

МРНТИ 06.52.13
УДК 338(268.4)

У.С. АЛИМБЕТОВ,¹

д.э.н., профессор.

Г.З. ЗАЙНЕЛОВА,¹

д.м.н., доцент.

Н.В. КРАУЗЕ,²

к.э.н., доцент.

З.М. ТУРДИЕВА,³

PhD.

Восточно-Казахстанский государственный
университет им. С. Аманжолова.¹

Восточно-Казахстанский государственный
технический университет им. Д. Серикбаева.²

Казахский гуманитарно-юридический
инновационный университет³

АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ И ТЕНДЕНЦИИ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ КАЗАХСТАНА

Аннотация

Сфера инноваций сегодня является сферой формирования конкурентных преимуществ любой национальной экономики. В целом Казахстан имеет достаточно высокие конкурентные позиции в глобальном масштабе. Однако инновации остаются наиболее слабым звеном в числе факторов, обеспечивающих конкурентоспособность страны. Формирование и реализация инновационной модели развития экономики в Казахстане требуют постоянного мониторинга и анализа данного процесса с тем, чтобы целенаправленно развивать инновации в стране. Статья посвящена анализу, выявлению слабых мест и проблем функционирования национальной инновационной системы и поиску путей ее совершенствования. В работе на основе обширных статистических данных проанализированы основные показатели инновационной деятельности: инновационная активность предприятий по формам собственности; объем и структура инновационной продукции по видам деятельности промышленных предприятий; уровень затрат на технологические инновации в промышленности и их структура. Для более полной оценки инновационной деятельности предлагаются дополнительные показатели, такие, как доля инновационной продукции в общем объеме промышленного производства, доля затрат на технологические инновации в объеме инновационной продукции промышленного производства. Также описываются отдельные проблемы инновационного развития экономики: недостаточно высокий объем инновационной продукции в общем объеме промышленного производства, отсутствие роста инвестиций в образование и науку, отрасли обрабатывающей промышленности, неоднозначный характер структурных изменений в сфере услуг, нестабильность институциональной среды и некоторые другие.

Ключевые слова: экономика, инновации, инновационная деятельность, индустриально-инновационное развитие, конкурентоспособность, национальная экономика.

Инновационная деятельность – важная составляющая инновационного потенциала развития любой экономической системы. В условиях рыночной экономики продукт инновационной деятельности является товаром и обязан обладать коммерческим эффектом для всех участников технологического бизнеса. При создании такого продукта требуются разнообразные ресурсы, в том числе и инвестиции.

К числу показателей результата инновационной деятельности в Казахстане относят инновационную активность предприятий, объем инновационной продукции, количество приобретенных и переданных новых технологий. Анализ инновационной деятельности промышленности Казахстана в 2015–2016 гг. показал, что в 2016 г. количество предприятий, имеющих за-

конечные инновации, увеличилось в 3 раза по сравнению с 2015 г., а уровень инновационной активности – почти в 2 раза [1].

Результаты исследования инновационной активности предприятий по формам собственности показали, что наибольший удельный вес в общей структуре инновационно активных предприятий принадлежит частному сектору (рисунок 1). В 2016 г. инновационно активных предприятий в частном секторе насчитывалось 361 из 9938. Вторую позицию занимают инновационно активные предприятия государственного сектора.

Важным фактором эффективности использования новых технологий и техники промышленными предприятиями считается продвижение инновационного продукта на рынки технологических инноваций. В Казахстане за 2007–2016 гг. экспорт инновационной продукции увеличился в 2,3 раза – с 65 020,3 млн тенге в 2007 г. до 152 500,6 млн тенге в 2016 г. Экспорт услуг инновационного характера также имеет тенденцию роста. За анализируемый период этот показатель вырос в 1,7 раза – с 4380,9 млн тенге в 2010 г. до 7518,0 млн тенге в 2016 г.

Если рассмотреть структуру экспорта инновационного продукта за 2011–2016 гг., то доля экспорта инновационной продукции составляет в среднем 53,0%.

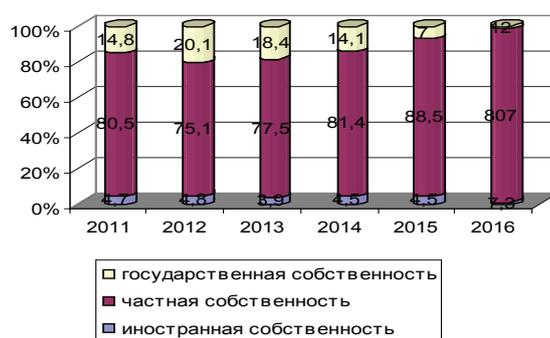


Рисунок 1 – Инновационная активность предприятий по формам собственности за 2011–2016 гг.

