

ИННОВАЦИИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ КАЗАХСТАНА

Н.А. Барлыбаева, кандидат экономических наук,
Институт экономики МОН РК, г. Алматы

Перспективы индустриально-инновационного развития и роста конкурентоспособности экономики связаны с технологическим развитием и структурными преобразованиями в промышленности. Это может быть следствием интеграции науки и промышленности, в результате которой могут быть созданы высокотехнологичные отрасли экономики. Структурным преобразованиям содействуют методы государственной индустриально-инновационной политики. Преодоление диспропорций в соотношении сырьевых и перерабатывающих отраслей и формирование прогрессивной структуры производства должны привести к переходу от сырьевой структуры экономики к постиндустриальной. Модернизации индустриальной структуры содействует создание наукоемких производств с освоением результатов отечественной науки и новых технологий.

В сложившейся макроэкономической ситуации при росте ВВП страны на 193,3 % в 2001-2004 гг., значительном притоке иностранных и отечественных инвестиций созданы условия для модернизации производства и развития наукоемкого сектора. Применение научных знаний и концентрация инвестиций в новых сферах развития позволят преодолеть разрыв между наукой и производством, создать сбалансированную индустриальную структуру с участием наукоемких и высокотехнологичных фирм при совместных усилиях правительства и бизнеса.

Впечатляющий экономический рост Казахстана основывается на богатых запасах и производственной базе переработки природных энергетических и рудных ресурсов, на развитии черной и цветной металлургии, переработке редкоземельных и благородных металлов. Об этом свидетельствует более чем двукратный рост производства в горнодобывающей индустрии при 164 % - в обрабатывающей.

Радикальные рыночные реформы и институциональные преобразования обусловили усиление экспортного потенциала добывающей промышленности и формирование развитого финансового сектора. Наиболее конкурентоспособной на мировом рынке является продукция предприятий черной и цветной металлургии. В остальных отраслях уровень производства поддерживается за счет прямых и косвенных государственных субсидий, к которым относится установление низких тарифов на электроэнергию, горюче-смазочные материалы и льготных таможенных пошлин. Вместе с тем отсрочка задолженности перед бюджетом предприятиям машиностроения, текстильной, швейной, кожевенно-обувной и химической промышленности оказалась недостаточным стимулом для их возрождения.

Высокие темпы экономического развития Казахстана подтверждаются 50 %-м ростом ВВП. Начиная с 2000 г. этот показатель ежегодно увеличивался на 9,8-13,5 %. В 2003-2004 гг. его рост составил 109,4 %, под влиянием роста объемов промышленного производства в 2003 г. на 108,8 % и на 124,7 % - в 2004 г., объемов строительства – на 112,4 % (рис. 1). Приток инвестиций в основной капитал в этот период был стабильно динамичным и достиг максимального прироста в 48,6 % в 2000 г. В 2002 и 2003 гг. темпы роста инвестиций стабилизировались на уровне 110,6 %¹.

Опережающая динамика производства в добывающих отраслях в 1991-2004 гг. обусловила кардинальные изменения отраслевой структуры промышленности Казахстана. В результате структурных диспропорций в 1995 г. удельный вес продукции топливной и металлургической отрасли в объеме производства составил, соответственно, 23,4 и 25,1 % в сравнении с 1991 г. В 2004 г. на добычу сырой нефти и попутного газа приходилось уже

¹ Данные Статежегодника за 2004 г.

43,1 % от совокупного объема производства, или 82,3 % - от продукции добывающих предприятий.

