностранных инвестиций [23]. В большинстве стран СНГ уровень накопленных прямых иностранных инвестиций на душу населения составляет менее 200 долл. (табл. 4).

Столь разительный контраст в уровне привлечения иностранных инвестиций между странами ЦВЕ и странами СНГ объясняется, как уже отмечалось, относительно высоким уровнем рисков – политических, экономических, правовых. Кроме того, привлечение крупных зарубежных инвестиций в развитие и модернизацию наукоемких отраслей материального производства, обеспечивающих повышение конкурентоспособности выпускаемой продукции, на

сегодняшний день представляет собой сложную задачу для стран СНГ, поскольку мировые рынки индустриальной продукции, как правило, хорошо структурированы, близки к насыщению и не обладают высокой динамикой. Тем не менее многие эксперты полагают, что решение этой проблемы для стран СНГ лежит в русле активного включения в международные технологические цепочки ТНК. Именно ТНК способны принести в страны СНГ прямые инвестиции, современные технологии, открыть доступ на закрытые рынки высокотехнологичной и наукоемкой продукции, поскольку, по разным оценкам, от четверти до трети современной международной торговли – это внутрифирменный оборот ТНК. Практика показывает, что национальные производители, не включенные в структуру одной из ТНК, не могут эффективно работать на соответствующих рынках.

Таблица 4

Прямые иностранные инвестиции (ПИИ) в странах СНГ, млн. долл.

Страна	1998 г.	2000 г.	2001 г.	2002 г.	Накопленные ПИИ в 1998-2001 гг.	
					всего	на душу населения
СНГ в целом	5476	2309	5831	9381	34368	196
Армения	221	104	92	80	642	213
Азербайджан	1023	117	314	1307	4062	501
Белоруссия	201	90	84	146	1315	132
Грузия	221	152	100	150	838	157
Казахстан	1143	1245	2400	2500	11001	741
Киргизия	109	29	40	72	479	101
Молдавия	88	100	60	100	498	116
Россия	1496	-347	2000	4000	9702	67
Таджикистан	25	22	9	26	153	24
Туркменистан	62	131	130	150	1043	189
Украина	747	594	531	700	3866	79
Узбекистан	140	73	71	150	768	30

Эта модель дает возможность не только получить стабильный источник инвестиций в поддержание производства, но и существенно обновить основные фонды, принципы менеджмента, избавляет отечественные предприятия от проблем, связанных с выходом на мировой рынок, прежде всего на крайне привлекательные рынки Европы и Северной Америки. Довольно успешный пример реализации такого подхода – украинский судостроительный завод «Океан», вошедший в состав голландской корпорации Damen Shipyards Group. Основные минусы модели в том, что утрачивается независимый выход на мировой рынок со своей уникальной продукцией, как и возможность ее полноформатной разработки.

Другая модель – развитие тесной производственной кооперации с российскими однопрофильными предприятиями с ориентацией на формирование собственных транснациональных корпораций на паритетных началах. В ВПК такие проекты уже успешно реализуются, в частности, в украинском научно-производственном объединении «Хартрон», благодаря чему острая конкурентная борьба 90-х годов сменилась мирным распределением регионов-потребителей и направлений работы, а часто и совместной работой по масштабным проектам, реализация которых одной из стран самостоятельно крайне затруднительна.

Доставшаяся в наследство от советского оборонного комплекса тесная взаимосвязь украинских, белорусских и российских предприятий ВПК, равно как и их малая совместимость с однопрофильными западными компаниями, фактически не оставляет оборонному машиностроению серьезной альтернативы. Кроме того,

например, российский портфель заказов по оружейному экспорту Украины в течение 2003-2004 гг. превышает 5 млрд. долл. [24].

Залогом активизации развития интеграционных процессов на постсоветском пространстве должны стать производственно-технологические кооперационные связи стран СНГ, развивающиеся сегодня на микроуровне в отдельных отраслях науки и производства. К ним относятся давние традиционные связи между белорусскими автомобилестроителями и российскими моторостроителями, российско-украинскими предприятиями в авиа-космической отрасли, российско-белорусские связи в области создания суперкомпьютеров. Устойчивые производственные связи налажены в рамках межгосударственных ФПП «Формаш», «Гранит» «Точность», работающих в области производства оборудования для химической промышленности и высокотехнологичной продукции оборонного значения и т. п.

Примеры таких тесных кооперационных связей немногочисленны, однако именно они, а не планируемые «сверху» государственные программы, могут стать основой углубления производственно-технологической кооперации стран СНГ, содействуя укреплению высокотехнологичных секторов экономики и обеспечивая переход к инновационной модели развития. Вместе с тем укрепление и расширение кооперационных связей на микроуровне служит предпосылкой развития интеграционных процессов на более высоком, межгосударственном уровне. Сегодня очень актуально определить области совпадения экономических интересов России и стран СНГ и сконцентрировать сотрудничество в этих отраслях.

Намерения большинства стран СНГ осуществить переход к инновационной модели развития требуют смещения акцентов сотрудничества на совместную разработку и реализацию инновационных проектов и программ и создание реальных предпосылок для формирования единого технологического пространства.

Основные недостатки реализуемых стратегий инновационного развития.

Таким образом, главной причиной, тормозящей переход постсоветских стран к инновационной модели экономического развития, на сегодняшний день является незавершенность рыночных преобразований: незаконченность процессов приватизации, слабое развитие кредитно-финансовой системы (ограниченные функции выполняет банковский капитал, не развиты фондовые рынки). В условиях крайнего дефицита финансовых средств в странах СНГ до сих пор не созданы эффективные механизмы перелива финансовых потоков из сырьевых отраслей в высокотехнологичные. Не решены проблемы борьбы с инфляцией. По-прежнему высок уровень произвольного вмешательства государственных органов и должностных лиц в хозяйственную деятельность предприятий и уровень коррупции. Не развита институциональная инфраструктура рыночной экономики. В таких условиях крайне сложно найти оптимальное соотношение между функциями государственных органов и использованием рыночных рычагов при формировании механизма инновационного развития экономики.