Резкий рост экспорта услуг инновационного характера наблюдается в 2016 г. – на 14,9% по сравнению с 2015 г.

Распределение объема инновационной продукции по видам экономической деятельности промышленных предприятий свидетельствует о том, что наибольший объем инновационной продукции приходится на обрабатывающую промышленность – 127174,0 млн тенге, или 83,4% в 2016 г. По сравнению с 2011 г. этот показатель увеличился на 4832,2 млн тенге, или на 19,5% (рисунок 2).

В горнодобывающей промышленности объем инновационной продукции в 2016 г. составил 25 166,1 млн тенге, или 16,6%. По сравнению с 2013 г. этот показатель больше на 7275,3 млн тенге, или на 28,9%.

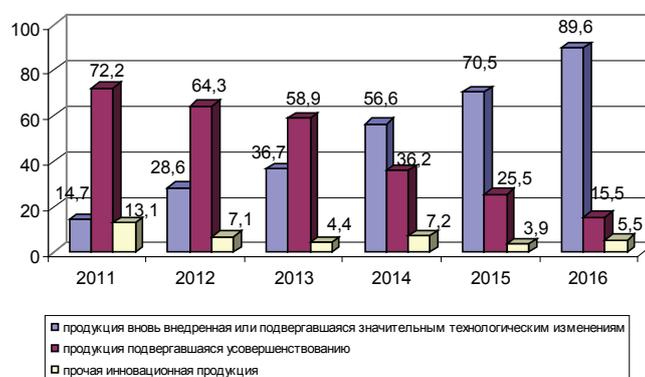


Рисунок 2 – Структура инновационной продукции за 2011–2016 гг.

В 2016 г. из 506 единиц использованных новых технологий и техники на промышленность пришлось 257 единиц, или 50,7% от общего количества инноваций. Ранжирование отраслей промышленности Казахстана по уровню использования инноваций показало, что первые три позиции занимают пищевая промышленность, машиностроение и металлургия (рисунок 3).

Рассмотрим основные показатели, характеризующие уровень затрат на технологические инновации в промышленности Казахстана за 2011–2016 гг. Положительным фактором является то, что за анализируемый период общие технологические затраты выросли почти в 3 раза, т.е. с 26 933,1 млн тенге в 2016 г. до 83 523,4 млн тенге (таблица 1).

Таблица 1 – Затраты на технологические инновации

Показатели	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	Изменение 2016 г. к 2011 г.
Общие затраты, млн тенге	26 933,1	35 360,3	67 088,9	79 985,9	83 523,4	113 460,1	4,2 раза
в том числе:							
республиканский бюджет	430,2	1 905,9	5 381,8	6 478,4	4 359,7	5 613,2	13 раз
местный бюджет	31,3	10,3	106,1	2321,2	184,5	36,9	1,2 раза
собственные средства предприятий	26 225,3	32 058,3	43 936,9	68 407,3	70 576,3	96 860	3,7 раза
иностраннные инвестиции	246,3	1 385,8	14 994,7	2 762,7	8 379,7	9 413,6	38,2 раза
институты развития	–	–	2 669,4	16,3	23,2	1 536,3	–

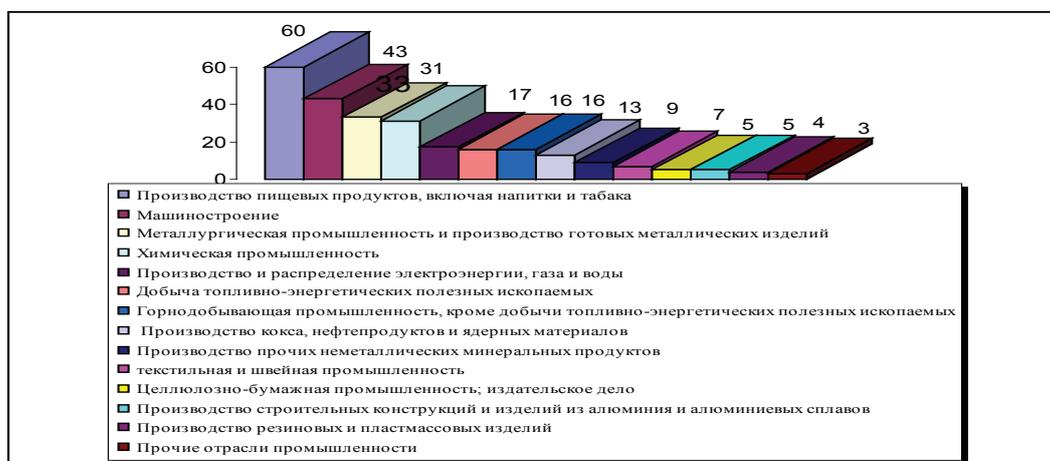


Рисунок 3 – Ранжирование отраслей промышленности Казахстана по уровню использования новых технологий и техники в 2016 г.

