

**Проблемы становления
инновационной экономики
в СНГ**

Стартовые условия модернизации в странах Содружества

В настоящее время перед всеми государствами СНГ стоит общая задача модернизации — перехода к постиндустриальной, информационной и инновационной экономике, ориентированной прежде всего на внутренние нужды. Но стартовые условия модернизации экономик этих стран различны.

Необходимо отметить, что темпы экономического роста в среднем в государствах Содружества в 2000–2008 гг. существенно опережали среднемировые, в том числе в странах с развитой экономикой, хотя были ниже, чем в Китае и некоторых государствах Азии. В кризисном 2009 г. наименьший ущерб понесли страны, не ориентировавшиеся на развитие внешних заимствований и фондовых рынков.

Так, в *Азербайджанской Республике* темп прироста ВВП лишь снизился с 25% в 2007 г. до 9,3% в 2009 г. и 6,8% в 2010 г. Объем выплаты кредитной задолженности азербайджанских банков зарубежным финансовым структурам меньше, чем, например, в Казахстане, где частный сектор накопил внешний долг в размере 103 млрд долл., что эквивалентно 100% ВВП 2007 г.; в России такой долг эквивалентен 31% ВВП.

В период нефтяного бума Азербайджан за счет международных кредитов и собственных средств финансировал развитие энергетической, транспортной, в том числе трубопроводной, инфраструктуры. Уровень газификации в стране доведен к 2009 г. до 86%; построено шесть модульных электростанций, что позволило обеспечить Азербайджан электроэнергией и наладить обмен ею с Ираном и Россией.

По оценке Международного энергетического агентства, в перспективе потребление нефти в мире сократится из-за замедления роста ВВП, развития альтернативной энергетики и энергосберегающих технологий. В связи с этим необходимость перехода от ресурсно-сырьевой к инновационной модели развития

для государств Содружества становится все более актуальной. В Азербайджане доля нефтегазового сектора в ВВП превышает 55%, а в промышленности составляет более трех четвертей. Темпы роста других секторов экономики были почти в четыре раза ниже, чем ВВП в целом. Это требует, наряду с осуществлением крупных инвестиционных проектов в секторе добычи нефтегазового сырья, увеличения вложений в инновационные проекты во всех отраслях.

В *Республике Армения* темпы роста ВВП замедлились (спад в 2009 г. по отношению к 2008 г. составил 14,2%, рост в 2010 г. — 3–4%), поскольку промышленный рост был сконцентрирован в секторе производства и распределения электроэнергии, газа и воды, в пищевой и металлургической отраслях. Рост в строительстве существенно опережал рост ВВП. Доля этой отрасли в ВВП превысила 15%, что может служить базой для участия в инвестиционных проектах других стран. Значительное превышение по темпам роста импорта над экспортом привело к увеличению отрицательного внешнеторгового сальдо, которое уже не компенсируется внешними трансфертами, такими, например, как денежные переводы. Это требует освоения новых, эффективных технологий.

В экономике *Республики Беларусь* (прирост ВВП в 2009 г. составил 0,2%, в 2010 г. — 11–13%) наиболее высокими темпами росли строительство, розничная торговля и предоставление платных услуг населению. В химии и нефтехимии, машиностроении, производстве строительных материалов, деревообработке также наблюдались высокие темпы роста. В пищевой промышленности, электроэнергетике и топливной промышленности началось уменьшение объемов производства, а также снижение рентабельности производства промышленной продукции в целом. Переход на европейские цены на энергоносители сократил доходы от реэкспорта нефти. Актуализировалась задача активного энергосбережения.

Основой экономического роста *Республики Казахстан* (прирост ВВП в 2009 г. составил 1,2%, в 2010 г. — 5%) продолжает оставаться прежде всего увеличение объемов добычи сырой нефти и попутного газа. Однако изменение мировой конъюнктуры требует перехода к новому технологическому укладу.

Главным источником инвестиций в основной капитал являются собственные средства предприятий. Почти треть общего объема этих инвестиций направляется в добычу нефти и газа. Из-за низкой конкурентоспособности ряда отраслей выросла инфляция на потребительском рынке. Значительное опережение темпов роста импорта товаров над темпами роста экспорта сократило положительное сальдо внешнеторгового баланса. В составе экспорта продолжают преобладать минеральные продукты и металлы, а в составе импорта наблюдается увеличение предметов потребления. Однако активная антикризисная политика позволила преодолеть спад производства.

Прирост ВВП *Кыргызской Республики* в 2009 г. обеспечивался в основном развитием розничной торговли, транспорта и связи, строительства, в 2010 г. ВВП снизился на 5,4%. Наибольшие объемы вложений (около 30%) направлялись на строительство жилья, осуществляемое практически полностью за счет средств населения. Значительного увеличения инвестиций требуют обрабатывающая промышленность и аграрно-промышленный комплекс. Для этого необходимо укрепление государственной власти после событий первой половины 2010 г.

Самое большое влияние на ВВП *Республики Молдова* (снижение ВВП в 2009 г. на 6,5%, в 2010 г. — рост на 4%) оказывало развитие розничной торговли и строительства. Производство ряда видов промышленной продукции сокращалось. Из-за этого темпы роста экспорта значительно отстают от темпов роста импорта, что ведет к увеличению отрицательного внешнеторгового сальдо. Возвращение на российский рынок винодельческой продукции обусловило увеличение объемов ее производства и экспорта. Однако научно-технический уровень производства в целом не соот-

ветствует современным требованиям. Молдове предстоит нелегкий выбор ориентиров своего дальнейшего развития.

Развитие экономики *Российской Федерации* (в 2009 г. ВВП снизился на 7%, в 2010 г. — вырос на 4%) до сих пор обеспечивалось увеличением инвестиций в основной капитал, ростом потребительского спроса, торговли, связи, строительства. В то же время увеличивалась зависимость российской экономики от поставок импортных товаров, многие из которых могут и должны выпускаться в России.

Отраслевая структура инвестиций характеризуется преобладанием добывающей промышленности и вложений в инфраструктуру. Иностранцы инвестируют в основном в топливно-энергетический комплекс, финансовый сектор, пищевую промышленность и торговлю.

Преобладающим источником финансирования на макроуровне продолжает оставаться валовое национальное сбережение — часть валового национального располагаемого дохода, которая не израсходована на конечное потребление товаров и услуг. При этом Россия уже много лет является крупным кредитором остального мира, направляя на приобретение финансовых активов за вычетом принятия обязательств значительную часть валового национального сбережения.

Из-за недостаточного предложения отечественных товаров (прежде всего продуктов питания) темпы прироста импорта товаров почти в четыре раза опережали темпы прироста экспорта; снижение цен на экспортное сырье привело к сокращению положительного сальдо внешней торговли. Освоение новых, передовых технологий, модернизация экономики и общественной жизни — единственный путь повышения конкурентоспособности российской экономики.

В *Республике Таджикистан* (рост ВВП в 2009 г. — 3,4%, в 2010 г. — 5%) опережающими темпами развивались строительство, розничная торговля, пищевая и легкая промышленность. Более 70% экспорта приходится на экспорт алюминия.

Более четверти всего объема инвестиций вкладывалось в строительство Сангтудинской ГЭС. Высокие темпы роста розничного товарооборота во многом были связаны с увеличением денежных переводов от работающих за границей, прежде всего в России. Рост импорта значительно опережает рост экспорта, что приводит к дальнейшему увеличению отрицательного внешне-торгового сальдо.

ВВП *Украины* до кризиса 2008–2009 гг. рос в основном за счет торговли, строительства, пищевой и деревообрабатывающей промышленности, черной металлургии. В Украине, как и в других государствах Содружества, импорт в последние годы увеличивался быстрее экспорта, что привело к росту отрицательного сальдо экспортно-импортных операций и инфляции, а также внешней задолженности Украины за счет задолженности банков и нефинансового сектора. С 2010 г. началась реализация ряда крупных интеграционных проектов в энергетике, авиационной, судостроительной, атомной, металлургической и других отраслях промышленности на основе сотрудничества с Россией. Это позволит преодолеть спад, допущенный в прежние годы (в 2009 г. спад составил 15%, в 2010 г. рост — 4%).