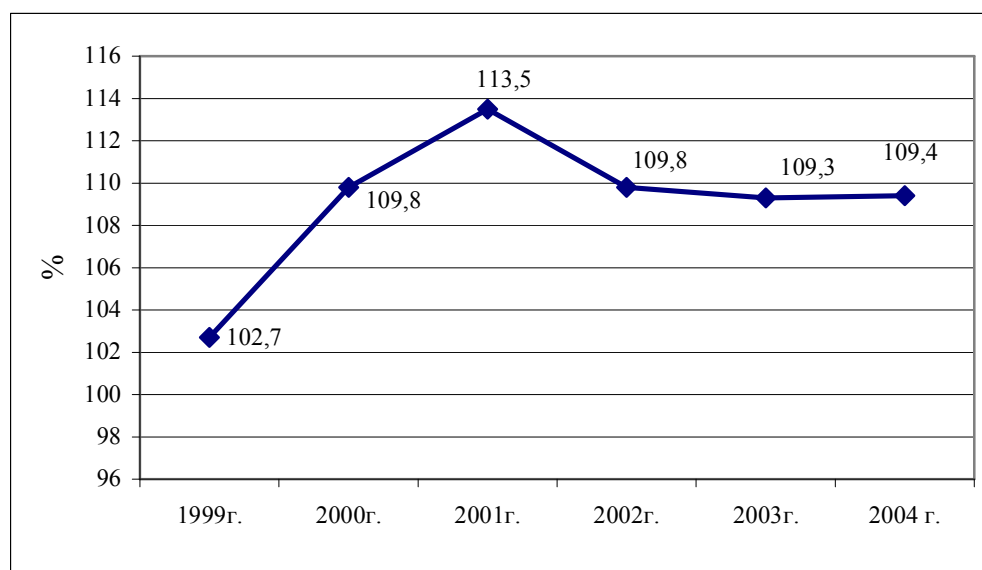


Рис.1. Динамика ВВП за 1999-2004 гг.

Однако это сопровождалось общим снижением доли промышленной продукции до 33,2 % от уровня ВВП 2000 г. и до 31,1 % в 2004 г. как следствие сокращения числа предприятий. При этом в 2000-2004 гг. удельный вес продукции горнодобывающей промышленности в совокупном объеме производства вырос с 44,5 до 52,5 %, обрабатывающей промышленности - снизился с 46,5 до 39,7 %, тогда как в 1998 г. их пропорции составили 34,3 % : 55,1 %.

В объеме промышленного производства доля продукции металлургии и готовых металлических изделий снизилась с 20,9 до 16,3 %, в том числе продукции черной металлургии - с 8,5 до 7,2 %, цветной - с 11,7 до 7,9 %, при росте производства в машиностроении - с 2,5 до 3,3 %².

Сложившиеся диспропорции обусловлены приоритетностью сырьевого сектора, где объемы инвестиций в основной капитал предприятий с 1999. по 2003 г. выросли в 3 раза. На модернизацию производства в 2003 г. предприятиями было направлено 57,9 % общего объема инвестиций, в 2004 г. - 45,4 %. Инвестиционная активность предприятий добывающего сектора подтверждается ростом их удельного веса с 31 до 73 % в совокупном объеме производственных капиталовложений. В 2004 г., несмотря на 30-процентный уровень износа основных средств, когда ставки по кредитам юридическим лицам составили 14,9 %, а в иностранной валюте - 20,1 %, масштабы модернизации в промышленности были незначительными. Об этом также свидетельствует преобладание краткосрочных ссуд в объеме кредитования. Коэффициент обновления основных фондов в промышленности к 2004 г., в среднем, составил 12,5 %, (т.е. вдвое ниже уровня их износа), в том числе в горнодобывающей - 13,6 %, в обрабатывающей - 13,4 %³. Темпы роста промышленного производства в 2004 г. составили 108,7 %. Изменения в отраслевой структуре ВВП характеризовались повышением удельного веса промышленных товаров от 20,5 до 29,5 % в 1990-2003 гг. Соотношение объемов производства в горнодобывающей и обрабатывающей промышленности составило 48,7 к 45,3 %.

В развитии производства важна динамика инновационной активности в течение определенного периода. Так, результаты инновационного обследования Министерства

² Данные Статистического ежегодника за 2004 г.

³ Там же.

экономики и торговли РК за 2002 г. показали увеличение объемов производства и реализации продукции на 124,4 и 149 %, соответственно, при одновременном росте числа работающих на 106 % и объемов инвестиций - на 132 %.

Инновационная активность в промышленности оценивалась по количеству освоенных технологических процессов и продуктов. Было также установлено, что в 2001 г. на обследованных предприятиях был освоен 21 инновационный проект, или вдвое больше, чем в 2000 г.⁴ В нефтегазовой отрасли рост активности был максимальным – 370 %, в машиностроении и металлообработке – 150 %, в легкой промышленности – 131 % (рис. 2).

Лидировали компании нефтегазодобывающей и пищевой промышленности. Потребность в технологических инновациях, в новом оборудовании в этот период была вызвана значительным моральным и физическим износом производственных мощностей. По мнению 71 % респондентов из разных отраслей, инновационная активность предприятий ограничивалась недостаточностью собственных средств, высокой процентной ставкой и кратковременностью сроков предоставления кредитных ресурсов (57,5 %). Для 21 % предприятий машиностроения и электротехнической отрасли препятствием был недостаток информации о новых технологиях при отсутствии информационной базы данных о проектах.