Анализ структуры затрат по источникам финансирования показал, что наибольший удельный вес приходится на собственные средства предприятий, которые в 2015 г. составили 48 472,1 млн тенге, или 57,9%.

В общей структуре затрат затраты на приобретение машин и оборудования, связанных с технологическими инновациями, и на приобретение новых технологий в 2016 г. составили 75%, а в 2015 г. – 52,8% (рисунок 4, стр. 12). Таким образом, в структуре затрат на технологические инновации больше половины составляет доля приобретенных технологий и техники.

Модернизация экономического развития – основа успеха и процветания развитых и новых индустриальных стран мира. Уровни экономического развития стран определяются уровнем осуществляемого передела вещества на основе использования знаний и умения производить новую продукцию, обладающую конкурентным спросом на рынке (таблица 2, стр. 12).

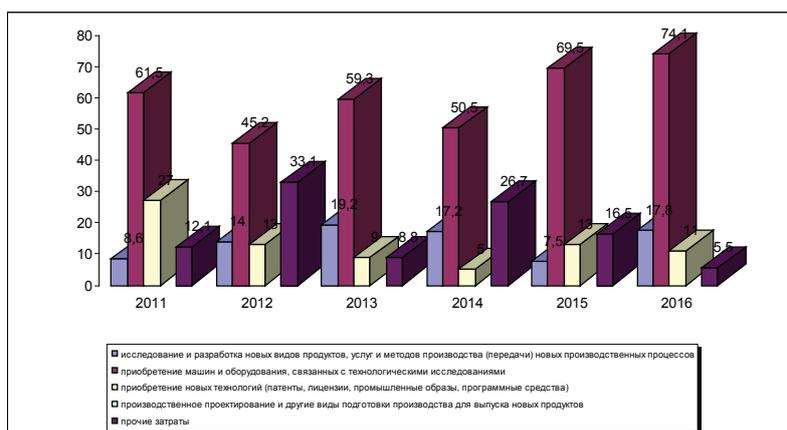


Рисунок 4 – Структура затрат на технологические инновации

Таблица 2 – Соотношение технологических переделов и уровней экономического развития

Уровень экономического развития	Уровень технологического передела	Главный продукт
Доиндустриальная и индустриальная экономика	Первый	Получение сырья (нефти, руды, дерева, продукции сельского хозяйства)
	Второй	Первичная обработка сырья (производство металлов, пластмасс, бумаги, пищи)
	Третий	Производство машин, оборудования, различных строительных конструкций (домов, мостов, дорог)
Постиндустриальная информационная экономика	Четвертый	Тонкая механика (смежные приборы, компьютеры, видеотехника и т.д.)
	Пятый	Молекулярная сборка (сверхсложные интегральные схемы, биотехнология)
	Шестой	Нанотехнология (атомная сборка, нанoeлектроника), самовоспроизводящие процессы сборки

Уровень развития конкретной воспроизводственной системы (национальной экономики) обусловлен стадией эволюции национального производителя и ее компонентов (прежде всего разделения труда и обмена) и проявляется в инновационных характеристиках поотраслевой промышленной специализации, формируемой производителями [2].

В 2011 г. на отечественных предприятиях было внедрено 107 новых технологий. В 2016 г. наблюдалось увеличение количества внедрений до 278 (рост составил 2,6 раза). По истечении шести лет уровень инновационной активности остается достаточно низким.

На наш взгляд, система показателей результатов и затрат инновационной деятельности должна быть дополнена такими показателями, как удельный вес объема инновационной продукции в общем объеме промышленного производства и его динамика, удельный вес затрат на технологические инновации в объеме инновационной продукции (таблица 3, стр. 13).

Из таблицы 3 видно, что удельный вес инновационной продукции в общем объеме промышленного производства в 2016 г. составил 2,0%.

Казахстан, привлекая иностранные инвестиции, при благоприятной конъюнктуре на мировом рынке не использовал шанс осуществить структурные преобразования и диверсификацию. Динамика иностранных инвестиций определила направление изменений структуры экономики Казахстана. Не произошло роста инвестиций в развитие основ инновационной экономики: образование и науку, развитие наукоемких производств, отрасли обрабатывающей промышленности.

