УДК: 338.012

Р.Т. Дуламбаева

Д.э.н., профессор КазНУ им. Аль-Фараби, Казахстан, г. Алматы

dulambaeva68@mail.ru

**Энергетический сектор РК: инновационный тренд развития**

**Аннотация.** В условиях глобальных вызовов актуальной проблемой является формирование самодостаточной экономики, способной успешно функционировать и развиваться в мировом конкурентном пространстве. Одним из важных факторов конкурентного развития национальной экономики является эффективно функционирующий сектор энергетики. В данном ключе актуализируется проблема активизации инновационной составляющей развития энергетического сектора. В связи с этим в статье уделено внимание вопросам необходимости активизации инновационной направленности в развитии сектора углеводородного сырья. На основе проделанного анализа современного состояния топливно-энергетического сектора выявлены проблемы и обоснована необходимость ориентира на инновационные горизонты развития. Определены условия для развития и активизации процессов использования возобновляемых источников энергии. Так же, обоснована на сегодняшний день актуализация проблемы поиска новых подходов к управлению, добыче и переработке углеводородов.

***Ключевые слова:***  Энергетический сектор, инновационное развитие, углеводородное сырье, возобновляемые источники энергии, конкурентоспособность.

Р.Т. Дуламбаева

Э.ғ.д., әл-Фараби атындағы ҚазҰУ профессоры, Қазақстан, Алматы қ.

dulambaeva68@mail.ru

**ҚР энергетика секторы: дамудың инновациялық тренді**

**Аннотация.** Жаһандық тәуекелдер жағдайларында әлемдік бәсекеге қабілетті кеңістікте сәтті қызмет етуге және дамуға қабілетті болатын өзіндік қол жеткізімді экономиканы құру өзекті мәселе болып табылады. Ұлттық экономиканың бәсекелі дамуының аса маңызды факторларының бірі болып тиімді қызмет атқаратын энергетика секторы саналады. Бұл түйінде энергетикалық сектордың дамуының инновациялық құраушысын жандандыру мәселесі қарастырылады. Осыған байланысты мақалада көмірсутекті шикізат секторының дамуындағы инновациялық бағыттардың жандандыру қажеттілік мәселелеріне көңіл бөлінген. Заманауи отын-энергетикалық сектордың жағдайына жасалынған талдау негізінде проблемалар анықталынды және дамудың инновациялық горизонттарына көшудің қажеттілігі негізделді. Энергияның жаңартылатын көздерін пайдалану үрдістерін дамыту және жандандыруға қажетті шарттары қарастырылды. Сондай-ақ, бүгінгі күнге қатысты көмірсутектерді басқарудың, өндірудің және өңдеудің жаңа жолдарын іздестіру проблемаларын шешу жолдары анықталынды.

***Түйін сөздер:***  Энергетикалық сектор, инновациялық даму, көмірсутек шикізаты, энергияның жаңартылатын көздері, бәсекеге қабілеттілік.

Dulambayeva R.T.

d.of e.s., professor of KazNU named after Al-Farabi, Kazakhstan, Almaty.

[dulambaeva68@mail.ru](mailto:dulambaeva68@mail.ru)

**Energy sector of RK: innovative trend of development**

**Summary.** In the conditions of global challenges an actual problem is formation of the self-sufficient economy capable to function successfully and develop in world competitive space. One of important factors of competitive development of national economy is effectively functioning sector of power. In this key the problem of activization of an innovative component of development of the energy sector is staticized. In this regard in article the attention is paid to questions of need of activization of an innovative orientation in development of sector of hydrocarbonic raw materials. On the basis of the done analysis of a current state of fuel and energy sector it was revealed problems and need of a reference point on the innovative horizons of development was proved. Conditions for development and activization of processes of use of renewables were defined. Similarly, updating of a problem of search of new approaches to management, production and processing of hydrocarbons is proved today.

**Keywords:** Energy sector, innovative development, hydrocarbonic raw materials, renewables, competitiveness.

В послании Президента Республики Казахстан «**Казахстанский путь – 2050: Единая цель, единые интересы, единое будущее» определен п**лан вхождения в число 30-ти развитых стран мира. Одним из важных направлений реализации концепции конкурентного развития РК является корректировка и усиление тренда инновационной индустриализации. В частности, поставлена задача поиска новых подходов к управлению, добыче и переработке углеводородов, сохраняя экспортный потенциал нефтегазового сектора[1]. В условиях нестабильности глобальных процессов, обострения конкурентной борьбы на мировых рынках необходимо правильно расставить акценты развития страны с ориентацией на активизацию использования сравнительных преимуществ национальной системы хозяйствования. В данном ключе, актуальным направлением является повышение эффективности традиционного сектора углеводородных ресурсов.