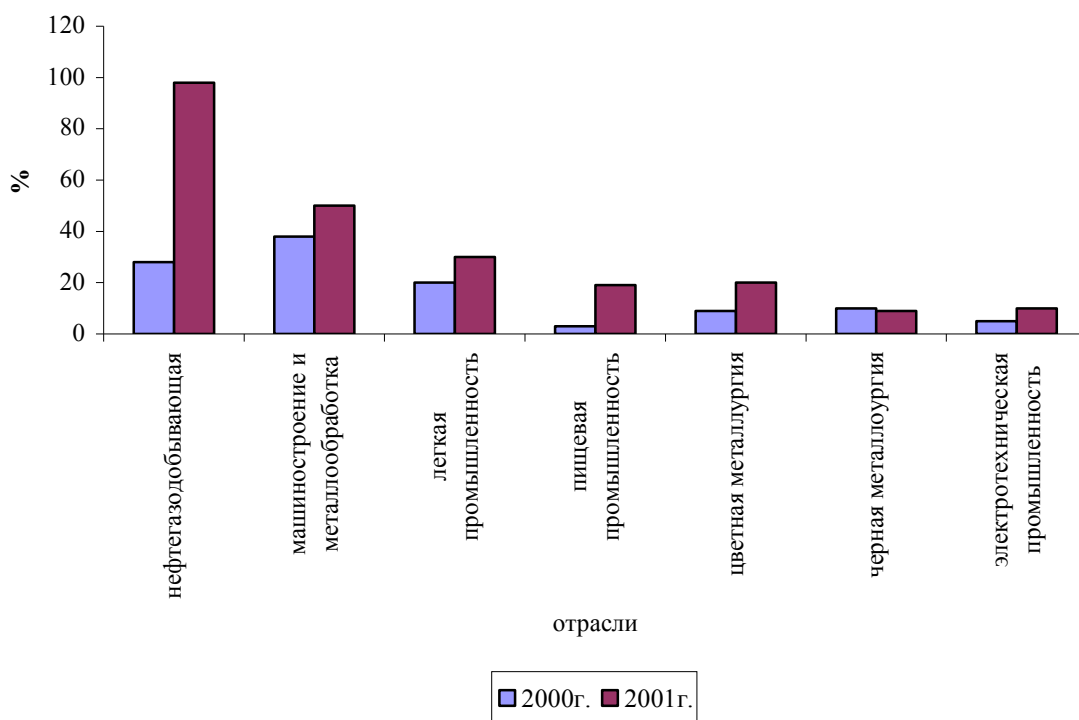


Рис. 2. Освоение отечественных инноваций в промышленности Казахстана в 2000-2001 гг.

Позитивные изменения в промышленности подтверждаются также данными статистического агентства о том, что в 2003 г. в промышленности отмечалось повышение качества производимой продукции (72,2 %), освоение новой продукции (см. таблицу).

Количество предприятий, освоивших в 2004 г. технологические инновации в производстве, в сравнении с предыдущим годом выросло в 1,24 раза и составило 184. Рост совокупных затрат в 1,3 раза позволил выделить на технологические инновации 35360,3 млн. т. В результате увеличения числа вовлеченных в инновационную деятельность предприятий показатель уровня инновационной активности (в 2,3 %) был выше уровня

⁴ По материалам обследования Минэкономики за 2002 г.

предыдущего года на 0,2 процентных пункта. В объеме инновационной продукции впервые освоенная составила 28,6 %, что в 1,94 раза превысило уровень предыдущего года. В структуре затрат на технологические инновации преобладали собственные средства предприятий, доля которых сократилась за год на 6,6 млн. т. за счет роста удельного веса иностранных инвестиций в 5,6 раза и средств республиканского бюджета - в 4,4 раза⁵.

