

ЭКОНОМИКА

МРНТИ 06.71.03

А.М. Ашикбаева¹, Д.А. Кунанбаева¹, М.Е. Дауитбаева¹

¹Казахский национальный университет им. аль-Фараби,
г. Алматы, Казахстан

СТРАТЕГИЯ ИНДУСТРИАЛЬНО-ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ НЕФТЕГАЗОВОГО СЕКТОРА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Аннотация. Нефтехимический кластер во многом предопределяет дальнейшее развитие экономики Казахстана. В соответствии со Стратегией индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2010-2018 гг. нефтегазовый сектор должен стать наиболее значимой составляющей экономического роста, позволяющей решить стратегические задачи до 2020 г. В республике отсутствует производство необходимое для морских нефтяных разработок, для этого требуется создание мощностей по выпуску труб нефтяного сортамента, скважинного оборудования, специальных печей подогрева, нагревателей, охладителей, дегидраторов, обессоливающих установок, оборудования по контролю конденсации и стабилизации газа, компрессоров, оборудования по закачке воды, реагентов и другой продукции. В результате проведенного анализа выяснилось, что сегодня свыше 600 предприятий обрабатывающего сектора экономики страны обладают необходимым производственным и кадровым потенциалом для выполнения заказов нефтегазодобывающей отрасли. Около 50 из наиболее крупных машиностроительных предприятий выпускают продукцию для нефтегазового сектора, а 29 имеют возможность для увеличения своих экспортных резервов.

Ключевые слова: инновационное развитие, нефтегазовый сектор, ресурсосбережение, инвестиции.

• • •

Түйіндеме. Мұнай-химия кластері Қазақстан экономикасының одан әрі дамуында шешуші рөл атқарады. Қазақстан Республикасының 2010-2018 жылдарға арналған Индустриалды-инновациялық даму стратегиясына сәйкес, мұнай-газ секторы 2020 жылға дейін стратегиялық міндеттерді шешуге мүмкіндік беретін экономикалық өсудің маңызды құрамдас бөлігі болуға тиіс. Республикада оффшорлық мұнай жобаларына арналған өндіріс жоқ: мұнай құбырлары, құбырлар, арнайы жылыту пештері, жылытқыштар, салқындатқыштар, дегидраторлар, тұзсыздандыру қондырғылары, газды конденсациялауға арналған жабдық, газ тұрақтандыру қондырғылары және су айдау қондырғылары өндірісі үшін қажет реагенттер мен басқа да өнімдер. Талдау нәтижесінде еліміздің экономикасының өңдеуші секторында 600-ден астам кәсіпорынның мұнай-газ саласының тапсырыстарын орындау

үшін қажетті өндірістік және кадрлық ресурстарға ие екендігі анықталды. 50-ге жуық ірі машина жасау кәсіпорындары мұнай-газ саласы үшін өнім шығарады, 29-ы экспорттық резервтерін ұлғайтуға мүмкіндік береді.

Түйінді сөздер: инновациялық даму, мұнай-газ секторы, резервтік қорлар, инвестициялар

• • •

Abstract. The petrochemical cluster largely predetermines the further development of the economy of Kazakhstan. In accordance with the Industrial Innovative Development Strategy of the Republic of Kazakhstan for 2010-2018, the oil and gas sector should become the most significant component of economic growth, allowing tackle strategic tasks until 2020. There is no production for offshore oil projects in the republic that is necessary to create facilities for the production of oil tubular goods, downhole equipment, special heating furnaces, heaters, coolers, dehydrators, desalting plants, gas condensation control equipment, gas stabilization equipment, water injection equipment, reagents and other products. As a result of the analysis, it was revealed that nowadays more than 600 enterprises in the manufacturing sector of the country's economy have the necessary production and human resources to fulfil orders from the oil and gas industry. About 50 of the largest machine-building enterprises produce products for the oil and gas sector, and 29 have the potential to increase their export reserves.

Keywords: Strategy, sustainable development, economic growth, innovative development, oil and gas sector, resource saving, investment.

Введение. 10 января 2018 г. Указом главы государства была утверждена Стратегия индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2020-2025 гг., что стало, по существу, началом нового этапа экономических преобразований. Производство конкурентоспособных и экспортоориентированных товаров в обрабатывающей промышленности, эффективное использование научного потенциала в развитии инновационной сферы должны стать основными приоритетами диверсификации казахстанской экономики и ее отхода от сырьевой направленности.