Государственная экономическая политика повышения конкурентоспособности национальной экономики должна строится на принципах прагматизма, наиболее эффективного использования имеющегося в стране потенциала. Энергетический сектор является той сферой, которая обладает кумулятивным эффектом. Этот комплекс является «тянущей» отраслью в системе национальной структуры народного хозяйства Казахстана. От состояния ТЭК зависит уровень развития всей воспроизводственной макросистемы страны, а значит и ее конкурентоспособности.

Энергетика является основным фактором, влияющим на внутреннюю и внешнюю стратегию развития каждого государства, ее экономическую безопасность.

На данный момент, продукция тoпливно-энергетического комплекса является основной статьей экспорта Республики Казахстан. Топливнo-энергетический комплекс объединяет в сeбе отрасли по добыче и переработке разных видов топлива (топливная промышленность) и электроэнергетику (производство электроэнергии и дp.). Большую часть товарного рынка Республики Кaзахстан занимает продукция топливно-энергетического комплекса (32,9%) (рисунок 1).

Рисунок 1 - Отраслевая структура товарных рынков РК в 2012 году

Примечание – Составлен автором на основании источника [2, с. 181-184, с. 293-377]

Oбеспечивая потребности граждан и жизнедеятельность всех отраслей экономики, топливно-энергетический кoмплекс составляет около 35% доходов государственного бюджета и рассматривается как стратегическая отрасль Рeспублики Казахстан.

Так как ТЭК является стратегической отраслью экономики Казахстана один из больших блогов бюджета посвещен ее развитию. Например, на 2009 год было выделено 58,6 млрд. тенге, в 2010 году– 79,7 млрд. тенге, в 2011 год – 112,5 млрд. тенге, а по итогам 2012 года было выделено 126,6 млрд. тенге.В эти годы наблюдался рост расходов на ТЭК. (таблица 1).

Таблица – 1 Реализация бюджетных инвестиционных проектов в разбивке по секторам в 2008-2012 гг., в млр тенге

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Годы | Образование | Здравоохранение | Социальное обеспечение | ЖКХ | ТЭК |
| 2008 | 572,4 | 363,2 | 622,0 | 233,9 | 60,5 |
| 2009 | 660,9 | 450,9 | 758,3 | 304,1 | 58,6 |
| 2010 | 755,3 | 551,3 | 905,3 | 334,2 | 79,7 |
| 2011 | 986,8 | 626,3 | 1133,6 | 389,2 | 112,5 |
| 2012 | 1210,1 | 730,8 | 1293,0 | 438,6 | 126,6 |
| Примечание – Составлена автором на основании источника [3] | | | | | |

Как видно из данных таблицы 1, реализация бюджетных инвестиционных проектов в энергетике и секторе недропользования в период 2009-2012 гг. несмотря на годы кризиса, почти удвоилась с 58,6млрд. в 2009 г. до 126,6 млрд. в 2012 г. Вместе с тем по сравнению с другими социальными секторами (образования, здравоохранения, социального обеспечения) она была практически незначительной. Из общей суммы государственных расходов в 2008 г. энергетика и сектор недропользования получили 17,9%, а в 2012 г. эта сумма возросла до 21,3%. Необходимо учитывать тот факт, что основная часть расходов в этом секторе осуществляется не напрямую из государственного бюджета, а через ФНБ «Самрук-Казына». Кроме того, стоит отметить, что нет точной расшифровки охвата сектора недропользования – фактически, помимо поддержки ископаемых видов топлива, вероятно, в эти расходы включена поддержка добычи других полезных ископаемых, которыми богат Казахстан [4].

