

Казахстанский институт  
стратегических исследований  
при Президенте Республики Казахстан

# **Проблемы развития мировой энергетики: опыт для Казахстана**

Алматы 2012

УДК 620  
ББК 31.15  
П 78

*Рекомендовано к печати Ученым Советом  
Казахстанского института стратегических исследований  
при Президенте РК*

Под редакцией Б.К. Султанова

**Редакционная коллегия:**

А.К. Нурша (ответственный редактор),  
Б.А. Ауелбаев (составитель),  
А.А. Морозов (ответственный за выпуск)

**Авторский коллектив:**

Б.А. Ауелбаев (введение, заключение), Т.Б. Ержанов (раздел 3.3),  
Р.Ю. Изимов (глава 2), Р.С. Серик (глава 4),  
Л.А. Тимофеев (главы 1, 3, 6), Т.М. Шайхутдинов (глава 5)

**П 78 Проблемы развития мировой энергетики: опыт для Казахстана.**  
Коллективная монография / Под общ. ред. Б.К. Султанова. — Алматы:  
Казахстанский институт стратегических исследований при Президенте  
Республики Казахстан, 2012. — 228 с.

ISBN 978-601-7242-57-2

Монография, подготовленная авторским коллективом КИСИ при Президенте РК, посвящена вопросам энергетических стратегий в ряде крупных стран, представляющих интерес в связи с динамично развивающимся топливно-энергетическим комплексом нашей страны и расширением экспорта казахстанских энергоресурсов на региональных и глобальных рынках. В книге также рассмотрены проблемы разработок альтернативных видов топлива, что является для Казахстана ценным опытом в плане внедрения технологических инноваций в отечественную энергетическую отрасль.

Издание предназначено для политологов, специалистов-международников, государственных служащих, преподавателей и студентов высших учебных заведений, а также для широкого круга читателей, интересующихся данной проблематикой.

УДК 620  
ББК 31.15

ISBN 978-601-7242-57-2

© КИСИ при Президенте РК, 2012

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	5
<b>ГЛАВА 1. ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ СТРАТЕГИЯ РОССИИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ</b> .....	11
1.1. Уровень добычи и экспорта углеводородов .....	11
1.2. Законодательное оформление приоритетов РФ в сфере энергетики .....	15
1.3. Структура энергопотребления России.....	18
1.4. Изменение географии и структуры производства энергоресурсов.....	22
1.5. Проблемные моменты развития ТЭК.....	26
1.6. Новые тенденции в развитии внешней энергетической политики РФ .....	27
1.7. Энергетическое сотрудничество России с государствами Центральной Азии .....	33
1.8. Казахстанско-российское взаимодействие в энергетической сфере.....	38
<b>ГЛАВА 2. ГЛОБАЛЬНАЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА КНР</b> .....	43
2.1. Основные положения внутренней энергетической стратегии .....	44
2.2. Внешняя энергетическая стратегия .....	49
2.3. Китайско-японские отношения в сфере энергетики .....	56
2.4. Интересы Китая и Японии в Центральной Азии: проблемы и перспективы сотрудничества .....	62
2.5. Место Центральной Азии в китайской энергетической политике .....	68
2.6. Проблемы и перспективы казахстанско-китайского нефтегазового сотрудничества .....	71
<b>ГЛАВА 3. ПОЛИТИКА США В ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СФЕРЕ</b> .....	83
3.1. Основные положения глобальной американской энергетической стратегии .....	83
3.2. Энергетическая стратегия США в Каспийском море .....	87
3.3. Военно-политическая составляющая американской стратегии на Каспии .....	94

3.4. Состояние и перспективы казахстанско-американского сотрудничества в развитии альтернативных источников энергии .....	97
<b>ГЛАВА 4. ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА ЕС И ЕВРОПЕЙСКИХ СТРАН .....</b>	<b>104</b>
4.1. Особенности формирования энергетической стратегии ЕС .....	104
4.2. Энергетическая политика ЕС в Центральной Азии .....	111
4.2.1. Проект «Набукко».....	113
4.2.2. Современные тенденции в центральноазиатской энергетической политике ЕС .....	124
4.3. Энергетическая политика европейских стран: опыт для Казахстана.....	129
4.3.1. Великобритания.....	130
4.3.2. Германия .....	147
4.3.3. Франция .....	155
4.3.4. Швеция.....	164
<b>ГЛАВА 5. РОЛЬ СТРАН ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЫ В ЭНЕРГЕТИЧЕСКОМ ДИАЛОГЕ РФ И ЕС .....</b>	<b>177</b>
5.1. Энергетический диалог России и ЕС .....	177
5.2. Анализ основных тенденций в энергосистеме региона .....	182
5.3. Энергетические интересы РК в Восточноевропейском регионе .....	190
<b>ГЛАВА 6. ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РЕАЛИЗАЦИИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СТРАТЕГИИ ТУРЦИИ.....</b>	<b>194</b>
6.1. Обеспечение энергетической безопасности .....	194
6.2. Развитие транзитно-транспортных коммуникаций .....	198
6.3. Особенности формирования взаимоотношений Турции с ключевыми экспортёрами энергоресурсов.....	201
6.4. Казахстанско-турецкое энергетическое сотрудничество: состояние и перспективы.....	209
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....</b>	<b>213</b>
<b>Сведения об авторах.....</b>	<b>218</b>
<b>ҚСЗИ туралы ақпарат .....</b>	<b>219</b>
<b>Информация о КИСИ.....</b>	<b>221</b>
<b>Information about the KazISS.....</b>	<b>223</b>

## ВВЕДЕНИЕ

В современном мире проблемы энергетики являются наиболее актуальными. Эта сфера как никогда обладает особым влиянием на жизнеобеспечение государств и затрагивает практически все области человеческого существования. Сегодня энергетика стала основой развития научно-технического прогресса и производительных сил базовых отраслей экономики — промышленности, сельского хозяйства и транспорта. Она также является неотъемлемой частью быта и социального самочувствия людей, роста благосостояния, обеспечения условий проживания и деятельности населения.

Вместе с увеличением количества жителей на планете остро ставится вопрос обеспечения их энергетическими ресурсами. Эти величины неизменно сопутствуют друг другу и в перспективе будут пропорционально только возрастать. Так, в 2010 г., после выхода мировой экономики из глобального кризиса, был отмечен рост энергопотребления на 5,6% по сравнению с предыдущим годом, что составило самый большой рост потребления энергии по объему и на душу населения с 1973 г.

При этом потребление нефти увеличилось на 3,1%, газа на — 7,4%, угля — на 7,6%. Повышается спрос на гидроэнергетические мощности, атомное топливо, а также выработку энергии из других возобновляемых источников. Одновременно с этим обозначилось отставание темпов роста выработки всех этих видов энергии от их потребления. Эта тенденция еще более усилилась после ряда событий 2011 г.: техногенной катастрофы на АЭС в Японии, социально-политической дестабилизации в Ливии и других странах Северной Африки и Ближнего Востока.

В настоящее время и в обозримой перспективе наиболее значимыми энергоресурсами будут оставаться углеводороды, так как нефть и газ являются определяющим видом сырья для производства топлива, минеральных и синтетических материалов. Эти качества обеспечивают стабильное и долгосрочное их лидерство в мировом энергетическом балансе. Согласно большинству экспертных оценок, доля углеводородного сырья в ближайшее время не опустится ниже 80% и высокая потребность на данный ресурс обуславливает все большую трансформацию международных отношений от геополитики территориальных притязаний к контролю над зонами нефтегазовых месторождений и маршрутами их транспортировки.

Экономическое и военно-политическое присутствие в регионах, богатых нефтью и газом, стало долговременным стратегическим направлением политики мировых и региональных держав. Так как основная доля мировых запасов углеводородов располагается в недрах государств Персидского и Мексиканского заливов, Центральной Азии, которые в большинстве своем являются странами с переходной экономикой, они становятся объектами напряженной геополитической конкуренции. В этих регионах концентрируются не только экономические, политические и военные ресурсы различных центров силы, но и в последнее время интенсивно применяются социально-политические технологии с непосредственным вовлечением местных оппозиционных движений и СМИ в целях обеспечения внешней экспансии одних держав и вытеснения с глобального энергетического рынка их геополитических оппонентов.

Дефицит энергетических ресурсов, нестабильные и высокие цены на нефть и газ определяют радикальный характер соперничества за первенство в их распределении. Разыгрывание на этом поле конфессиональной и этнической карт

грозит перерастанием локальных конфликтов в более масштабную дестабилизацию. На это указывают выходящие из-под контроля социально-политические процессы в ряде стран Северной Африки и Ближнего Востока, а также низкая эффективность войск НАТО по урегулированию военно-политического кризиса в Афганистане.

Таким образом, развитие мировой энергетики непосредственно влияет на сферу региональной и глобальной безопасности, в процесс обеспечения которой в разной мере, но с одинаковой ответственностью вовлечены все субъекты международных отношений. Большое влияние на мировую энергетическую политику имеют крупные государства, многие из них являются как экспортерами топливно-энергетических ресурсов, так и их потребителями. В монографии рассматриваются те государства, чьи стратегии имеют влияние на страны Центральноазиатского региона и, в частности, на Казахстан.

Страны Центральной Азии, имеющие значительные запасы нефти, газа, урана и угля, находятся между крупными международными игроками, каждый из которых стремится реализовать в регионе собственные стратегические интересы. Определяя свои выгоды от взаимодействия с тем или иным глобальным партнером, центральноазиатские республики также заинтересованы в сохранении баланса интересов между крупными потребителями энергетического сырья.

Однако данное равновесие не находится в статическом развитии. Расположенный на пересечении Востока и Запада, в окружении крупных государств, в истории которых был длительный период имперских завоеваний, сегодня регион также испытывает сильное внешнее влияние, но уже в условиях политической и социально-экономической модернизации, глобализации пространства. В этом отношении конкурентоспособность стран ставится в прямую зависимость от

умения адаптироваться к новой, меняющейся обстановке в мире.

К примеру, имея стартовое превосходство перед своими геополитическими конкурентами в Центральной Азии, Россия за прошедшее десятилетие заметно растеряла свое влияние над маршрутами транспортировки энергетических ресурсов из региона. Однако ее геополитические и инфраструктурные возможности еще достаточно велики и свой потенциал она может реализовать, проводя взвешенную и конструктивную политику по отношению к своим партнерам по СНГ. В данное время внешнеполитическая стратегия России в регионе реализуется в русле евразийской интеграции, сторонниками которой являются Казахстан и Белоруссия. Этот курс на более тесное экономическое объединение находит отклик и в других странах ЕвразЭС.

США, объявив Черноморско-Каспийский регион зоной своих стратегических интересов, в связи с запуском нефтепровода Баку — Тбилиси — Джейхан, с помощью своих западных союзников буквально пробили через Южный Кавказ транспортно-энергетическую брешь в российской монополии каспийских энергоресурсов. В данный момент американской стороной актуализируются транспортные проекты, направленные на перераспределение центральноазиатских энергоресурсов в южном направлении в рамках стратегии «Новый Шелковый путь». Эти проекты играют важную роль в связи с планируемым выводом военного контингента США и НАТО из Афганистана.

Возросшие потребности в энергии вынуждают Европейский Союз изыскивать новые пути к ее источникам. Рассматривая возможность снижения своей зависимости от одного поставщика, члены ЕС привлекают страны Центральной Азии к энергетическому взаимодействию, предлагая им выгодные условия и высокие закупочные цены. Однако пер-

спективы сотрудничества между европейскими странами и центральноазиатскими республиками объективно ограничиваются нерешенными правовыми вопросами и интересами других геополитических игроков в Каспийском регионе.

Со своей стороны наступательную политику проводит Китай, выстраивая разветвленную трубопроводную инфраструктуру вдоль всего региона, от казахстанско-китайской границы вплоть до берегов Каспийского моря. В большей степени экономическая и финансовая мощь восточного соседа, прагматичность и конструктивная позиция китайского руководства в рамках многостороннего сотрудничества в ШОС делают успешной реализацию энергетических планов КНР в Центральной Азии.

Активное участие в транспортно-энергетической сфере демонстрирует Турция. Географическое расположение этой страны обеспечивает ей выгодное место в транзите энергоресурсов на западные рынки. В этом плане сотрудничество с центральноазиатскими республиками имеет для Турции немаловажное значение.

Большинство из рассматриваемых государств являются стратегическими партнерами Казахстана и диверсификация внешнеэкономических отношений нашей республики осуществляется в русле общих мировых тенденций — обмена ресурсами, информацией и технологиями. В связи с этим вопросы разработок альтернативных видов топлива в разных странах занимают в работах авторов значительное место.

Несмотря на то что по среднесрочным прогнозам, вплоть до 2030 г., ископаемые виды топлива — нефть, газ, уголь и прочие — будут доминировать в мировом топливно-энергетическом балансе, альтернативная энергетика становится основным трендом развития современных инноваций. В настоящее время наиболее быстрыми темпами растет использование энергии солнца и ветра, а также потребление гидро-

энергии. Несмотря на критику применения атомной энергии, спрос на нее также ежегодно повышается.

Рассчитано, что к 2030 г. на все виды возобновляемых энергоресурсов будет приходиться около 9% мирового энергопотребления, а на ядерную энергетику — до 5%. В то же время за альтернативной энергетикой, ввиду надвигающихся сложных проблем в области экологии и дальнейшего сохранения окружающей среды, будущее. В рамках реализации задач Государственной программы индустриально-инновационного развития Республики Казахстан, в частности, в плане снижения энергоемкости ВВП не менее чем на 10% от уровня 2008 г. передовой зарубежный опыт в области инновационных технологий в энергетике представляет огромный интерес.

В связи с этим коллектив КИСИ подготовил монографию, посвященную наиболее актуальным проблемам развития мировой энергетики и взаимодействия нашей страны с рядом государств, являющихся лидерами в производстве и потреблении различных видов топливно-энергетических ресурсов. Также в книге рассмотрены актуальные вопросы энергетических транспортных маршрутов, которым посвящен отдельный анализ политики мировых и региональных держав в Центральной Азии, Каспийском регионе и Восточной Европе; выборочно представлены стратегии крупных стран, вызывающие интерес с учетом динамично развивающегося топливно-энергетического комплекса нашей страны и расширения экспорта казахстанских энергоресурсов на региональных и глобальных рынках.

---

## **ГЛАВА 1. ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ СТРАТЕГИЯ РОССИИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

---

На сегодняшний момент энергетические проблемы приобретают глобальный характер. Их разрешение во многом зависит от таких крупных нефтегазодобывающих государств, как Россия. Занимая одно из ведущих мест в мировой системе оборота энергоресурсов, РФ проводит активную политику в области производства и поставок топливно-энергетических ресурсов (ТЭР) на международные рынки.

Стремясь сохранить лидирующие позиции в данной отрасли, Россия ставит перед собой задачу повысить эффективность добычи собственных ТЭР, увеличить объемы экспорта углеводородов, а также обеспечить внедрение передовых технологий в добывающую и перерабатывающую промышленность. В настоящее время топливно-энергетический комплекс (ТЭК) России включает следующие отрасли: нефтяной комплекс, газовую промышленность, электроэнергетику, угольную промышленность и возобновляемые источники энергии. В каждой из обозначенных отраслей существует целый ряд специфических проблем, разрешение которых требует проведения системных преобразований в экономической структуре страны.

Помимо этого Россия продолжает активно применять энергетический фактор при реализации своего внешнеполитического курса, который направлен преимущественно на укрепление своих позиций в качестве ведущего геополитического игрока.

### **1.1. Уровень добычи и экспорта углеводородов**

Согласно статистическим данным, Россия является крупнейшим в мире производителем энергетических ресурсов.

Добыча сырой нефти и газового конденсата в РФ в 2010 г. составила 504,9 млн т, что является абсолютным рекордом для нефтегазовой отрасли страны. Опредив по данному показателю Саудовскую Аравию и США (рис. 1), Россия намерена и в дальнейшем наращивать объемы добываемых углеводородов. Нужно также отметить, что добыча газа в РФ в 2006—2011 гг. также достигла своего исторического максимума — 656—665 млрд куб. м в год, при кратковременных спадах в результате сокращения преимущественно внешнего спроса [1]. Одновременно с этим Россия планирует максимально повысить эффективность использования природных энергоресурсов.



Источник: Добыча нефти в мире // <http://iformatsiya.ru>

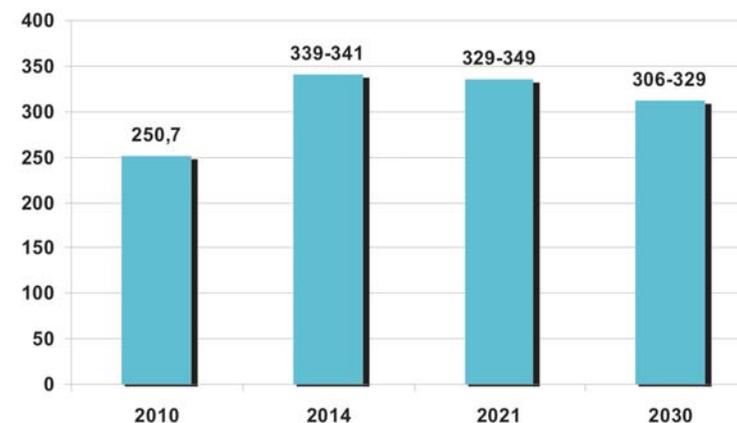
Рис. 1. Мировые лидеры по нефтедобыче  
(1 000 баррелей/день)

Вследствие оживления мировой экономики в 2010—2011 гг. спрос на энергоносители в мире, в том числе на газ, стал возрастать. При этом произошло общее увеличение стоимости энергетических ресурсов. Данные обстоятельства в сочетании с наращиванием уровня добычи первичных топливно-энергетических ресурсов обуславливают сохранение

экспортно-ориентированной направленности экономики РФ. В частности, в 2010 г. Россия поставила на внешние рынки 250,7 млн т нефти и 177,8 млрд куб. м природного газа.