Алгоритм, по которому выстраивается работа по реализации подготовительного этапа Стратегии, таков:

- 1) проведение конъюнктурных, маркетинговых исследований отраслей экономики в целях определения их конкурентоспособности;
- 2) подготовка, переподготовка кадров и формирование нового формата менеджеров;
- 3) обеспечение системной работы созданных институтов развития;

4) создание эффективной инновационной инфраструктуры и развитие научно-производственной системы вокруг базовых отраслей экономики [1].

Институциональное обеспечение, на наш взгляд, является одним из первоочередных вопросов любой реформы.

Тесное переплетение науки и производства – определяющий фактор индустриально-инновационного развития. Инструментами таких отношений должны стать помимо уже созданных финансовых институтов развития Центр маркетинговых и аналитических исследований, Фонд науки, Центр инжиниринга и трансферта технологий, деятельность которых позволит сформировать благоприятные условия для трансферта и последующего внедрения передовых зарубежных технологий, отечественных разработок и иных инновационных продуктов [2].

Методы исследований. Нефтехимический кластер во многом предопределяет дальнейшее развитие экономики Казахстана. В соответствии со Стратегией индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2010-2018 гг. нефтегазовый сектор должен стать наиболее значимой составляющей экономического роста, позволяющий решить стратегические задачи республики до 2020 г. В последние годы увеличение добычи углеводородных ресурсов предопределило увеличение отходов производства, выбросов в атмосферу, что оказало отрицательное влияние на состояние экосистемы [3]. Это свидетельствует о необходимости принятия экстренных мер по защите особо важных объектов, имеющих исключительное влияние на состояние экономики и экологии.

Одной из основных парадигм развития современного общества является парадигма обеспечения устойчивости такого развития. Устойчивым является развитие, при котором современное поколение членов общества удовлетворяет свои материальные и духовные потребности (расходуя, в частности, природные ресурсы), не лишая будущие поколения их права на такое удовлетворение. Устойчивость развития общества обеспечивается только в том случае, когда развитие опирается на три взаимосвязанные «опоры» – устойчивую экономику, устойчивое природопользование, устойчивую социальную среду [4]. Нефтегазовый сектор Казахстана не случайно выбран объектом исследования. С одной стороны – это локомотив развития экономики Республики Казахстан, а с другой – масштабные проекты освоения новых месторождений и развития нефтяной промышленности увеличивает нагрузку на окружающую среду [5].

За последние 12 лет в минерально-сырьевой комплекс привлечено более 86 млрд. долл. инвестиций. За этот же период налоговые поступления и платежи по контрактным обязательствам составили порядка 33,6 млрд. долл., отчисления на развитие социальной сферы и местной инфраструктуры – более 1,5 млрд. долл., на обучение казахстанских специалистов направлено около 0,4 млрд. долл. [6]. Специфика мирового рынка, а также современные черты мировой экономики влияют на стратегию ресурсных стран, таких как Казахстан. Будучи одной из богатейших стран мира по запасам как не возобновляемых, так и возобновляемых природных ресурсов, Казахстан продолжает оставаться страной с ресурсорасточительной экономикой. Ресурсоемкость единицы ВВП в 3-4 раз выше аналогичного показателя в Японии, США, социально - и технологически развитых странах ЕС [7].

Сегодня стратегия Казахстана направлена на дальнейшее развитие нефтегазового сектора страны, усиление работ по прогнозированию и выявлению новых перспективных месторождений нефти и газа, ускорение их разведки, разработки и ввода в эксплуатацию [8]. Вместе с тем, усиление глобализации способствует обострению экологической проблемы в мире, что ставит перед Казахстаном серьезные задачи в нефтяной сфере. Казахстан, подобно развитым странам, стремится перейти к сокращению удельных объемов образования отходов (загрязняющих эмиссий) и их негативного влияния на окружающую среду на всех этапах жизненного цикла.

