

## О ПЕРЕХОДЕ СТРАН СНГ К ЭКОНОМИКЕ, ОСНОВАННОЙ НА ЗНАНИЯХ

*В.А. Цукерман, С.А. Березиков*

Качественно новые социально-экономические и политические условия, сформировавшиеся в результате системных преобразований 90-х годов, связанных с распадом СССР, привели к глубокому кризису науки и инновационной деятельности не только России, но и стран СНГ. Процессы трансформации административно-командной формы экономики в рыночную поставили перед учеными и практиками стран Содружества сложные проблемы.

Достигнутая в настоящее время макроэкономическая стабилизация стран Содружества позволяет сосредоточить внимание органов государственного управления на проблемах перехода к инновационной экономике, вывода национальных экономик на траекторию устойчивого роста с высокими темпами.

В сложившихся условиях переход стран СНГ на инновационную модель промышленного развития является необходимым стратегическим выбором.

В настоящее время существует ряд реальных предпосылок для реализации экономики, основанной на знаниях:

- сохраняющийся мощный, многогранный научно-технический потенциал;
- образовательный потенциал;
- многоуровневая система образования;
- обеспечение разнообразными природными ресурсами.

Требуется концентрация ресурсов на направлениях, реализующих конкурентные преимущества стран Содружества. Использование этих преимуществ должно способствовать созданию системы генерации знаний, стимулированию деловой активности, которые позволят организовать производство конкурентоспособных на мировом рынке товаров и услуг.

В мире крупные межгосударственные корпорации, формирующие каркас национальных инновационных систем развитых стран, обеспечивают разработку, производство, рыночное освоение в глобальном масштабе целых направлений НТП.

Именно разрыв связующих звеньев в цепочке «наука – производство» заключается одно из главных препятствие к развитию инновационных процессов отдельных стран. В этой связи инновационное сотрудничество государств является одним из основных путей налаживания этой цепочки.

В России наиболее экономически успешными являются компании, занятые добычей и экспортом нефти, газа, металлов. Лидеры российского бизнеса (Газпром, Юкос, Лукойл), вполне сравнимые по экономическому потенциалу с аналогичными зарубежными компаниями, реализуют крупные научно-технические проекты и программы модернизации в своих подразделениях, но их значение для научно-технического потенциала страны нельзя сравнить с итогами деятельности лидеров мирового хайтека – IBM и Sony, Microsoft и Siemens, Intel и Samsung. В рамках инновационного сотрудничества возможно создание корпораций соизмеримых по масштабам с крупнейшими мировыми компаниями, обладающих способностью осваивать и создавать новейшие технологии, укреплять стратегические связи со знающими, квалифицированными поставщиками и клиентами внутри страны и за ее пределами.

Несмотря на высокий уровень и эффективность исследовательской работы в странах СНГ, официальная статистика свидетельствует о низких показателях инновационной деятельности: доля инновационно активных предприятий составляет в промышленности меньше 10%, доля новой техники и технологий в промышленном производстве еще меньше, на приобретение новых технологий тратятся незначительные суммы, что является следствием «инновационной апатии». Однако, ситуация во многих областях

меняется к лучшему; сотрудничество в инновационной сфере позволит активизировать создание новых предприятий и компаний, готовых производить и использовать новые технологии.

Особо следует отметить то, что государственная политика стран Содружества в области инноваций и формируемая инновационная инфраструктура не объединены единой концепцией развития, что в итоге приводит к отсутствию должной мотивации в области трансфера технологий. Страны СНГ обладают мощным инновационным потенциалом, который без интеграции до сих пор существует лишь в виде потенциала в чистом виде – не используемом в надлежащих объемах.

Анализ тенденций развития науки и технологий показывает, что перевод экономики на инновационный путь развития возможен лишь при условии комплексного реформирования научно-технической сферы от фундаментальных исследований до производства наукоемкой продукции и выхода с ней на мировой рынок. Весь процесс такого реформирования условно можно разбить на три основных элемента:

- организация научных исследований, позволяющих обеспечить сохранение и расширение областей, в которых российская наука занимает лидирующие позиции в мире;
- создание национальной инновационной системы, включая инновационную инфраструктуру, обеспечивающую эффективную коммерциализацию знаний;
- модернизация промышленности на основе инноваций [1].