В связи с кризисом в 2008-2009 гг. уменьшение cпроса на энергетические ресурсы и другое сырье на мировой арене привело к падению объемов и экспорта и импорта практически во всех стрaнах. Объем продаж среди стран Cодружества снизился ниже уровня внешней тoрговли. Падeние цен на мировых рынках и спроса на экспортируемое сырье (в частности на топливно-энергетические ресурсы) и влияния рядa других факторов негативно сказались на экономике стран в целом. Такая тенденция наблюдалась и в казахстанской экономике, согласно Таблице 2, наблюдалась резкая тенденция к снижению как по экспорту, так и по импорту в 2009 году на 39,2% и 49,2% соответственно по сравнению с предыдущим годом. Но в последущие периоды наблюдается быстрое востановление прежних объемов и рост показателей в среднем на 18,5% по экспорту, на 16,2% по импорту за 2010-2012 гг (таблица 2)

Таблица – 2 Экспoрт и импорт некоторых видов топливно-энергетических товаров в другие страны мира за 2008-2012 гг.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| годы | Экспoрт ­– топливо минеральное,  нефть и нeфтепродукты;  битуминозные вещества, млн. дoлларов США | Импoрт - топливо минеральное,  нефть и нeфтепродукты;  битуминозные вещества, млн. дoлларов США |
| 2008 | 51 987,3 | 5 983,7 |
| 2009 | 31 952,4 | 3 044,3 |
| 2010 | 45 034,3 | 4 573,2 |
| 2011 | 68 269,0 | 5 404,0 |
| 2012 | 63 953,0 | 4 858,0 |
| Примечание – Составлена автором на основании источника [2, с. 250, с. 254, с. 257, с. 261] | | |

Доминирующие позиции в экспортном потенциале страны занимает нефть. Нефтянной сектор национальной экономики активно развивается. Именно развитие нефтедобывающей сферы позволил Казахстану стать одним из самых, быстрорастущих нефтедобывающих государств, не являющихся членом Организации стран-экспортеров нефти (ОПЕК), наряду с Российской Федерацией, Бразилией и Азербайджаном.

Нефтегазовая промышленности обеспечивает Казахстану положительное сальдо в движении экспортно-импортных операций, а также плюсовое значение в доходно-расходной части бюджета страны. Так, в «Статистическом обзоре» 2012 г. компании ВР Казахстан занимал 12-е место в мире по объему доказанных запасов нефти и 16-е место в мире по уровню нефтедобычи. В числе стран Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии (ВЕКЦА) Казахстан занимает второе место, уступая только Российской Федерации по запасам и добыче нефти.

Обеспечение такого положения Казахстана имеет место благодаря наличию двух крупных месторождений – Тенгизского и Карачаганакского, на которых добывается приблизительно половина общего объема добычи Казахстана. В 2013 году началась промышленная добыча на месторождении Кашаган, геологические запасы которого, крупнейшего разведанного месторождения за последние 40 лет, оцениваются в 4,8 миллиарда тонн нефти. Общие нефтяные запасы составляют 38 миллиардов баррелей, из них извлекаемые - около 10 миллиардов баррелей, запасы природного газа - более 1 триллиона кубометров [5].

Нефтедобыча в Казахстане уже на протяжении ряда лет имеет устойчиво положительный тренд: с начала нового века до 2012 г. она практически удвоилась. К концу 2012 г. общая добыча сырой нефти составляла более 79,2 млн тонн (рисунок 2).

Рисунок 2 – Объем нефтедобычи в Казахстане, тыс. тонн

Примечание – Составлен автором на основании источника [6]

Положительную динамику в развитии демонстрирует и газовый сектор. Казахстан является крупным экспортером газа и характеризуется относительно высокой обеспеченностью добычи запасами и обеспеченностью потребления. В 2011 г. запасы газа оценивались в 1,9 триллиона кубических метров. Основная часть запасов природного газа Казахстана представлена попутным газом и находится всего в четырех месторождениях: Карачаганакском, Тенгизском, Имашевском и Кашаганском

Добыча природного газа 2012 году составила 40,3 млрд.куб.м., увеличившись по сравнению с 2000 годом в 3,5 раза, а по сравнению с 1991 годом в 5,1 раза (рисунок 3).

Рисунок 3 – Объем добычи природного газа в Казахстане, млрд.куб.м

Примечание – Составлен автором на основании источника [6]

Казахстан на мировой арене поставщиков угля так же является лидером. Годовая добыча данного ресурса в 2012 году составила 120, 5 миллионов тонн, что обеспечило Казахстану десятое место в списке десяти ведущих стран-производителей угля. В отличие от добычи нефти и газа, добыча угля еще не достигла уровня 1991 года (129,1 млн т). Но отрицательный тренд в добыче нефти, который имел место с 1991 года с 1999 года сменился на положительный вектор развития данного сектора. (рисунок 4).