Отношение государства к проблемам охраны окружающей среды отражается в Конституции Республики Казахстан, законах РК и нормативных правовых актах. Экологическая политика Казахстана наиболее четко сформулирована в Экологическом кодексе Республики Казахстан. При формировании экологической политики важнейшим является уровень конкретного предприятия. Здесь конкретизируются положения межгосударственной, национальной, региональной и отраслевой экологической политики. Особую актуальность данный уровень приобретает в связи с внедрением на предприятиях систем экологического менеджмента. Экологическая политика является неотъемлемым элементом системы экологического менеджмента, определяя приоритетные направления действий по повышению экологичности предприятий [9]. В соответствии с новыми требованиями экологической безопасности и современными тенденциями в области экологического менеджмента для многих нефтедобывающих пред-

приятий, особенно мелких, входящих в более крупные вертикально интегрированные компании, необходима сбалансированная экологическая политика [10].

Следующие направления экологизации экономического развития состоят в широком развитии малоотходных и ресурсосберегающих технологий. Цель развития малоотходных и ресурсосберегающих технологий – создание замкнутых технологических циклов с полным использованием поступающего сырья и отходов. Перспективным подходом к формированию малоотходных систем производства могут стать территориально-производственные комплексы с их широкими возможностями по обмену сопряженной продукции и отходами, замкнутостью отдельных производственных циклов [11].

Традиционным способом охраны окружающей среды являются прямые природоохранные мероприятия. Они стали практически первым ответом на деградацию природы в результате техногенного развития экономики. Ограниченность в экономике ресурсов, инвестиций делает необходимым выбор тех или иных приоритетов в эколого-экономической политике [12]. Наиболее распространено сейчас требование резкого увеличения затрат на охрану природы. При этом часто сравнивают доли таких средств с общей суммой инвестиций в экономику, валовым национальным продуктом и т.д. Но под затратами на охрану природы подразумеваются только затраты на прямые природоохранные мероприятия. Необходимо использовать капитальные вложения также на структурную перестройку, развитие малоотходных технологий, и лишь затем, во вторую очередь, на прямые природоохранные мероприятия. При таком подходе во многом теряет смысл и вопрос о величине требуемых инвестиций на охрану природы [13]. Инвестируя ресурсосберегающую структурную перестройку экономики, добиваясь её экологизации, устойчивости и сокращения природоемкости, тем самым минимизируются затраты на ликвидацию негативных экологических последствий техногенного экономического развития [14].

Следует отметить, что наличие богатой ресурсной базы пока не стало фактором и стимулом экономического процветания Казахстана, хотя хорошая конъюнктура мировых цен на минеральное и углеводородное сырье помогла обеспечить положительное сальдо внешнеторгового баланса Казахстана. В значительной мере спровоцированная не умелым или сознательно деструктивным государственным управлением структурная перестройка экономики привела

к упадку перерабатывающих отраслей и уничтожению самых передовых технологий [15].

Стратегические задачи индустриально-инновационного развития Казахстанского ТЭК таковы:

- наращивание объемов добычи нефти и газа в первую очередь за счет привлечения иностранных капиталов и передачи в управление иностранным инвесторам наиболее перспективных месторождений;
- повышение объемов добычи на Тенгизском и Карачаганакском месторождениях;
- освоение и разработка каспийского шельфа;
- совершенствование системы управления нефтегазовым комплексом и завершение процесса его приватизации при сохранении государственного контроля;
- выход на мировые рынки с помощью трубопровода Тенгиз - Новороссийск (КТК); поиск альтернативных транспортных путей и развитие внутренней трубопроводной сети; строительство новых перерабатывающих предприятий и другие [16], (Таблица 1).

Таблица 1 - Список нефтеперерабатывающих предприятий в РК

НПЗ	Контролирующий акционер	Мощности по переработке, млн. т	Объем переработки (2015 г.), млн. т	Глубина переработки (2015г.), %	Область	Ввод в эксплуатацию, год
Атырауский НПЗ	КазМунай-Газ	4,9	4,868	59,2	Атырауская	1945
Павлодарский НХЗ	КазМунай-Газ	6,0	4,811	72,5	Павлодарская	1978
Шымкентский НПЗ	Petro-Kazakhstan	5,2	4,493	75	Южно-Казахстанская	1985
мини-НПЗ, г. Аксай	Конденсат	0,6	н/д	н/д	Западно-Казахстанская	1998
мини-НПЗ, г. Актобе	Актобе нефтепереработка	0,3	н/д	62	Актюбинская	2011

Как известно, в развитых странах, огромное значение придается переработке сырой нефти в готовое к употреблению топливо – бензин, керосин, мазут, а также в различные химические продукты. Убедительно и многократно доказано, что экспорт продуктов нефтепереработки гораздо эффективнее вывоза сырой нефти [17]. К сожалению, с этих позиций Казахстан никак нельзя признать передовой страной.