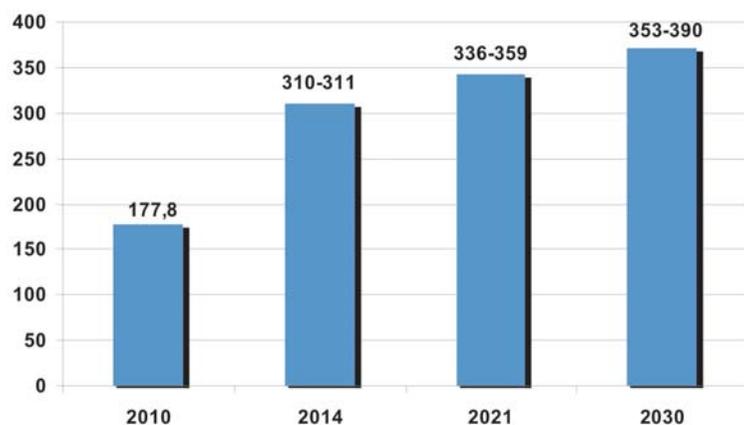
Вместе с этим в мировой энергетике все более отчетливо формируется тенденция опережающего роста добычи и потребления газа по сравнению с нефтью. Дополнительным фактором увеличения спроса на природный газ стала крупная авария на японской АЭС «Фукусима-1», которая спровоцировала пересмотр подхода к эксплуатации объектов атомной промышленности в странах Европы, АТР, Северной Америки.

Складывающаяся ситуация формирует новые ориентиры развития экспорта российских углеводородов, а именно стабилизацию объемов экспорта нефти и нефтепродуктов на отметке 315—330 млн т ежегодно, а также значительное увеличение масштабов экспортных поставок природного газа. Прогнозные оценки объемов продаж российских энергетических ресурсов на внешних рынках отражены в рисунках 2 и 3.



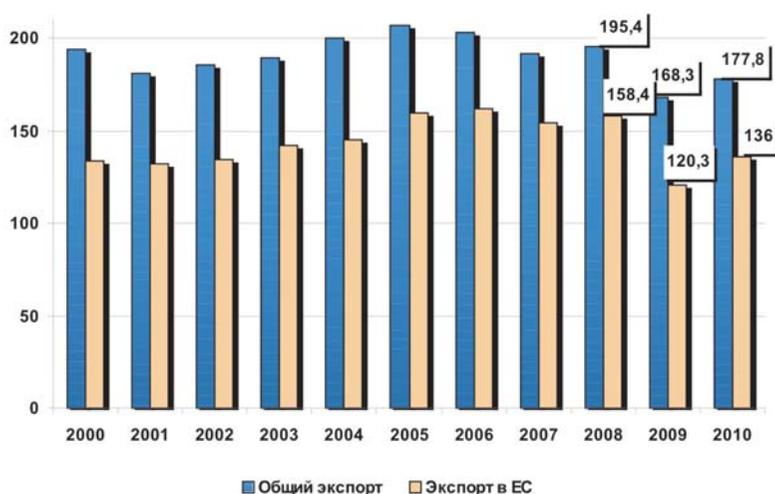
Источник: Громов А.А. Восточный вектор в Энергетической стратегии России на период до 2030 года // Институт энергетической стратегии. 2011.

Рис. 2. Прогноз экспорта нефти, млн т



Источник: Громов А.А. Восточный вектор в Энергетической стратегии России на период до 2030 года // Институт энергетической стратегии. 2011.

Рис. 3. Прогноз экспорта газа, млрд куб. м



Источник: Gromov A. Key points of Russian energy strategy up to 2030 between Europe and Asia//Institute for Energy Strategy, 2010.

Рис. 4. Динамика изменения экспорта российского газа  
(млрд куб. м)

Следует отметить, что на сегодняшний день роль России в глобальной системе газообеспечения значительно снизилась. Рост добычи газа в России в 2010—2011 гг. был обеспечен в основном за счет восстановления внутреннего рынка. При этом, как видно из рисунка 4, РФ пока не удалось выйти на прежний уровень поставок газа в Европу.

## 1.2. Законодательное оформление приоритетов РФ в сфере энергетики

Стремление РФ максимально реализовать потенциал энергетической отрасли нашло отражение в таком официальном стратегическом документе национального масштаба, как «Энергетическая стратегия России на период до 2030 г.» (ЭС-2030)\*. Новая энергостратегия РФ формирует ориентиры развития энергетического сектора в рамках перехода российской экономики от экспортно-сырьевого к инновационному и социально ориентированному типу развития.

Помимо обозначенной стратегии российское руководство разработало и утвердило ряд следующих документов, в задачу которых входит оптимизация процесса повышения эффективности использования природных энергоресурсов:

- Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации до 2020 года;
- Генеральная схема размещения объектов электроэнергетики до 2020 года;
- Генеральная схема развития нефтяной отрасли на период до 2030 года;
- Генеральная схема развития газовой отрасли на период до 2030 года;

\* Принятая правительством России в 2009 г. ЭС-2030 сменила Энергетическую стратегию России на период до 2020 г. (ЭС-2020) от 2003 г.

- Долгосрочный прогноз развития экономики России на 2009—2030 гг.;
- Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на период до 2020 г.

Таким образом, руководство РФ предприняло попытку скоординировать деятельность государственных структур в сфере энергетики для достижения оптимального соотношения доли топливно-энергетической промышленности при формировании ВВП. Согласно разработанной в рамках реализации ЭС-2030 «Дорожной карте» Россия намерена снизить содержание ТЭК в экономике страны с 30% в 2009 г. до 18% к 2030 г. [2]

Перед РФ стоит задача повышения эффективности воспроизводства, добычи и переработки топливно-энергетических ресурсов. В настоящее время коэффициент извлечения нефти (КИН) на нефтегазовых месторождениях РФ составляет в среднем 30%. Подобный показатель во многом определяется экономической рентабельностью проекта и его увеличение потребует дополнительных финансовых вложений и технологической модернизации. Один из способов влияния на фактор извлекаемости нефти — обратная закачка в пласт сырого газа под высоким давлением. В результате данной процедуры КИН может быть повышен на 15—20%. Помимо этого Россия заинтересована в увеличении ежегодных объемов прироста запасов ТЭР, осуществляемых за счет геолого-разведочных работ. В случае если не удастся активизировать геологическое освоение новых нефтегазоносных месторождений, отставание объемов прироста от объемов добычи станет критическим и неизбежно повлечет за собой возникновение дефицита в обеспечении энергоресурсами национальной экономики в будущем.

Кроме того, возникает необходимость пересмотра подхода к развитию сервисных и инжиниринговых услуг. Доволь-

но продолжительное время нефтесервис не был выделен в отдельную отрасль и находился под контролем самих нефтяных компаний, которые не уделяли должного внимания разрешению структурных проблем в области телеметрии, геофизики, создания программных продуктов. Стабильно высокие цены на нефть позволяли отсрочить момент внедрения инновационных технологий. Однако в настоящее время для разработки месторождений требуются все большие силы и затраты, что вынуждает нефтегазовых операторов обращаться к иностранным компаниям, так как качество предоставляемых ими сервисных услуг по большинству показателей опережает российские аналоги [3].

Одним из стратегических приоритетов ЭС-2030 является развитие транспортной инфраструктуры РФ для диверсификации поставок ТЭР на внутренние рынки. Ключевым элементом системы транспортировки российских нефтегазовых ресурсов являются трубопроводные маршруты. На сегодняшний момент все отчетливее проявляется необходимость продолжения работ над реконструкцией и введением в эксплуатацию новых веток газопроводов и нефтепродуктопроводов для внутреннего пользования. В частности, в ближайшем будущем РФ планирует завершить формирование системы нефтепродуктопроводов «Север» и «Юг», построить трубопровод Андреевка — Уфа — Субханкулово — Альметьевск — Кстово, а также реализовать один из крупнейших экспортно-ориентированных транспортных маршрутов, а именно нефтепровод Восточная Сибирь — Тихий океан. Разрабатываются проекты строительства таких газопроводов, как Сахалин — Хабаровск — Владивосток, Чаяндинское газовое месторождение — Благовещенск — Хабаровск.

Нужно отметить, что, осуществляя расширение системы нефте- и газоснабжения преимущественно на восток

страны, РФ ставит перед собой цель интегрировать перспективные нефтегазоносные месторождения Восточной Сибири и Дальнего Востока в единую транспортную инфраструктуру.

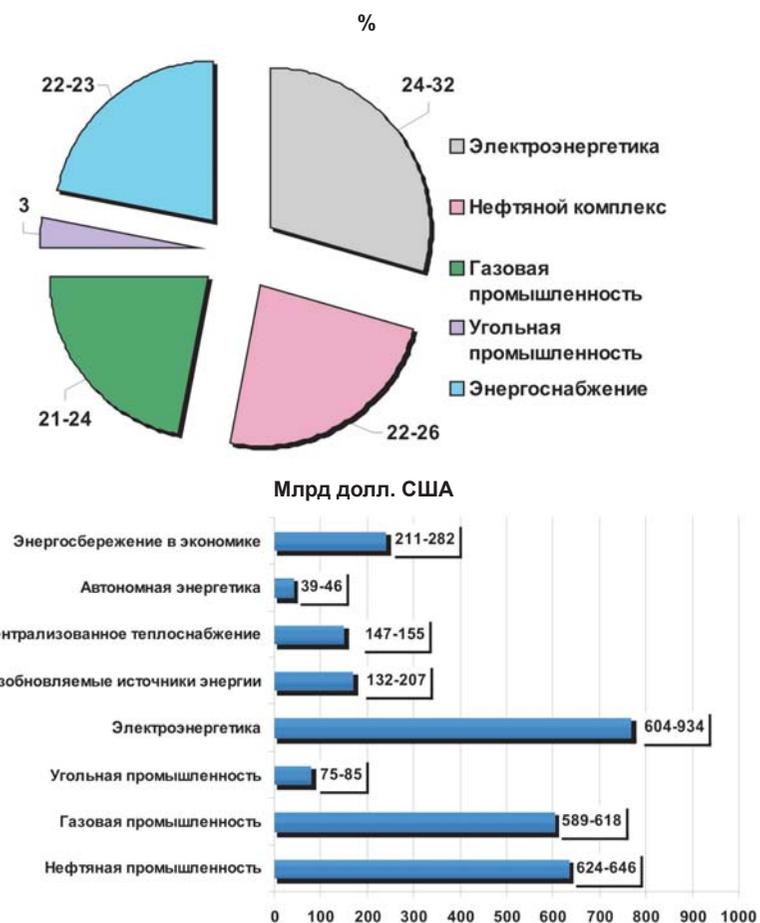
Наряду с традиционными направлениями развития энергетического комплекса страны особое значение для российских властей приобретает внедрение энергосберегающих технологий. Повышенная энергоемкость экономики РФ приводит к снижению конкурентоспособности российской продукции на мировых рынках и является серьезным препятствием для поступательного развития страны\*. Данное обстоятельство обуславливает стремление Москвы стимулировать энергосбережение в энергоемких отраслях промышленности и жилищно-коммунальном хозяйстве.

### 1.3. Структура энергопотребления России

Стремясь обеспечить удовлетворение внутреннего спроса на энергетические ресурсы по доступным конкурентоспособным ценам, российское руководство провело ряд серьезных преобразований в сфере электроэнергетики\*\*. Тем не менее спрос на электроэнергию растет более высокими темпами, чем прогнозировалось, даже несмотря на ввод в эксплуатацию новых генерирующих мощностей. Исходя из этого, данная область была признана приоритетной при распределении инвестиционных ресурсов, направляемых на развитие ТЭК, что отражено на рисунке 5.

\* По мнению ряда российских экспертов, прямые потери энергоресурсов при добыче, транспортировке, переработке и потреблении достигают 20%. При этом в России на единицу произведенной продукции потребляется в 3—4 раза больше энергоресурсов, а на 1 кв. м жилой площади в коммунальной сфере — в 7—8 раз больше энергии, чем это предусмотрено мировыми стандартами.

\*\* В рамках процесса реформирования отрасли было ликвидировано открытое акционерное общество РАО «ЕЭС России» и созданы на его базе группа независимых компаний, единая генерирующая компания, владеющая и управляющая атомными электростанциями, ОАО «Концерн по производству электрической и тепловой энергии на атомных станциях».



Источник: Бушуев В.В. Энергетическая стратегия России (ЭС-2030) и ее приоритеты // Институт энергетической стратегии, 2010.

Рис. 5. Прогноз необходимых инвестиций в развитие ТЭК

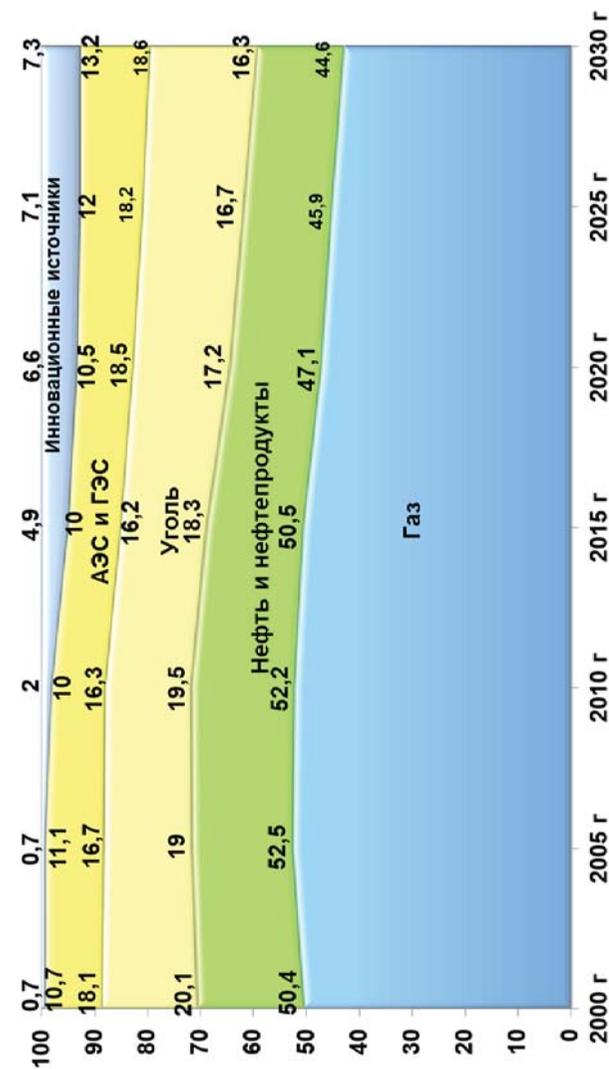
Крайне высокая зависимость электроэнергетики от природного газа побуждает РФ направить свои усилия на диверсификацию топливно-энергетического баланса страны за счет развития атомной, угольной и возобновляемой энер-

гетики. Однако следует отметить, что, хотя предполагается увеличение объемов производства электроэнергии на базе атомных электростанций и возобновляемых источников энергии в 2—2,5 раза, их доля от общего количества вырабатываемой электроэнергии повысится с 32 до 38%. Как видно из рисунка 6, базовым топливом для электроэнергетической системы РФ по-прежнему остается газ.

Сохранение ведущей роли природного газа, нефти и нефтепродуктов в структуре энергопотребления страны обуславливается следующими факторами:

- высокий и устойчивый спрос в мире на нефть и газ делают эти виды топлива в обозримом будущем основными экспортными товарами для российской экономики;
- природный газ остается базовым источником энергии для выработки электроэнергии, потребляемой промышленностью и коммунальным хозяйством;
- темпы внедрения инновационных технологий, позволяющих увеличить долю возобновляемых источников энергии, сохраняются на крайне низком уровне.

Одним из вариантов смещения топливно-энергетического баланса в сторону увеличения потребления нетопливных ресурсов и угля является повышение стоимости газа для внутреннего рынка. Введение рыночных принципов ценообразования на газ должно способствовать устранению существующей деформации соотношения цен на взаимозаменяемые виды топлива.



Источник: Бушуев В.В. Энергетическая стратегия России (ЭС-2030) // Институт энергетической стратегии, 2007.