Рисунок 4 – Объем добычи угля в Казахстане, млн тонн

Примечание – Составлен автором на основании источника [6]

Крупнейшей угледобывающей компанией Казахстана является компания «Богатырь Комир» (около 40% добычи угля страны). После приватизации этой компании в 1996 г. несколько раз происходила смена ее собственников (от американской компании «Access Industries Incorporated» до российской объединенной компании «РУСАЛ»). В 2007 г. 50% акций компании «Богатырь Комир» приобрела государственная компания «Самрук-Энерго».

Преобразования в субъектной структуре отрасли позволило обеспечить стабильность многим угедобывающим компаниям. В отрасли созданы вертикально интегрированные структуры «уголь-электроэнергия» и «уголь-металл», что позволило обеспечить рентабильность производства. Потребителями данного сырья являются Румыния, Польша, Чешская Республика, Турция. Но более более 30% добычи угля Казахстана экспортируется для российских электростанций. Кроме того, угольная промышленность представляет основной источник производства электроэнергии в Казахстане, т.е. удовлетворяет внутренний спрос воспроизводственной системы страны.

Данный сектор будет развиваться, и это связано с актуализацией проблем обогащением угля, повышением качества энергетического угля, развитием химической отрасли, направленной на глубокую переработку угля с получением жидкого топлива и синтетических веществ. На сегодняшний день так же актуальна проблема использования горючих сланцев. В качестве альтернативного топлива может быть использован метан угольных шахт Карагандинского бассейна. Высокая концентрация метана в угольных толщах, наличие рaзвитой инфраструктуры и крупных потребителей газа предопределяет возможность широкомасштабной добычи и утилизации метана угольных пластов. Это позволит увеличить энергетический потенциал Центрального Казaхстана, обеспечить газом промышленные и энергетические предприятия Карагандинского, Экибастузского и Павлодарского регионов, а также столицу страны Астану.

Энергетический сектор является сложной воспроизводственной системой и проблем эффективного развития данной структуры достаточно много. Одной из основных проблем развития отрасли является отсутствие конкуренции. Более 70% розничного рынка горюче-смазочного топлива монополизированы крупными компаниями. В связи с этим появляется искусственный дефицит и монополистические цены.

Так же, на сегодняшний день экономику Казахстана характеризует высокая зависимость от ископаемых видов топлива. Так, структура топливно-энергетических ресурсов (ТЭР) Казахстана характеризуется преобладанием природного элемента, невозобновляемого по своей природе. Природные ресурсы в общем объеме ТЭР составляют 71,2%. В составе природных ресурсов 47,9% приходится на нефть, включая газовый конденсат, 33,5% - на уголь, 18,5% - на природный газ (рисунок 5).

Рисунок 5 - Структура топливно-энергетических ресурсов РК в 2011 году

Примечание – Составлен автором на основании источника [7,с.8]

Кроме того, экономика страны энергоемка и углеродоемка: например, в 2010 г. углеродоемкость энергетики составляла 1,30 кг CO2 на единицу ВВП, что является седьмым по величине показателем в мире и значительно более высоким показателем, чем в других странах с формирующейся рыночной экономикой, таких как Российская Федерация.

В этих условиях для Казахстана актуальной задачей является переход экономики от модели традиционной энергетики к экологической модели развития, т.е. к формированию «зеленой экономики». Основой функционирования «зеленой экономики» являются возобновляемые источники энергии (ВИЭ). Практически большинство стран мира активизирует экологическую составляющую в разработке экономической политики(рисунок 6).

Рисунок 6 - Потребление энергии от ВИЭ в 2012 г, млн. т. м.э.

Примечание – Составлен автором на основании источника [8]

Правительство Казахстана стремится снизить энергоемкость и углеродоемкость экономики и диверсифицировать ее структуру, с тем чтобы она не ограничивалась сектором углеводородов и горнодобывающей промышленностью. В мае 2013 г. была принята Стратегия «зеленой» экономики. В числе прочего Стратегией предусматривается, что к 2050 г. 50% всей производимой в Казахстане энергии будет проистекать из возобновляемых и альтернативных источников энергии.