В республике всего 3 нефтеперерабатывающих завода (НПЗ) – Атырауский, Павлодарский и Шымкентский, и их суммарная мощность относительно невелика 18,5 млн.т сырой нефти в год. Фактически же они перерабатывают ее гораздо меньше, так в 2017 г. – 9.14 млн. т [18,19].

Инновационность принимаемых решений можно выразить через отношение патентованных технических решений, используемых в процессе добычи нефти к общему объему решений во всех технологических процессах по добыче нефти. В последние годы Казахстан развивался весьма активно. Экономический рост сопутствовался уменьшением безработицы и увеличением реальной прибыли населения. Казахстан входит в группу лидеров стран СНГ согласно объему и качеству проводимых реформ и показателям экономического развития [20].

Государство поменяло подходы к формированию стратегического развития, и начало уделять большее внимание стабильному развитию человеческого капитала. Структура экономики, которая сложилась в течении последних несколько лет дала возможность обеспечить положительную динамику экономического роста государства; сформировать условия с целью вхождения во всемирную экономику и иметь право участвовать в ряде международных организаций; сформировать денежные резервы. К 2010 г. Республика Казахстан вошла в число стран с положительными темпами роста [21,22].

За это время было создано более 400 тыс. рабочих мест, валовые международные резервы и активы Национального фонда увеличились в 25 раз. В итоге сформировавшаяся модель экономического развития стала базой для проведения экономических реформ. Казахстан, пребывающий в преддверии нового экономического цикла направил собственные средства в развитие условий сбалансированного социально-экономического и человеческого фактора, разрешение вопросов индустриализации и модернизации экономики, увеличению производительности применения природных ресурсов и вероятно конкурентоспособных сфер экономики [23]. Макроэкономическое регулирование заложило надёжную основу с целью осуществления приоритетных направлений форсированного индустриально-инновационного развития. Складывающееся состояние, определяемое признаками увеличения ВВП, степени инфляции, динамики международных валютных запасов и т.д., отображают качество финансового развития, и объясняют тенденции формирования социальной сферы [24].



* оперативные данные

Расчёты Ranking.kz на основе данных КС МНЭ РК

Рисунок 1 – Валовой внутренний продукт методом производства в текущих ценах в период с 2010 по 2018 гг. (трлн.тг)

В 2011 г. увеличение реального ВВП составило 7,5%, розничный товарооборот вырос на 12,5%, реальное увеличение муниципальных затрат – 11%, при этом реальное увеличение затрат домашних хозяйств – 10,96% [25, 26].

Выводы. Главной характерной чертой дальнейшего десятилетия для Казахстана становится системное и структурное изменение экономики на базе установленных стратегических проектов, а также пятилетнего проекта форсированного индустриально-инновационного развития 2010-2018 гг. Национальный проект форсированного индустриально-инновационного развития республики в 2010–2018 гг. (ГП ФИИР) и Схема индустриализации предоставляют направление стабильного и сбалансированного роста экономики посредством диверсификации и увеличения конкурентоспособности [27]. В 2011 г. в не сырьевой сектор экономики республики было дополнительно привлечено приблизительно \$2 млрд. зарубежных инвестиций, то, что разрешило гарантировать введение в процесс десятки объектов промышленной программы, инфраструктуры и общих компаний. Единым признаком производительности ГП ФИИР считается производительность труда. В данном направлении проект «Дорожная карта бизнеса-2020» ориентирована на стимулирование государственного предпринимательства и деловой активности в фазе посткризисного развития [28].

Список литературы

1 Ашикбаева А.М. Научно-методические основы оценки эффективности природоохранной деятельности ВИНК РК // г. Москва, РУДН, 2013.- с.38-50.

2 Ахметов Д.К. Приоритеты индустриальной стратегии Казахстана // Стратегия и приоритеты экономической политики современной России. – М.: Институт экономики РАН, 2003.

3 Аманиязова Г.Д., Джолдасбаева Г.У. Экономика нефтедобывающих предприятий: Учебное пособие. – Алматы: Экономика, 2011.