В большинстве государств Содружества доля стоимости выполненных научно-технических работ в валовом внутреннем продукте остается незначительной и не превышает 0,4% по сравнению с 2–4% в наиболее развитых странах. В России и Украине эта доля намного больше (соответственно 1,2 и 0,9%) (табл. 1)¹, но также недостаточна. Еще хуже обстоит дело с освоением нововведений. В результате производительность труда в государствах СНГ в среднем в 3–5, а в некоторых секторах — в 20 раз ниже, чем в наиболее конкурентоспособных экономиках.

В СССР в 1950–1980-х гг. был создан значительный научный потенциал, особенно в физико-математической, химической и технической областях. Однако, в отличие от других стран, наука

¹ Табл. 1–6 составлены по: *Статистика СНГ*. Статистический бюллетень. 2010. № 19 (490).

Таблица 1

**Внутренние затраты на исследования и разработки
в странах Содружества и мире
(в процентах к ВВП)**

Страны	2000 г.	2009 г.
Азербайджан	0,3	0,3
Армения	0,2	0,3
Беларусь	0,7	0,6
Казахстан	0,2	0,2
Кыргызстан	0,2	0,2
Молдова	0,5	0,5
Россия	1,0	1,2
Таджикистан	0,1	0,1
Украина	0,9	0,9
СНГ	0,9	1,1
Европейский Союз	...	2,0
Швеция	...	3,7
Финляндия	...	3,5
США	...	2,7
Япония	...	3,5

была полностью государственной (в США государство финансирует лишь одну треть расходов на науку), причем средства распределялись по ведомствам (министерствам и академиям) и институтам, а не по конкретным инновационным проектам. Реальная экономическая эффективность затрат не учитывалась, НИИ не интересовались коммерческой ценностью своих работ, поскольку средства выделялись не по конкурсу, а по смете затрат и штатной численности персонала.

Тем не менее научно-технический потенциал — совокупность результатов НИОКР, подготовленных для производственного и коммерческого использования, в СССР был выше, чем в соседних странах.

Научно-технический прогресс государства зависит от его научного потенциала и эффективности его использования, прежде всего от концентрации на перспективных направлениях, конкурентоспособных сферах научно-технической деятельности, позволяющих в ближайшем будущем разрешить наиболее острые проблемы развития национальной экономики. В странах СНГ к ним относятся ресурсо- и энергосбережение, ядерные технологии, экология, нанотехнологии, телекоммуникации, биотехнологии, физико-химические основы добычи и переработки сырья. В отличие от фундаментальной науки эти направления обеспечивают прирост ВВП в своей стране, а не у наиболее развитых членов мирового сообщества, способных быстрее всего использовать научные открытия. Однако в государствах Содружества по-прежнему преобладают общенаучные исследования, а не разработки, дающие коммерческий эффект (табл. 2).

Критически важные технологии образуют в совокупности технологический уклад экономики. Как показали исследования долгосрочного экономического развития², в ближайшие два-три десятилетия будет сформирована воспроизводственная система нового, шестого технологического уклада, который и определит глобальное экономическое развитие. Переход от пятого, информационного, технологического уклада, господствующего ныне в развитых странах (его ключевым фактором являются микроэлектроника и программное обеспечение), к новому укладу, ключевым фактором которого становятся информационно-коммуникационные технологии, нано- и биотехнологии, означает принципиальное изменение в структуре факторов экономического роста, общественных институтов, отраслевой структуре и самой организации экономики. Для государств СНГ наибольшее значение имеют новые технологии добычи нефти, в том числе на морском шельфе, транспортировки газа, открытой добычи угля

² Глазьев С. Ю. Возможности и ограничения технико-экономического развития России в условиях структурных изменений в мировой экономике. М., 2008.

Таблица 2

**Распределение внутренних текущих затрат
на научные исследования и разработки по видам работ в 2009 г.
(в национальной валюте)**

Страна	Всего	В том числе		
		на фундаментальные исследования	на прикладные исследования	на разработки
Азербайджан (млн манатов)	83,0	25,1	42,6	15,3
Армения (млрд драмов)	8,5	2,7	0,6	5,2
Беларусь (млрд белорусских рублей)	839,5	129,5	225,6	484,4
Казахстан (млрд тенге)	38,5	4,1	17,4	6,0
Кыргызстан (млн сомов)	320,4	...	...	...
Молдова (млн леев)	281,8	85,1	146,8	49,9
Россия (млрд российских рублей)	461,0	96,8	92,6	271,6
Таджикистан (млн сомони)	16,7	10,3	3,9	2,5
Украина (млрд гривен)	7,7	1,9	1,4	3,6

и руд без ущерба для окружающей среды, глубокая переработка полезных ископаемых, лесного и сельскохозяйственного сырья, рациональный оборот воды, производство новых сплавов и конструкционных материалов, генная инженерия, тонкие биологические, химические и электрофизические, в частности лазерные, технологии. Базой нового уклада становятся современные информационные технологии и нанотехнологии.

В экономике государств СНГ преобладают не пятый (информационный), а третий и четвертый уклады, основанные на устаревших механических технологиях³. Сейчас, на базе экономической интеграции и новой парадигмы в экономической теории, появилась возможность не повторять уже пройденный наиболее развитыми странами путь, а перейти к постиндустриальной экономике знаний на основе формирования современного интегрированного научно-образовательного комплекса, реализации совместных инновационно-инвестиционных проектов.

При низком уровне затрат на научные исследования и разработки (НИР) в целом фундаментальные исследования стали занимать ведущее место в структуре расходов на НИР Таджикистана. Велика доля расходов на прикладные исследования в Азербайджане, Казахстане и Молдове. В Армении, Беларуси, России и Украине научно-технические разработки в структуре НИР составляют 50–67%.

В странах Содружества основной объем фундаментальных исследований выполняют НИИ государственного сектора. В Азербайджане и Армении — 96–99% общих затрат на фундаментальные исследования, Таджикистане и Украине — 87%, России — 76%, в Беларуси — 69%. Научными организациями госсектора в Азербайджане, Армении, Беларуси, Казахстане, Молдове и Украине было выполнено 55–66%, а в Таджикистане — почти 100%

³ Развернутый анализ характеристики технологических укладов и их институциональных структур дан С. Ю. Глазьевым, О. С. Сабденом и др. в книге «Интеллектуальная экономика — технологические вызовы XXI века» под ред. О. С. Сабдена и Е. А. Наумова (Алматы, 2009).

всех прикладных исследований. В области научно-технических разработок государственный сектор играл ведущую роль лишь в Армении и Таджикистане (95–100%).

Предпринимательский сектор преимущественно ориентирован на создание научно-технических разработок, дающих коммерческий результат. Его доля велика в России (62% внутренних текущих затрат на НИР), Беларуси и Украине (по 52%), Казахстане, Кыргызстане и Молдове (36–43%). В этом секторе в Молдове, России и Украине было освоено 83–92% общих затрат на научно-технические разработки, в Азербайджане, Беларуси и Казахстане — 58–65%. Кроме того, организациями предпринимательского сектора в России было проведено 52% от общего объема прикладных работ, в Азербайджане, Казахстане, Молдове и Украине — 24–33%. Затраты на фундаментальные исследования в этом секторе производились в Беларуси, Казахстане, России и Украине, но их доля невелика — от 2% до 10%.

Университеты, другие учебные заведения, а также находящиеся под их контролем или ассоциированные с ними НИИ провели в Казахстане — 31%, в Беларуси — 29%, Молдове, России, Таджикистане и Украине — 12–14% от общего объема фундаментальных исследований. Доля прикладных исследований составляла в Армении 42%, в Беларуси — 20%, в Азербайджане, Казахстане, Молдове, России и Украине — 12–16%.

Практически во всех государствах Содружества масштабы научных исследований и разработок, проводимых сектором высшего образования, меньше, чем в развитых странах, где в вузах сосредоточен основной потенциал фундаментальной и прикладной науки. Сотрудничество вузов СНГ в этой сфере представляется особенно важным.