Для экономичного достижения этих стратегических целей необходим целый комплекс согласованных мер политики. Казахстану предстоит проделать большой путь для реализации таких мер. Как считают участники специальной рабочей группы по реализации Программы действий по охране окружующей среды, переходу на зеленую модель развития препятствуют значительные субсидии, которые предоставляются энергетике. Такие субсидии, как правило, искажают рыночные механизмы и имеют целый ряд негативных экологических и социально-экономических последствий[4].

Государством активно ведется поддержкa возобновляемых источников энергии. За последние пять лет в стране запустили 6 малых ГЭС и 2 ветроэлектростанции. До 2015 года планируется запустить еще 8 ветропарков суммарной мощностью 368 МВт и 11 малых ГЭС на 110 МВт. Это без учета тех возможных проектов, которые сейчас обсуждаются с иностранными инвесторами[9]. Данное направление новое для казахстанской экономики и сложное для реализации на практике. Конечно, в данной связи актуализируется роль государства как субъекта, который аккумулирует основные рычаги воздействия на все сферы национальной воспроизводственной системы. Развитие и активизация процессов использования возобновляемых источников энергии возможно в рамках формирования благоприятной среды для строительства и эксплуатации объектов альтернативной энергетики, создания адекватной институционально-правовой, инвестиционной, финансовой базы для реализации поставленных задач в данной области.

Основные направления государственного регулирования по поддержке возобновляемых источников энергии представлено на рисунке 7

**Государственное регулирование в области поддержки использования возобновляемых источников энергии**

Создaние благоприятных условий для строительства и эксплуатации объектов по испoльзованию возобновляемыхисточников энергии

Стимулировaние производства электрической и (или) теплoвой энергии с использованием возобновляемых источников энергии

Предостaвление лицам, осуществляющим проектирование, стрoительство и эксплуатацию объектов по использованию возобновляемыхисточников энергии инвестиционныхпреференций

Содействие выполнению междунaродных обязательств Республики Казахстан по снижению выбрoсов парниковых газов

Создaние благоприятных условий для эффективной интеграции объектов по использованию вoзобновляемых источников энергии в единую электроэнергетическую, тепловую систему и рынок электрической и тепловой энергии

Рисунок 7 - Оснoвные направления государственного регулирования в области поддержки использовaния возобновляемых

Примечание – Составлен автором

Перед Казахстаном поставлена достаточно сложная задача - к 2050 году в стране на альтернативные и возобновляемые виды энергии должно приходиться не менее половины всего совокупного энергопотребления. Потенциал Казахстана для использования возобновляемых источников энергии достаточен [1]. Потенциально возможные направления в Казахстане представлены гидроэнергетикой, ветроэнергетикой, солнечной, переработкой сельскохозяйственной продукции (рисунок 8). Наиболее динамично развивающийся вид возобновляемых источников энергии это ветроэнергетикa. В стране уже сейчас проводится большая работа по созданию условий для развития ВИЭ, реализуются первые проекты. За последние пять лет в стране запустили 6 малых ГЭС и 2 ветроэлектростанции. До 2015 года планируется запустить еще 8 ветропарков суммарной мощностью 368 МВт и 11 малых ГЭС на 110 МВт.

Рисунок 8 - Потенциал Казахстана в использовании ВИЭ

Примечание – Составлен автором на основании источника [10]

Но все же необходимо отметить, что альтернативная энергетика является на сегодняшний день стратегической задачей для Казахстана. Конечно, исходя из того, что природные источники являются ограниченными и в связи с обострением экологических проблем, ориентация на формирование экономики цивилизованного потребления энергоресурсов возобновляемого типа является стратегически оправданной и актуальной на перспективу. Но на сегодняшний день пока в структуре потребления доминирующее положение занимают естественные ресурсы – нефть, газ, уголь и пока эта тенденция будет сохраняться.

Поэтому на сегодняшний день актуальной задачей для Казахстана остается повышение эффективности топливно-энергетического комлекса, его конкурентоспособности. В данном спектре, целесообразно говорить о необходимости эффективного использования того, что мы имеем в реальности и в больших количествах. Речь идет об усилении конкурентных преимуществ страны, об ориентации экономики на эффективное использование природных ценностей страны – углеводородного сырья. Актуальной задачей на данном этапе является разработка и внедрение инновационных методов добычи и переработки первичного сырья. И государственная программа развития национальной экономики должна в первую очередь содержать комплекс мер и приоритетов эффективного развития топливно-энергетического комплекса. В рамках положения об обеспечении целостности топливно-энергетической системы страны, устойчивости и самодостаточности необходимо обратить внимание на решение нижеследующих задач:

