

НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКЕ НУЖНА ИННОВАЦИОННАЯ АКТИВНОСТЬ

С.А. АСАНАЛИЕВА, канд.экон.наук (БВКК), Г.У.АДЖИЕВА (КГНУ)

Назрела необходимость проанализировать и оценить, насколько успешным оказалось реформирование научно-технического потенциала, конечная цель которого - формирование и развитие наукоемкого экспортоориентированного производства, как определено в долгосрочной стратегии национального развития до 2005 г.

Экономический кризис не позволяет ускоренно осуществить технологические сдвиги даже в тех отраслях, которые в республике определены приоритетными. Это означает, что кардинальных изменений в подходах к использованию научного потенциала в республике не произошло.

Преобладающее развитие и использование научно-технического потенциала по сравнению с темпами наращивания объемов производства составляет основу динамичного развития. Обратное соотношение приводит к ускоренному старению материально-технической базы отраслей, возрастанию импорта высокотехнологичной наукоемкой продукции и (или) превращению экономики в сырьевой придаток передовых стран. Опыт инновационного развития нельзя полностью скопировать и повторить в силу специфики процессов инноваций, обусловленных историко-культурными, географическими, экономическими и политическими особенностями.

В теории инноваций еще много “белых пятен”, которые, безусловно, затрудняют оценку инновационной деятельности и ее влияния на экономическую эволюцию; конкурентоспособность производства. К таким относятся индикаторы инновационной деятельности. Статистические показатели не отражают ни потоки нововведений в инновационной сфере, ни использование нововведений различными субъектами инновационной деятельности, ни влияние инновационной активности на конкурентоспособность и эффективность производства. Статистика предлагает четыре группы показателей, описы-

вающих некоторые аспекты инновационной деятельности: 1) показатели сферы науки; 2) показатели сферы исследований и разработок; 3) патентная статистика и библиометрические данные о научных публикациях; 4) технологический баланс платежей, характеризующий международный технологический трансфер.

Статистика науки отражает (затраты на НИОКР, численность персонала науки) лишь первую стадию инновационного цикла — процесс производства знаний. Вне поля зрения данной области статистики остаются вопросы: какие знания, в каком объеме и какими субъектами инновационной деятельности будут востребованы.

Показатели патентной статистики характеризуют очень узкую область инновационной деятельности (инновации не патентуются из-за быстрого устаревания технического решения или из-за соображений конкуренции или секретности). Библиометрические данные отражают интенсивность и продуктивность фундаментальных исследований, но никаким измерениям и оценкам с точки зрения использования фундаментальных исследований не поддаются. Четвертая группа характеризует потоки капиталов и технологий, но не позволяет оценить их влияние на инновационный климат и развитие экономики.

Основным индикатором “интенсивности инновационных процессов” служат показатели статистики науки. Ограниченность же информационной базы не позволяет качественно регулировать развитие инновационной сферы в целом. Подобный подход лежит в основе линейной модели инновационного цикла и при нем национальная инновационная политика сводится к научной политике, цель которой — ускорить продвижение нововведений по всем стадиям инновационного цикла. Экономисты критикуют эту модель, поскольку такие элементы, как влияние рынка, экономическая конъюнктура, мотивация и

возможности предпринимателей, связи между наукой и промышленностью, возможности их использования в существующем технологическом и социальном окружении, этапы жизненного цикла продукции — не исследуются.

На Западе в 90-е гг. упор был сделан на исследование инновационных процессов на уровне промышленных предприятий, где учитывается их влияние на эффективность производства, рыночные позиции, но это лишь первый шаг. Фактически изменился подход к оценке инновационной деятельности и формированию инновационной политики. Эта модель получила название “цепной инновационной деятельности”, в которой инновация — это не линейная цепь передачи знаний по стадиям инновационного цикла, а цепочки продвижения нового товара на рынок, т.е. образование цепи со связями между всеми составляющими. Ключевым фактором инновации при таком подходе является эффективность связей между фазами инновационного цикла. В цепной модели принципиально меняется роль науки, она выступает не только как источник инновационных идей, но и как ресурс решения проблем, возникающих в любом звене инновационного цикла, т.е. сфера исследований и разработок более не рассматривается как предшествующая и создающая предпосылки для инновационной деятельности.

Можно констатировать, что проблемы трансформации инновационной системы при переходе к новому технологическому, экономическому и социальному порядку остаются мало исследованными. Любой переходный период следует рассматривать как этап перехода к новой модели инновационной системы, а это означает необходимость трансформации всех системообразующих составляющих.