Таблица 3 – Показатели инновационной деятельности промышленности Казахстана

Показатели	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Объем промышленного производства, млн тенге	2 836 000	3 876 900	5 253 000	6 509 900	7 815 865
Объем инновационной продукции, млн тенге	64 370,0	73 971,3	120 234,5	155 822,1	152 500,6
Доля инновационной продукции в общем объеме промышленного производства, %	2,2	2,1	2,4	2,4	2,0
Затраты на технологические инновации в промышленности, млн тенге	22 980,9	32 564,7	56 016,5	71 513,4	76 264,4
Доля затрат на технологические инновации в объеме инновационной продукции промышленного производства, %	35,7	44,0	46,6	45,9	50,0

Важнейшим фактором формирования инновационной экономики выступает человеческий капитал. Инновационная экономика не может существовать без развитой науки и образования. Это связано со способностью не только генерировать инновации, но и адаптировать заимствованные знания и технологии. Последнее находит отражение и в структурных параметрах экономики: занятости, системе кадров в этих отраслях [3].

Инновационное развитие обусловлено характером формальных и неформальных институтов. Несмотря на то, что доля услуг в ВВП возросла, структурные изменения здесь носят неоднозначный характер. В сфере услуг преобладают торговые и посреднические, а не инжиниринговые и другие инновационные услуги. Как положительный момент, можно отметить рост доли услуг транспорта и связи в структуре ВВП. Однако за период с 2000 по 2016 гг. сократилась доля интеллектуальных услуг – образования, науки, здравоохранения как основы формирования инновационной экономики в Казахстане.

Среди секторов, составляющих ядро инновационной экономики, особое место занимает наука.

Одним из наиболее часто используемых является показатель численности научных работников на 1 млн населения. Здесь Казахстан имеет уровень, сопоставимый с такими странами, как Китай, Мальта, и значительно отстает от ведущих стран мира и ряда стран СНГ.

Создание институциональных основ инновационной экономики является важнейшим условием нового качества роста, повышения конкурентоспособности страны в посткризисный период. Опыт показывает, что различия в уровне благосостояния между странами в их конкурентоспособности во многом объясняются гибкостью и изменчивостью институтов, характерных для их культуры, и связанной с этим величиной разрыва между институтами формальными и неформальными, правовыми нормами и социальными практиками: чем более гибки и адаптивны институты, тем меньше разрыв в формальных и неформальных институтах. В итоге эти институты и практика их функционирования формируют позитивные мотивации для предпринимательской деятельности и инноваций.

Если с этих позиций оценивать институциональную среду в Казахстане, то она может характеризоваться как нестабильная или неблагоприятная.

Инновационная деятельность, будучи сопряженной с определенным риском, как и спекулятивная деятельность, коренным образом отличается от нее. Инновационная деятельность предполагает создание новой ценности, нового блага, а спекулятивная – извлечение выгод только на основе перераспределения ресурсов.

Современный мировой кризис заставляет по-новому рассматривать и возможности формирования инновационной экономики. Инновации сами выступают источником неустойчивости и открывают новые возможности для роста и обновления. Следует выделить две основные черты современного кризиса: во-первых, это кризис глобальной экономики, во-вторых, это первый кризис инновационной экономики. Так, в качестве одной из причин современного глобального

кризиса называют финансовые инновации и избыток производных финансовых инструментов, что подтверждает известные теоретические взгляды о том, что не всякие инновации являются позитивными, а некритическое их восприятие имеет негативные последствия и в глобальном масштабе.

Реализация целого комплекса мероприятий, направленных на восстановление отдельных отраслей обрабатывающей промышленности, таких, как политика импортозамещения, реализация отраслевых (секторальных) программ, предоставление налоговых льгот и преференций, позволили начиная с 2000 г. обеспечить стабильный рост объемов производства. Анализ данных показывает, что с 2011 по 2016 гг. объем обрабатывающей промышленности вырос в 2,5 раза, внутри нее произошли изменения. Значительный рост производства наблюдается по следующим видам деятельности: целлюлозно-бумажная промышленность, издательское дело – в 2,9 раза, производство кокса, нефтепродуктов, ядерных материалов – в 2,1 раза, производство резиновых и пластмассовых изделий – в 5,4 раза, металлургическая промышленность – в 2,7 раза, производство цветных металлов – в 3,1 раза, производство готовых металлических изделий – в 4 раза, машиностроение – в 3,3 раза. Снижение объема производства в отрасли наблюдается по текстильной промышленности: за анализируемый период производство снизилось и в 2016 г. составило 89,2% к уровню 2011 г. Аналогичная ситуация сложилась в производстве кожи, изделий из кожи и обуви: в 2016 г. снижение составило 77%. На 5% снизилась обработка древесины и производство изделий из дерева.

