

## **К ПОСЛАНИЮ ПРЕЗИДЕНТА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН Н. НАЗАРБАЕВА НАРОДУ КАЗАХСТАНА «ПОСТРОИМ БУДУЩЕЕ ВМЕСТЕ»**

---

*O. САБДЕН*

### **ИННОВАЦИОННЫЙ ФАКТОР УСКОРЕННОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ МОДЕРНИЗАЦИИ КАЗАХСТАНА**

Казахстан за двадцать лет независимости достиг больших успехов в области экономических реформ, формировании рыночных институтов, финансовой системы, модернизации национальной экономики, что обеспечило ему репутацию одной из самых динамично развивающихся стран на постсоветском пространстве.

Вместе с тем перспективы посткризисного развития экономики требуют существенных корректировок в экономической стратегии страны.

Перед казахстанской экономикой встает выбор новых подходов к решению проблем, поставленных Президентом в Послании народу Казахстана «Построим будущее вместе!» на долгосрочный период.

Выбор новых подходов требует существенных корректировок в стратегическом развитии страны, которые будут соответствовать требованиям сегодняшних реалий. Однако следует учитывать некоторые факторы, которые препятствуют модернизации экономики:

- надвигается вторая волна финансового кризиса, которая потребует строгого отслеживания ипотечного кредитования, реального решения жилищных проблем населения, недопущения ухудшения положения среднего класса;

- новый тип экономики требует новых способов производства, создающих сверхстоимость. В этой связи отсутствие механизмов конструктивного повышения производительности труда в отраслях не позволяет работать на внутреннюю экономику;

- отсутствие национальной программы по продовольственной безопасности делает разовые и точечные меры правительства неэффективными;

- новый тип экономики нельзя создавать за счет дешевой рабочей силы мигрантов. Есть обратная сторона гастарбайтерства, позволяющая максимально «выжимать соки» и не вкладывать средств в воспроизводство рабочей силы, в ее качество;

- разбалансированность экономики городов и сел, которая в конечном итоге ведет к дифференциации развития регионов, к замедлению индустриализации страны;

- отсутствие системы инвестирования, поскольку разовые инвестиции в ту или иную отрасль не дадут существенного эффекта национальной экономике;

- высокий уровень коррупции.

Индустриальное развитие экономики Казахстана предполагает рост ее конкурентоспособности как в традиционных, так и новых секторах. Решение этих задач предполагает четкое взаимодействие государства, бизнеса, науки и образования на основе использования эффективных инструментов инновационного развития, среди которых немаловажную роль должен играть кластерный подход. В отличие от традиционных промышленных кластеров, инновационные кластеры представляют собой систему тесных взаимосвязей не только между фирмами, их поставщиками и клиентами, но и институтами знаний, среди которых крупные научно-исследовательские центры и исследовательские университеты, обеспечивая высокий образовательный уровень, являются и генераторами инноваций,. Как показывает мировая практика, именно такое взаимодействие создает «питательную» почву для прорывных инновационных направлений, зарождающихся, как правило, на стыках наук.

Главная задача в стране – это новая индустриализация. В этой связи актуально в первую очередь обращать внимание на те предприятия, которые хотят модернизироваться, провести какие-то свои промышленные исследования, чтобы увеличить производительность труда. Программе ФИИР будут подчинены все политики – фискальная, научная, образовательная, техническая.

Актуальными для Казахстана представляется развитие следующих приоритетных направлений.

В первую очередь, конечно, развитие нефтегазовой отрасли. Задача разведки и добычи нефти – это не просто качание нефти. По оценкам некоторых экспертов эта задача по уровню технологичности даже сложнее, чем запустить ракету в космос. Это очень высокотехнологичный бизнес и большой задел для повышения конкурентоспособности нашей прикладной науки.

Второе – АПК. Если мы сможем развить возможности в сфере биотехнологий и сельскохозяйственных наук, то не только решим вопрос продовольственной безопасности, но и заложим основу конкурентоспособной в мировом масштабе отрасли экономики страны.

Третье направление – горно-металлургический комплекс. В ГМК у нас есть научные школы, кадры, а самое главное – есть промышленность, которая эти знания может употребить, есть определенные заделы и перспективы. Но сегодня из-за высокого уровня износа основного капитала здесь высока вероятность технологического кризиса.