Как показывает опыт, многие страны не имеют четко определенного стратегического курса экономического развития. Стратегии инновационного развития, формирующиеся в этом случае изолированно от реальной экономической практики, могут быть представлены лишь в обобщенном виде. Это подтверждается опытом отдельных стран СНГ при разработке национальных концепций и программ инновационного развития экономики. Как правило, принятые концепции носят рамочный характер, в них определяются лишь общие цели и задачи

инновационного развития. Между тем ответы на вопросы, как, какими способами и с помощью каких механизмов этого достичь, в принятых документах не проработаны. Ни в одной из стран СНГ государственная инновационная политика, если она и проводилась, практически не была увязана с промышленной и научно-технической политикой.

При реализации курса на инновационный путь развития в странах СНГ наблюдается несколько упрощенный и односторонний взгляд на содержание инновационных хозяйственных систем. Принимается за аксиому, что главное — высокий темп создания и освоения новых технологий и преобладание сложных, наукоемких производств, а важнейшими предпосылками создания инновационных экономик считается наличие высокоразвитого научного комплекса и соответствующей индустриальной базы. Именно на этом фокусируется внимание в разрабатываемых программных документах. Однако наряду с этим крайне важна и высокая «инновационная мотивация», способность динамичного отклика на возникающие потребности рынков. Она обеспечивается не только наличием новых технологий и возможностью их освоения. Экономика может быть названа инновационной, если во всех ее секторах – добывающем, перерабатывающем, аграрном, сфере услуг и т. д. – присутствуют динамизм, готовность к конкуренции, поиску и освоению новых рынков. Кроме освоения новых технологий, это может быть и своевременная гибкая диверсификация производства, его свертывание или расширение, слияние или поглощение. Все зависит от конкретной ситуации. На наш взгляд, стимулировать инновационный потенциал научно-промышленного комплекса без проработки проблемы инновационного развития национального хозяйства во всей ее полноте совершенно не продуктивно. Сегодня можно привести немало примеров стран, которые не занимают лидирующих позиций в науке, но тем не менее демонстрируют впечатляющие успехи инновационного развития. Нидерланды, Бельгия, Ирландия, Исландия, Финляндия, ряд других малых и средних стран Европы, а также Корея, Тайвань, Таиланд, Малайзия имеют динамичные, все более интегрирующиеся в мировую экономику хозяйственные системы. Причем нередко они даже опережают по темпам и качеству развития признанных «научных гигантов».

Кроме того, инновационная деятельность как совокупность процессов зарождения новшеств и их встраивания в реальную экономику требует специфических знаний о той среде, в которой это новшество должно быть реализовано. Другими словами, нужен маркетинг, система промышленных, экологических и социальных стандартов, комплекс таких гуманитарных технологий, как обучение, public-relation, реклама и т. п. В этом случае будут обеспечены комфортные, естественные условия для реализации инновации вместо привычного насильственного «внедрения».

Серьезным недостатком при формировании модели инновационного развития экономики в странах СНГ является также стремление к копированию опыта развитых стран без учета национальных особенностей и степени завершенности рыночных реформ. В результате, многие принимаемые меры по формированию национальных инновационных систем не приносят желаемого результата.

Для стран СНГ любые проработки стратегии и механизмов перехода на инновационную модель развития должны базироваться на результатах не только тщательного анализа общих тенденций развития мировой хозяйственной системы, но и скрупулезной оценки ситуации в каждый значимый для стран СНГ момент. Без этого невозможно определить реалистичные направления прорыва и стратегию

формирования собственных производственных ниш в мировом хозяйстве, а также выработать адекватные решению этой задачи механизмы.

Литература

1. *Инновации*. 2004. № 9.
2. Мясникович М.В. *Инновационная деятельность в республике Беларусь: теория и практика*. Аналитический центр НАН Беларуси, 2004.
3. *Инновации и экономический рост*. М.: Наука, 2002.
4. *World Development Indicators 2003*. World Bank, 2003.
5. *Общество и экономика*. 2004. № 5-6.
6. *Белорусский экономический журнал*. 2003. № 4.
7. *Экономика Украины*. 1997. № 5.
8. *Промышленность Казахстана*. 2003. № 9.
9. *Статистические бюллетени СНГ*. 2004. № 18.
10. *Наука России в цифрах 2004*. М.: ЦИСН, 2004.
11. *Main Indicators of Individual CIS Countries 2003*. CIS Statistical Committee, 2004.
12. *Статистические Бюллетени СНГ*. 2003. 15.10.
13. *Наука та наукознавство*. 1998. № 1.
14. *Зеркало недели* 24.03.2001.
15. *Наука и инновации*. Минск, 2003.
16. *Analytical Research of Ukrainian Economy*. Centre for Anti-Crisis Studies. 2005, February 28.
17. *Интеграция*. 2004. № 1-2.
18. *Украинская инвестиционная газета* 16.04.2002.
19. *Статистичний бюллетень за 2001 рік*.
20. *Ekspert – Ukraina* 25.07.2005.
21. *Вестник инноваций*. 2005. 14.07
22. *Материалы конференции VI Международного форума «Высокие технологии XXI века»*. М.: Информационно-консалтинговый центр по электронному бизнесу, 2005.
23. *Аналитические исследования украинской экономики*. Центр антикризисных исследований. 16.04.2004.
24. *Companion* 24.01.2005.