Рис. 6. Динамика изменения структуры потребления ТЭР, %

#### 1.4. Изменение географии и структуры производства энергоресурсов

На сегодняшний момент около 77% всей добываемой нефти в России производится отбором из крупных месторождений, выработка которых произойдет в течение ближайших 7—10 лет. Истощение запасов Западной Сибири, самого крупного из нефтегазоносных регионов страны, вынуждает РФ предпринимать меры для изменения географии добычи углеводородов за счет таких районов пионерского освоения, как Восточная Сибирь и Дальний Восток, континентальный шельф арктических морей, полуостров Ямал, а также Прикаспийский регион.

При этом значительные усилия будут направлены на поиск новых и разработку ранее забракованных в процессе геологоразведки месторождений в традиционных для добычи углеводородов районах, что наглядно продемонстрировано в таблице 1.

Таблица 1

##### Предполагаемое увеличение запасов ТЭР

	I этап ЭС-2030 (до 2013-2015)	II этап ЭС-2030 (до 2020-2022)	III этап ЭС-2030 (до 2030)
<b>Прирост запасов нефти (млн тонн)</b>			
Западно-Сибирская провинция	1 205	2 500	2 500
Восточная Сибирь	165	1 200	1 200
Европейский Север	91	330	200
<b>Всего по РФ</b>	<b>1 854</b>	<b>5 597</b>	<b>5 122</b>
<b>Прирост запасов природного газа (млрд куб. м)</b>			
Западная Сибирь	1 200	2 100	3 000
Восточная Сибирь	480	1 400	1 200

Продолжение таблицы

Моря России	350	1 700	2 000
<b>Всего по РФ</b>	<b>4 100</b>	<b>5 400</b>	<b>6 500</b>

*Источник:* Индикаторы стратегического развития минерально-сырьевой базы топливно-энергетического комплекса на период до 2030 года// <http://minenergo.gov.ru>

На современном этапе доля Восточной Сибири и Дальнего Востока в добыче нефти составляет порядка 3%, в долгосрочной перспективе данный показатель должен увеличиться до 18—19%. Однако, чтобы достичь такого высокого процентного содержания в общероссийской нефтедобыче, необходимо провести своевременную технологическую переориентацию на разработку трудноизвлекаемых и сложно-комплексных месторождений. Исходя из этого, в перспективе в России будет увеличиваться доля добычи сверхвязкой нефти, природного битума, «жирного» и низконапорного газа, что неизбежно приведет к повышению себестоимости первичных ТЭР, а также потребует модернизации существующих и строительства дополнительных перерабатывающих предприятий.

Однако на практике создание на востоке страны новых центров нефтегазодобычи сопряжено с рядом проблемных моментов, к числу которых относятся недостаточная геологическая изученность энергетического потенциала региона, слабая техническая оснащенность промышленных мощностей, отсутствие системы транспортных коридоров для поставок сырья как на внутренние, так и на внешние рынки, а также недостаточное развитие объектов социальной инфраструктуры. Обозначенные сложности существенным образом тормозят темпы энергетического освоения месторождений Восточной Сибири и Дальнего Востока, которые выступают в качестве основной ресурсной базы поставок энергоресурсов в страны Азиатско-Тихоокеанского региона (АТР).

Таким образом, в ближайшем будущем экспорт российских углеводородов в восточном направлении поставок станет осуществляться преимущественно с привлечением ресурсов разрабатываемых месторождений Западной Сибири. При этом будет максимально задействована существующая трубопроводная инфраструктура. Наглядным примером служит газопровод «Алтай», который должен обеспечить поставки российского энергетического сырья в Китай. Газотранспортная система РФ отражена на рисунке 7.

Таким образом, ускорение темпов энергетического освоения месторождений Восточной Сибири и Дальнего Востока позволит увеличить удельный вес АТР в экспортных поставках нефти и газа из РФ. В таблице 2 обозначены планы российского руководства по повышению объемов экспорта в восточном направлении.

Таблица 2

Прогнозные оценки увеличения нефтегазового экспорта в страны Азиатско-Тихоокеанского региона

Доля стран АТР в структуре экспорта ТЭР (%)	2008 г. (факт.)	2009 г. (факт.)	I этап ЭС-2030 (до 2013-2015)	II этап ЭС-2030 (до 2020-2022)	III этап ЭС-2030 (до 2030)
Газ	0	3,5	11 - 12	16 - 17	19 - 20
Нефть	8	8	10 - 11	14 - 15	22 - 25

Источник: Индикаторы стратегического развития минерально-сырьевой базы топливно-энергетического комплекса на период до 2030 года// <http://minenergo.gov.ru>

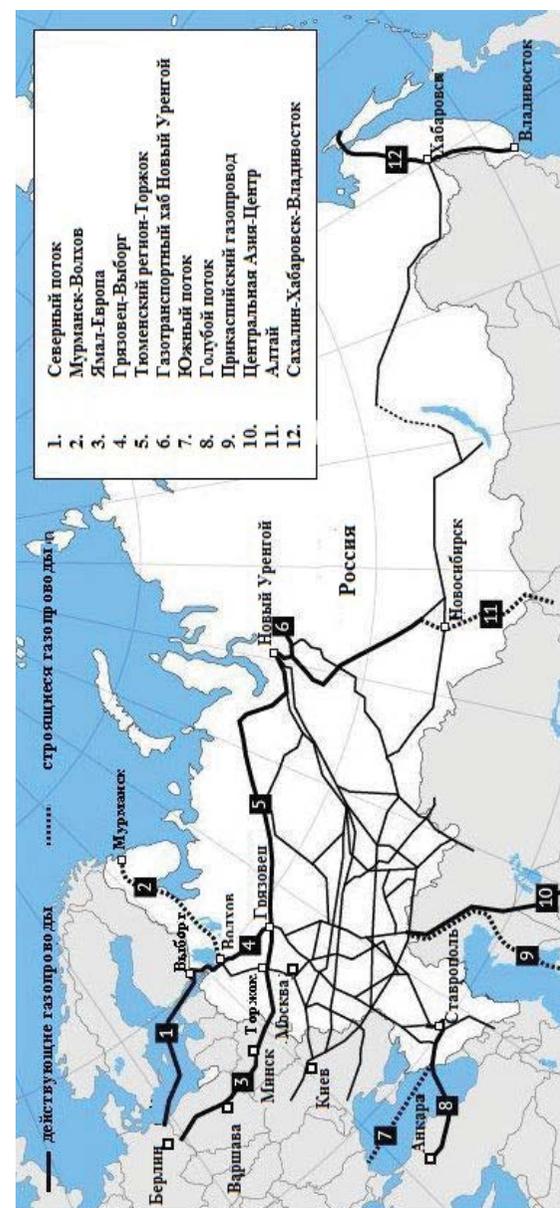


Рис. 7. Инфраструктура российских газопроводов

Источник: <http://en.plan.ru>

## 1.5. Проблемные моменты развития ТЭК

Следует отметить, что основным вызовом на среднесрочную перспективу для энергетической стратегии России остается высокая степень износа производственных фондов ТЭК и слабые темпы освоения новых месторождений. Износ фондов в нефтеперерабатывающей промышленности составляет 80%, а в электроэнергетике и газовой промышленности — 60%. Сохранение инерционного подхода в развитии нефтегазового комплекса не позволяет в полной мере реализовать ни ресурсные, ни технологические возможности российской энергетики.

Помимо этого некоторые российские эксперты склонны считать, что разработка большинства новых континентальных и шельфовых месторождений экономически неэффективна при действующем законодательстве. В частности, при его дальнейшем функционировании для освоения потенциала всего шельфа потребуется более 150 лет [4]. Среди основных причин, тормозящих добычу на новых нефтегазоносных структурах шельфа РФ, особо выделяют недостаточное финансирование геологоразведки и допуск к работе только государственных компаний. Сохранение режима ограничений для иностранных компаний, работающих на российском шельфе, является принципиальной позицией РФ. Официальная Москва не заинтересована в расширении их присутствия в данной области энергетики, так как причисляет морские месторождения к стратегическим объектам энергетической инфраструктуры.

Как уже было отмечено, российская промышленность перманентно сталкивается с нехваткой инвестиций, особенно в энергетической сфере. Эта тенденция имеет долгосрочный характер вследствие бюрократизированности процесса принятия решений как на федеральном, так и на местном

уровнях, а также в силу непроработанности правовой базы по привлечению частных компаний в модернизацию нефтегазовой отрасли.

Однако, несмотря на обозначенные сложности, Россия продолжает наращивать объемы добычи энергетических ресурсов, что свидетельствует о высоком уровне устойчивости и высокой инерционности производственных параметров развития ТЭК по отношению к внутренним и внешним условиям. Данная особенность во многом сформировалась благодаря стабильно высоким ценам на экспортируемые Россией углеводороды.

## 1.6. Новые тенденции в развитии внешней энергетической политики РФ

*Транзитная политика России.* Уменьшение зависимости от транзита углеводородов по территориям сопредельных государств приобретает для России ключевое значение. Особенно наглядно это прослеживается на примере ситуации с экспортом российских энергоресурсов в западном направлении. По мнению официальной Москвы, транзитные риски, связанные с продажей нефтегазового сырья странам Европы, слишком высоки, что актуализирует вопрос о формировании маршрутов доставки, исключающих присутствие посредников.

В результате реализации подобного подхода РФ значительно снизила поставки нефти и нефтепродуктов через морские терминалы стран Балтии и СНГ, а также по трубопроводу «Дружба». Были полностью прекращены поставки жидких углеводородов за рубеж через порты Вентспилс (Латвия), Бутинге (Литва), Одесса (Украина), а также на Мажейкский НПЗ (Литва). В 2010 г. в три раза сократился объем перевалки через порт Южный (Украина), а в 2011 г. поставки российской нефти через этот порт и вовсе прекратились.

Параллельно с этим были созданы альтернативные экспортные маршруты, не предполагающие транзит, прежде всего, через страны СНГ и Восточной Европы и позволяющие выйти напрямую на рынки государств ЕС, Северной Америки и АТР.

Наиболее «чувствительными» аспектами внешней энергетической политики России, преимущественно в западном направлении, остаются вопросы политического взаимодействия с традиционными партнерами по транзиту энергоресурсов. Так, системный характер приобрели противоречия с Украиной относительно ценообразования, тарифов и объемов углеводородных поставок.

Нужно отметить, что одним из вариантов решения проблемы, помимо ввода в эксплуатацию обходных маршрутов экспорта, Россия видит в том, чтобы включить Украину в состав участников Таможенного союза (ТС), а также создаваемого Единого экономического пространства (ЕЭП). Это позволило бы решить часть имеющихся проблем в рамках обозначенных интеграционных образований. Однако на данном этапе перспективы вхождения Украины в ЕЭП остаются неопределенными, что побуждает РФ сконцентрироваться на строительстве альтернативных и замещающих трубопроводов.

*Западное направление поставок углеводородов.* Нужно отметить, что спрос на нефть в ЕС продолжает стагнировать, а в ряде государств Западной Европы снижается. Обратный процесс наблюдается по отношению к спросу на природный газ. При этом все большую конкуренцию РФ на западном направлении энергопоставок составляют страны Ближнего Востока и Северной Африки, которые в среднесрочной перспективе значительно укрепят свои позиции на атлантическом рынке. Исходя из этого, ряд российских экспертов связывают дальнейшее присутствие России в энергетике

Европы с прогнозируемым снижением добычи углеводородов в Северном море. Данное обстоятельство актуализирует вопрос о расширении Балтийской трубопроводной системы (БТС-1), которая на данный момент вышла на свою проектную мощность в 70 млн т нефти ежегодно, а в 2011 г. была дополнена второй ниткой (БТС-2), позволившей нарастить объемы поставок на 40 млн т.

Нужно отметить, что Россия планирует восстановить докризисный уровень продаж природного газа в страны ЕС за счет реализации газотранспортных маршрутов «Северный поток»\* и «Южный поток»\*\*. В частности, завершение пуско-наладочных работ и начало прокачки российского газа по трубопроводу «Северный поток» в тестовом режиме расцениваются официальной Москвой как серьезная геополитическая победа на европейском направлении экспорта. Более низкие цены на транспортировку сырья, также минимальные транзитные риски обеспечили «Газпрому» подписание долгосрочных контрактов на поставку российских энергоресурсов по данному газопроводу.

Следует отметить, что, несмотря на запуск коммерческой продажи природного газа в размере 27 млрд куб. м до конца 2011 г., а также расширение проектной мощности «Северного потока» к осени 2012 г. до 55 млрд куб. м, эксперты не про-

\* Газопровод «Северный поток» состоит из двух ниток протяженностью 1 224 км и пропускной способностью 27,5 млрд куб. м газа в год каждая. Они проходят по дну Балтийского моря из Выборга в России до Грайфсвальда в Германии. После выхода газопровода на полную эксплуатационную мощность в четвертом квартале 2012 года он сможет ежегодно поставлять 55 млрд куб. м газа. Строительство первой нитки началось в апреле 2010 г. и было завершено в июне 2011 г. Строительство второй нитки началось в мае 2011 г. Согласно графику транспортировка газа по второй нитке начнется в последнем квартале 2012 года.

\*\* Планируется, что маршрут газопровода «Южный поток» пройдет по территории России от компрессорной станции «Починки» до компрессорной станции «Береговая» (Новороссийск), затем по дну Черного моря в болгарский порт Варна. Наземный участок от Болгарии предусматривает два варианта маршрута: 1) северо-западный (Болгария — Сербия — Венгрия — Австрия — север Италии или Болгария — Сербия — Словения — север Италии); 2) юго-западный (Болгария — Греция — акватория Адриатического моря — юг Италии). Ресурсной базой для проекта является российский газ, газ из Центральной Азии и Казахстана. Проектная мощность газопровода составит 31 млрд куб. м, при этом не исключена возможность дальнейшего расширения до 63 млрд куб. м.

гнозируют увеличения потребностей Европы в российском газе. Для того чтобы обеспечить заполнение трубопровода, РФ может ускорить темпы «отбора» ресурсов, ранее предназначенных для транспортировки по территории Украины. При этом «Газпром» полагает, что не столкнется с юридическими препятствиями, так как сдача и прием газа в Европе осуществляется на двух точках «входа» (в Польше и Чехии). Исходя из этого, «Газпром» имеет возможность направить природный газ по «Северному потоку» сразу в эти точки, с последующей его транспортировкой в глубь ЕС.

Одновременно с этим РФ пытается преодолеть сопротивление ЕС по вопросу строительства газопровода «Южный поток», который является прямым конкурентом европейского трубопровода «Набукко». На сегодняшний день РФ удалось заключить межправительственные соглашения с государствами Восточной Европы, которые будут задействованы в реализации сухопутной части проекта, а в середине сентября прошлого года было подписано соглашение акционеров морского участка «Южного потока». Присоединение к строительству черноморской ветки газопровода новых участников в лице немецкой BASF и французской EDF свидетельствует об отсутствии единого подхода относительно сотрудничества с Россией у ведущих европейских нефтегазовых концернов и политического руководства Евросоюза.

Брюссель предпринимает попытки взять национальную газовую политику стран — участниц ЕС в свои руки и выработать единую линию поведения для всех европейских структур, которая была бы направлена на поддержку проектов «Южного коридора». Позиция Европы в отношении российского газопровода становится все более бескомпромиссной, что наглядно отражается в выступлениях комиссара ЕС по энергетике Г. Оттингера. При этом Евросоюз задействует все имеющиеся рычаги геополитического воздействия, что-

бы создать условия наименьшего благоприятствования для реализации российского проекта.

В частности, России пока не удалось добиться присвоения «Южному потоку» статуса трансъевропейской сети (TEN). В случае согласия Еврокомиссии российский газопровод будет выведен из-под действия норм Третьего энергетического пакета\*, который запрещает компаниям заниматься одновременно поставками и транспортировкой энергоносителей [5]. Однако Еврокомиссия отложила решение данного вопроса до следующего года, ссылаясь на необходимость получения более полной информации по объемам и маршруту «Южного потока».

Определенное влияние на ситуацию со строительством «Южного потока» оказывает энергетическая политика таких транзитных игроков, как Турция и Украина. В частности, Анкара и Киев демонстрируют стремление добиться пересмотра газовых контрактов с Москвой в более выгодную для себя сторону, предъявляя при этом завышенные требования относительно предоставляемых РФ скидок на продаваемый природный газ.

Однако, несмотря на существующие сложности во взаимоотношениях с государствами Европы, в особенности в свете формирования своеобразного треугольника «ЕС — Турция — Украина», каждый из членов которого преследует свои геэкономические интересы, Россия не собирается отказываться от осуществления проекта «Южный поток» [6]. При этом она продолжит торпедировать попытки запустить строительство Транскаспийского трубопровода, который должен обеспечить наполняемость проекта «Набукко» туркменским и азербайджанским газом.

Таким образом, запуск обходного маршрута доставки энергоресурсов «Северный поток» и строительство в пер-

\* Третий энергетический пакет Европейского Союза был принят в 2009 г. в рамках демополизации европейского энергетического рынка.

спективе «Южного потока» позволят России получить дополнительные конкурентные преимущества на энергетическом рынке стран Европы.

Сложившаяся на евразийском континенте геополитическая обстановка в совокупности с благоприятной ценовой конъюнктурой на энергетическое сырье позволяют России сохранять позиции одного из ведущих игроков на мировом энергетическом рынке. Попытки стран — участниц ЕС снизить свою зависимость от поставок российских углеводородов, а также уменьшить объемы транзита энергоресурсов через территорию РФ пока не приносят ощутимого эффекта.