* + Для кaчественного и гарантированного функционирования топливно-энергетического комплекса и снабжения энергией потребителей усиление роли государства;
  + Снaбжение техническими и перспективными потребностями топливно-энергетические ресурсы;
  + Рациональное распределение энергетических мощностей по регионам и отраслям
  + Создание условий для формирования целостной национальной инновационной системы, одной из важных сфер которой является инновационно настроенный энергетический сектор;
  + Сформировать институциональную и инфраструктурную базу, благоприятную для инновационной деятельности субъектов отрасли;
  + Создать механизмы финансирования инновационного цикла, обеспечивающего активизацию процессов привлечения ресурсов к финансированию высокотехнологичных инновационных проектов по мере продвижения результатов научно-технической деятельности к рынку, включая создание институтов стартового финансирования инновационных проектов.

Таким образом речь идет о формировании эффективно функционирующего энергетического сектора с активной инновационной составляющей. Это позволит вывести страну на новые рубежи конкурентного развития и определит национальную экономику как самодостаточную, а значит и конкурентоспособную систему. Перевод Казахстана на инновационный путь развития означает построение экономики, основанной на знаниях, способной обеспечить устойичвую динамику экономического роста за счет расширения выпуска конкурентоспособной наукоемкой продукции. А это проблема сложная, имеет системный характер решения. Поэтому роль государственной экономической политики в этом процессе является определяющей и значительной. С учетом этого перед Казахстаном стоит серьезная задача по созданию целостной национальной инновационной системы. В данной системе инновационного развития экономики основной сферой, способной дать куммулятивный эффект от внедрения инноваций является энергетический сектор. Естественно, в этих условиях инновационный характер функционирования энергетического сектора является важным фактором конкурентного развития национальной экономики.

\*\*\*

**Список литературы:**

* 1. Послание Президента Республики Казахстан - Лидера нации Нурсултана Назарбаева народу Казахстана «Стратегия «Казахстан-2050»: новый политический курс состоявшегося государства» // Режим доступа: <http://www.akorda.kz/ru/page/page_poslanie-prezidenta-respubliki-kazakhstan-lidera-natsii-nursultana-nazarbaeva-narodu-kazakhstana->
  2. «Казахстан в 2012 году» / Статистический ежегодник / на казахском и русском языках / 487 стр. Агентство Республики Казахстан по статистике, Главный редактор Смаилов А.А. // [http:/www.stat.kz/publishing/20131/Казахстан%20в%202012%20году.pdf](http://www.stat.kz/publishing/20131/Казахстан%20в%202012%20году.pdf)
  3. Статистический бюллетень Министерства финансов Республики Казахстан. – 2012. - № 12// http:/www.minfin.gov.kz
  4. Энергетические субсидии и изменение климата в Казахстане: Проект отчета. / Ежегодная встреча Специальной рабочей группы по реализации Программы действий по охране окружающей среды (СРГ ПДООС) // [http:/www.oecd.org/env/outreach/EAP(2013)7\_EHS%20report\_RUS.pdf](http://www.oecd.org/env/outreach/EAP(2013)7_EHS%20report_RUS.pdf)
  5. Месторождение Кашаган / Официальный сайт компании «Норт Каспиан Оперейтинг Компани Б.В.» // <http://www.ncoc.kz/ru/kashagan/default.aspx>
  6. Статистические показатели промышленности 1991-2012г. / Официальный сайт Агентства РК по статистике / Промышленность // http:/stat.gov.kz
  7. Топливно-энергетический баланс Республики Казахстан./ Стат. сборник.– Алматы, 2007-2011. – 10 с // [http:/www.stat.kz/publishing/20121/%D0%A2%D0%AD%D0%91\_interactive.pdf](http://www.stat.kz/publishing/20121/%D0%A2%D0%AD%D0%91_interactive.pdf)
  8. British Petroleum, Statistical review of world energy 2013 // [www.bp.com/assets/bp\_internet/globalbp/globalbp\_uk\_english/reports\_and\_publications/statistical\_energy\_review\_2012/STAGING/local\_assets/pdf/statistical\_review\_of\_world\_energy\_full\_report\_2013.pdf](http://www.bp.com/assets/bp_internet/globalbp/globalbp_uk_english/reports_and_publications/statistical_energy_review_2012/STAGING/local_assets/pdf/statistical_review_of_world_energy_full_report_2013.pdf)
  9. Отрасли энергетической инфраструктуры /Служба центральных коммуникаций при Президенте РК // <http://ortcom.kz/ru/news/otrasli-energeticheskoio-infrastrukturi.1645>
  10. Назарбаев Н.А. Глобальная энерго-экологическая стратегия устойчивого развития в XXI веке. – М:Экономика. -2011. – 194 c.