Спецификой современного этапа НТР являются широкомасштабное освоение и диффузия базисных технологических инноваций. Главной движущей силой служит совокупный рыночный спрос, при значительной роли экономических, институциональных изменений. Задача заключается в приведении общественных институтов в соответствие с новыми требованиями технологической революции и необходимости формирования новых механизмов взаимодействия различных структур. Сложность этих процес-

сов на порядок выше, чем осуществление институциональных преобразований. Большое значение здесь имеют процессы самоорганизации, которые призвана поддерживать хорошо разработанная модель инновационной политики. В ней сформирован четкий порядок координации действий различных субъектов инновационной деятельности, при которой, в конечном итоге, должны измениться и сами субъекты.

Таким образом, речь идет о необходимости разработки действенной политики для национальной экономики переходного периода, отличающейся высокой степенью неопределенности и неустойчивости.

Следует отметить, что для анализа инновационной сферы Нацстатком КР предоставляет весьма скудную информацию. Так, форма отчетности № 18НТ (см.таблицу) через затратные методы оценки дает представление о повышении технического уровня производства и выпускаемой продукции, выделяя лишь относительные изменения, но не раскрывая динамику развития .

Таблица 1
Показатели изменения технического уровня производства и выпускаемой продукции в КР (форма 18 НТ)*

	1996 г.	1998 г.
Фактич. затраты на мероприятия по повыш. техн.ур. произв. и выпускаемой прод., тыс.сом.	18,26	19,56
в том числе:		
на прогрессив. технол.	8,9	10,5
из них:		
на безотходные технол.	0,142	0,07
Колич. предприятий	20	14*
Абсолютное высвобождение числен. работающих, чел.	18	45
Прирост прибыли, тыс.сом.	12,4	16,0

* Обследованиём охвачены промышленные предприятия с объемом годового выпуска более 1 млн. сом. (без СП, МП, частных предприятий и кооперативов)

Такие важнейшие процессы, как освоение продуктовых и технологических инноваций, соотношения между базисными, улучшающими и псевдоинновациями, приток иностранных технологий, учет их качественных характеристик, состояние импорта-экспорта лицензий, взаимосвязь между промышленностью и различными секторами

науки, технологический трансфер и его формы — не улавливаются сегодня статистической отчетностью. Практически институты власти не располагают необходимым минимумом информации для разрешения проблем в данной области.

Проблема реструктуризации экономики

При детальном обзоре структурных преобразований в промышленности за последние годы можно констатировать, что происходит сокращение доли индустриального сектора. Имеет место тенденция перехода из аграрно-индустриальной страны в аграрную, при возрастании доли сырьевых и уменьшении доли конечных производств.

Мониторинг общеэкономического состояния и реальных секторов позволяет заключить, что осуществляемая на данном этапе экономических реформ реструктуризация первичных звеньев экономики — предприятий недостаточно эффективна. Из 552 основных предприятий промышленности 25% на конец декабря 1998 г. не работали, а 185 предприятий убыточны (сумма убытков по ним составила 240 млн.сом.), сумма нереализованной продукции по промышленным предприятиям республики на 01.12.1998 г. 912,9 млн.сом. Приведенные данные свидетельствуют о наличии острейшей проблемы конкурентоспособности продукции национальной экономики.

Одним из государственных долгосрочных приоритетов являются формирование и развитие наукоемкого импортозамещающего и экспортоориентированного производства. Нами с этих позиций проанализированы динамика и структура экспорта-импорта Кыргызской Республики. Мы пришли к заключению, что проблемы качественной реструктуризации требуют новых подходов, что подтверждают данные табл. 2.

Состояние платежного баланса республики имеет устойчивую тенденцию дефицита торгового баланса. Причем отрицательное сальдо увеличивается, что свидетельствует о слабых структурных изменениях в реальном секторе по внешнеэкономической деятельности. За два последних года товарная структура экспорта-импорта изменяется только пропорционально между отдельными группами товаров. При росте товарооборота со странами дальнего зарубежья (621,9 млн.долл.) за

январь-ноябрь 1998 г. на 27,3% доля импорта составила 41,2%, или 365,3 млн. долл., экспорт соответственно возрос на 5,2% (256,6 млн.долл.). Баланс торговых потоков - отрицательный (сальдо 108,7 млн.долл.).