Инновационный режим развития экономики стран Содружества предполагает не только ее базирование на новых научных знаниях и инновационных технологиях, но и обязательное обеспечение устойчивого функционирования и развития системы подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров для инновационной деятельности, прежде всего, в научно-технической и промышленной сферах. Следовательно, сейчас стоит задача интеграции системы образования и скорейшего создания многоуровневой системы подготовки кадров для инновационной деятельности [2]. В рамках этой интеграции осуществляется продвижение к новой системе образования, подготовке инновационных менеджеров, специалистов по коммерциализации результатов НИОКР.

В современной экономике в условиях обострения и глобализации конкуренции именно успехи в освоении механизмов коммерциализации технологий обеспечивают заметное повышение благосостояния населения стран Содружества.

Внедрение новых методов производства может осуществляться на основе принципиально новых технологий или новых комбинаций существующих технологий либо на основе новых знаний.

Для обеспечения широкомасштабного протекания инновационных процессов необходима и развитая инновационная инфраструктура, в т.ч.:

- развитие центров трансфера технологий;
- разработка системы стимулов и мотиваций для участников инновационного процесса, ориентированных на создание высокотехнологичной продукции;
- совершенствование системы подготовки кадров инновационного менеджмента.

Подъем экономики стран Содружества связан с выходом их на траекторию высоких и, главное, устойчивых темпов экономического роста. Решение этой проблемы лежит в плоскости продуманной, четкой и последовательной промышленной политики государств, осуществляемой исключительно на инновационной основе. Смыслом и целью этой политики должны быть структурная трансформация экономики, технологическое развитие и модернизация. Разработка стратегии инновационного сотрудничества является на сегодняшний день первоочередной задачей, рассмотрение которой должно основываться на научно-техническом потенциале и поддержании его развития всеми участниками СНГ.

Необходимым условием успеха в конкурентной борьбе и основным средством повышения эффективности производства в XXI веке стало внедрение новых технологий,

позволяющее лидирующим фирмам добиваться сверхприбылей за счет монополизации интеллектуальной ренты, заключенной в инновациях. Основными характеристиками экономического роста на современном этапе являются интеллектуализация факторов производства и возрастание значения НТП. Поэтому использование интеллектуальных ресурсов и развитие технологической базы являются важнейшими общенациональными задачами для государств Содружества, требующими принятия новых решений в области стратегии инновационного развития.

**Задача активизации инновационной деятельности государств Содружества требует оценки реальной роли совокупного экономического потенциала.**

*Категория «совокупный экономический потенциал национальной экономики» является чрезвычайно сложной по составу и структуре, многоаспектной по существу, неоднозначной по роли, месту и значению этого потенциала в национальной хозяйственной системе страны. В теории и практике в России и за рубежом пока отсутствует общепринятая парадигма совокупного экономического потенциала национальной экономики. Отсутствует единство во мнениях о методологических принципах и методических подходах к оценке этого потенциала. Не разработаны единые международные стандарты для статистического учета и количественной оценки совокупного экономического потенциала. Поэтому в различных странах существует свое понятие «экономического потенциала хозяйственной системы страны».[3]*

Экономический потенциал определяется как совокупность экономических возможностей государства, которые могут быть использованы для обеспечения его материальных возможностей, выражения экономической мощи страны, достигнутого уровня производительных сил, а также возможностей их роста. [3] Экономический потенциал страны определяется ее природными ресурсами, средствами производства, трудовым и научным потенциалом, накопленным национальным богатством.

В Экономической энциклопедии [4] экономический потенциал определяется как способность наличных трудовых и материальных ресурсов страны обеспечить максимально возможный уровень производства продукции и услуг.

*В общем виде авторы работы [5] определяют совокупный экономический потенциал как «обобщающую количественно-качественную характеристику наличия и использования всех видов ресурсов, которыми располагает страна (государство) в процессе достижения целей и решения задач в области экономического и социального прогресса, стоящих в конкретный период ее развития».*

*В настоящее время государства Содружества, не располагают всесторонней количественной оценкой совокупного экономического потенциала. При переходе государств на инновационный путь развития, необходима комплексная количественно-качественная оценка совокупного экономического потенциала национальной экономики.*

*Совокупный экономический потенциал рассматривается одновременно с двух позиций: с точки зрения имеющихся в наличии или потенциальных ресурсов и как способность имеющихся ресурсов осуществлять инновационную деятельность. Инновационная экономика предполагает не просто наличие ресурсов (природных, инвестиционных, трудовых), а достижение их эффективного использования в комбинации.*