Четвертое направление – геология, как фундаментальная, так и прикладная.

Пятое - информационно-коммуникационные технологии.

Надо четко понимать различие между инновацией и наукой. Наука – это новые знания. Инновации – это не столько знания, сколько их коммерциализация, и они требуют не столько ученых, сколько предпринимателей, которые могут из знаний получать деньги. Поэтому, объективно, для сегодняшнего уровня экономического развития страны, самый эффективный путь – трансферт технологий из-за рубежа.

В 2010 году начата реализация Госпрограммы форсированного индустриально-инновационного развития. В ней участвуют сотни предприятий и им всем нужны последние технологии. Разработать сейчас в кратчайшие сроки сотни технологий в Казахстане практически невозможно. Поэтому неизбежно приобретение иностранных технологий. Но закупленное оборудование, технологии надо адаптировать – ни одно оборудование не будет работать одинаково, скажем, в России и в Казахстане, даже в разных областях Казахстана. Надо стремиться к тому, чтобы наши инженерные, научные работники получали субподряды на адаптацию технологий. Нельзя от ребенка требовать, чтобы он сразу стал мастером спорта. Задача в том, чтобы 10% нашего участия в генерации технологий довести хотя бы до 40-50%.

Казахстаном в области инноваций и технологий делается очень многое, гораздо больше, чем во всем прилегающем регионе. Например, идея Парка инновационных технологий «Алатау». Его можно назвать «казахстанским Сколково», к которому мы пришли еще в 2003 году. Проект был несколько упущен из виду, но сейчас Президентом РК Н.А. Назарбаевым поставлена задача его превращения в «умный город» как прорывную точку инноваций будущего.

Инновации несут в себе определенные риски, и последствия их использования не всегда можно предвидеть. Вместе с тем есть проблемы глобального характера, которые нельзя решить традиционными способами. Здесь без опоры на инновации не обойтись. В создании, использовании и распространении таких инноваций важное значение приобретают механизмы сотрудничества.

В книге Президента Казахстана Н. А. Назарбаева «Стратегия радикального обновления глобального сообщества и партнерство цивилизаций» говорится о том, что основой социально-экономических отношений в мире перед угрозой глобального энергетического, продовольственного и экологического кризиса должно стать партнерство цивилизаций, основанное на решении таких проблем, как энергоэкологическая безопасность, неравномерность технологического развития, несовершенство экономических отношений и др.

По нашему мнению, посткризисная экономика – экономика, основанная на использовании знаний, интеллектуальная экономика.

Интеллектуальная экономика связана с развитием институтов, обеспечивающих сферы производства знаний (наука), воспроизведения знаний (образование), сохранения знаний (культура) и распространения знаний (информация). Поэтому мы должны уделять первостепенное внимание развитию этих институтов.

Пока в этой области у нас есть серьезные недоработки. В развитых странах государство активно участвует в расширении сферы образования и его доступности. По уровню расходов на образование Казахстан заметно отстает не только от развитых стран (табл. 1), но и от ряда стран СНГ.

Без серьезных сдвигов в развитии сферы образования и науки наши планы относительно построения интеллектуальной экономики останутся только планами. Нам необходимо поддерживать наши культурно-ценностные ориентации, чтобы они стимулировали интерес, в первую очередь, молодежи к научной и инновационной деятельности.

Привлечение молодежи в науку является одной из приоритетных задач в Казахстане. Внимание к данному вопросу не случайно. Для молодежи привлекательность науки как сферы профессиональной деятельности резко снизилась. Как молодежь относится к научной деятельности, зависит от сформированных ценностей и положения науки в обществе. Почему в ее глазах престиж науки невысок? С одной стороны, качественное образование требует напряженного труда и затрат денег на его получение. С другой стороны, отдача от этого социального капитала в

Таблица 1. **Финансирование затрат на образование в мире**

	Государственные затраты в % к ВВП	Частные затраты в % к ВВП	Всего, в % к ВВП
Исландия	7,2	0,7	8,0
Израиль	6,2	1,8	8,0
Швеция	6,2	0,2	6,4
Финляндия	5,9	0,1	6,0
Франция	5,6	0,5	6,0
Польша	5,4	0,6	5,9
Словения	5,3	0,8	6,2
Мексика	5,3	1,2	6,5
Новая Зеландия	5,2	1,4	6,7
Великобритания	5,0	1,2	6,2
США	4,8	2,3	7,1
Канада	4,7	1,5	6,2
Корея	4,3	2,9	7,2
Австралия	4,3	1,5	5,8
Германия	4,2	0,9	5,1
Украина	6,4	н.д.	
Беларусь	6,0	н.д.	
Казахстан*	3,8	н.д.	