Таблица 2

Основные макроэкономические показатели¹

	1996 г.	1997 г.	1998 г.
ВВП, млн. сом.	23399,3	30438,0	33890,9
Дефлятор ВВП, %	135,3	119,3	108,5
Темп роста реального ВВП, %	107,1	110,4	101,8
Темп инфляции по ИПЦ, %	134,9	114,8	118,4
ВПП, млн. сом.	9929,9	17664,3	21051,4
Темп роста, %	103,9	139,7	104,6
Валовая продукция сельск.хоз., млн.сом.	15506,6	18916,9	20206,1
Темп роста, %	115,2	112,1	104,1
Инвестиции, млн. сом.	4237,1	5692,2	3032,6
Экспорт, % к ВВП	27,7	34,4	31,5
Импорт, % к ВВП	45,9	40,5	51,6

Хотя республика расширила географию внешних рынков (81 страна), основными торговыми партнерами являются 5-6 стран.

Основными экспортными позициями остаются продукция сельского хозяйства, легкой и пищевой промышленности, электроэнергия, строительные материалы, драгоценные металлы и лишь отдельные виды наукоемкой продукции машиностроения. В то время как в импорте постоянно растет доля промышленного оборудования, транспортных средств, топливно-энергетических ресурсов, химико-фармацевтической продукции, достигающих более 90%. Отслеживая состояние внешней торговли Кыргызстана за ряд лет, можно отметить наличие явной экспортной зависимости республики от состояния рынков стран как ближнего, так и дальнего зарубежья. Например, падение цены на золото на мировом рынке оказалось потерей экспортного потенциала в 1998 г., при том, что доля его в экспорте составляла 38,1%. Учитывая, что около 90% мировой торговли осуществляется в рамках Всемирной торговой организации (ВТО), позитивным моментом было официальное вступление в эту ор-

¹ Финансовый кризис в Кыргызстане и пути его преодоления. – Вып.1. – Б.: ЦЭИСР при МФ КР. – С.8.

ганизацию нашей республики, членами которой являются более 124 государств.

Целью ВТО является обеспечение для делового сообщества безопасной и предсказуемой международной торговой среды, продолжение процесса либерализации торговли, в рамках которого могут быть созданы благоприятные условия для роста инвестиций, занятости и торговли. Как член ВТО, получая режим наибольшего благоприятствования (РНБ), освобождаясь от необходимости подписания многочисленных двусторонних договоров, республика получает дополнительные торговые преференции, доступ к оперативной международной торговой информации для анализа конъюнктуры мирового рынка, возможность консультаций по поиску потенциальных партнеров и новых рынков сбыта, а также возможность укрепить репутацию и в конечном итоге привлечь дополнительные иностранные инвестиции.

Однако одно из требований — создание равных условий реализации национальных и импортных товаров на внутренних рынках сегодня отрицательно влияет на национальную промышленность, находящуюся в стадии реконструкции и становления. Думается, именно поэтому мы должны сделать шаги, позволяющие быстрее осуществить переход к созданию наукоемкой инновационной и конкурентоспособной продукции, обеспечивая опору на новые механизмы.

При реструктуризации предприятий нужны новые подходы к инвестиционной политике. Никакие финансовые инъекции (Госкомитет по иностранным инвестициям и экономическим преобразованиям привлек более 400 млн.долл., только в 1998 г. - 57 млн.), ультрасовременное оборудование неспособны кардинально изменить положение без современных форм организации и методов управления инновационными процессами.

Проблема заключается в обеспечении инновационной активности экономики, что означает возможность распространять во всех сферах экономики продуктивные и технологические новшества.

Мониторинг состояния и поведения предприятий ряда отраслей - стратегических приоритетов в республике свидетельствует пока о низкой инновационной и инвестиционной активности, что является подтверждением отсутствия качественной структурно-

технологической (научно-технической) политики и негативным моментом, сдерживающим устойчивое развитие экономики.

Мониторинг состояния научной сферы показывает, что и она в республике испытывает кризис, при сохранении которого вероятны утрата отечественного научного потенциала и вынужденное расширение импорта высокотехнологичной продукции. Внутренний рынок интеллектуальной собственности, изобретений, патентов развит слабо; спрос на НИОКР в экономике Кыргызской Республики невысок (доля успешных разработок весьма мала, например в АПК - одна из 7).