*Восточное направление поставок углеводородов.* Самым перспективным партнером России на восточном направлении поставок является Китай. Согласно экспертным прогнозам, к 2030 г. потребность КНР в природном газе превысит объемы импорта стран Европы, что делает Пекин одним из наиболее привлекательных рынков сбыта российских энергетических ресурсов. Нужно отметить, что процесс наращивания российского экспорта в Китай происходит достаточно медленными темпами ввиду отсутствия развитой трубопроводной инфраструктуры для транспортировки энергоресурсов в китайском направлении. Лишь с января 2011 г. были начаты коммерческие поставки нефти в Китай в размере 15 млн т по трубопроводу Восточная Сибирь — Тихий океан (до Сковородино) и далее по нефтепроводу Россия — Китай (Сковородино — Дацин). До введения в эксплуатацию данного маршрута продажа углеводородов в КНР осуществлялась преимущественно по железнодорожным магистралям.

Не менее важной проблемой во взаимоотношениях между Россией и Китаем в сфере энергетики остается незавершенность переговорного процесса относительно выработки формулы ценообразования на газ. Еще в 2006 г. «Газпром» и CNPC договорились о строительстве двух газопроводов, по

которым в Китай будут поставляться 68 млрд куб. м российского газа. В 2011 г. было подписано соглашение, по которому оговаривались маршруты и первоначальные объемы поставки — 30 млрд куб. м газа. Однако реальные подвижки по согласованию цены на газовое топливо обозначились лишь в октябре 2011 г. После официального визита В.В. Путина в КНР стороны заявили о снятии с повестки дня данного вопроса. Однако широкой общественности результаты достигнутых договоренностей сообщены не были.

Подобный формат ведения диалога свидетельствует о том, что Китай и в дальнейшем будет оставаться непростым переговорщиком, стремящимся максимально снизить цены на закупаемые у России углеводороды.

В настоящее время РФ серьезное внимание уделяет восточному направлению экспорта энергоресурсов. Однако на практике значимого перераспределения экспортных потоков российских ТЭР между европейским и китайским энергетическими рынками не происходит. Исходя из этого, можно заключить, что Россия пока не реализует свои потенциальные возможности на китайском направлении в полной мере.

### **1.7. Энергетическое сотрудничество России с государствами Центральной Азии**

Несмотря на наличие объективных предпосылок для развития всеобъемлющего сотрудничества между Россией и странами Центральной Азии, к числу которых в первую очередь относится сохранение элементов единой энергосистемы советского образца, энергетическая политика России в регионе характеризовалась определенной непоследовательностью и неоднозначностью [7].

Наглядным подтверждением данного тезиса может служить инцидент на газопроводе Средняя Азия — Центр в апре-

ле 2009 г., в результате которого отношения между Москвой и Ашгабатом в сфере энергетики значительно ухудшились. Если раньше «Газпром» фактически обладал монополией на покупку туркменского газа, так как согласно контракту российская сторона имела возможность закупать в год до 50 млрд куб. м природного топлива, то после произошедшего взрыва на трубопроводе «САЦ-4» РФ объявила о пересмотре своих контрактных обязательств.

По приблизительным оценкам, размер упущенной выгоды «Туркменгаза» от прекращения экспорта газа в Россию составил 2,5 млрд долларов США. В стране скопились значительные запасы товарного газа, продажа которого стала приоритетной задачей для туркменского правительства. Исходя из этого, первоочередной задачей для Ашгабата стал поиск альтернативных маршрутов поставок природного газа на мировые рынки, что обуславливает активизацию усилий страны по присоединению к трансъевропейским газовым проектам.

В настоящее время Туркменистан все менее склонен рассматривать Россию в качестве приоритетного внешнего партнера в нефтегазовой отрасли. Введенный в строй в конце 2009 г. новый магистральный газопровод Туркменистан — Узбекистан — Казахстан — Китай пошатнул доминирующие позиции России в сфере экспортных поставок туркменского газа на внешние рынки.

Неопределенность сохраняется и в отношении проекта Прикаспийского газопровода (ПКГ), межправительственное соглашение о строительстве которого было подписано между Казахстаном, Россией и Туркменистаном еще в 2007 г. Данный трубопровод был предназначен для реализации природного газа с шельфовых месторождений на Каспийском море, а также экспорта туркменского энергетического топлива, доставляемого к Каспийскому побережью с северо-вос-

тока страны по транстуркменскому газопроводу Восток — Запад. Осуществление обозначенного проекта имело бы для РФ важный геополитический смысл. В совокупности с уже действующими на территории Туркменистана трубопроводами в китайском и иранском направлениях ПКГ гарантировал бы России неприсоединение Ашгабата к лоббируемому Евросоюзом газотранспортному проекту «Набукко», так как у страны просто бы не оставалось свободных ресурсов на продажу. Однако данное обстоятельство не послужило катализатором процесса проработки технико-экономического обоснования. Вплоть до сегодняшнего момента не ясны ни оценочная стоимость Прикаспийского газопровода, ни сроки начала его строительства.

На современном этапе российско-узбекские отношения в нефтегазовой отрасли можно охарактеризовать как стабильные. После подписания в 2002 г. стратегического соглашения между «Газпром» и «Узбекнефтегазом» российско-узбекское взаимодействие в нефтегазовой отрасли вступило в период подъема и стало набирать обороты [8].

В это же время в Узбекистане начинают проектно-инвестиционную деятельность крупнейшие российские нефтегазовые компании. В частности, «Газпром» разрабатывает месторождение Шахпахты, «Газпром зарубежнефтегаз» занимается геологоразведкой в Устюртском регионе республики. Плановмерно увеличивается объем российских прямых капиталовложений в нефтегазовую отрасль. По некоторым оценкам, в 2012 г. общий объем российских инвестиций в нефтегазовую отрасль Узбекистана потенциально может увеличиться до 5—6 млрд долл. США.

Однако подобный уровень взаимодействия не в полной мере отвечает интересам Ашгабата. Российские нефтегазовые компании мало заинтересованы в участии в энергетических проектах повышенной технологической сложности,

а также в переработке углеводородного сырья. Основными видами энергетической деятельности РФ в Узбекистане по-прежнему остаются геологоразведка, добыча и транспортировка газа из страны. Вместе с этим узбекское руководство рассчитывает в ближайшем будущем снижать объемы экспорта природного газа при одновременном увеличении объемов его переработки на месте. Исходя из этого, при реализации внешней энергетической стратегии Узбекистан все активнее развивает сотрудничество с государствами АТР. В отличие от российских компаний финансовые возможности ТНК из Китая, Южной Кореи и Японии не ограничены, что делает их более привлекательными партнерами.

Хотя Узбекистан намерен кардинальным образом диверсифицировать маршруты газового экспорта, тем не менее официальные власти рассматривают возможность поставок газового сырья в азиатские страны. Данное обстоятельство может существенным образом пошатнуть позиции РФ на нефтегазовом рынке Узбекистана.

Фактическое отсутствие в Кыргызстане промышленных запасов углеводородов обусловило низкий уровень интереса к республике со стороны как зарубежных, так и российских нефтегазовых компаний. Этим же объясняется и сравнительно небольшое количество инвестиций из РФ в энергетическую отрасль страны. Так, согласно данным за 2010 г., общий объем капиталовложений составлял 560—590 млн долл. США. При этом большая часть из этой суммы — порядка 450 млн долл. США — в виде кредитов была направлена на развитие кыргызской гидроэнергетики. При этом следует отметить, что получение ожидаемой прибыли из-за сложной политической и экономической ситуации в стране откладывается на неопределенную перспективу.

В целом можно заключить, что развитие тесного российско-кыргызского сотрудничества в энергетической отрасли

не является приоритетным направлением политики РФ в Кыргызстане. Однако ввиду низкого уровня внешней конкуренции в энергетике страны Россия имеет возможность установить контроль над инфраструктурой нефтегазовой отрасли Кыргызстана.

Схожие тенденции прослеживаются и при анализе российско-таджикского взаимодействия в ТЭК. В настоящее время энергетическое сотрудничество двух государств ограничивается несколькими проектами в нефтегазовой и гидроэнергетической отраслях. Так, например, «Газпром» осуществляет геологоразведочные работы на таких перспективных площадках, как Саргазон, Сарыкамьш и Западный Шаамбары. При этом нужно отметить, что большая часть инвестированных в страну российских финансовых ресурсов была направлена на завершение строительства Сангтудинской ГЭС-1.

Для решения текущих проблем гидроэнергетики, которая является системообразующей отраслью таджикской экономики, Душанбе требуются большие объемы прямых иностранных инвестиций. С аналогичными трудностями правительство страны сталкивается при попытке разрабатывать собственные нефтегазовые ресурсы, добыча которых сопряжена с необходимостью использования передовых технологий глубокого бурения скважин. В случае успешного освоения углеводородных месторождений объемов добываемого топлива будет недостаточно для экспорта на внешние рынки. Таким образом, вовлечение в разработку данного сегмента ТЭК Таджикистана не представляет интереса для РФ.

Исходя из вышесказанного, можно заключить, что достигнутые успехи РФ на центральноазиатском направлении не отражают реального потенциала межгосударственного взаимодействия в энергетической отрасли.

Среди последних тенденций следует отметить снижение российского экспорта в страны СНГ. В результате чего на-

блюдается рост нестабильности на энергетических рынках постсоветских стран, и прежде всего в Центральной Азии. В связи с этим государства ЦА активизировали политику диверсификации экспорта своих энергетических ресурсов, снижая зависимость от российских энергоресурсов и экспорта транзитно-транспортных услуг РФ. Параллельное развитие обоих трендов приводит к постепенному ослаблению влияния России в регионе. Для того чтобы сохранить возможность геополитического воздействия на Центральную Азию, РФ стремится воспрепятствовать строительству прозападных транспортных маршрутов. При этом на современном этапе осуществление энергетических проектов странами Центральной Азии на китайском направлении пока на официальном уровне не расценивается Москвой в качестве угрозы национальным интересам страны.

Отсутствие поступательного наращивания, а также все более отчетливое формирование азиатского вектора в энергетической политике стран ЦА свидетельствуют об ослаблении влияния РФ в регионе.

### **1.8. Казахстанско-российское взаимодействие в энергетической сфере**

Особое место в российско-центральноазиатском энергетическом сотрудничестве занимает Казахстан. Высокие темпы интеграционного сотрудничества между Астаной и Москвой обуславливают дальнейшее наращивание двустороннего взаимодействия в нефтегазовой отрасли. По приблизительным оценкам, порядка 80% всех российских финансовых ресурсов, вложенных в энергетику стран Центральной Азии, сосредоточены именно в Казахстане.

Наличие тесных экономических связей, а также политической воли к совместному взаимодействию способствовали

формированию условий для заключения между двумя государствами долгосрочных контрактов в энергетической сфере. Речь в первую очередь идет о 15-летнем договоре купли-продажи карачаганакского газа. Именно в рамках данного документа были разработаны схемы своповых поставок газа между Казахстаном, Россией и Узбекистаном, позволившие обеспечить доставку природного топлива в импортозависимые регионы РК. По данным «КазРосГаза», в 2010 г. объем прямых поставок газа для потребителей Западно-Казахстанской области составил 615 млн куб. м, одновременно с этим встречные поставки на внутренний рынок в Костанайскую область и на юг РК составили 3,3 млрд куб. м. Поставки газа в 2011 г. для казахстанских потребителей планировались на уровне 700 млн куб. м и около 4,35 млрд куб. м природного газа соответственно [9].

На современном этапе перед Казахстаном и Россией встает задача расширить взаимодействие в сфере нефтегазодобычи. Это, прежде всего, относится к разработке Имашевского газоконденсатного месторождения, второго по объему извлекаемых запасов газа после Карачаганакского. Соглашение о паритетном разделении залежей природного газа на данном месторождении, расположенном в северной части Каспийского моря, было заключено еще в 2005 г., однако работы по подготовке к геологоразведке и добыче газа пока не вступили в финальную стадию. Затягивание процесса освоения связано с нерешенностью вопроса о предоставлении права недропользования с российской стороны.

Подобные прецеденты не являются редкостью в практике работы российских компаний на континентальных шельфах страны, в число которых также входит и Каспийское море. Допуск к оффшорным месторождениям только государственных компаний РФ создает препятствие для полномасштабного освоения нефтегазовых объектов. В связи с этим

актуализируется вопрос о возможности расширения состава участников в подобных проектах. Наглядным примером является нефтяная компания ЛУКОЙЛ, которая получила право представлять интересы России в проекте по разработке Хвалынского месторождения в Северном Каспии.

Стратегическое значение для Казахстана и России приобретает сотрудничество в сфере транзита углеводородных ресурсов. Пророссийские маршруты экспорта являются основными артериями, по которым казахстанское энергетическое сырье транспортируется на мировые рынки. В связи с планируемым Казахстаном увеличением объемов нефтедобычи к 2015 г. до 95 млн т актуальной становится реализация казахстанско-российских договоренностей о расширении пропускной способности таких ключевых нефтепроводов, как Тенгиз — Новороссийск (КТК), который связывает месторождения Западного Казахстана с черноморскими нефтяными терминалами. Увеличение мощности трубопровода с 27 до 67 млн тонн нефти в год позволит экспортировать в Европу не только тенгизскую, но и карачаганакскую нефть.

В результате можно заключить, что взаимодействие Казахстана и в энергетической сфере не имеет аналогов на постсоветском пространстве. Главным результатом этого сотрудничества является возрастающая экономическая интеграция двух стран как пример восстановления и углубления сложившихся в советский период хозяйственно-технологических связей [10].

Расширяя сотрудничество с Россией в рамках Таможенного союза (ТС), а также вступившего в силу с 1 января 2012 г. Соглашения о ЕЭП, Казахстан предпринимает шаги для создания единого энергетического пространства. Однако при этом РК сохраняет национальный режим по тарифам на транспортировку нефти, в том числе на экспорт, что пред-

полагает проведение независимой энергетической политики страны.

Одновременно с этим следует отметить, что наличие широкого спектра проблем в развитии топливно-энергетического комплекса России оказывает непосредственное воздействие на состояние казахстанской экономики, в особенности в условиях активизации интеграционных процессов на пространстве стран — участниц ТС. В частности, 15%-ное повышение тарифов на газ на внутренних рынках России, которое запланировано на июль следующего года, неизбежно повлечет за собой «коррекцию» цены на данный вид топлива и в Казахстане.

В условиях активизации интеграционных процессов на пространстве стран — участниц Таможенного союза первостепенное значение приобретает развитие межгосударственного сотрудничества в области энергетики. Так как для национальных экономик Казахстана и России нефтегазовая промышленность является системообразующей отраслью, то укрепление двустороннего взаимодействия в сферах добычи и транспортировки энергетических ресурсов отвечает стратегическим интересам обоих государств.

#### Литература

1. Коржубаев А. Газовая промышленность России: международные позиции, организационная и региональная структура // Бурение и нефть. — 2011. — №10. — С. 5—6.
2. Энергетическая стратегия России на период до 2030 г. // Министерство энергетики Российской Федерации // <http://minenergo.gov.ru>.
3. Шафраник Ю. Мы уронили коэффициент извлечения нефти // РБК daily, 30 июня 2011 г. // <http://www.rbcdaily.ru>.
4. Оценка ситуации в регионе Каспийского моря в сентябре 2011 года // Каспийский фактор, 10 сентября 2011 г. // <http://www.casfactor.com>.

5. Россия потратит на освоение шельфа 6—7 трлн рублей // Infox.ru, 21 октября 2011 г. // <http://www.infox.ru>.
6. «Южный поток» меняют на Украину // Газета.Ru, 1 декабря 2011 г. // [www.gazeta.ru](http://www.gazeta.ru).
7. Казанцев А. Энергетическая политика России в Центральной Азии: характер и перспективы // Политическая экспертиза: ПОЛИТЭКС POLITECH, 2008. — Т. 4. — №3.
8. Парамонов В., Строков А., Столповский О. Российско-узбекское энергетическое взаимодействие // Центральная Евразия, 20 августа 2010 г. // <http://www.ceasia.ru>.
9. Ориентир на внутренний рынок // KAZENERGY 2011. — №4 (48).
10. Россия — Казахстан: энергетическое сотрудничество // КазРосГаз, 31 сентября 2008 г. // <http://gaz.a13.kz>.

## ГЛАВА 2. ГЛОБАЛЬНАЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА КНР

---

Стремительное развитие китайской экономики в новом столетии имело большое влияние на трансформацию системы глобальных взаимоотношений на энергетическом рынке. В настоящее время Китай вышел на второе место в мире по показателям роста национальной экономики, обогнав Японию, а по объемам импортируемых сырьевых ресурсов уступает только США. За последние десять лет импорт нефти в эту страну увеличился в три раза и темпы роста продолжают неуклонно расти, что вынуждает китайское руководство искать новые источники и пути доставки энергетического сырья в страну.