Частный неприбыльный сектор в отношении научно-исследовательской деятельности включает научные и профессиональные общества, благотворительные фонды, общественные организации. В большинстве государств Содружества они практически не принимали участия в проведении научных исследо-

ваний и разработок. Только в Казахстане, Кыргызстане и России организациями этого сектора было выполнено от 0,1% до 1,3% от общего объема НИР. И здесь без активной интеграции государства Содружества не догонят лидеров мирового инновационного сообщества.

В отличие от стран с инновационной экономикой, в большинстве государств СНГ бюджетные ассигнования по-прежнему преобладают в составе источников финансирования научно-исследовательских работ. Опережающими темпами росло финансирование из бюджета в Беларуси, Казахстане, Молдове и Украине. В Казахстане заметную роль (17%) в финансировании научных исследований играли собственные средства научно-

Таблица 3

Распределение внутренних затрат на исследования и разработки по источникам финансирования в 2009 г.
(в процентах)

Страна	Бюджетные средства	Внебюджетные средства	Собственные средства	Средства заказчика	Средства иностранных источников	Прочие источники
Азербайджан	74	1	10	15	0,1	—
Армения	60	—	1	30	4	5
Беларусь	62	1	13	16	8	0,2
Казахстан	81	1	17	—	1	—
Молдова	77	—	6	9	6	2
Россия	55	2	7	29	7	—
Таджикистан	82	7	1	10	—	—
Украина	44	1	8	24	22	1

Таблица 4

Внутренние затраты на исследования и разработки по видам затрат

Страна	Всего	В том числе	
		внутренние текущие затраты	капитальные затраты
Азербайджан (млн манатов)			
2008 г.	66,5	62,4	4,1
2009 г.	88,9	83,0	5,9
Армения (млрд драмов)			
2008 г.	7,4	7,4	0,05
2009 г.	8,5	8,5	0,02
Беларусь (млрд белорусских рублей)			
2008 г.	962,4	774,8	187,6
2009 г.	882,9	839,5	43,4
Казахстан (млрд тенге)			
2008 г.	34,8	33,7	1,1
2009 г.	39,0	38,5	0,5
Кыргызстан (млн сомов)			
2008 г.	357,5	356,1	1,4
2009 г.	321,9	320,4	1,5
Молдова (млн леев)			
2008 г.	336,4	277,1	59,3
2009 г.	317,6	281,8	35,8
Россия (млрд российских рублей)			
2008 г.	431,1	410,9	20,2
2009 г.	485,8	461,0	24,8
Таджикистан (млн сомони)			
2008 г.	12,3	11,7	0,6
2009 г.	17,7	16,7	1,0
Украина (млрд гривен)			
2008 г.	8,0	7,7	0,3
2009 г.	7,8	7,7	0,1

Распределение численности специалистов-исследователей по возрасту*
(в процентах от общей численности специалистов-исследователей)

Страна	До 40 лет		От 40 до 60 лет		60 лет и старше	
	2001 г.	2009 г.	2001 г.	2009 г.	2001 г.	2009 г.
	Азербайджан					
Всего	41	35	43	44	16	21
доктора наук	1	1	40	40	59	59
кандидаты наук	12	14	57	53	31	33
Армения						
Всего	27	30	50	36	23	34
доктора наук	1	1	35	26	64	73
кандидаты наук	14	20	54	39	32	41
Беларусь						
Всего	35	42	54	43	11	15
доктора наук	2	—	48	38	50	62
кандидаты наук	14	21	66	49	20	30
Казахстан						
Всего	37	42	50	42	13	16
доктора наук	4	5	52	47	44	48
кандидаты наук	23	27	60	51	17	22

Кыргызстан						
Всего	32	37	49	44	19	19
доктора наук	4	6	43	51	53	43
кандидаты наук	14	24	60	53	26	23
Молдова**						
Всего	31	40	51	44	18	16
доктора наук	—	3	41	47	59	50
кандидаты наук	19	31	58	50	23	19
Россия						
Всего	26	32	53	43	21	25
доктора наук	2	2	42	39	56	59
кандидаты наук	15	22	54	43	31	35
Таджикистан						
Всего	32	33	50	48	18	19
доктора наук	9	1	60	45	31	54
кандидаты наук	23	24	57	52	20	24
Украина						
Всего	29	34	54	42	17	24
доктора наук	2	2	46	37	52	61
кандидаты наук	18	25	57	44	25	31

* По Беларуси и России в графе «2001 г.» приведены данные за 2000 г.; по Беларуси, Казахстану, России и Таджикистану в графе «2009 г.» приведены данные за 2008 г.

** С 2008 г.: до 45 лет; от 45 до 65 лет; 65 лет и старше.

Соотношение уровней средней заработной платы в отдельных отраслях экономики*
(в процентах к среднемесячной

Страна	Исследования и разработки	Промышленность	Строительство	Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство
Беларусь**				
2008 г.	144	110	130	67
2009 г.	142	107	133	69
Казахстан				
2008 г.	135	123	134	52
2009 г.***	186	119	133	50
Кыргызстан				
2008 г.	76	143	98	45
2009 г.	98	146	107	54
Молдова				
2008 г.	133	120	137	59
2009 г.	132	114	111	53
Россия				
2008 г.	144	104	107	49
2009 г.	151	102	97	52
Таджикистан**				
2008 г.	106	181	263	31
2009 г.	112	164	230	28
Украина				
2008 г.	129	112	101	56
2009 г.	134	111	79	64

* На основе Статистической классификации видов экономической

** На основе ранее действовавшего Общесоюзного классификатора

*** В соответствии с Классификацией видов экономической деятельности

Таблица 6

платы в отдельных отраслях экономики*
номинальной заработной плате)

Образование	Здравоохранение и предоставление социальных услуг	Государственное управление и оборона; обязательное социальное страхование	Финансовая деятельность
73	82	145	167
72	81	134	181
57	59	78	228
62	68	88	213
64	65	129	281
59	63	132	272
66	90	111	215
78	99	117	205
65	75	123	242
71	80	129	227
78	62	151	461
88	68	151	451
80	65	143	207
85	69	132	212

деятельности в Европейском экономическом сообществе (КДЕС).

«Отрасли народного хозяйства» (ОКОНХ).

Европейского Союза.

исследовательских организаций, в Украине — иностранные инвестиции (22%) (табл. 3).

Увеличение расходов на приобретение нового оборудования в НИИ и на предприятиях наблюдается в Казахстане, Кыргызстане, Таджикистане. Однако техническая оснащенность НИИ остается крайне низкой, что не позволяет им конкурировать на мировом рынке нововведений, усиливает отток молодых специалистов за рубеж. Разработка и выпуск современного научного оборудования могут быть организованы лишь совместными усилиями.

За последние годы процесс модернизации оборудования в рамках НИР проходил недостаточно активно. Так, в 2009 г. капитальные затраты соответствовали лишь 1,5–6,5% от общего объема внутренних затрат на исследования и разработки в странах СНГ (табл. 4). Удельный вес стоимости машин, оборудования, приборов в общей стоимости основных средств научно-исследовательской (конструкторской) деятельности колебался от 22% (Украина) до 56% (Казахстан).

Недостаточное финансирование научных исследований и низкий уровень заработной платы приводят к тому, что в большинстве государств СНГ (Армения, Беларусь, Кыргызстан, Молдова, Россия, Украина) продолжается отток специалистов из сферы науки.

В последние годы в большинстве стран Содружества выросло число специалистов, ведущих научные исследования и разработки, в возрасте до 40 лет, что свидетельствует о некотором омоложении кадров науки. В то же время сократилось число специалистов от 40 до 60 лет и увеличилось число исследователей в возрасте 60 лет и старше (табл. 5).

Для увеличения числа молодых специалистов, особенно в области освоения нововведений, необходимы повышение заработной платы работников науки, а также современная совместная программа их подготовки.

Уровень оплаты труда и предпринимательского дохода в инновационной сфере государств Содружества намного ниже, чем

в развитых странах — лидерах по конкурентоспособности, для которых характерен устойчиво высокий рост ВВП и производительности труда. В то же время в сравнении с другими отраслями экономики заработная плата исследователей и разработчиков в СНГ отстает только от оплаты труда занятых финансовой деятельностью и существенно превышает уровень средней зарплаты (табл. 6).