Организационная степень соответствия научно-технического потенциала, его уровень в решении экономических задач сегодня являются определяющими. В наших условиях формы использования потенциала наукоемких производств практически не соответствуют требованиям реальной жизни, инновации недостаточно стимулируются. Так, по нашим расчетам, на основе статистических данных, финансирование науки в Кыргызской Республике, как одного из элементов инновационной системы, сокращено до критически низкого уровня - всего лишь 0,011% к ВВП в 1997 г. и по данным 1998 г. - 0,001% к ВВП (для сравнения с развитыми странами — 2,5-3% ВВП). В Японии государственные расходы на НИОКР составляют 20% всех расходов на науку; в США - 36%, а во Франции - 45%.

В этих условиях даже законченные НИР, по данным НАН КР, только одного Института физики остаются невостребованными¹. Например, технология синтеза искусственного алмаза для режущего инструмента, внедренная в небольших партиях на Токмакском камнеобрабатывающем заводе, могла бы обеспечить потребности не только внутреннего рынка инструментов, но и мирового (имеются заявки на 5 млн. карат алмазов в год). Однако имеющееся оборудование позволяет выполнить только 80 тыс. Или другой пример, внедрение плазменной технологии восстановления износа коленчатых валов автопарка - автобусов "Икарус" могло дать 100 тыс.долл. в год; так как каждый новый

¹ Жээнбаев Ж. Ученым есть, что передать производству// Слово Кыргызстана. - 1996. - 12 декабря.

вал стоит примерно 1 тыс.долл. при простое только в одном автопредприятии 100 автобусов. Эти примеры свидетельствуют об отсутствии эффективной системы управления инновационным развитием. Подобную картину имеют и другие страны СНГ. Например, в России из 146 инновационных проектов, законченных в 1997 г., только 31 (14,4%) проект - успешный. Надо признать, что проводимые реформы не дали того импульса технологической модернизации, на который первоначально рассчитывали.

Проблема технологического развития, которая сегодня определяет экономический потенциал страны, стоит остро, ее разрешение сможет обеспечить построение инновационной системы, соответствующей модели постиндустриального периода.

Полагаем, что именно отсутствие инновационной системы создает проблемы эффективных структурных преобразований в экономике республики; финансирования наукоемких производств. Незрелость специфических рынков научной продукции, высоких технологий, технологического трансфера приводит к неэффективному использованию научно-технического потенциала.

Первоочередной мерой является переориентация бюджетной политики, механизмов финансирования инновационной сферы, поддержки трансфера и т.п., что укрепит экспортный потенциал национальной экономики.

С нашей точки зрения понимание того, что применяемыми сегодня в республике (в целом традиционными) подходами и формами организации использования потенциала наукоемких (инновационных) производств уже невозможно обеспечить проникновение инноваций в экономику, которая так остро в них нуждается.

Обобщая изложенное, можно заключить, что специфические факторы переходной экономики, организационные формы использования потенциала наукоемкого производства в наших условиях пока не способствуют приоритетности и стимулированию инновационной активности.

Для того чтобы показать значимость наукоемкой продукции, достаточно привести такие факты: уровень технологической среды, наличие и использование наукоемких технологий в современном мире определяют будущее страны и сослаться на богатый опыт

инновационного развития ряда высокоразвитых и новых индустриальных стран. Мировой рынок наукоемкой продукции составляет 2,3 трлн.долл. в год, страны “большой семерки” контролируют 80% этого рынка.

Потенциал промышленно развитых стран сегодня определяется 50 макротехнологиями, которые создают рынок высокотехнологичных изделий; причем 46 из этих технологий представляют собственность “большой семерки”, а на весь остальной мир приходится только 4. Объем экспорта наукоемкой продукции в год (по состоянию 1998 г.) составляет (в долл.) в США — 700 млрд., в Германии — 530 млрд., в Японии — 400 млрд. Из 50 макротехнологий США владеют 22 приоритетами, Япония — только 7.

Приведенные данные свидетельствуют, что отставание в технологической модернизации приводит к еще большему разрыву с промышленно развитыми странами как по производительности труда (в 20-25 раз), так и по качеству продукции.

Высокоразвитые страны, благодаря эффективным моделям формирования и управления наукоемким производством, с 90-х гг. овладевают интеллектуальным производством (СІМ и САZ-технологии), которые особенно тем, что охватывают и оптимизируют не только обработку предметов труда, но и организационно-управленческие процессы.

Повысить конкурентоспособность продукции без компьютеризированного интеллектуального производства существенно невозможно, а значит и завоевать внешние рынки. Необходимо сформировывать новый технологический облик страны на основе коррективов национальных приоритетов.