Вместе с тем в условиях возрастающей конкуренции за доступ к энергоресурсам в геополитическом отношении позиции КНР остаются уязвимыми:

- во-первых, геополитическое влияние США, ЕС, России, Индии и других мировых держав на основные государства — поставщиков углеводородов более существенно, нежели китайское;
- во-вторых, политические события в странах Северной Африки и Ближнего Востока поставили под угрозу реализацию ряда крупных китайских проектов в сфере инвестиций в разработку и добычу сырья в этих регионах;
- в-третьих, с ростом военно-политической напряженности в мире увеличились риски бесперебойной поставки сырья по морским коммуникациям;
- в-четвертых, систематическое и скачкообразное повышение цен на нефть и другие энергетические ресурсы негативно влияет на китайскую экономику и социально-экономическое положение внутри страны.

Исходя из существующих и прогнозируемых угроз в сфере энергетики, правительство КНР на ближайшие 5 лет разработало Концепцию энергетической безопасности, которая была включена в 12-й пятилетний план развития страны (2011—2015 гг.).

## 2.1. Основные положения внутренней энергетической стратегии

В настоящее время на китайскую экономику приходится 17,7% мирового потребления энергоносителей. При этом наблюдается сильная диспропорция в использовании различных видов топлива: доля угля в общем потреблении энергоресурсов составляет около 70%, объемы доказанных запасов нефти и газа в стране не превышают 1,5% от мировых и больше половины всех потребляемых углеводородов Китай импортирует из-за рубежа [1]. Исходя из этого, китайское правительство придает исключительное значение разработке конкретных мер в сфере обеспечения энергетической безопасности.

В КНР действуют специальная Государственная канцелярия по нефтяным резервам и Энергетическое управление в составе Госкомитета по развитию и реформам. К настоящему моменту правительство Китая разработало 12-ю энергетическую пятилетку [2]. На основе данного документа выстроен план действий по продвижению энергетической политики Китая, а также обозначены приоритетные задачи, реализация которых, по замыслу разработчиков программы, позволит укрепить систему национальной безопасности КНР в области энергетики.

В качестве стратегических задач в рамках новой энергетической концепции Китая можно выделить следующие направления развития национального энергетического комплекса страны:

- *Увеличение капиталовложений в разведку, освоение и переработку собственных нефти и газа.*

По причине резкого увеличения объемов потребления энергоресурсов китайское правительство обозначило курс на переоценку запасов углеводородного сырья внутри страны, а также наращивание объемов добычи нефти и газа, в том числе на морском шельфе.

В этом направлении существуют две значимые проблемы:

- невыгодное расположение основных месторождений природных ресурсов преимущественно в восточных провинциях, что создает определенные трудности при их транспортировке в центральные и южные части Китая;

- спад добычи в ряде крупных месторождений в Китае, поскольку они разрабатываются на протяжении многих лет. К примеру, запасы одного из самых крупных месторождений нефти Дацин стремительно истощаются. Если в начале 1990-х гг. здесь добывалось около 56 млн т нефти, то в 2009 г. — не более 30 млн т [3].

Эти два обстоятельства подтолкнули правительство Китая активизировать поиск новых месторождений на западе страны. В итоге на сегодняшний день в энергетической стратегии одно из главных мест занимает СУАР, в месторождениях которого, по данным китайских исследователей, сосредоточено 40% от общих запасов по стране [4].

Следует отметить, что проблемы строительства новых наземных коммуникаций, которые возникают в процессе перевода добывающих и перерабатывающих мощностей с востока на запад, в частности в Синьцзян, довольно успешно решаются в рамках правительственной программы «масштабного освоения запада».

- *Оптимизация топливно-энергетического баланса страны.*

Как известно, топливно-энергетический баланс Китая отличается высокой долей потребления угля. В 2010 г. его добыча в стране составила примерно 3,3 млрд т, а по планам 12-й пятилетки (2011—2015 гг.) данный показатель увеличится до 4 млрд т (рис. 1).

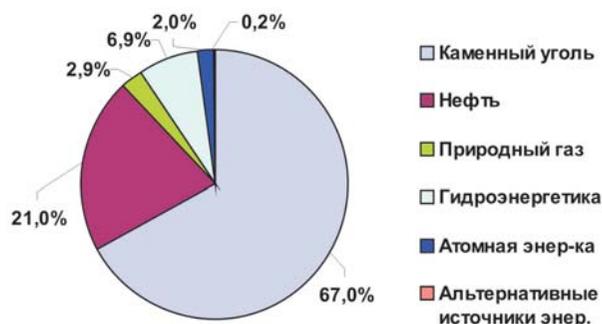


Рис. 1. Топливо-энергетический баланс КНР в настоящее время

Однако зависимость от одного источника энергии создает определенную угрозу с точки зрения энергетической безопасности. Кроме того, продукты сжигания угля наносят большой вред экологии. Китай занимает 2-е место в мире после США по уровню загрязнения атмосферы углекислым газом. В связи с этим правительство КНР ставит задачу постепенного снижения к 2020 г. доли угля с 70 до 54% за счет увеличения доли газа с 3 до 10%, атомной и гидроэнергетики с 7 до 9% (рис. 2).

Таким образом, путем увеличения доли природного газа в структуре потребления, а также за счет развития атомной и возобновляемой энергетики в среднесрочной перспективе Китай планирует оптимизировать свой ТЭК.

- *Внедрение мер по энергосбережению и повышению эффективности использования топлива и энергии.*

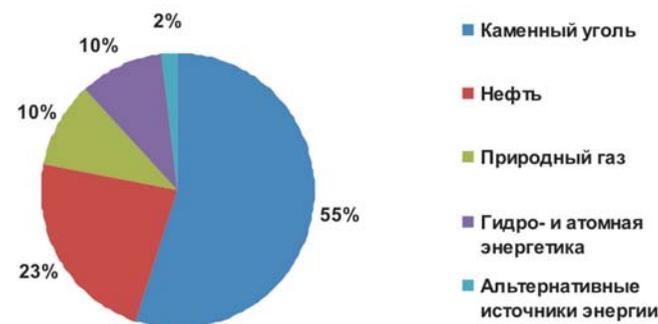


Рис. 2. Топливо-энергетический баланс КНР, прогноз на 2020 год

В целях сдерживания темпов роста потребления энерго-ресурсов правительство КНР на протяжении последних лет активно проводит политику по энергосбережению в промышленности и в жилищно-коммунальном хозяйстве. Для реализации этих целей был принят закон «О возобновляемых источниках энергии» и изменен Угольный кодекс, в которых прописаны нормы по внедрению инновационных технологий отечественного и иностранного производства.

Наряду с этим китайские власти применяют меры налогового стимулирования предприятий к использованию энерго-, ресурсосберегающих, «зеленых» технологий и способов организации производства. Предусматривается полное или частичное освобождение от подоходного налога, вводимое с учетом объема инвестиций, вложенных в это направление.

- *Интенсивное развитие атомной энергетики, возобновляемых и вторичных источников энергоресурсов.*

Во внутренней энергетической политике КНР особое внимание уделяется альтернативным и возобновляемым источникам энергии. Для реализации этих целей была разработана Программа развития возобновляемых источников энергии

на средний и длительный период. Согласно принятым документам важным в развитии энергетической отрасли стало применение гидроэнергии и других возобновляемых источников энергии, в том числе ТБО и очистка угля. Это, по мнению законодателей, даст возможность улучшить структуру потребления энергии, уменьшить загрязнение окружающей среды и тем самым приостановить тенденцию по изменению климата.

▪ *Развитие атомной энергетики.*

В плане обеспечения энергобезопасности КНР развитие атомной энергетики играет важную роль. В качестве главного условия масштабного развития ядерной энергетики в Китае рассматривается снижение стоимости АЭС, которое требует организации самостоятельного строительства атомных электростанций, собственного производства топлива и независимого конструирования реакторов. В 2005 г. Госсовет КНР принял *Программу среднесрочного и долгосрочного развития ядерной энергии (2005—2020 гг.)*, предусматривающую увеличение установленной мощности АЭС до 40 млн кВт. В соответствии с этой программой китайские компании активизировали сотрудничество с зарубежными поставщиками урана, в частности с Казахстаном и Узбекистаном.

▪ *Создание стратегических резервов.*

В целях нейтрализации угрозы кратковременных сбоев в поставках нефти Китай принял решение о создании *национальной системы стратегических резервов*, с помощью которой также планируется стабилизировать внутренний рынок потребления нефти в период резких ценовых скачков и колебаний на мировых рынках.

Несмотря на то что страна приступила к созданию стратегического нефтяного резерва в 16 млн т, этот запас, учитывая объемы и потребности китайской экономики, очень мал и

не играет важной роли в нефтяной безопасности Китая\*. По подсчетам экспертов, стратегический запас Китая необходимо увеличить до объемов 60-дневного потребления (свыше 40 млн т) при годовом потреблении в 240 млн т нефти.

Строительство первых хранилищ стратегических запасов нефти было начато в 2004 г. в провинциях Ляонин, Шандун и Чжэцзян. В 2008 г. Китайская национальная нефтегазовая корпорация (CNPC) объявила о начале строительства хранилища нефтяного резерва коммерческого характера емкостью до 1 млн куб. м в СУАР. Предполагается, что эта база будет содействовать стабильному развитию региональной экономики государства.

Таким образом, на сегодняшний день правительство Китая уделяет большое внимание разработке действенной внутренней энергетической стратегии. Соответствующими ведомствами принимаются активные меры по оптимизации ТЭК, внедрению новых технологий производства электроэнергии, растет доля использования природного газа, ГЭС, АЭС, энергии ветра и других альтернативных источников энергоресурсов. Следует отметить, что правительство Китая в указанных направлениях добилось значительных успехов, тем не менее для поддержания нынешних темпов развития экономики страны этих мер оказывается недостаточно. В этой ситуации Китай вынужден развивать помимо внутренней энергетической политики также и внешнюю стратегию в сфере энергетики.

## 2.2. Внешняя энергетическая стратегия

Согласно данным Главного таможенного управления КНР, общее количество импорта нефти в 2009 г. составило

\* На сегодняшний день стратегические запасы нефти Китая могут покрыть около 10—15 дней работы экономики страны, тогда как у США эта цифра равняется 60 дням, у Японии — 100.

204 млн т, в то время как на территории Китая было добыто 190 млн т, в результате чего доля импортной нефти в общем потреблении составила 52% [5]. По прогнозам ведущих специалистов, вследствие быстрого экономического роста потребление нефти в Китае будет расти и эта тенденция продолжится в течение длительного времени. Ожидается, что в 2015 г. степень зависимости Китая от импорта нефти достигнет 65%, в 2020 г. — 70%, составив более 563 млн т нефти (рис. 3).

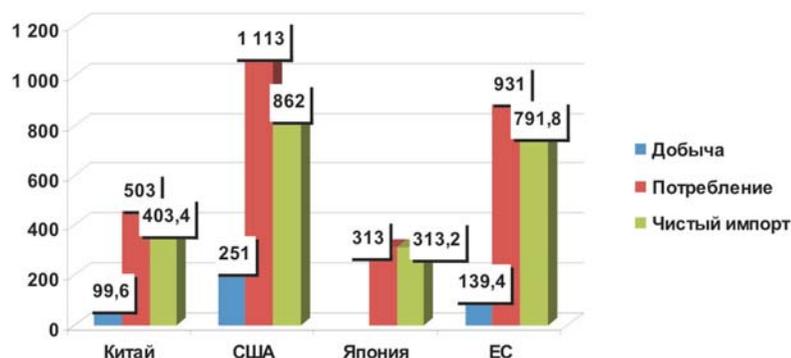


Рис. 3. Прогноз добычи, потребления и импорта нефти на 2020 г., млн т

Учитывая невозможность обеспечения спроса на углеводородное сырье за счет внутренних поставок, власти Китая с конца 1990-х гг. начали уделять большое внимание диверсификации каналов поставки энергоресурсов и инвестиций в разработку нефтяных и газовых месторождений в других государствах.

Ведущие китайские исследователи в области энергетики считают, что китайская внешняя энергетическая стратегия опирается на два принципа: первый — международное со-

трудничество, второй — комплексность\*. Они являются основой китайской внешнеэкономической концепции «идти вовне» (走出去), предполагающей осуществление активной региональной энергетической политики, которая ведется по широкому кругу направлений. Государство, проводя политику «идти вовне», стремится интенсифицировать участие крупных нефтяных компаний в финансировании поисковых и разведывательных работ, а также расширить зону освоения зарубежных нефтяных месторождений с помощью китайских технологий и капитала. Эта политика обращена в первую очередь на прилегающие к территории Китая страны.

В настоящее время КНР импортирует нефть и газ из более 30 стран мира. Структура китайского импорта нефти выглядит следующим образом: 56% — Ближний Восток; 27% — Африка; 13,5% — Азия и АТР; 3,5% — Латинская Америка. При этом, по прогнозам китайских специалистов, предполагается, что объемы нефтеперевозок с Ближнего Востока могут возрасти до 70%.

Таблица 1

Импорт нефти в КНР в 1998—2009 гг. (млн т)

Страны	1998	2000	2003	2004	2006	2009
Иран	3,62	7,00	12,39	13,24	16,77	24,0
Саудовская Аравия	1,81	5,73	15,18	17,24	23,87	43,7
Оман	0,57	15,66	9,28	16,34	13,18	12,0
Йемен	4,04	3,61	6,97	4,91		

\* Первый принцип понимается как недопущение между Китаем и страной-экспортером конфликтных ситуаций, для чего отношения с ним должны строиться исключительно на условиях взаимной выгоды. Комплексность, по мнению специалистов Академии общественных наук КНР, заключается в установлении множества независимых источников импорта энергоресурсов за счет государств Африки, Америки и Азии. Она также включает меры по диверсификации транспортировки энергоресурсов, предполагающей одновременное развитие морских и континентальных перевозок, прокладку нефте- и газопроводов. См.: Чжунго синь нэнюань чжаньлюе янцзю (Анализ новой энергетической стратегии КНР) // <http://www.china-review.com>. (Ж-л «Исследование международных проблем», 2011/2) // <http://www.ciis.org.cn>.

Продолжение таблицы

Кувейт	0,28	0,43	0,91	1,25	7,3	
ОАЭ	0,51	0,43	1,34			
Катар	-	1,60	0,68	0,14		
Ирак	0,61	3,18	1,31	7,4		
<b>Ближний Восток (всего)</b>	<b>16,67</b>	<b>37,65</b>	<b>46,29</b>	<b>55,79</b>	<b>65,60</b>	<b>104,0</b>
Судан	-	3,31	6,26	5,77	12,7	
Ангола	1,10	8,64	10,10	16,21	23,45	33,5
Камерун	-	0,43	...			
Нигерия	0,12	1,19	0,12	1,49		
Конго	0,38	1,45	3,39	4,77		
Ливия	0,14	0,13	1,34	6,6		
Габон	-	0,46	0,55			
<b>Африка (всего)</b>	<b>2,20</b>	<b>16,95</b>	<b>22,44</b>	<b>35,30</b>	<b>45,79</b>	<b>62,4</b>
Вьетнам	0,87	3,16	3,51	5,35		
Индонезия	3,42	4,64	3,33	3,43		
Малайзия	0,45	0,74	2,03	1,69		
Бруней	-	0,28	1,36	0,88		
Австралия	0,35	1,11	1,78	1,51		
Таиланд	0,13	0,28	1,61	0,92		
Папуа — Новая Гвинея	0,07	0,39	0,08	...		
<b>Азия и Австралия (всего)</b>	<b>5,47</b>	<b>10,61</b>	<b>13,91</b>	<b>14,03</b>	<b>5,16</b>	<b>10,4</b>
Россия	0,14	1,48	5,25	10,78	15,97	16,0
Норвегия	0,49	1,48	0,93	2,01		
<b>Казахстан</b>	<b>0,41</b>	<b>0,72</b>	<b>1,29</b>	<b>6,2</b>		
Великобритания	-	1,04	0,20	0,16		
Бразилия	...	...	0,12	1,58		
Аргентина	...	...	0,13	0,71		
Венесуэла	...	...	0,44	0,33	5,5	
<b>Европа и страны Западного полушария</b>	<b>3,00</b>	<b>5,05</b>	<b>8,42</b>	<b>17,14</b>	<b>28,65</b>	<b>31,2</b>
<b>Страны ОПЕК</b>	<b>34,17</b>					
<b>Импорт (всего)</b>	<b>27,32</b>	<b>70,27</b>	<b>91,12</b>	<b>122,8</b>	<b>145,2</b>	<b>208,0</b>

Источник: Чжунго нэнюань кэчисюй фачжань чжаньлюэ, Чжуаньти яньцзю (Стратегия устойчивого развития китайских энергоресурсов, специальные исследования)

Таким образом, перед руководством КНР стоят две приоритетные задачи в энергетической сфере. Это, прежде всего, *ослабление односторонней зависимости от ближневосточной нефти* и второе — *обеспечение безопасности транспортировки энергоресурсов через Малаккский и Ормузский проливы*. Определенную угрозу энергетической безопасности Китая несет стремление США установить контроль над морскими коммуникациями, по которым осуществляется доставка нефти в Китай. Более того, такие крупные страны — экспортеры сырья, как Саудовская Аравия и Ирак, имеющие тесные связи с США, по политическим мотивам могут создать сбои в поставках энергоносителей в КНР. И наконец, ухудшение социально-политической обстановки на Ближнем Востоке серьезно угрожает стабильности по поставкам нефти из этого региона в Китай (рис. 4).