*Анализ мнений и подходов различных авторов к пониманию сущности и состава совокупного экономического потенциала позволяет определять его как обобщающую количественно-качественную характеристика наличия и использования всех видов ресурсов, которыми располагают страны СНГ в процессе достижения стратегических целей.*

**Совокупный экономический потенциал может быть рассмотрен как система потенциалов, включающих природно-ресурсный, материально-производственный, научно-инновационный и ряд других [5].**

**Природно-ресурсный потенциал рассматривается не только как запасы полезных ископаемых земельных, водных, лесных и другие ресурсы, но и с учетом нематериальных активов, то есть уровня распространения и применения современных ресурсосберегающих технологий, прогрессивных методов и способов рационального и комплексного использования сырья отказ от добычи, переработки и использования неконкурентных видов ресурсов. Кроме того, ресурсный потенциал должен оцениваться не только в натурально-вещественном разрезе, но и во взаимосвязи с интеллектуальными нематериальными активами региона и организационно-управленческими инновациям, а также способности использования всех видов ресурсов, которые необходимы для достижения стратегических целей.**

**Материально-производственный потенциал рассматривается как обобщающая количественно-качественная характеристика наличия и возможностей использования совокупности материализованных ресурсов в сфере материального производства стран.**

**Наиболее полное раскрытие и использование материально-производственного потенциала должно содействовать повышению эффективности производства.**

**Научно-инновационный потенциал рассматривается как условие непрерывного процесса совершенствования средств производства и всего производственного процесса на основе современных научных достижений.**

Проведение комплексной оценки совокупного экономического потенциала государств Содружества позволит выявить основные факторы, определяющие различия в степени и темпах межгосударственного инновационного развития.

Одной из основных закономерностей экономического роста является его неравномерность, обусловленная процессом смены технологических укладов. В данном случае под технологическими укладами понимаются целостные комплексы технологически сопряженных производств [6]. С. Ю. Глазьев сформулировал теорию долгосрочного технико-экономического развития, которое рассматривается как «...неравномерный процесс последовательного замещения целостных комплексов технологически сопряженных производств — технологических укладов» [7,8]. Ю. В. Яковец понимает под технологическим укладом «...несколько взаимосвязанных и последовательно сменяющих друг друга поколений техники, эволюционно реализующих общий технологический принцип» [9,10]. Другие российские авторы дают более развернутую характеристику технологического уклада. И.В. Липсиц и А.А. Нецадин считают что, технологический уклад есть целостная устойчивая совокупность сопряженных производств, в рамках которой происходит замкнутый макроэкономический цикл, состоящий из добычи первичных производственных ресурсов, всех стадий их переработки и выпуска соответствующих конечных продуктов [11]. При этом основным моментом, с точки зрения интеграции инновационного потенциала стран СНГ, является именно технологическая сопряженность производств. Примером подобной сопряженности может служить существовавшая во времена СССР сложная система обеспечения ВПК и госрезерва СССР сформированная в редкометалльной подотрасли, контролировавшейся Министерством среднего машиностроения (Средмашем). С 1970 г. поставки лопаритового концентрата из «Севредмета» обеспечивали 80% потребностей Средмаша в ниобии, до 50% - по танталу и до 75% - по редкоземельным металлам. В «длинной» производственной цепи Средмаша, построенной по принципу межотраслевой кооперации, ключевые промежуточные звенья находились в Эстонии (химико-металлургический комбинат «Силмет» в г. Силлумяэ), Казахстане (Ульбинский металлургический завод), а финишное производство высокочистых металлов – на Урале (Соликамский магниевый завод). Распад некогда целостных воспроизводственных

контуров на автономные элементы, частично встроившиеся во внешние воспроизводственные контуры, имеет негативные долгосрочные последствия [6].

Одним из результатов интеграции инновационного потенциала стран Содружества должно стать создание технологических систем, построенных по принципу межотраслевой кооперации, с получением на выходе этих систем продукции завершающих стадий технологического цикла, продукции с высокой добавленной стоимостью. Необходимо сформировать территориально распределенную систему кластеров, при сохранении вертикально интегрированных структур в национальных экономиках там, где они эффективны. Именно формирование трансграничных кластеров, предполагающих интенсивный обмен ресурсами, технологиями и ноу-хау, способствующих реализации оригинальных бизнес-моделей, созданию единого информационного пространства и хорошего делового климата и т.п. – т.е. обеспечивающих взаимное укрепление конкурентоспособности, может сыграть решающую роль в интеграции инновационного и экономического потенциалов стран Содружества и достижении конечной цели – повышении конкурентоспособности стран СНГ и их перехода к новому технологическому укладу.