Этому способствует и политика, проводимая в последние годы государствами Содружества. Так, Россия принимает радикальные меры по развитию своего научного комплекса и привлечению квалифицированных специалистов из других стран. Большие надежды возлагаются на инновационный центр в Сколково под Москвой, научно-производственные и коммерческие организации которого получают беспрецедентные налоговые и другие льготы для разработки и освоения нововведений.

Ведущие направления инновационного развития в странах СНГ

За двадцатилетний период (с 1988 г. по 2008 г.) мировой ВВП увеличился вдвое. При этом ускоренное развитие демонстрируют страны с формирующимся рынком и развивающиеся страны, где в среднем ВВП вырос в 2,7 раза. Наивысшего роста экономики за 20 лет удалось добиться развивающимся странам Азии (в четыре раза), а особенно Китаю (в шесть раз). Это в основном обусловлено быстрым ростом инвестиций и повышением производительности труда на базе формирования инновационной экономики, увеличения производства машин, оборудования, электронной и информационной техники, потребительских товаров.

По прогнозам МВФ (по паритетам покупательной способности), к 2012 г. более половины мирового ВВП будет производиться в странах с формирующимся рынком и развивающихся странах (в 1990 г. данный показатель составлял 40%). К этому году в миро-

вой экономике в два раза возрастет удельный вес развивающихся стран Азии (Китая — в три раза), немного увеличится доля стран Ближнего Востока, а доля остальных региональных объединений в мировом ВВП уменьшится (в наибольшей степени — стран еврозоны).

Удельный вес государств СНГ в производстве мирового ВВП в течение последних предкризисных лет увеличивался после резкого падения в 1990-е гг., но пока он еще значительно меньше, чем в 1990 г.⁴

Страны Содружества в настоящий момент нуждаются не столько в субсидиях ради выживания, сколько в долгосрочных программах по комплексной модернизации экономики на основе повышения ее научно-технического уровня и перехода к новому технологическому укладу, ядро которого составят нано-, биотехнологии и информационно-коммуникационные технологии.

Переход к инновационной модели развития экономики существенно изменяет критерии и механизм выбора направлений и объектов инвестирования. Главным направлением инвестиций становятся модернизация совместной транспортной и энергетической инфраструктуры, создание телекоммуникационной инфраструктуры будущего, формирование основ национальной и транснациональной инновационной образовательной системы, развитие нано- и биотехнологий, современной медицины.

Важнейшим условием развития инновационной экономики СНГ в целом является создание информационного общества, под которым обычно понимается такое общество, где производство и потребление информации являются важнейшим видом деятельности, а новые информационные технологии и сверхсовременная техника становятся базовыми элементами общественной структуры, в этом случае информационная среда оказывается новой средой обитания человека.

⁴ *Содружество Независимых Государств* в 2009 году: Краткий сборник предварительных статистических итогов. М., 2010. С. 32–37.

Информационное общество несет в себе огромный потенциал для улучшения жизни граждан, усиления эффективности социального и экономического устройства государства. Под воздействием информационных технологий меняются форма экономической деятельности, вид предприятий и организаций, характер взаимоотношений между работодателями и служащими, между персоналом и клиентом. Новые эффективные средства коммуникаций позволяют обеспечить гибкую организацию предприятий, делая их наиболее конкурентоспособными.

Необходимо отметить, что государства СНГ находятся на пути построения информационного общества и создания единого информационного пространства.

На наш взгляд, можно выделить следующие направления современного научно-технического развития, особенно важные для формирования в странах Содружества информационного общества:

1. Превращение информации в основной, причем воспроизводимый и не уничтожаемый в процессе потребления ресурс, определяющий темпы социально-экономического развития и информационно-экономическую безопасность страны.

2. Развитие Интернета как глобальной инфраструктуры, к которой подключаются фирмы, домохозяйства, государственные учреждения, финансовые институты и которая не находится и не может находиться ни в частной, ни в национально-государственной собственности.

3. Выделение четвертичного сектора народного хозяйства — высокотехнологичных отраслей по производству компьютерного, сетевого и телекоммуникационного оборудования, программного обеспечения, сооружению и эксплуатации телекоммуникаций, производству наукоемких товаров и услуг в качестве технологического ядра экономики и главной сферы занятости образованной молодежи.

4. Возрастание роли личностного фактора развития производства, развитие дистанционного обучения, телемедицины,

консультационных и финансово-управленческих услуг в качестве основы непрерывного и систематического образования и охраны здоровья населения.

5. Превращение транснациональных корпораций, обладающих мощными научно-техническими центрами, в организационную основу (средний уровень) управления мировой экономикой.

6. Развитие функций государственного регулирования, прекращение административного вмешательства в текущую деятельность предприятий, усиление стратегического управления долгосрочными тенденциями социально-экономического развития и структурными реформами.

7. Глобализация экономики как процесс развития мирового рынка товаров и услуг, капиталов, информации и технологий, рабочей силы, создания глобальных межфирменных сетей («chair revolution» — по американской терминологии), в рамках которых кооперируются десятки и сотни фирм разных стран, участвующих в едином цикле разработки, производства и реализации новых товаров и услуг.

Государства СНГ, в том числе Россия, имеют свои собственные экономические интересы, и противоречия между ними неизбежны. Но в области развития телекоммуникаций, высоких технологий и формирования информационного общества такие интересы едины. Без этого не обойтись ни экспортерам, ни импортерам нефти и газа. Поэтому чрезвычайно важно обеспечить свободное передвижение капиталов на рынке телекоммуникаций Содружества, где одним из стратегических инвесторов по праву должен и может быть российский капитал.

Для вовлечения во взаимную торговлю России и других государств СНГ в том числе малого и среднего бизнеса необходимо развивать электронную торговлю. Этому способствует практическая реализация Межгосударственной программы создания сети информационно-маркетинговых центров для продвижения товаров и услуг на национальные рынки государств — участников СНГ.

Информационная сфера, одна из наиболее динамичных и быстро развивающихся, нуждается в адекватном правовом регулировании. В 2006 г. Советом глав правительств были приняты Стратегия сотрудничества государств — участников СНГ в сфере информатизации и План действий по ее реализации на период до 2010 года (в настоящее время уже подготовлен проект новой Стратегии). В 2008 г. Совет глав государств принял Концепцию сотрудничества государств — участников СНГ в сфере обеспечения информационной безопасности, а в 2010 г. Совет глав правительств подписал Соглашение о сотрудничестве государств — участников СНГ в создании, использовании и развитии межгосударственной сети информационно-маркетинговых центров для продвижения товаров и услуг на национальные рынки.

Активное участие в формировании единого информационного пространства принимает Межпарламентская Ассамблея СНГ. К настоящему времени МПА разработано и принято 12 модельных законодательных актов в этой сфере, среди них законы «О принципах регулирования информационных отношений в государствах — участниках СНГ», «О трансграничном спутниковом телевизионном и радиовещании и международном спутниковом информационном обмене», «О персональных данных», «Об электронной цифровой подписи», «Об электронной торговле», первая часть модельного Информационного кодекса и другие принципиальные для этой сферы законы. Они имеют чрезвычайно важное значение для формирования информационного общества, эффективного вхождения в глобальные рынки государств Содружества. Так, принятый Межпарламентской Ассамблеей СНГ в 2000 г. модельный закон «Об электронной цифровой подписи» был положен в основу аналогичного российского закона 2002 г., украинского закона 2003 г. и аналогичных правовых актов других государств СНГ. Эти законы создают правовые условия для формирования основанных на долгосрочных контактах объединений независимых фирм с единой системой интерактивного маркетинга, закупок,

организации производства, сбыта и послепродажного обслуживания.

Законы об электронной цифровой подписи, как уже отмечалось в предыдущем очерке, создали условия для развития электронной торговли в рамках государств Содружества. Для электронной торговли между странами СНГ важна организация межгосударственных центров, удостоверяющих электронные цифровые подписи в различных странах. Такая работа ведется между Россией, Украиной и Беларусью с учетом опыта созданного в Южной Корее межгосударственного центра, удостоверяющего электронные подписи из Китая, Японии и Южной Кореи.