В плане импорта природных ресурсов Китай делает особую ставку на иранскую нефть, которая составляет около 12% от всего нефтяного импорта КНР. В случае возникновения конфликтной ситуации в Иране, спровоцированной внутренним политическим противостоянием или внешним давлением со стороны США и Израиля, китайская экономика может серьезно пострадать от нехватки в поставках углеводородов. В связи с этим Пекин поддерживает тесные связи с иранским руководством. После подписания в 2004 г. китайско-иранских долгосрочных нефтегазовых контрактов Иран стал играть значимую роль в обеспечении энергетической безопасности КНР. В этом контексте обсуждается возможность прокладки трубопровода от Ирана до Китая через территорию Центральной Азии. Однако в данный момент существует ряд препятствий, вследствие которых идея не пользуется большой популярностью среди предполагаемых участников проекта:

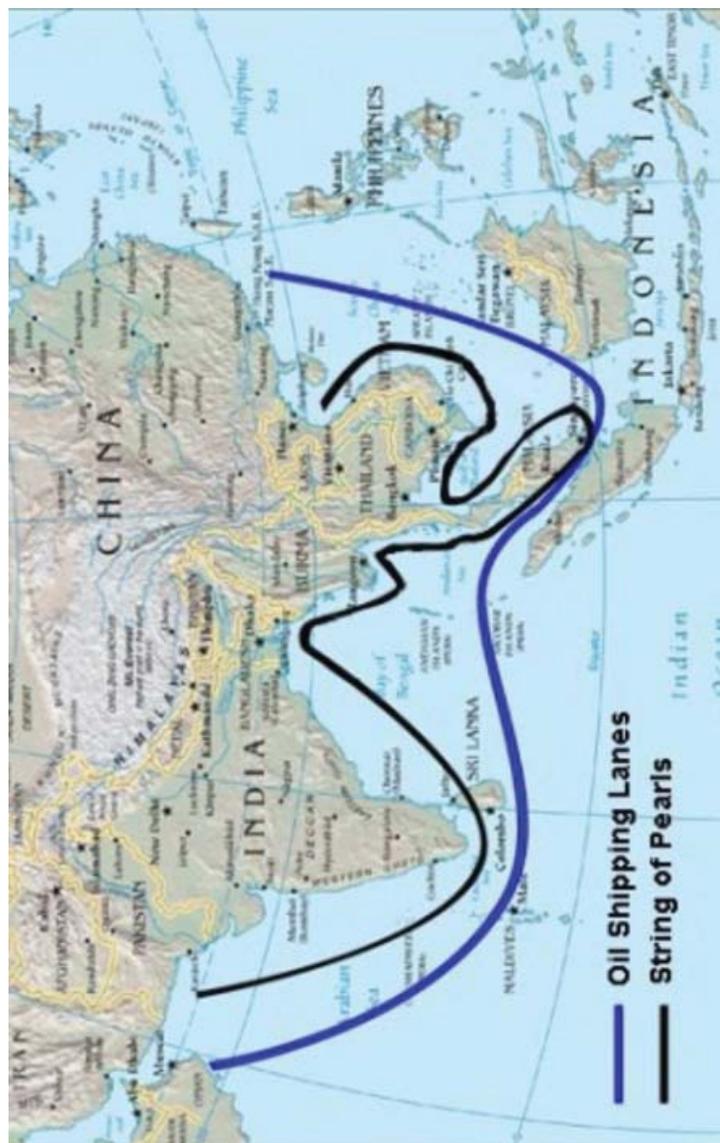


Рис. 4. Морской путь доставки энергоносителей в Китай

- геополитические мотивы для реализации проекта наземного трубопровода из Ирана в Китай вполне обоснованы, чего нельзя сказать про экономические и технические моменты. В частности, морской путь доставки остается намного экономически выгодным по сравнению с сухопутными видами транспорта;

- реализация указанного проекта может привести к осложнению политических отношений с Вашингтоном, поскольку США явно будут против подобного проекта. Более того, реализация его, возможно, поставит в повестку дня вопрос о принятии Ирана в ШОС в качестве полноправного участника.

Наряду с наращиванием объемов импорта ближневосточных углеводородов китайские власти в последние годы стали уделять внимание остальным странам — поставщикам энергоресурсов, в первую очередь африканским государствам. Благодаря активному внедрению китайских энергетических компаний в Африке Пекин за последние несколько лет смог несколько снизить зависимость от импорта ближневосточной нефти.

Сегодня страны Африки становятся вторым крупным поставщиком нефти в Китай, обеспечивая около 27% всего нефтяного импорта страны. Исходя из этого, Пекин намерен продолжать развивать африканский вектор своей энергетической политики. При этом необходимо отметить, что африканская нефть решает только одну из двух проблем энергетической безопасности КНР — зависимость от ближневосточной нефти, вторая проблема — обеспечение безопасных маршрутов доставки сырья через Малаккский пролив — остается открытой. Учитывая это обстоятельство, Китай взял курс на развитие внутриконтинентальных наземных транспортных коммуникаций для поставки нефтегазового сырья.

По оценкам китайских исследователей, важную роль в этом процессе будут играть Россия и республики Центральной Азии. Причем эти страны помимо транзитных возможностей также могут экспортировать собственные природные ресурсы. Так, Пекин планирует создать целую сеть нефте- и газопроводов из Восточной и Западной Сибири, а также из Казахстана, Узбекистана и Туркменистана, которая будет покрывать часть китайских потребностей.

Особую актуальность в обеспечении энергетической безопасности КНР приобретает вопрос о соперничестве глобальных центров силы за доступ к энергоресурсам, где Китай оказывается в невыгодном положении. Практически все основные страны — поставщики нефти и газа уже находятся в зоне традиционного влияния, с одной стороны, США и стран Запада, с другой — России и Индии. Поэтому во внешней энергетической политике Китая особое место занимают страны — экспортеры углеводородных ресурсов в Юго-Восточной Азии (Индонезия, Таиланд, Малайзия) и Центральной Азии (Казахстан, Туркменистан, Узбекистан).

### **2.3. Китайско-японские отношения в сфере энергетики**

На современном этапе политико-экономические отношения между Китаем и Японией затрагивают широкий спектр вопросов международной политики, в том числе положение в Северо-Восточной Азии, китайско-американское сотрудничество, нераспространение ОМУ и т. д.

В этом отношении китайско-японское взаимодействие разворачивается в условиях острой конкуренции за доступ к энергоресурсам и рынкам сбыта в различных регионах мира и, несмотря на постигшие Японию природные и техногенные катастрофы, соперничество на мировой арене

между этими крупными странами не теряет своей актуальности.

Вместе с тем в процессе глобализации торгово-экономического взаимодействия у государств Центральной Азии возникают определенные опасения по поводу усиления экономического влияния со стороны Китая. В этом плане вполне резонной представляется активизация сотрудничества с Японией, что в перспективе может оказать достойную конкуренцию Китаю и другим присутствующим в регионе державам.

### ***Современное состояние китайско-японских отношений***

На современном этапе взаимоотношения между Китаем и Японией не отличаются стабильностью и сбалансированностью. Несмотря на динамичное двустороннее развитие торгово-экономических отношений, политические связи этих государств часто ограничиваются возникающими дипломатическими разногласиями.

И хотя с момента возобновления полноценных связей, после отставки в 2006 г. премьер-министра Д. Коидзуми, значительно были улучшены условия для китайско-японского сотрудничества, сегодня КНР и Япония имеют комплекс нерешенных проблем, которые непосредственным образом влияют как на характер двусторонних отношений, так и на позиции этих стран по ряду международных вопросов. В основе их политического противоборства лежат следующие причины:

✓ *исторический фактор* — нежелание правящих кругов Японии признать свою вину за события Второй мировой войны, в том числе периодическое посещение храма Ясукуни японскими руководителями, рассматриваются со

стороны КНР как оправдание японской оккупации в 1937—1945 гг. \*;

✓ *территориальный спор за острова Сэнкаку (Дяоюйдао)*, которые в данное время принадлежат Японии, но оспариваются Китаем. Так, осенью 2010 г. между Пекином и Токио произошла новая эскалация напряженности по поводу этих спорных территорий;

✓ *тайваньский вопрос*. На официальном уровне Япония придерживается совместного заявления от 1972 г. по признанию Тайваня территорией КНР. Однако на практике японские дипломаты и высшие чиновники нередко высказывают проамериканскую позицию по данному вопросу, идущую вразрез китайским интересам;

✓ *глобальная конкуренция Китая и Японии* за экономическое влияние в Азии, Африке и Латинской Америке, там, где имеется необходимый ресурсный потенциал для поддержания высоких темпов развития китайской и японской экономик;

✓ *фактор США*. Демонстрация соперничества двух крупных азиатских держав проявляется в военно-политической сфере, в частности, встревоженные быстрым ростом военного потенциала Китая японские власти все чаще выражают намерение усилить свою военную мощь.

В связи с этим важную актуальность приобретают периодические предложения США по отмене 9-й статьи Конституции Японии, в которой провозглашается отказ государства от войны как способа разрешения международных споров и, как следствие, от создания собственных сухопутных войск, флота и военно-воздушных сил.

\* До 1945 г. храм Ясукуни служил символом воспитания населения в духе национализма и милитаризма. В Китае и Южной Корее, подвергшихся японской оккупации в годы Второй мировой войны, храм считается символом японского милитаризма, а почитание его официальными лицами Японии расценивается как рецидив милитаризма и оскорбление памяти жертв японской агрессии.

Принимая во внимание значимость налаживания стратегического диалога с Японией, китайское руководство пристально следит за тенденциями развития в политической и экономической сфере соседней страны. Экономическая активность Японии в регионе рассматривается КНР как возможность играть на противоречиях между ней и США \*.

Поэтому Китай стремится вовлечь Японию в более тесное сотрудничество на двустороннем и региональном уровне, о чем свидетельствует подписанное в ходе официального визита Ху Цзиньтао в Японию в мае 2008 г. совместное заявление о «Всестороннем развитии взаимовыгодных отношений, основанных на общих стратегических интересах».

Таким образом, современное состояние китайско-японских отношений можно охарактеризовать как достаточно сложное. Если в экономическом сотрудничестве Пекин и Токио демонстрируют высокую динамику темпов развития, то в политическом взаимодействии между двумя странами часто возникают острые противоречия \*\*. Так, в результате частых дипломатических споров все отчетливее выявляется тенденция к ослаблению позиции Японии, вследствие чего можно наблюдать следующие моменты:

1. Японское руководство не может не учитывать того обстоятельства, что Китай является крупнейшим торгово-экономическим партнером Японии, от которого во многом зависит состояние дел в экономике. Это особенно явно показал мировой финансово-экономический кризис 2008—2010 гг., когда основным союзником Японии США начали сближаться с КНР. В этой ситуации стало очевидно, что

\* В частности, ученый-правовед Ли Шугуан из Китайского университета политических наук и права пишет, что «Китай рад видеть соперничество между Японией и США, это создает стратегический треугольник, что только на руку Китаю». / По материалам Chinanews.

\*\* Несмотря на существующие проблемы, двустороннее экономическое сотрудничество развивается быстрыми темпами. Согласно китайской статистике, товарооборот между Китаем и Японией в 2010 г. составил 300 млрд долл. // По материалам Министерства коммерции КНР.

многое зависит от состояния и перспектив китайско-американских отношений. По мере их улучшения японскому правительству приходится пересматривать в лучшую сторону свою позицию по отношению к современной роли китайской экономики\*.

2. Большое опасение Токио вызывает наращивание Китаем своего военного и экономического потенциала. В связи с этим существует мнение, что японские власти, принимая во внимание общественный антикитайский настрой в стране, достаточно серьезно рассматривают перспективу модернизации собственных вооруженных сил, так как в Японии появляется все больше сторонников отмены 9-й статьи Конституции, в том числе и в ЛДП\*\*.

Свидетельством того, что в отношениях между КНР и Японией присутствуют определенные сложности, может служить существующая между ними скрытая политическая борьба. Так, Китай сразу после природной катастрофы в Японии в 2011 г. на официальном уровне изъявил намерение помочь соседнему государству, оказав ему существенную гуманитарную поддержку. Тем самым Пекин продемонстрировал перед мировым сообществом свой возросший экономический потенциал, а также показал свое дружеское отношение к Японии.

Параллельно с этим, на неофициальном уровне, китайские исследователи выразили свою обеспокоенность по

\* Указанная тема становится актуальной областью для японских исследователей. К примеру, в 2007 г. в Японии вышла книга известного эксперта Х. Иосида «Америка или Китай?» В ней, в частности, автор рассуждает о роли США и КНР в современном мире и о необходимости более тесного сотрудничества с Китаем, поскольку в ближайшей перспективе КНР действительно превратится в глобального игрока. См.: Иосида Х. «Бэйкоку-ка, Тюгоку-ка?» (Америка или Китай?) // <http://dlib.eastview.com>.

\*\* Озабоченность этим выражает и китайская сторона. В частности, комментируя намерение японской либерально-демократической партии исправить 9-ю статью «Мирной конституции», представитель МИД КНР Лю Цзяньчао сказал: «Китай, как сосед Японии, искренне надеется, что она со всей серьезностью отнесется к уроку истории и примет во внимание озабоченность азиатских стран, подвергшихся японской агрессии в период Второй мировой войны». См.: Агенство «Синьхуа» // [www.xinhuanet.com](http://www.xinhuanet.com).

следствиями событий в Японии. В частности, на нескольких китайских сайтах появилась новая версия техногенной катастрофы в Японии. На китайском портале Tianya китайские эксперты опубликовали статью, в которой утверждали, что землетрясение в Японии было вызвано неудачно проведенным тайным ядерным испытанием японских властей.

В качестве довода китайские аналитики приводят заявление губернатора Токио С. Исихары, который сказал о возможности применения ядерного оружия против Китая. Вскоре после заявления губернатора 9 марта прошлого года в Тихом океане, у северо-восточного побережья острова Хонсю был зафиксирован подземный толчок магнитудой 7,4 балла. Китайские эксперты утверждают, что это и было испытание сверхсекретного ядерного оружия. Исследователи также приводят аргументы в пользу своей версии, в частности, 11 марта 2011 г. на дне океана образовалась большая воронка, которая, по их мнению, возникла из-за проседания дна после подземного ядерного взрыва.

В итоге китайские эксперты заявили о своей обеспокоенности по поводу возможности обладания Японией ядерным оружием. По мнению авторов, данная теория вполне реализуема при посреднической позиции американской дипломатии [6].

Таким образом, сегодня во взаимоотношениях Китая и Японии присутствует целый комплекс нерешенных проблем, которые по большей части имеют политический контекст. Специфика противоречий между ними создает определенные сложности для прогнозирования дальнейшего развития двусторонних связей. Однако вполне ясно представляется то, что при неизбежном увеличении потребности КНР и Японии в энергоресурсах конкуренция между ними будет обостряться, в том числе и в Центральной Азии.

## 2.4. Интересы Китая и Японии в Центральной Азии: проблемы и перспективы сотрудничества

На современном этапе китайские и японские транснациональные корпорации направляют основные усилия на закрепление своего торгово-экономического присутствия на рынках стран Юго-Восточной Азии. Усиление данного вектора внешнеэкономической деятельности КНР и Японии обуславливается географической близостью региона, а также в силу сложившихся исторических связей.

В то же время важной составляющей внешнеполитического курса Пекина и Токио является взаимодействие со странами Центральной Азии. Японские и китайские ТНК заинтересованы в увеличении своего влияния в данном регионе, что проявляется в готовности предоставить необходимые объемы финансирования на развитие совместных проектов. Однако, несмотря на примерно одинаковый китайский и японский инвестиционный потенциал, КНР гораздо активнее участвует в центральноазиатских процессах, в которых Япония уступает Пекину по всем направлениям экономического взаимодействия. Данное обстоятельство связано со следующими причинами:

- *во-первых*, объективно сложились разные уровни вовлеченности КНР и Японии в политико-экономическую жизнь стран региона. Китай рассматривает ЦАР как стратегическую сырьевую зону, а также транзитную территорию к нефтеносным районам Каспийского моря и в перспективе Персидского залива. Для Японии такая возможность не представляется актуальной ввиду наличия у нее налаженных морских коммуникаций;

- *во-вторых*, географическая отдаленность и отсутствие прямых транспортных маршрутов в значительной степени ограничивают доступ Японии к Центральноазиатскому региону;

- *в-третьих*, специфика взаимоотношений Японии с Китаем и Россией, в которых сохраняется напряженность, вызванная противоречиями относительно спорных территорий, ограничивает деятельность японских ТНК в ЦАР. Вместе с этим Москва и Пекин не желают усиления в регионе внешних игроков, особенно из числа союзников США.

Многие годы для Японии сотрудничество с государствами ЦА не являлось приоритетным направлением внешней политики, что обуславливает нереализованность имеющегося у Японии потенциала сотрудничества с республиками Центральной Азии.