**References:**

1. The message of the President of the Republic of Kazakhstan - the Leader of the nation Nursultan Nazarbayev to the people of Kazakhstan "Strategy "Kazakhstan-2050": new political policy of the taken place state"// an access mode: http://www.akorda.kz/ru/page/page\_poslanie-prezidenta-respubliki-kazakhstan-lidera-natsii-nursultana-nazarbaeva-narodu-kazakhstana-

2. "Kazakhstan in 2012" / Statistical year-book / in the Kazakh and Russian languages / 487 p. Agency of Statistic of the Republic of Kazakhstan, The main editor Smailov A.A. // http:/www.stat.kz/publishing/20131/Казахстан%20в%202012%20году.pdf

3. Statistical bulletin of the Ministry of Finance of the Republic of Kazakhstan. – 2012 . -№12//http:/www.minfin.gov.kz

4. Power subsidies and climate change in Kazakhstan: Draft of the report. / Annual meeting of the Special working group on implementation of the Action program on environmental protection (SRG PDOOS)//http:/www.oecd.org/env/outreach/EAP(2013)7\_EHS%20report\_RUS.pdf

5. Kashagan field / Official site of the "Nort Kaspian Opereyting Company B. V." company//http://www.ncoc.kz/ru/kashagan/default.aspx

6. Statistical indicators of industry 1991-2012g. / Official site of Agency of Statistic of RK/Industry//http:/stat.gov.kz

7. Fuel and energy balance of the Republic Kazakhstan./Stat. collection. – Almaty, 2007-2011. – 10 p. //http:/www.stat.kz/publishing/20121/%D0%A2%D0%AD%D0%91\_interactive.pdf

8. British Petroleum, Statistical review of world energy 2013//www.bp.com/assets/bp\_internet/globalbp/globalbp\_uk\_english/reports\_and\_publications/statistical\_energy\_review\_2012/STAGING/local\_assets/pdf/statistical\_review\_of\_world\_energy\_full\_report\_2013.pdf

9. Branches of power infrastructure/service of the central communications at the President of RK//http:// <http://ortcom.kz/ru/news/otrasli-energeticheskoio-infrastrukturi.1645>

10. Nazarbayev N. A. Global power-ecological strategy of a sustainable development in the XXI century. – M:ekonomika. -2011. – 194 p.

\*\*\*

Р.Т. Дуламбаева

**ҚР энергетика секторы: дамудың инновациялық тренді**

**Түйіндеме.** Мақалада көмірсутекті шикізат секторының дамуындағы инновациялық бағыттардың жандандыру қажеттілік мәселелеріне көңіл бөлінген. Заманауи отын-энергетикалық сектордың жағдайына жасалынған талдау негізінде проблемалар анықталынды және дамудың инновациялық горизонттарына көшудің қажеттілігі негізделді. Энергияның жаңартылатын көздерін пайдалану үрдістерін дамыту және жандандыруға қажетті шарттары қарастырылды. Сондай-ақ, бүгінгі күнге қатысты көмірсутектерді басқарудың, өндірудің және өңдеудің жаңа жолдарын іздестіру проблемаларын шешу жолдары анықталынды.

***Түйін сөздер:***  Энергетикалық сектор, инновациялық даму, көмірсутек шикізаты, энергияның жаңартылатын көздері, бәсекеге қабілеттілік.

\*\*\*

Dulambayeva R.T.

**Energy sector of RK: innovative trend of development**

**Resume.** This articlethe attention is paid to questions of need of activization of an innovative orientation in development of sector of hydrocarbonic raw materials. On the basis of the done analysis of a current state of fuel and energy sector it was revealed problems and need of a reference point on the innovative horizons of development was proved. Conditions for development and activization of processes of use of renewables were defined. Similarly, updating of a problem of search of new approaches to management, production and processing of hydrocarbons is proved today.

***Keywords:*** Energy sector, innovative development, hydrocarbonic raw materials, renewables, competitiveness.