В повестке дня Содружества — крупные межгосударственные инвестиционные проекты. Рассматривается возможность строительства гидроэлектростанций, нефте- и газотранспортных систем, создается концепция эффективного использования водноэнергетических ресурсов Центрально-Азиатского региона. В 2008–2009 гг., в условиях кризиса, удельный вес стран СНГ в общем объеме внешнеторгового оборота Азербайджана увеличился с 7% до 14%, Таджикистана — с 44% до 47%, России — с 14% до 15%. В Беларуси этот удельный вес составляет 55%, Кыргызстане — 50, Украине — 39, Молдове — 36%⁵. Только Казахстан инвестировал в зарубежные страны 20 млрд долл., из которых восемь — в Россию⁶.

Однако по уровню инновационной активности, роли высокотехнологической продукции в структуре производства и экспорта, развитию инновационной инфраструктуры и другим показателям государства Содружества существенно отстают от экономически развитых стран мира, где на долю новых технологий приходится до 85% прироста ВВП. Объем мирового рынка наукоемкой продукции превысил 1 трлн долл. Около 36% этой

⁵ *Содружество Независимых Государств. 2000–2009. Краткий статистический сборник.* М., 2010. С. 161.

⁶ *Токаев К. К. Горизонты сотрудничества // Евразийская интеграция: экономика, право, политика.* 2007. № 2.

суммы приходится на США, 30 — на Японию, 8,5% — на Германию. Доля России в мировом объеме торговли гражданской наукоемкой продукцией оценивается в 0,5%, у других стран СНГ данный показатель еще ниже.

Поэтому принципиально важно соединить инвестиции с инновациями, которые должны обеспечить преодоление научно-технического отставания Содружества от развитых стран. Существует около сотни научных направлений, определяющих образ будущего мира. По мнению многих экспертов, пока ни в одном из них СНГ не является лидером. Необходимо массированное перераспределение средств в наукоемкие отрасли, в экономику знаний, чтобы повернуть вспять «утечку мозгов».

Важнейший взаимовыгодный и нацеленный в будущее инновационный проект — развитие нанотехнологий, которые становятся ключевым направлением развития промышленности и науки, основанным на атомном и молекулярном конструировании. Россия намерена быть инициатором крупных инновационных проектов, способствующих экономической интеграции в Содружестве на основе равноправных отношений, используя при этом свои конкурентные преимущества.

Поэтому в 2010 г., в период председательства Российской Федерации в Содружестве Независимых Государств, произошел серьезный прорыв в области инновационного сотрудничества. Прежде всего, было подготовлено Соглашение о создании общей информационной инфраструктуры инновационной деятельности государств — участников СНГ в форме общей распределенной информационной системы и портала СНГ «Информация для инновационной деятельности государств — участников СНГ». В качестве базовой организации по межгосударственному обмену научно-технической информацией был определен Всероссийский институт научной и технической информации Российской академии наук. В 2010 г. началась подготовка проекта Межгосударственной целевой программы инновационного сотрудничества государств — участников СНГ на период до 2020 года.

В 2010 г. была подготовлена Рамочная программа сотрудничества государств — участников СНГ в области мирного использования атомной энергии на период до 2020 года «Сотрудничество “Атом — СНГ”». Базой для такой программы является успешная деятельность российской атомной отрасли, заказы которой машиностроению выросли за пять лет в 25 раз⁷. Рамочная программа «Сотрудничество “Атом — СНГ”» нацелена на формирование партнерских отношений в энергетической сфере и создание энергетических и научно-технических объединений, а в перспективе — и конкурентоспособной атомной энергетической компании Содружества.

Среди первоочередных мероприятий Рамочной программы, во-первых, координация принятых в СНГ международных договоров и решений. Например, речь идет о возможности использования мирных ядерных установок нового поколения и ядерных установок малой мощности (до 300 МВт), о совместных разработках ЗАО «Атомстройэкспорт» (Российская Федерация), АО «НАК “Казатомпром”» (Республика Казахстан), а также другими организациями и ведомствами Содружества проекта атомной станции с ядерными установками типа ВБЭР-300. Во-вторых, программа предполагает объединение информационных ресурсов стран СНГ. В-третьих, предусматривается передача знаний, накопленных в русскоязычной ядерно-технологической среде государств — участников Содружества. В-четвертых, планируется подготовка кадров для мирной ядерной энергетики, в частности создание единого «ядерного портала» государств — участников СНГ в Интернете для использования учеными, специалистами и студентами.

В Послании Президента России Д. А. Медведева Федеральному Собранию Российской Федерации 2010 г. также отмечаются и другие успешные инновационные проекты России, в которых заинтересованы ее партнеры по Содружеству: производство су-

⁷ *Послание* Президента России Д. А. Медведева Федеральному Собранию Российской Федерации // Российская газета. 2010. 1 декабря.

перкомпьютеров, завершение формирования спутниковой группировки ГЛОНАСС, развитие цифрового телевидения, открытие доменной зоны «.рф». Так, российская глобальная навигационная спутниковая система — ГЛОНАСС (аналог американской GPS) предназначена для определения местонахождения и скорости движения морских, воздушных и сухопутных объектов, в том числе и людей, с точностью до одного метра. В состав спутниковой группировки должно войти 24 космических аппарата, но она на территории России будет работать в интересах военных и гражданских пользователей уже при выводе на орбиту 18 аппаратов.

В ряде государств СНГ формируются основные элементы инновационной инфраструктуры: технопарки, инновационно-технологические центры, центры трансферта технологий и др.⁸. Развивается и теория инновационной экономики. Так, в докладе по проекту «Конкурируя за будущее сегодня: новая инновационная политика для России», подготовленном Общероссийской общественной организацией малого и среднего предпринимательства «Опора России» и «Сбербанком России», раскрываются следующие слагаемые конкурентоспособности инновационных систем:

- таланты и идеи;
- коммерциализация;
- инновационный потенциал компаний;
- технологическая инфраструктура и отраслевые кластеры;
- условия спроса;
- институты и государственное управление.

С учетом такого подхода авторы доклада определяют рейтинг конкурентоспособности национальных инновационных систем России и Казахстана (соответственно 38-е и 45-е места). При этом первые места занимают США, Швеция, Швейцария, а на 49-м и 50-м месте — Бангладеш и Боливия.

⁸ *О социально-экономическом положении, торгово-экономических отношениях государств — участников СНГ в 2004 году и тенденциях развития на 2005 год* / Под ред. А. И. Мещерякова. М., 2005.

На наш взгляд, опыт Франции и Японии свидетельствует о том, что инновационное развитие должно как «насаждаться» государством «сверху», так и воспроизводиться «снизу» на основе конкуренции. В этом плане в России созданы и крупные компании — госкорпорации, которые должны выступать движущей силой модернизации, и инновационный центр «Сколково», который должен объединить свободных инвесторов. Иную точку зрения, ссылаясь на опыт США, отстаивает польский экономист и политик Л. Бальцерович, считающий, что «капитализм и ограниченное государство — вот главные стимулы для инновации»⁹. Однако инновационная деятельность в США и странах СНГ находится в совершенно разных условиях. Например, до 50% потребностей ведущих университетов США обеспечивают эндаумент-фонды, представляющие собой целевой капитал университетов, сформированный за счет денежных пожертвований (а это — десятки миллиардов долларов) и переданный в доверительное управление управляющей компании для получения дохода, идущего на финансирование университетов. В России даже Московский и Санкт-Петербургский университеты таких источников самофинансирования не имеют и без финансового и правового содействия со стороны государства не выдержат конкуренции с западными вузами.

В работах С. Ю. Глазьева, в частности в книге «Стратегия опережающего развития в России», раскрывается диалектика догоняющей и опережающей модернизации. По мнению автора, догоняющая модернизация, основанная на копировании западных технологий, обрекает государство на технологическое отставание. В этом плане, на взгляд С. Ю. Глазьева, проект «Сколково», как и конструкторский центр «Боинг» в Москве, будет привлекать лучшие российские умы для работы на иностранных заказчиков, да еще за счет российского бюджета. Опережающую модернизацию можно обеспечить только на основе удовлетворения собственных

⁹ Бальцерович Л. Свобода государства — это самая опасная свобода // Свободная мысль. 2010. № 9. С. 25.