Переход к непрерывному инновационному процессу в практике управления обусловил высокий уровень экономического развития и лидерство в глобальной экономической конкуренции стран, обеспечивающих благоприятные условия для научных исследований и, особенно, внедрения их результатов в практику. Рассматривая проблему перехода стран Содружества к экономике, основанной на знаниях, необходимо обратить внимание на структуру технологического уклада, которая определяет состав базисных и улучшающих инноваций и представляющую научно-технические направления на трех уровнях: базовые направления, пронизывающие все относящиеся к данному укладу поколения техники и технологии; поколения производственной техники, определяющие конкурентоспособность средств производства, источников энергии, используемых технологии; поколения техники, используемой в сфере платных и бесплатных услуг и в личном потреблении населения, а также в обороне и сфере управления. Освоение базисных инноваций связано с крупными затратами и значительным риском. В фазе оживления технологического цикла при распространении принципиально новых технологий лидирующие отрасли и страны вознаграждаются большими объемами сверхприбыли (инновационной или технологической квазиаренты), тогда как отстающие в инновационных преобразованиях отрасли и страны несут убытки. В фазах кризиса и депрессии технологического цикла инновационная квазиарента, сводится к минимуму или исчезает, чтобы возродиться вновь в фазе оживления. Инновации служат главным полем конкуренции, источникам и стимулом экономического роста и социального прогресса. При этом именно государство играет главенствующую роль в обеспечении развития инновационных процессов, поскольку сама природа инноваций характеризуется высоким риском, зависимостью от уровня развития научной среды и информационной инфраструктуры, высокой капиталоемкостью научных исследований.

С учетом опыта стран Европейского Сообщества становление и развитие системы технологического трансфера может быть успешно достигнуто путем разработки специальных программ, реализующих решение ряда проблем: обеспечения финансирования трансфера через различные фонды, создания технопарковых структур, бизнес-инкубаторов, научно-технологических парков, создания технологических кластеров промышленных районов и региональных инновационных кластеров, укрепления связей научных организаций и промышленности путем формирования посреднических инновационных структур. В этой связи требуется ускорить рассмотрение и принятие проекта Концепции межгосударственной программы инновационного сотрудничества государств – участников СНГ на период до 2015 года.

Очевидно, что создание благоприятных условий для развития инновационной деятельности и ускорения технологического развития должно стать важнейшей задачей

органов власти, хозяйствующих субъектов и общественных структур государств Содружества на современном этапе развития мировой экономики.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Письмо Президента Российской Федерации «Основы политики Российской Федерации в области развития науки и технологий на период до 2010 года и дальнейшую перспективу» № Пр-576 от 30.03.2002 г. // СПС «Консультант Плюс».
2. А. А. Шапошников. Проблемы коммерциализации технологий в России//Проблемы и опыт, №1. – 2002 г.
3. Румянцев А.М., Яковенко Е.Г., Янаев С.И. Инструментарий экономической науки и практики. – М.: Знание, 1985.
4. Экономическая энциклопедия. – "Экономика", М., 1999.
5. Федосеев С.В. Стратегический потенциал базовых отраслей промышленности. – Апатиты: изд-во Кольского научного центра РАН, 2003. – с. 268.
6. С. Глазьев. Переход к инновационной экономике – условие будущего развития России // Инновации № 3-4. – 2000.
7. С.Ю. Глазьев, Д.С. Львов, Г.Г. Фетисов. Эволюция технико-экономических систем: возможности и границы централизованного регулирования. М.: Наука, 1992.
8. С.Ю. Глазьев. Теория долгосрочного технико-экономического развития. М.: ВладДар, 1993, с.6.
9. Ю.В. Яковец. Ускорение научно-технического прогресса: теория и экономический механизм. М.: Экономика, 1988.
10. Ю.В. Яковец. Эпохальные инновации XXI века. М.: ЗАО «Изд-во «Экономика», 2004, с. 86.
11. И.В. Липсиц, А.А. Нешадин. Промышленная политика России: принципы формирования и механизмы реализации