Индикаторы индустриально-инновационного развития

№ п.п.	Показатель	1999	2000	2001	2002	2003
1.	Доля промышленной продукции в ВВП, %	28,2	33,3	30,7	29,3	61,5
2.	Индекс физического объема промышленного производства, %	102,7	109,8	113,0	109,5	109,1
3.	Уровень рентабельности промышленности, %	15,8	26,5	20,0	23,0	26,8
4.	Инвестиции в основной капитал, млрд. тенге	216,6	385,9	550,6	655,2	630,4
5.	Индекс физического объема производства в горнодобывающей индустрии, %	109,6	121,0	113,8	114,7	110,2
6.	Индекс физического объема производства в обрабатывающей индустрии, %	102,0	117,4	115,0	107,7	107,9
7.	Количество предприятий с завершенными технологическими инновациями	-	-	-	-	148
8.	Уровень инновационной активности предприятий, %	-	-	-	-	2,1
9.	Объемы инновационной продукции, всего, млн. т, Из нее:	-	-	-	-	65020,3
	а) новая продукция или значительно измененная в последние три года	-	-	-	-	9538,9 (14,6%)
	б) продукция, улучшенная в последние три года	-	-	-	-	46963,7 (72,2)
	в) прочая инновационная продукция	-	-	-	-	8517,7 (13,2)
10.	Общие затраты на технологические инновации, млн. тенге	-	-	-	-	26933,1
Примечание: Рассчитано по данным статистического ежегодника Казахстана под ред. К.С. Абдиева. – Алматы: Агентство РК по статистике, 2004. – С.598.						

Несовершенство системы учета и мониторинга инновационной деятельности предприятий подтверждает необходимость перехода казахстанской статистики инноваций на международные стандарты.

Анализ инновационной деятельности в промышленности подтвердил ведущую роль крупных корпораций, работающих преимущественно в сырьевом и в металлургическом комплексе Казахстана. ОАО «Алюминий Казахстан», наряду с крупномасштабной производственной деятельностью, развивает прикладные разработки на базе научного

⁵ Данные Статежегодника за 2004 г.

центра Павлодарского алюминиевого завода. Карагандинский металлургический комбинат в составе АО «Испат-Кармет» входит в группу LNM, занимающей первую позицию в мире по объему производства стали. В рамках программы модернизации производства здесь создается цех непрерывной разливки стали, действуют малые и средние компании, формируя промышленно-технологический кластер. На Балхашском горно-металлургическом комбинате корпорации «Казахмыс» рост производства основывается на освоении третьего и четвертого передела производства продукции. ПО «Балхашцветмет» объединяет три завода – драгоценных металлов, ювелирный и цинковый. Конкурентоспособность обеспечивается использованием технологий комплексной переработки сырья с максимальным извлечением ценных металлов из руды – 180 тыс. т меди, 2,5 тыс. кг золота и до 600 т серебра. Освоено производство серебра и золота для производства высокотехнологичных приборов. НК «КазМунайгаз» совместно с машиностроительными компаниями организовано производство технологического оборудования для нефтегазовой отрасли – станков-качалок, глубинных скважинных насосов, подъемных агрегатов разных модификаций и другой продукции.

Движущей силой новой экономической парадигмы является развитие отраслей наукоемкого и высокотехнологичного сектора, таких как автомобилестроение и робототехника. В 2004 г. индекс физического объема продукции машиностроения по отношению к 2003 г. составил 138 %, в том числе машин и оборудования – 145,5 %, электрооборудования, электронного и оптического – 119,1%, транспортного оборудования и технических средств – 153,9 %⁶. Рост достигнут за счет увеличения объемов производства техники для горно- и нефтедобывающей отраслей, в электротехнической отрасли – в результате деятельности ведущих экспортоориентированных предприятий, таких как ЗАО «Степногорский подшипниковый завод», ОАО «Усть-Каменогорский арматурный завод» и др. В 2004 г. наметилась тенденция к восстановлению предприятий машиностроения: годовой рост производства в отрасли достиг 131,7 %. Номенклатура их продукции включает 40 наименований. Павлодарский машзавод ориентирован на спрос корпораций «Казцинк», «Испат-Кармет», «Алюминий Казахстана», на производство ветроэнергетических установок.

Приоритетность обрабатывающей промышленности и наукоемких отраслей определяется Стратегией вхождения Казахстана в число 50-и наиболее конкурентоспособных стран мира. Об этом свидетельствует рост конкуренции на мировом рынке наукоемкой продукции. Критерием наукоемкости отрасли служит высокая доля расходов предприятий на НИОКР в объеме реализованной продукции. Группу наукоемких производств формируют предприятия, производящие вычислительную технику, телекоммуникационное оборудование, аэрокосмическую и медицинскую технику. Группу высокотехнологичных производств формируют предприятия машиностроения, автомобилестроения и электротехнической отрасли. Стратегия вхождения Казахстана в число 50-и наиболее конкурентоспособных стран мира актуализирует проблему создания в стране наукоемких производств, основу которых должны сформировать создаваемые в настоящее время технологические парки и венчурные фирмы.

⁶ По материалам обследования Минэкономики за 2002 г.