потребностей развития российской экономики, а в этом случае, как считает С. Ю. Глазьев, логичнее было бы развернуть центры типа «Сколково» на базе уже действующих наукоградов: в Пущино, Черногоровке, Зеленограде¹⁰.

На наш взгляд, в условиях, когда десятки тысяч исследователей, не найдя на родине приложения своим силам, уезжают в США и Западную Европу (в 2009 г. Россию покинуло 6,1 тыс. ученых и научных специалистов¹¹), любые формы закрепления кадров исследователей в России надо приветствовать. Тем более что мировой капитал перетекает в страны с лучшими условиями бизнеса. В Китае и Юго-Восточной Азии самая дешевая рабочая сила, поэтому производство изделий многих всемирно известных марок перенесено в данный регион. В России самые дешевые и образованные исследователи, поэтому здесь могут успешно развиваться научно-технические работы ведущих мировых корпораций. При этом, конечно же, важно в первую очередь повышать конкурентоспособность отечественной экономики, стимулируя, как справедливо отмечает С. Ю. Глазьев, развитие наукоградов, ориентированных на собственные нужды России и других государств СНГ за счет бюджетов наших стран. Однако, как мы указывали ранее, внутренние затраты на исследования и разработки в России в 2009 г. составили 461 млрд руб., т. е. менее 16 млрд долл., а в США эти затраты — более 400 млрд долл. Поэтому России придется сочетать опережающую и догоняющую модернизацию, привлекая в страну средства транснациональных корпораций на проведение научных исследований и разработок в их интересах.

Надо учитывать, что целью «Сколково», как и «Кремниевой долины», является создание условий для коммерциализации результатов труда исследователей, чтобы авторы изобретений и открытий могли воспользоваться результатами своих исследова-

¹⁰ См.: Глазьев С. Ю. Не догонять, а обгонять // Завтра. 2010. № 46.

¹¹ Качество жизни: законодательные аспекты модернизации. Аналитический доклад (VI Байкальский международный экономический форум). М., 2010. С. 19.

ний. В этом плане показательно развитие малого бизнеса в сфере научных исследований и разработок в странах СНГ. Из табл. 7¹² видно, что в сфере НИР малый бизнес развит пока явно недостаточно: число малых предприятий колеблется от 12 200 в Российской Федерации до нескольких десятков и сотен в других странах. В этой сфере в Российской Федерации занято 84 200 человек, в Украине — 18 500, Казахстане — 6400, Беларуси — 3100. Выручка от результатов НИР колеблется от почти 3 млрд долл. в России и 400 млн долл. в Украине до несопоставимо более малых цифр в других странах.

В целях поддержки высокотехнологического бизнеса Председатель Правительства Российской Федерации В. В. Путин поручил в 2011 г. подготовить поправки в законодательство, которые должны снять препятствия на пути развития инновационных предприятий. В результате малые и средние предприятия смогут арендовать помещения у своих учредителей (вузов и научных центров) на льготных условиях, без конкурсов, а также передавать права на использование результатов интеллектуальной деятельности третьим лицам.

Интеграционное объединение стран СНГ в развитии межгосударственного инновационного правового сотрудничества основывается прежде всего на необходимости приоритетной государственной поддержки сферы реализации интеллектуального потенциала граждан, а именно науки, технологий и инноваций как главных источников экономического роста и составной части национальной культуры.

К настоящему времени во многих государствах Содружества приняты и действуют законодательные акты, регулирующие отношения в сфере инновационной деятельности. Они стали методической основой для разработки межгосударственных документов.

Сегодня сближение национального законодательства сектора инноваций представляется результативной и эффективной фор-

¹² Статистика СНГ. Статистический бюллетень. 2010. № 21 (492).

Таблица 7

Малые предприятия в сфере научных исследований и разработок СНГ

Страна	Число малых предприятий		Численность работников малых предприятий (тыс.)		Выручка от реализации продукции (работ, услуг) малых предприятий	
	2008 г.	2009 г.	2008 г.	2009 г.	2008 г.	2009 г.
Азербайджан	...	...	0,5	0,5	...	...
Армения	42	53	0,2	0,2	0,7 млрд драмов	0,9 млрд драмов
Беларусь	181	184	2,6	3,1	96,4 млрд белорусских рублей	126,4 млрд белорусских рублей
Казахстан	373	999	3,2	6,4	13,4 млрд тенге	19,3 млрд тенге
Кыргызстан	35	30	0,1	0,1	0,05 млрд сомов	0,03 млрд сомов
Молдова	99	86	1,4	1,1	0,1 млрд леев	0,1 млрд леев
Россия	12200	12200	90,7	84,2	88,8 млрд российских рублей	73,6 млрд российских рублей
Таджикистан	33	45	0,02	0,02	0,04 млн сомони	0,1 млн сомони
Украина	...	...	19,8	18,5	2 млрд гривен	2,1 млрд гривен

мой взаимодействия, реализация которой осуществляется в том числе Межпарламентской Ассамблеей СНГ.

Так, модельный закон «Об инновационно-инвестиционной инфраструктуре» задал основные ориентиры организации управления инновационными проектами, а правовые рамки созданы модельным законом «Об инновационной деятельности». Он представляет собой первый серьезный опыт правового регулирования инновационной сферы в регионе СНГ и касается как формирования внутренней политики государств-участников в сфере инноваций, так и выработки общих подходов к гармонизации в Содружестве инновационной политики, основанной на использовании общих стандартов.

Наблюдающаяся в последнее время активизация международного научного сотрудничества происходит по линии формирования общего научно-инновационного пространства. Такое взаимодействие определяется нынешней ситуацией в странах СНГ и более или менее одинаковой базой науки для проведения инновационной политики. Наука интернациональна по духу и смыслу, и научное сообщество также всегда было интернационально и взаимозависимо.

Правовую основу общего научного пространства Содружества составляют модельные законы «О научной и научно-технической деятельности», «О научной и научно-технической экспертизе», «Об охране прав на научные открытия». Эти законы содержат принципиально важные для правоприменительной практики положения о проведении экспертизы научной и научно-технической деятельности, о создании условий для осуществления данных видов деятельности, для государственной регистрации и защиты прав на научные открытия.

Достойное положение науки и ученых в обществе и в экономике гарантирует модельный закон «О статусе ученого и научного работника». Принятый в развитие соответствующих рекомендаций ЮНЕСКО, он регулирует социальную, в том числе льготную пенсионную, и правовую защиту участников научной

деятельности и стал весьма востребованным научной общественностью, поскольку способствует повышению престижа ученых в обществе.

Научным кадрам принадлежит решающая роль в выработке новых знаний. Именно с состоянием подготовки молодых ученых связывается непростая ситуация в науке, поэтому подготовка кадров для инновационной деятельности занимает заметное место в современной научно-инновационной политике государств.

Межпарламентской Ассамблеей СНГ принято около 20 модельных законов и рекомендаций, способствующих созданию конкурентоспособных образовательных систем и вхождению в европейскую образовательную зону. Модельный Образовательный кодекс стал программным документом для модернизации образовательной сферы. Кодекс приближен к международным стандартам по вопросам образования и разработан в соответствии с результатами инкорпорации нормативных актов в области образования в странах Содружества за последние два десятилетия.

Несмотря на то что силами Ассамблеи создана солидная правовая основа для подготовки национального законодательства в области науки и инноваций, следует признать, что предпринятые ранее меры касались разработки специальных, «точечных» законов, имеющих отношение к внедрению инновационных подходов в экономику. Более полное и системное регулирование общественных отношений в области инновационной деятельности призван обеспечить модельный Инновационный кодекс для государств — участников СНГ, подготовка которого осуществляется Ассамблеей в настоящее время. Концепция этого кодекса нацелена на обеспечение благоприятных условий для использования результатов научных исследований и разработок в производстве путем создания необходимых стимулов, поощряющих проведение НИР в частном секторе, а также мер государственной поддержки развития малого инновационного предпринимательства; регулирования условий коммерциализации и передачи технологий из государственного в частный сектор экономики; защиты прав

интеллектуальной собственности, в том числе расширения прав университетов и малых инновационных предприятий на интеллектуальную собственность, полученную ими за счет средств государственного бюджета.