Тем не менее на фоне последних событий в странах Ближнего Востока и Северной Африки, поставивших под угрозу стабильность поставок энергетических ресурсов на мировые рынки, Япония начинает рассматривать возможность формирования новых маршрутов доставки стратегического сырья, которые позволили бы ослабить одностороннюю зависимость от ближневосточной нефти. Однако сложная военно-политическая ситуация в Афганистане не позволяет Японии развить полноценное транспортное сообщение со странами ЦА в обход КНР и России через Индийский океан.

Как уже отмечалось, Китай в отличие от Японии уже укрепился в Центральной Азии в качестве ключевого игрока. Переход китайской дипломатии от пассивной линии поведения к активной внешней политике, призванной превратить КНР в ведущую мировую державу, становится основной причиной обеспокоенности Японии и вынуждает японские власти предпринимать соответствующие меры.

Стремление Пекина и Токио повысить уровень своей энергетической безопасности приводит к пересечению интересов двух государств. Так как Япония входит в десятку стран с наиболее развитой ядерной энергетикой, уступая по количеству установленных мощностей АЭС только США

и Франции (рис. 5), то первоочередное значение для Токио приобретает свободный доступ к урановым ресурсам Казахстана. Данный вид топлива имеет стратегическое значение для Японии (за счет АЭС она получает порядка 27—28% электроэнергии), опережающей по этому показателю США (20%) и Германию (23%), уступая только Франции (около 80%).

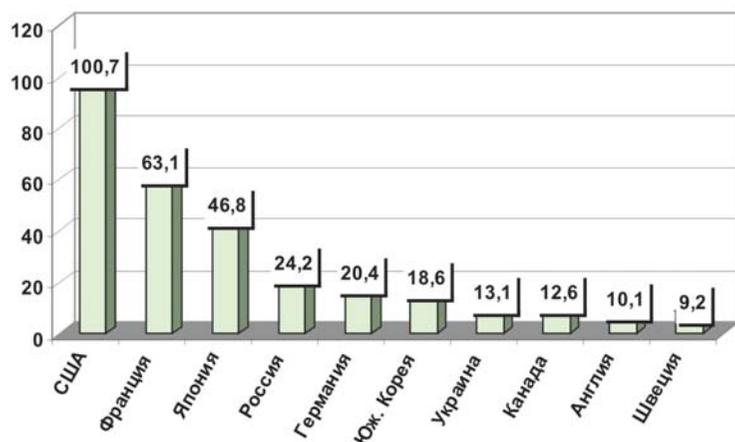


Рис. 5. Страны, лидирующие по количеству установленных мощностей АЭС на 1 марта 2011 года, ГВт

Серьезным соперником Японии в плане доступа к урановым ресурсам Казахстана является Китай, чей спрос на энергоресурсы растет впечатляющими темпами (рис. 6). Пекин ставит целью увеличить долю атомной энергетики в общем производстве энергии с 2% в настоящее время до 5% к 2020 г.

По данным Всемирной ядерной ассоциации, в КНР действуют 13 реакторов, 27 находятся в стадии строительства, а к 2030 г. планируется ввести в эксплуатацию еще 50 реакторов. Повышение потребности страны в урановом топливе приводит к активизации политики Пекина по отношению

к основным экспортерам урана на внешние рынки. Данное обстоятельство побуждает Японию отстаивать свои позиции на рынке урана, укрепляя энергетическое сотрудничество со странами ЦА.



Источник: по данным Министерства энергетики РК и Государственного статистического управления КНР

Рис. 6. Потребности КНР в уране и производство его в Казахстане, т

Таким образом, в обозримом будущем можно ожидать усиления соперничества между КНР и Японией за сырьевые ресурсы Казахстана. В случае углубления данной тенденции Япония не может себе позволить с опозданием реагировать на изменение ситуации на рынке урана. По мнению ряда японских экспертов, несмотря на отсутствие стратегического курса по отношению к Центральноазиатскому региону, Япония сохраняет шансы на расширение взаимодействия с государствами ЦА, так как это совпадает с интересами самих стран региона.

Наряду с указанной тенденцией определенное влияние на энергетическую политику Японии и Китая в Центральной

Азии, и в частности в РК, может оказать авария на японской АЭС «Фукусима-1». Техногенная катастрофа в Японии может серьезно сказаться на сфере поставок энергетических ресурсов. По мнению ведущих западных исследователей, в долгосрочной перспективе авария на «Фукусиме-1» даст толчок к переоценке надежности атомной энергетики и реакторных технологий по всему миру, что повлечет за собой замораживание проектов по строительству атомных объектов и, соответственно, снижение спроса на урановое сырье. Уже в ближайшее время можно ожидать сокращения доли атомной энергетики в энергобалансе современных государств и, как следствие, увеличение доли нефтегазового сектора. С этой точки зрения вполне вероятно, что последствия аварии на японской АЭС подтолкнут многие страны к активизации поиска поставщиков энергетических ресурсов и формированию новых путей транспортировки природного топлива.

При взаимодействии с КНР и Японией помимо экономических интересов также немаловажное значение имеет политический аспект. Политика Пекина и Токио в Центральной Азии в сфере безопасности входит в определенное противоречие. При этом китайские власти стремятся не допустить установления монопольного контроля в Центральной Азии, предотвратить создание в регионе военных союзов, направленных против Китая и дальнейшего распространения военных баз США по периметру своих границ.

При этом КНР возлагает большую надежду на свое взаимодействие со странами ЦА в рамках ШОС. Помимо этого китайское руководство уделяет пристальное внимание углублению центральноазиатско-китайских культурных связей, с этой целью организуют многочисленные культурные программы в русле применения политики «мягкой силы».

В свою очередь, вовлеченность Японии в борьбу за влияние в регионе Центральной Азии представляет крайне слож-

ный для анализа и прогнозов контекст, особенно учитывая позицию японского руководства по отношению к Китаю. В частности, речь идет о том, что принципиальные для Китая вопросы территориальной целостности не особо признаются японским правительством. Япония нередко оппонирует по таким принципиальным для Пекина вопросам, как Тайвань, Тибет и Синьцзян, и сохраняет связи с лидерами указанных проблемных районов КНР\*. По-видимому, японские власти хотят иметь определенные рычаги давления на Китай в случае обострения между ними территориальных споров.

Таким образом, на основе приведенного материала можно сделать следующие выводы:

1. Современные взаимоотношения Китая и Японии можно охарактеризовать как неустойчивые. Помимо политических противоречий между Пекином и Токио существует целый комплекс проблем в экономической сфере. Острая потребность в сырьевых ресурсах, необходимость поиска новых рынков сбыта своей продукции, диверсификация маршрутов поставки энергоресурсов и последующее обеспечение безопасности превращают Японию и Китай в соперников в различных регионах мира, в том числе и в Центральной Азии. В настоящее время позицию Китая в условиях усиливающейся конкуренции с Японией можно охарактеризовать следующим образом:

С одной стороны, Китай стремится углублять торговое, финансовое и производственно-кооперационное взаимодействие с японским бизнесом, но с другой — китайские власти пытаются использовать свои преимущества (более быстрые темпы роста) для сдерживания политического возвышения Японии, в первую очередь блокировав ее попытки войти в Совет Безопасности ООН.

\* В частности, правительство Японии не раз принимало у себя духовного лидера тибетского правительства Далай-ламу, находящегося в изгнании.

Также Китай открыто выступает против участия Японии в развертывании региональных систем противоракетной обороны, видя в этом угрозу своей политике военного сдерживания независимости Тайваня через угрозу ракетного удара. Также Пекин в жесткой форме выражает озабоченность по поводу военного роста Токио и изменения статуса японских вооруженных сил.

2. Казахстанско-китайское сотрудничество во всех сферах развивается стремительными темпами, чего нельзя сказать о взаимоотношениях РК с Японией. С точки зрения многовекторного курса во внешней политике Казахстана и других центральноазиатских республик присутствие в регионе Японии представляется выгодным. При этом в процессе взаимодействия с данными крупными региональными державами целесообразно исходить из следующих формул, определяющих их внешнеэкономическую концепцию в Центральной Азии: Китай — кредиты в обмен на ресурсы, а Япония — технологии в обмен на ресурсы.

### **2.5. Место Центральной Азии в китайской энергетической политике**

Для поставок энергоносителей из стран Ближнего Востока в Китай используются преимущественно морские пути сообщения, в то же время Пекин не исключает варианты, при которых транспортировка ресурсов проходила бы по наземным маршрутам, с возможным включением территории центральноазиатских стран.

Как было отмечено выше, ввиду нерешенности проблемы обеспечения безопасных поставок энергоносителей через Малаккский и Ормузский проливы китайское руководство вынуждено искать альтернативные пути доставки природных ресурсов на территорию Китая. В итоге, исходя из скла-

дывающейся геополитической и экономической ситуации, Китай активизировал евразийское направление, в котором одними из приоритетных являются государства Центральной Азии и, в частности, Казахстан. Китай рассматривает ЦАР как стратегическую сырьевую зону, а также транзитную территорию к нефтеносным районам Каспийского моря и в перспективе — Персидского залива. Китайские ТНК заинтересованы в увеличении своего влияния в данном регионе, что проявляется в готовности предоставить необходимые объемы финансирования на развитие совместных проектов.

Несмотря на высокое значение в плане безопасности и большой энергетический потенциал, Центральная Азия, тем не менее, занимает в китайской стратегии второстепенное место и рассматривается, скорее, в качестве стратегического тыла. Так, к примеру, на пути расширения энергетического и в целом экономического сотрудничества КНР со странами региона ЦА существует ряд объективных и субъективных препятствий. В частности, проблематика центральноазиатско-китайских отношений состоит из двух плохо стыкующихся между собой составляющих: проблемы, которые волнуют Китай, и проблемы, беспокоящие государства Центральной Азии.

С точки зрения интересов и вопросов, вызывающих определенное беспокойство у республик ЦА, можно выделить следующие моменты:

- преобладание неблагоприятной тенденции в центральноазиатских экономиках. Это стремительный рост доли сырья в структуре экспорта и пропорциональный рост доли продовольственных и потребительских товаров в структуре импорта из Китая;
- предоставление китайского кредита в виде схемы «кредиты в обмен на ресурсы». По некоторым данным, только Казахстан за последние 4 года получил от КНР кредиты

в размере 18,5 млрд долларов. Это обстоятельство вызывает среди экспертного сообщества и простого населения определенные антикитайские настроения.

С точки зрения проблем, волнующих собственно Пекин, определенные трудности для энергетического сотрудничества в плане формирования трубопроводных маршрутов из Центральной Азии в Китай может создать возможное обострение социально-политической ситуации как в Синьцзяне, так и в ряде стран Центральной Азии.

Таким образом, можно заключить, что, несмотря на принимаемые китайскими властями активные меры по модернизации транспортно-коммуникационных комплексов (ТКК) в странах Центральной Азии, в ближайшей перспективе Пекину вряд ли удастся найти приемлемую альтернативу морским путям доставки углеводородов.

Центральная Азия представляет стратегический интерес для энергетического рынка КНР. Очевидно, что в перспективе Китай будет только наращивать всестороннее взаимодействие с республиками Центральноазиатского региона в целях получения как можно больших объемов нефти и газа с параллельной реализацией инфраструктурных и транспортных проектов в данной области.

Заключение с центральноазиатскими республиками соглашений о поставках энергоресурсов в Китай и строительство экспортных трубопроводов создают качественно новую геополитическую ситуацию в этом регионе. В этом контексте следует обратить внимание на то, что китайские лидеры, по всей видимости, оценили всю серьезность угроз для безопасности КНР, связанных с процессами, имеющими место в последнее время на постсоветском пространстве. Особенно после событий в 2005 г. и 2010 г. в Кыргызстане, а также после андижанских беспорядков в Узбекистане китайское руководство окончательно убедилось в том, что в деле сохранения стабильно-

го «стратегического тыла» ключевую роль играет Казахстан, который, ко всему прочему, является наиболее приоритетным партнером и в экономической сфере. В связи с этим при реализации проектов, связанных с регионом ЦА, китайское руководство будет полагаться главным образом на Казахстан, что создает для республики конкурентные преимущества.

С учетом имеющихся и планируемых казахстанско-китайских проектов в энергетической сфере можно предположить, что конкуренция между китайскими, западными и российскими компаниями, присутствующими в Казахстане, будет нарастать, что, возможно, поставит РК в ситуацию, когда ей придется выбирать более приоритетного партнера. В силу этого обстоятельства политика Казахстана в отношении развития маршрутов экспорта нефти должна отличаться особым, гибким подходом, который видится в реализации принципа многовекторности направлений экспорта углеводородов и максимальной эффективности использования трубопроводных систем.

## **2.6. Проблемы и перспективы казахстанско-китайского нефтегазового сотрудничества**

В настоящее время ежегодная добыча нефти в Китае составляет около 200 млн т, а объем потребления уже превышает 400 млн т. Таким образом, примерно 50% углеводородов импортируется из-за рубежа. При этом, по прогнозам официальных китайских властей, к 2020 г. общий объем потребления нефти в Китае достигнет 550—600 млн тонн [7]. Повышение спроса на нефть со стороны Китая составляет, по разным оценкам, от 25 до 40% от мировых потребностей в углеводородах. Статистические данные показывают, что за последние десять лет импорт нефти в эту страну увеличился

в три раза и темпы роста продолжают неуклонно расти, что вынуждает китайское руководство искать новые источники и пути доставки энергоносителей по всему миру.

В этой ситуации во внешней энергетической стратегии КНР все более важную роль играет Центральноазиатский регион. Особое место в энергостратегии Китая занимает Республика Казахстан, в которой китайские руководители видят надежного поставщика сырьевых и топливных ресурсов для своей растущей экономики.

В то же время следует обратить внимание на то, что в ходе углубления нефтегазового сотрудничества между двумя странами выявляется комплекс проблем в данной области.

Более половины китайского импорта нефти приходится на страны Ближнего и Среднего Востока. По некоторым прогнозам, к 2020 г. этот показатель может возрасти до 80%. Учитывая нестабильность поставок по морским маршрутам, руководство КНР в последнее время прилагает большие усилия, чтобы диверсифицировать источники и пути импорта энергоресурсов. В частности, китайские транснациональные нефтегазовые корпорации (ТНК) активно инвестируют в поиск и разработку месторождений в Центральной и Юго-Восточной Азии, России и Латинской Америке.

В этом плане во Внешней энергетической стратегии КНР до 2020 г. Центральная Азия рассматривается китайским руководством как регион, имеющий огромный энергетический и транзитный потенциал. В этом контексте Казахстан занимает особое место, что обуславливается следующими факторами:

1) РК и КНР имеют удобное географическое расположение, благодаря чему открываются возможности, чтобы реализовывать масштабные проекты по транспортировке энергоносителей посредством уже существующих и планируемых наземных коммуникаций;

2) в тесной кооперации одинаково заинтересованы обе стороны. Для Казахстана расширение нефтегазовых связей с КНР — это возможность ослабить монополию России на экспорт казахстанской нефти, а для Китая — удобный вариант диверсификации маршрутов доставки сырья из прикаспийских месторождений. Более того, Казахстан в долгосрочной перспективе заинтересован стать ключевой страной — транзитером углеводородных ресурсов, поставляемых в Китай из стран Персидского залива, прежде всего из Ирана.

Однако, несмотря на интенсивное развитие взаимодействия между Казахстаном и Китаем в нефтегазовой сфере, имеющийся потенциал в данной отрасли еще до конца не реализован.

Как известно, доля китайских компаний в нефтегазовой отрасли Казахстана резко начала увеличиваться после 1997 г., когда были подписаны межправительственное Соглашение о сотрудничестве в области нефти и газа между Министерством энергетики и минеральных ресурсов РК и CNPC, а также Соглашение по строительству нефтепровода из Казахстана в Китай. В последующий период стремительно росло число совместных казахстанско-китайских нефтегазовых проектов на территории Казахстана.

По данным Министерства нефти и газа РК за 2010 г., в Казахстане работают 15 нефтегазовых компаний с китайской долей от 50 до 100%. После приобретения активов компании «Мангистаумунайгаз» доля Китая в добыче казахстанской нефти, по заявлению С. Мынбаева, составила около 24%. Всего за последние 10 лет компании КНР приобрели доли в 19 из 79 нефтедобывающих компаний РК.

Помимо нефтяных проектов Китай также интересуется возможностью налаживания поставок природного газа из Казахстана. Важно отметить, что в ходе последнего визита Н. Назарбаева в КНР было заключено соглашение о создании

СП между CNPC и «КазМунайГаз» по освоению крупного нефтегазоконденсатного месторождения Урихтау в Актюбинской области. Таким образом, деятельность китайских компаний на газовом рынке Казахстана и их сотрудничество с отечественными компаниями развивается стремительными темпами и уже приобретает стратегический характер.

Распределение казахстанской нефтедобычи за 2010 г. по странам-импортерам показывает, что у Казахстана 4 основных игрока и их участие разделилось следующим образом: Казахстан («КазМунайГаз») — 28%, США — 24%, Китай — 24%, Россия — 9%. На всех остальных игроков из других стран приходится около 15%.

Экспорт нефти непосредственно в Китай в 2010 г. составил 10 млн т, а в прошлом году, по оценкам ведущих мировых аналитиков, может возрасти до 12 млн тонн. Как отметил Ху Цзиньтао в ходе своего визита в РК в июне 2011 г., в перспективе планируется довести мощность казахстанско-китайского нефтепровода Атасу — Алашанькоу до 20 млн т в год.