Примечания:

1) Источники: а) EDUCATION AT A GLANCE 2009: OECD INDICATORS// [www.oecd.org/bookshop](http://www.oecd.org/bookshop); б) ЮНЕСКО. Всемирный доклад по образованию 2007. Сравнение мировой статистики в области образования.

2) \* 2009г.

сфере науки не обеспечивается из-за низкой оплаты труда.

С 2011 г. в Казахстане действует новая система подготовки научных кадров. Теперь казахстанские вузы должны наряду с тиражированием и воспроизведением знаний должны заниматься фундаментальной наукой, формированием новой генерации научных кадров.

Численность научных кадров в 2010 г. составила около 40% к уровню 1990г.(40,8 тыс. чел.), что соответствует уровню середины 1950-60-х гг. (18,2 тыс. чел.). В 2000 году численность заня-

тых в науке была одной из самых низких, в последующий период стабилизировалась на уровне 16 тыс. чел. Незначительный рост, наметившийся в 2005-2006 г.г. сменился новым сокращением численности занятых в отрасли в 2010 г. до уровня 16,0 тыс. человек. Тем не менее, достаточно распространено мнение о том, что у нас есть определенный избыток научных кадров.

Несколько цифр, характеризующих уровень обеспеченности научными кадрами. В европейских странах доля занятых исследованиями и разработками в составе рабочей силы составляет 1-2%, в Казахстане – 0,2%. (таблица 2).

Таблица 2. **Доля занятых исследованиями и разработками в составе рабочей силы**

Страны	2009 г.
Евросоюз (27 стран)	1,07
Еврозона (16 стран)	1,19
Бельгия	1,25
Франция	1,66
Люксембург	2,05
Финляндия	2,09
Великобритания	1,06
Исландия	2,09
Турция	0,3
Казахстан	0,2

Примечание: рассчитано по данным EUROSTAT , stat.kz

Таблица 3. Возрастная структура научных кадров Казахстана

	Численность работников, выполнявших научные исследования и разработки			
	Всего	из них в возрасте		
		до 30 лет	31-39 лет	40 лет и старше
2005 г.	18912	4284	3855	10773
2006 г.	19563	4264	3888	11411
2007 г.	17774	3811	3411	10552
2008 г.	16 304	3 651	3 189	9 464
2010 г.	17 021	4 330	3 246	9 445

Источник: Агентство РК по статистике//www.stat.kz

В научных организациях образовался кадровый дисбаланс. Больше половины занятых в науке это кадры в возрасте 40 лет и старше. Численность молодых ученых до 40 лет в последние годы составляла 42-45%. В целом эти показатели формально не намного уступают европейским, где кадры в возрастной категории 25-44 года составляют 51-52%. (таблица 3).

Но в Казахстане в последние годы происходит абсолютное сокращение возрастных категорий ученых 31-39 лет и старше 40 лет. Это означает, что многие молодые ученые, пришедшие в науку, надолго в ней не задерживаются. Пройдя определенные этапы роста квалификации, уходят в другие секторы экономики. У наших ученых нет полного социального пакета, жилищного обеспечения и достойной оплаты труда.

Важным направлением для поддержания инновационного потенциала должно стать сотрудничество в сфере образования и науки в рамках СНГ. Не секрет, что в наших странах хотя и признается необходимость развития образования и науки, а реформы в области образования и науки, хотя и продолжаются многие годы, но зачастую носят противоречивый характер. Приоритет интеграции в мировое научно-образовательное пространство иногда вступает в противоречие с интеграционными процессами в рамках СНГ. Нельзя забывать, что когда-то мы были составными частями крупнейшей научной державы мира. Инновационное развитие в Казахстане должно быть всесторонне обосновано, финансово и кадрово обеспечено, иначе говорить о новых технологиях бесполезно.