Разработка кодекса стала важным событием инновационного законодательства и отвечает проводимой в СНГ долгосрочной политике, отраженной в решениях высших органов Содружества по углублению интеграционных связей в области инноваций. Концепция дальнейшего развития Содружества Независимых Государств, принятая Советом глав государств СНГ 5 октября 2007 г., и Стратегия экономического развития Содружества Независимых Государств на период до 2020 года, утвержденная Советом глав правительств СНГ 14 ноября 2008 г., определяют первый этап перехода экономик государств Содружества на инновационный путь развития — формирование соответствующей нормативно-правовой базы.

Проект Концепции модельного Инновационного кодекса, разработанный Межпарламентской Ассамблеей СНГ, обозначил основные принципы, идеи и направления подготовки кодекса, а также его структуру. Он предусматривает стимулирование субъектов инновационной деятельности, систему учета и контроля в области инновационной деятельности, ее регулирование, осуществление совместных международных инновационных проектов. К числу важнейших задач кодекса следует отнести законодательное закрепление понятийного аппарата сферы инноваций. В настоящее время нет установившегося мнения в отношении многих понятий, различается трактовка даже основных терминов.

В целом модельное инновационное законодательство нацелено на формирование в Содружестве Независимых Государств такой модели организации инновационной деятельности, которая совмещала бы в себе элементы рыночной экономики с сохранением гибких и мощных рычагов государственной регуляции этой важнейшей сферы жизнедеятельности общества.

Межгосударственная целевая программа инновационного сотрудничества государств — участников СНГ на период до 2020 года (головной разработчик программы — Институт государственного и муниципального управления Государственного университета — Высшей школы экономики), формируемая ныне в Содружестве, вместе с модельным Инновационным кодексом станут важными межгосударственными проектами по экономической интеграции и достижению синергетических эффектов от объединения усилий государств СНГ в направлении их экономического роста. Главная цель Межгосударственной целевой программы инновационного сотрудничества — создание условий для повышения глобальной конкурентоспособности экономики стран Содружества, трансформация ее в экономику знаний, реализация приоритетов экономического развития на основе эффективного взаимодействия национальных инновационных систем в интегрируемом инновационном пространстве, утверждение международного авторитета СНГ как одного из мировых центров технологического лидерства.

В настоящее время в Содружестве Независимых Государств созданы и уже функционируют структуры, которые отвечают современным требованиям перехода на инновационный путь развития. В частности, недавно образованный Межгосударственный совет по сотрудничеству в научно-технической и инновационной сферах становится основным полномочным координатором научно-инновационной деятельности в Содружестве. В том числе он занимается подготовкой Межгосударственной целевой программы инновационного сотрудничества государств — участников СНГ на период до 2020 года.

На базе Объединенного института ядерных исследований в Дубне совместно с Курчатовским институтом, Международной ассоциацией академий наук при поддержке Межгосударственного фонда гуманитарного сотрудничества государств — участников СНГ создан Международный инновационный центр нанотехнологий СНГ. С его появлением связывают формирование

конкурентоспособного высокотехнологичного рынка наноиндустрии Содружества, создание новых инструментов научно-инновационного сотрудничества для совместного выхода на мировые рынки.

Следует отметить, что в большинстве государств изменилось национальное законодательство о стандартизации. Национальные стандарты стали добровольными, а нормы, связанные с безопасностью и охраной окружающей среды, устанавливаются в обязательных технических регламентах. Сотрудничество стран СНГ в области технического регулирования, стандартизации, метрологии, сертификации и аккредитации включает:

- создание механизма и согласование порядка гармонизации национальных технических регламентов;
- координацию усилий государств по обновлению фонда межгосударственных стандартов, согласованных с международными и европейскими стандартами;
- разработку и применение нормативных документов в электронном виде;
- улучшение информационного обеспечения по вопросам стандартизации, метрологии, сертификации и аккредитации;
- повышение качества и конкурентоспособности продукции за счет создания и сертификации систем управления качеством продукции в соответствии с требованиями международных стандартов ИСО 9000;
- применение единого знака доступа продукции на рынки государств-участников (соответствующий модельный закон готовится МПА СНГ).

Переход к инновационной экономике требует решительного изменения технологической и отраслевой структуры производства. В странах Содружества с использованием современной техники добывается лишь около 10% нефти, а потому степень извлечения ее запасов не превышает 40%. В химической промышленности доля прогрессивных материалов и продуктов в общем объеме выпуска меньше, чем в экономически развитых странах, в

2–3 раза, а 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.

В Азербайджане, Молдове, Таджикистане и ряде других государств СНГ производство современных приборов практически прекратилось. Российская микроэлектроника (более 400 заводов и НИИ) сократила производство в шесть раз, из 300 тыс. специалистов, по данным Федерального фонда развития электронной техники, на производстве осталось лишь 75 тыс.

Между тем во второй половине XX в. производительность и сложность полупроводниковых микросхем удваивались каждые полтора года. Ныне созданы микросхемы, увеличивающие емкость памяти в четыре раза. Это резко снижает стоимость и уменьшает габариты компьютеров, цифровых камер и другой производственной и бытовой техники.

Некоторые западные эксперты считают, что государства Содружества должны смириться с исчезновением ряда производств в высоко- и среднетехнологичных отраслях и ориентироваться на малый бизнес в сфере обслуживания, добычу и первичную обработку сырья, а в лучшем случае — на выпуск изделий по иностранным лицензиям. Однако СНГ располагает сырьевой, научно-технической и производственной базой для возрождения электроники и основывающихся на ней отраслей, использующих нанотехнологии. Эта отрасль выпускала электронные компоненты с разрешающей способностью не более двух микрон. Теперь предстоит освоить субмикронные технологии, эффективные при массовом производстве гражданской и военной техники, перейти от аналоговой к цифровой технологии, с записью не на магнитную пленку, а на диски, с одновременным освоением нового поколения записывающего, передающего и антенно-фидерного оборудования.

Для возрождения электронной отрасли необходимы создание и широкая поддержка многопрофильных транснациональных компаний и межгосударственных программ развития телевидения, систем связи, автомобильной и авиационной электроники, оборудования для платежных систем. Использование исключительно импортной техники в стратегических отраслях не только лишает науку государств Содружества заказов, а специалистов — рабочих мест, но и ставит эти отрасли под контроль зарубежных разработчиков программ. Отмена ввозных пошлин для высококачественных электронных компонентов (новые электронно-лучевые трубки для телевизоров, интегральные монолитные цифровые схемы, сигнальные процессоры видео, звука, синхронизации и управления, современные микропроцессоры и микрокомпьютеры) должна сопровождаться, по опыту Китая и других стран, поддержкой совместного производства электронной, телевизионной, бытовой и аудиовидеотехники на территории СНГ, а также выпуска оптико-волоконного кабеля, коммутационного оборудования на базе кооперации и сотрудничества с иностранными компаниями. В 2011 г. ОАО «Роснано» и АФК «Система», затратив в равных долях 250 млн долл., планируют производить российские телефоны и чипы, изготовленные по технологии 45–65 нанометров, что позволит обеспечить мировой уровень в микроэлектронике.

В Казахстане успешно реализуются совместные с Россией проекты — СП по производству вертолетов (с Казанским вертолетным заводом), водных судов. Более 2 тыс. машин ежегодно выпускает «КамАЗ-Инжиниринг». Речь идет не об экспансии российских фирм, а о взаимовыгодном и равноправном сотрудничестве.

Население республик Центральной Азии (без Казахстана) к 2020 г. предположительно вырастет до 60 млн человек (в 2005 г. было 40 млн). Сейчас на душу населения приходится лишь 0,17 га орошаемых земель — вдвое меньше, чем нужно для самообеспечения продовольствием. Ресурсы пресной воды из-за климатиче-

ских изменений сокращаются. Безработная молодежь становится объектом внимания международного терроризма. Пыльные бури с высохшего дна Арала доносятся до плодородных земель Приуралья и Поволжья. Все это делает разработку комплексного проекта развития Сибири и Центральной Азии особенно актуальной. Следует отметить, что общность транспортной и энергетической инфраструктуры, истории, культуры государств Содружества перевешивает временные политические конфликты.