4 Акимова Т.А. О новых целях и измерениях в экономике развития // Кто есть, кто в экономике природопользования: Энциклопедия – Москва: ЗАО «Издательство «Экономика». – 2009. – С. 136–158

5 Акимова Т.А. Экология: человек - экономика - биота - среда: учеб. для студентов вузов / Т. А. Акимова, В. В. Хаскин; предисл. Я. Д. Вишняков. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2008. - 495 с

6 Бобылев С.Н. Индикаторы устойчивого развития: региональное измерение: пособие по региональной экологической политике – М.: Акрополь, ЦЭПР, 2007. – 60 с.

7 Бобылев С.Н., Гирусов Э.В., Перелет Р.А. Экономика устойчивого развития: учебн. пособие. – М.: Ступени, 2004. – 303 с.

8 Бобылев, С.Н. Экономика природопользования: учеб. / С. Н. Бобылев, А. Ш. Ходжаев. - М.: ИНФРА-М, 2010. - 501 с.

9 Боссель Х. Показатели устойчивого развития: теория, методика, практическое использование: отчет, представленный на рассмотрение Балатонской группы. – Тюмень: Ин-т проблем освоения Севера СО РАН, 2001. – 122 с.

10 Гальперин, М.В. Экологические основы природопользования: учеб. / М. В. Гальперин. – 2-е изд., испр. – М.: Форум, 2009. – 256 с.: ил. – (Профессиональное образование).

11 Голуб А.А., Струкова Е.Б. Экономика природных ресурсов. М.: 1998

12 Гирусов Э.В. Экология и экономика природопользования. / Под ред. проф. Э. В. Гирусова. - М.: Закон и право, ЮНИТИ, 1998

13 Дугалова Г.Н. Управление в нефтегазовом секторе: Учебное пособие. – Алматы: Экономика, 2007.

14 Закон Республики Казахстан от 13 октября 2003 г. № 487-ІІ «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по вопросам предпринимательства».

15 Закон Республики Казахстан от 24 июня 2010 . № 291-ІV «О недрах и недропользовании».

16 Кенжегузин М.Б. Экономика Казахстана на пути преобразований. – Алматы, ИЭ МОП РК, 2001.

17 Падалко О.В., Псарева Н.Ю. Охрана окружающей среды и региональная промышленная политика // Ученые записки Российской академии предпринимательства. 2012.- № 31

18 Псарева Н.Ю. Холдинговые отношения: теоретические и ме-

тодологические аспекты. – М.: ИД «Высшее образование и наука», 2003.

19 Расчеты экономической эффективности новой техники. Справочник. /Под.ред. д.э.н. проф. Великанова К.М./. Л.: Машиностроение. -1975.

20 Сулейменов А. Индустриально-инновационное развитие РК // National Digital History

21 Технология переработки нефти/Под ред. О.Ф.Глаголевой и В.М.Капустина. – М.: Химия, КолосС, 2007.

22 Указ Президента Республики Казахстан от 23 августа 2000 года № 402 «О Национальном фонде Республики Казахстан».

23 European Environmental Agency/ EEA core set of indicators. Guide. / 2005.- 38p.p.

24 Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC). Reference Document on Best Available Techniques for Mineral Oil and Gas Refineries. - European IPPC Bureau at the Institute for Prospective Technological Studies. -2003.- [Электронный ресурс]: <http://eippcb.jrc.es>

25 Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC). Reference Document on Economics and Cross-Media Effects - European IPPC Bureau at the Institute for Prospective Technological Studies. – 2006. [Электронный ресурс]: <http://eippcb.jrc.es>

26 Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC). Reference Document on Best Available Techniques for Energy Efficiency. IPPC Bureau at the Institute for Prospective Technological Studies. – 2009. [Электронный ресурс]: <http://eippcb.jrc.es>

27 National Round Table on the Environment and the Economy, Canada/ Calculating eco-efficiency indicators: a workbook for industry/- 2002.

28 United Nations Conference on Trade and Development/A Manual for the Preparers and Users of Eco-Efficiency Indicators/United Nations Publications. – 2003.

Ашикбаева А.М. - кандидат экономических наук, доктор PhD, и.о. доцента, e-mail: asem747474@mail.ru

Кунанбаева Д.А. - доктор экономических наук, профессор, e-mail: dusekul.kunanbaeva@kaznu.kz

Дәуітбаева М.Е. - магистрант МВА, e-mail: dauitbaevame@mail.ru