Разрыв между лидерами мирового развития и периферией по уровню валового внутреннего продукта на душу населения превысил пороговые значения. Логическим завершением кризиса станет появление новых глобальных лидеров, колоссальные структурные изменения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 www.stat.gov.kz.
- 2 Galieva G. Innovative Economy in Post-Crisis Age // BRAND. Broad Research in Accounting, Negotiation, and Distribution. Vol. 3. – 2012. – № 3.
- 3 Голубкин В.Н., Клева Л.П. Современные факторы инновационного развития экономики: управление знаниями // Переход к инновационной экономике: сборник статей – М.: Институт экономики РАН, 2008. – С. 136–142.

Аңдатпа

Бүгінгі таңда инновация саласы кез-келген ұлттық экономиканың бәсекелестік артықшылықтарын қалыптастыратын сала болып табылады. Жалпы, Қазақстан жаһандық деңгейде бәсекеге қабілетті жоғары деңгейге ие. Дегенмен, инновациялар елдің бәсекеге қабілеттілігін қамтамасыз ететін факторлардың ішіндегі ең әлсіз тұсы болып қалады. Қазақстандағы экономикалық дамудың инновациялық моделін қалыптастыру және енгізу елдегі инновацияларды мақсатты түрде дамыту үшін осы үдерістің тұрақты мониторингін және талдауын талап етеді. Мақала ұлттық инновациялық жүйенің жұмысының әлсіз тұстары мен проблемаларын талдау және оны жетілдіру жолдарын іздестіруге арналған. Жұмыста ауқымды статистикалық деректер негізінде инновациялық қызметтің негізгі көрсеткіштері талданады: меншік нысандары бойынша кәсіпорындардың инновациялық қызметі; өнеркәсіптік кәсіпорындардың қызмет түрлері бойынша инновациялық өнімдердің көлемі мен құрылымы; индустриядағы технологиялық инновацияларға арналған шығындар деңгейі және олардың құрылымы. Инновациялық қызметті неғұрлым толық бағалау үшін өнеркәсіптік өндірістің жалпы көлеміндегі инновациялық өнім үлесі, индустриялық өндірістің инновациялық өнімі көлеміндегі технологиялық инновациялар шығындарының үлесі сияқты қосымша көрсеткіштер ұсынылады. Сондай-ақ, экономиканың инновациялық дамуының кейбір мәселелері суреттелді: өнеркәсіптік өндірістің жалпы көлеміндегі инновациялық өнімнің жоғары көлемінің жеткіліксіздігі, білім беру мен ғылымға инвестиция есуінің жоқтығы, өңдеуші өнеркәсібі салалары, қызмет саласында құрылымдық өзгерістердің бәрмәнді емес сипаты, институционалдық ортаның тұрақсыздығы және басқалары.

Тірек сөздер: экономика, инновациялар, инновациялық қызмет, индустриалдық-инновациялық даму, бәсекеге қабілеттілік, ұлттық экономика.

Abstract

The sphere of innovations today is the sphere of formation of competitive advantages of any national economy. In general, Kazakhstan has quite a high competitive position on a global scale. However, innovations remain the weakest link in the number of factors that ensure the country's competitiveness. Formation and implementation of an innovative model of economic development in Kazakhstan requires constant monitoring and analysis of this process in order to purposefully develop innovations in the country. The article is devoted to the analysis, identification of weaknesses and problems of the functioning of the national innovation system and the search for ways to improve it. In work on the basis of extensive statistical data, the main indicators of innovation activity are analyzed: innovation activity of enterprises by forms of ownership; volume and structure of innovative products by types of activity of industrial enterprises; the level of costs for technological innovation in industry and their structure. For a more complete assessment of innovation activity, additional indicators are proposed, such as the share of innovative products in the total volume of industrial production, the share of costs for technological innovation in the volume of innovative products of industrial production. Some problems of innovative development of the economy are also described: insufficiently high volume of innovative products in the total volume of industrial production; lack of growth in investment in education and science, manufacturing industries; the ambiguous nature of structural changes in the service sector, instability of the institutional environment and some others.

Key words: economy, innovation, innovative activity, industrial-innovative development, competitiveness, national economy.