Особое значение имеет обеспечение высокой эффективности инвестиций.

Крупные экономические проекты на постсоветском пространстве до сих пор осуществлялись за счет внешних, европейских инвестиций, причем правительства стран ЕС поддерживали, в том числе с помощью финансовых гарантий и налоговых льгот, проекты преимущественно без участия России (за исключением телекоммуникационной линии). Экономически развитым государствам и международным экономическим организациям необходимы прежде всего сырьевые ресурсы и новые рынки сбыта собственной продукции в государствах СНГ.

В стабильной рыночной экономике долгосрочные инвестиции осуществляют главным образом инвестиционные фонды, страховые компании и негосударственные пенсионные фонды, которые привлекают средства населения и юридических лиц на длительные сроки. В России паевые инвестиционные фонды начали создаваться лишь в конце 1990-х гг. и пока не пользуются доверием большинства вкладчиков. Страховой рынок и негосударственное пенсионное страхование получают развитие по мере того, как у населения и фирм появляются более дорогостоящее имущество и свободные денежные средства. Коммерческие банки могут выдавать долгосрочные кредиты без большого риска лишь в том случае, если вклады привлекаются на срок не менее года. В связи с этим большое значение имеет создание в Москве международного финансового центра, тесно связанного с финансовыми институтами стран СНГ.

Капитальные вложения на душу населения в начале XXI в. среди государств Содружества лишь в Беларуси, Казахстане и Туркменистане превысили уровень 200 долл., в России они составили 187 долл., Узбекистане — 177, Азербайджане — 141, Украине — 86 долл. Еще хуже было положение в Армении — 39 долл., Кыргызстане — 36, Молдове — 41, Таджикистане — 16 долл.

Среди факторов, сдерживающих инвестиции в России и ряде других стран СНГ, следует отметить относительно низкий (по сравнению с индексом потребительских цен) уровень процентных ставок на ресурсы населения, привлекаемые банками.

В среднем по Содружеству доля валового накопления в ВВП сократилась с одной трети в 1991 г. до примерно одной пятой (в том числе валового накопления основного капитала — с четверти до менее чем одной пятой). Доля изменения запасов материальных оборотных средств в ВВП в среднем по странам СНГ уменьшилась с одной десятой в 1991 г. до менее чем 1%. Большая доля запасов материальных оборотных средств в ВВП объяснялась тем, что, ожидая значительного роста цен, предприятия создавали большие производственные запасы и одновременно старались задержать отгрузку готовой продукции.

Уменьшение инвестиций в 1990-х гг. явилось результатом действия ряда факторов, среди которых наиболее заметное место занимает сокращение сбережений — основного внутреннего источника финансирования инвестиций. В странах с переходной экономикой доля валового национального сбережения в валовом национальном располагаемом доходе для обеспечения экономического роста должна составлять не менее 20–25%. Данное условие соблюдалось только в Беларуси и России.

Отрицательно воздействуют на инвестиции диспропорции в распределении доходов, когда сбережения сосредотачиваются у ограниченного круга субъектов (банков, предприятий-монополистов, финансово-промышленных групп), которые предпочитают вкладывать их не в отечественное производство, а в иностранную валюту, ценные бумаги, недвижимость за гра-

ницей, тем самым способствуя кредитованию экономики других стран и сокращая возможности инвестиций отечественных.

Инвестиционный кризис привел к тому, что средний срок службы оборудования в сфере материального производства превысил нормативный в два-три раза. Анализ соотношения валового национального сбережения, научно-производственных инвестиций и ВВП показал, что валовое национальное сбережение является базой для формирования инвестиционных ресурсов. Однако рост нормы сбережений, ограничивающий потребление, в современных условиях снижает, а не повышает темпы экономического роста.

В 2002–2009 гг. темпы роста капиталовложений превышали темпы роста ВВП: объем инвестиций в основной капитал в среднем по государствам Содружества увеличился в 2,36 раза, а ВВП — в 1,59 раза. Особенно высокие темпы роста инвестиций были достигнуты в Азербайджане (в семь раз), Армении (в 4,5), Беларуси (в 2,4), Казахстане (в 3,4 раза). Однако в 2008–2010 гг. произошло резкое уменьшение производственных инвестиций в связи с финансовым кризисом. К сожалению, масштабы инвестиционной деятельности недостаточны для полного обновления физически и морально устаревших основных фондов, степень износа которых во всех странах СНГ не снижается.

Основным источником финансирования инвестиционной деятельности в государствах Содружества являлись внебюджетные средства, за счет которых в среднем осваивалось около 85% инвестиций в основной капитал. Из бюджетных источников в Азербайджане, Казахстане и России было профинансировано 12–20% инвестиций в основной капитал, в Армении, Кыргызстане, Молдове и Украине — 8–10, Беларуси — 27, Таджикистане — 41%.

С целью развития межгосударственного лизинга национальные лизинговые ассоциации Беларуси — «Беллизинг», России — «Рослизинг», Украины — «Укрлизинг» совместно с Исполнительным комитетом СНГ создали Лизинговую конфедерацию (союз) Содружества Независимых Государств — «СНГ-лизинг»

как открытую некоммерческую организацию, не предполагающую извлечение прибыли, но мобилизующую свободные средства на эффективное развитие межгосударственного лизинга в Содружестве.

Государства СНГ, за исключением Азербайджана, Казахстана и России, не в состоянии в полной мере обеспечивать инвестиции, необходимые для экономического роста, за счет собственных накоплений. В таких государствах, как Армения, Кыргызстан, Молдова, Таджикистан, баланс достигался за счет внешних кредитов или помощи. Несмотря на высокую долю валового накопления основного капитала (в Армении, Беларуси, Казахстане — 30% и более), производственные инвестиции были недостаточны для перехода к инновационной экономике.

*
* * *

Анализ становления инновационной экономики в Содружестве позволяет сделать следующие выводы:

1. Государства СНГ в основном завершили трансформационный (переходный) и восстановительный периоды своего развития, стабилизировали свое экономическое и социальное положение, создали условия для модернизации: перехода к инновационной экономике — социально ориентированной экономике знаний. Глобальный финансово-экономический кризис усиливает необходимость такого перехода.

2. Переход от ресурсно-сырьевой к инновационной экономике необходим для достижения конкурентоспособности стран Содружества на мировом рынке, решения их социальных и экологических проблем, обеспечения экономической безопасности в условиях мировой финансовой нестабильности и рецессии. Инерционный путь развития на базе экспорта сырья, продуктов его первичной переработки и услуг по их транспортировке и торгово-посреднической сферы для большинства государств СНГ стал тупиковым.

3. В условиях перехода к постиндустриальной, информационной и инновационной экономике изменяется база международной экономической интеграции. Этой базой становится уже не традиционная внешняя торговля, а научно-производственная кооперация — совместные разработка, производство и сбыт наукоемкой конечной продукции, позволяющие создать технологические цепочки производства добавленной стоимости, занять устойчивое место на глобальном рынке высоко- и среднетехнологичных товаров и услуг. Модернизация экономики России и СНГ дает принципиально новые возможности и усиливает необходимость экономической интеграции в Евразии.

4. Инновационное развитие в странах Содружества должно как насаждаться государством «сверху», так и воспроизводиться «снизу» на основе конкуренции. В связи с этим важным является принятие в государствах СНГ инновационного кодекса, нацеленного на обеспечение благоприятных условий для использования результатов НИР в производстве путем создания необходимых стимулов, поощряющих их проведение в частном секторе, создание мер государственной поддержки развития малого инновационного предпринимательства, регулирование условий коммерциализации и передачи технологии из государственного в частный сектор экономики, защиту прав интеллектуальной собственности.

5. Стратегической целью перехода к инновационной модели развития экономики должно стать формирование нового технологического уклада в России и СНГ, позволяющего нашим странам выйти на передовые позиции в мировом сообществе.