Как видно из изложенного, нефтегазовая составляющая энергетического сотрудничества РК и КНР развивается стремительными темпами. Однако критический анализ процесса нефтегазового взаимодействия между Казахстаном и Китаем за последние 10 лет позволяет сделать вывод о том, что углубление данного сотрудничества в перспективе может иметь для Казахстана и некоторые негативные последствия. В этой связи необходимо обратить внимание на следующие проблемные моменты:

- *Усиление позиций китайских ТНК в нефтегазовой отрасли РК.* В настоящее время многих экспертов и политиков в Казахстане откровенно волнуют перспективы усиления позиций Китая как основного игрока в нефтегазовых проектах страны. По этому вопросу в республике уже появились сторонники и явные противники дальнейшего углубления

энергетических связей с Китаем. Так, в частности, в последнее время увеличились публикации в казахстанских СМИ на тему усиления роли китайских компаний в нефтяном секторе республики. 14 апреля 2011 г. информационно-аналитический портал «Республика» опубликовал список всех китайских компаний с указанием их процентной доли в нефтедобывающих компаниях Казахстана (табл. 2).

Таблица 2

**Добывающие компании с китайским участием по состоянию на 01.03.2011 г.**

№	Компания	Доля, %
1.	ОАО «СНПС - Актюбемунайгаз»	94,47
2.	АО «Мангистаумунайгаз»	50
3.	АО «ПетроКазахстан Кумколь Ресорсез»	67
4.	ТОО СП «КазГерМунай»	50
5.	АО «Тургай Петролеум»	50
6.	«Бузачи Оперейтинг ЛТД» (Северные Бузачи)	75
7.	ОАО «Каражанбасмунай»	50
8.	ТОО СП «КуатАмлонМунай»	100
9.	АО «СНПС-Ай-ДанМунай»	100
10.	ТОО «Сазанкурак»	100
11.	ТОО «Потенциал Ойл»	100
12.	ТОО «Прикаспиан Петролеум Компани»	100
13.	ТОО «Сагиз Петролеум Компани»	100
14.	ТОО «Эмбаведьойл»	100
15.	ТОО «Адай Петролеум Компани»	50
16.	АО РД «КазМунайГаз»	11
17.	ТОО «Казахойл Актобе»	25
18.	ТОО «Каракудукмунай»	50
19.	ТОО СП «Арман»	25
20.	ТОО «Жамбай»	12,5
21.	АО «Ланкастер Петролеум»	87,96
22.	ТОО «Емир Ойл» (в процессе)	100

Источник: Информационно-аналитический портал «Республика» // <http://comment-respublika.info>

- *Проблемы ценообразования.* Общеизвестно, что Китай намерен получать казахстанские (также российские и туркменские) энергоресурсы по более низким ценам, чем рыночные, что, естественно, становится поводом для оживленных споров. Показателен в этом контексте пример подобного спора в российско-китайских отношениях. Дело в том, что в ходе последнего визита Ху Цзиньтао в Россию в середине июня прошлого года, руководители двух стран так и не договорились на счет цены будущих поставок российского природного газа в Китай. РФ пытается вынудить Китай покупать газ по той же цене, что и европейские страны\*. Не исключено, что в будущем такая ситуация возникнет и в рамках казахстанско-китайских отношений.

- *Проблема наполняемости казахстанско-китайского нефтепровода.* Основной поток экспорта казахстанской нефти в Китай осуществляется по трубопроводу Атасу — Алашанькоу, однако до сих пор остается нерешенной проблема его наполняемости. Так, в 2009 г. объем экспорта казахстанской нефти в Китай по данному нефтепроводу составил примерно 6,2 млн тонн, в то время как пропускная способность первой его нитки составляет 10 млн тонн в год. Таким образом, возникает опасность невыполнения условий казахстанско-китайского соглашения по поставкам углеводородов в КНР.

В этой ситуации, по-видимому, необходимо привлечь Россию к участию в наполнении казахстанско-китайского

\* В частности, отметим, что 6 июня 2011 г. активисты Социалистического движения Казахстана провели акцию протеста перед Генеральным консульством КНР в Алматы, требуя заставить руководство китайских нефтедобывающих компаний соблюдать права казахстанских рабочих. По мнению выступавших, руководители из Китая грубо нарушают трудовое законодательство Казахстана, эксплуатируя казахстанских рабочих. Тех же, кто возмущается, жестко наказывают. Собравшиеся напомнили: именно по заявлению и.о. президента АО «Каражанбасмунай» Юань Му в отношении юриста профсоюза работников компании Н. Соколовой возбудили уголовное дело за разжигание социальной розни. Основным лозунгом выступавших был: «мы выражаем свой протест против того, как себя ведут граждане КНР, возглавляющие «Каражанбасмунай» и «СНПС—Актобемунайгаз».

трубопровода. Известно, что такая практика имела место в период 2007—2009 гг., когда по нефтепроводу Атасу — Алашанькоу прокачивалась российская нефть. Однако подключение России к проекту нефтепровода не даст должных результатов, особенно учитывая планы РК и КНР по увеличению пропускной способности Атасу — Алашанькоу до 20 млрд тонн к 2020 г. Таким образом, к завершению строительства второй нитки нефтепровода проблема ее наполняемости станет одним из наиболее актуальных вопросов нефтегазового сектора казахстанско-китайских взаимоотношений.

- *Расхождение данных относительно доказанных запасов сырьевых ресурсов в Казахстане.* По оценкам соответствующих ведомств РК, запасы страны составляют 100 млрд баррелей нефти. Между тем, по данным BP Statistical Review, доказанные запасы составляют около 40 млрд баррелей нефти, что же касается Oil&Gas Journal, то он дает немного более скромную оценку запасов — 30 млрд баррелей нефти [8]. Следует отметить, что завышение запасов нефти в совокупности с участием и обязательствами по поставкам в других проектах (КТК, БТД) может привести к потенциальным проблемам с заполнением уже функционирующего трубопровода Атасу — Алашанькоу, а также строящейся второй очереди казахстанско-китайского нефтепровода.

- *Проблемы функционирования нефтяных компаний на территории Казахстана.* В этом плане в первую очередь нужно рассмотреть ситуацию с условиями труда для казахстанских граждан в китайских и совместных ТНК. Следует отметить, что в последнее время увеличилось количество митингов и акций протеста, касающихся деятельности китайских нефтяных компаний на территории РК\*.

Кроме этого определенное беспокойство вызывает экологический аспект функционирования нефтегазовых предприятий КНР в Казахстане. Так, в 2008 г. АО «СНПС — Ак-

тобемунайгаз» сжигало нефтяной попутный газ до выдачи разрешения (за 2,5 месяца — 75 млн куб. м попутного газа). Аналогичная ситуация происходит и с компанией «ПетроКазахстан»: из добываемых 300 млн куб. м попутного газа в год 175 млн утилизируются на газотурбинной электростанции (месторождение Кумколь), 70 млн закачиваются обратно в пласт, а оставшиеся 55 млн сжигаются.

- *Специфика заключения договоров и соглашений с Китаем.* Анализ всех заключенных на протяжении последних 10 лет соглашений с китайской стороной показывает, что власти КНР практически всегда стремятся увязать нефтегазовые проекты с программами и льготами для китайских компаний в других отраслях. В этом есть очевидные плюсы, но есть и минусы. В частности, при реализации проекта строительства нефтепровода Атасу — Алашанькоу основными подрядчиками выступили китайские компании, которые, в свою очередь, нанимали сотрудников исключительно из числа китайских граждан.

Наряду с указанным комплексом проблем в нефтегазовой сфере также существуют определенные риски, исходящие из собственно энергетической стратегии Китая. В частности, обращаем внимание на то обстоятельство, что, по данным министерства энергетики КНР, в ближайшее время руководство Китая планирует увеличить опору на собственные ресурсы. В Плане развития минерально-сырьевых ресурсов КНР до 2015 г. говорится, что в указанный период запланировано выявить и разведать в стране около 6 нефтяных месторождений, превышающих 100 млн тонн каждое. Так, в 2008 г. объем добычи сырой нефти на Каратайских нефтепромыслах (СУАР) достигли 12,21 млн тонн. К тому же данные объемы превышают общие объемы экспортированной нефти из Казахстана по нефтепроводу Атасу — Алашанькоу с момента сдачи его в эксплуатацию.

По всей видимости, в среднесрочной перспективе роль и место Казахстана во внешней энергетической стратегии Пекина будут только возрастать. Однако, как было сказано выше, большинство из разрабатываемых китайскими и совместными предприятиями нефтегазовые месторождения относятся к разряду прошедших пик своей добычи. В связи с этим в целях дальнейшего усиления своих позиций в казахстанском нефтегазовом секторе китайские ТНК будут стараться участвовать в реализации крупных проектов непосредственно на шельфовых месторождениях казахстанского участка Каспийского моря. В этом случае повысится вероятность конфликта китайских нефтяных интересов с интересами западных стран, а также российских ТНК. Очевидно одно — Китай в любом случае будет пытаться войти в список участников добычи и импортеров так называемой большой нефти. В этом плане в качестве сдерживающих факторов могут стать следующие 2 момента: расхождение относительно доказанных запасов сырьевых ресурсов и неточные сроки начала реализации проектов в данном районе.

В соответствии с указанными в работе проблемами, существующими в сфере нефтегазового сотрудничества Казахстана и Китая, можно сделать следующие выводы:

Казахстан представляет стратегический интерес для энергетического рынка Китая. Очевидно, что в перспективе КНР будет только наращивать всестороннее взаимодействие с Казахстаном и в целом со странами региона в целях получения как можно больших объемов нефти и газа с параллельной реализацией инфраструктурных и транспортных проектов в данной области. Заключение с РК соглашений о поставках энергоресурсов в Китай и строительство экспортных трубопроводов потенциально способно создать качественно новую геополитическую ситуацию в этом регионе. При реализации проектов, связанных с регионом Центральной Азии,

китайское руководство будет полагаться главным образом на Казахстан, что создает для республики конкурентные преимущества.

Вместе с тем следует отметить, что, привлекая крупные китайские ТНК к разработке казахстанских месторождений нефти, Казахстану удалось разрешить целый ряд вопросов, в том числе:

1. Государство в ряде случаев получило значительный разовый доход, возникший в ходе сделок по реализации долей участия в месторождениях китайской стороне.

2. «Старые», прошедшие пик своей добычи месторождения продолжают эксплуатироваться, принося доход государству в форме налогов и иных сборов и отчислений.

3. Китай был вынужден развивать на свои средства трубопроводную инфраструктуру в китайском направлении. Таким образом, Казахстан получил возможность диверсифицировать экспорт нефти с минимальными издержками.

4. Наряду с этим активизация китайских ТНК в нефтегазовой сфере Казахстана является частью политики «выхода за пределы» (走出去 *цзоу чуцюй*), которая проводится китайским правительством с начала 2003 г. Следует обратить внимание на особенность осуществления сотрудничества китайских ТНК. Дело в том, что все важные действия китайских нефтяных компаний в Казахстане сопровождаются дипломатической поддержкой. В связи с этим не исключается вариант, при котором в случае усиления соперничества между США, Китаем и Россией за влияние в Центральноазиатском регионе казахстанские активы КНР могут стать инструментом политического и экономического давления.

5. С учетом имеющихся и планируемых казахстанско-китайских проектов в энергетической сфере можно предположить, что конкуренция между китайскими, западными и российскими компаниями, присутствующими в Казахстане,

будет иметь место. Речь идет о том, что, с одной стороны, в силу договоренностей по условиям взятых у Китая кредитных средств Казахстан имеет определенные обязательства, в том числе касающиеся нефтегазового сектора. С другой стороны, уже вступают в силу положения Таможенного союза Казахстана, России и Белоруссии.

В результате указанного обстоятельства политика Казахстана в отношении развития маршрутов экспорта нефти должна отличаться особым, гибким подходом, который видится в реализации принципа многовекторности направлений экспорта углеводородов и максимальной эффективности использования трубопроводных систем. В этом плане одним из практических шагов в деле увеличения транзитных возможностей РК является продвижение проекта строительства наземных трубопроводов, связывающих ближневосточные нефтегазовые месторождения (в первую очередь в Иране) с Китаем через территорию Казахстана. Как известно, на сегодняшний день все усилия на данном направлении упираются в экономические препятствия, связанные с разработкой ТЭО транспортных и инфраструктурных проектов.

6. При заключении соглашений с китайской стороной в нефтегазовой отрасли необходимо связывать их с сопутствующими договоренностями, обеспечивающими развитие не только сырьевой отрасли экономики Казахстана. Так, к примеру, необходимо стимулировать китайские инвестиции, прежде всего, в обрабатывающую промышленность казахстанской экономики, в том числе в строительство на территории РК заводов по переработке первичного сырья, нефтепродуктов, цветных металлов, бытовых и промышленных отходов. Также следует изыскивать возможности для привлечения китайских инвестиций в реконструкцию старых и строительство новых нефтеперерабатывающих заводов, а

также логистических центров по маршруту казахстанско-китайского нефтепровода.

#### Литература

1. BP Statistical Review of World Energy. — 2010 г. // [http://www.live-assets/bp\\_internet/globalbp](http://www.live-assets/bp_internet/globalbp).
2. 12-й пятилетний план в сфере энергетики на 2011—2015 гг. был принят на 5-м пленуме 17-го съезда КПК 18 октября 2010 г. // «Жэньминь жибао» // <http://russian.people.com>.
3. Дацин ши тунци цзю. (Статистическое управление города Дацин) // <http://tjj.daqing.gov.cn>
4. Синцзян тунци няньцзянь 2010 (Статистический ежегодник по Синьцзяну 2010 г.).
5. Чжунго хайгуань цзуншу (сайт Главного таможенного управления КНР) // <http://www.customs.gov.cn>.
6. Жибэн дадичжен дэ чженьчжен юань. (Истинные причины землетрясения в Японии), 16 марта 2011 г. // <http://www.tianya.cn>.
7. Чжунхуа жэньминь гунхэго гоцзя фачжэнь хэ гайгэ вейюаньхуэй. (По оценкам Государственного комитета по делам развития и реформ КНР) // <http://www.sdpc.gov.cn>.
8. BP Statistical Review of World Energy. 2010 // <http://www.live-assets/bp>.

## ГЛАВА 3. ПОЛИТИКА США В ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СФЕРЕ

---

### 3.1. Основные положения глобальной американской энергетической стратегии

В современном мире Соединенные Штаты Америки являются бесспорным лидером в мировом потреблении углеводородного сырья (таблица 1). Это вынуждает Вашингтон проводить активную политику в области обеспечения экономики страны необходимыми объемами энергоресурсов. Так как первоочередной задачей США является обеспечение собственной энергетической безопасности, официальный Вашингтон ориентирует деятельность практически всех системообразующих структур государственного управления и крупных энергетических корпораций на реализацию поставленной цели.

Не обладая достаточным количеством извлекаемых запасов для удовлетворения внутреннего спроса на нефтегазовое сырье\*, администрация Белого дома покрывает дефицит в энергетическом топливе за счет увеличения внешних поставок. Исходя из этого, при выработке стратегии по обеспечению энергетической безопасности Госдепартамент США тесно взаимодействует с министерствами энергетики, торговли, финансов, Советом национальной безопасности, другими федеральными ведомствами, а также с ведущими компаниями энергетического профиля.

Основные положения энергетической стратегии США обозначены в таких стратегических документах, как закон 2007 г. «Об энергетической независимости и безопасности», а также закон 2005 г. «Об энергетической политике» [1].

---

\* Согласно статистическим данным, США обладает примерно 2% доказанных мировых нефтяных ресурсов.

Таблица 1

**Государства — лидеры по потреблению нефти**

Страны	Потребление нефти в 2010 г. (тыс. баррелей в день)
<b>США</b>	19,8
<b>Китай</b>	7,8
<b>Япония</b>	4,6
<b>Россия</b>	2,8
<b>Индия</b>	2,67
<b>Германия</b>	2,57
<b>Бразилия</b>	2,52
<b>Саудовская Аравия</b>	2,38

Источник: Oil Consumption: Top Oil Consuming Countries In The World. March 25, 2010. <http://www.einfopedia.com>

Согласно данным за 2010 г., в США в сутки потребляется 19,1 млн баррелей нефти и нефтепродуктов, при этом в стране ежедневно добывают 5,5 млн баррелей углеводородов, что выводит Соединенные Штаты на третье место среди нефтедобывающих стран. В прошлом году США импортировали порядка 9,4 млн баррелей нефтяного топлива [2].

Рассматривая географию поставок углеводородов в США, следует отметить, что около половины всей поставляемой в страну нефти приходится на страны Северной и Южной Америки. Доля государств Персидского залива, а именно Бахрейна, Ирака, Кувейта, Катара, Саудовской Аравии и Объединенных Арабских Эмиратов составляет 18%. Как наглядно видно из таблицы 2, крупнейшими поставщиками нефтяного сырья в США являются Канада и Саудовская Аравия.

Явно выраженная зависимость от импорта углеводородов является наиболее уязвимым местом американской экономики и не соответствует основным положениям энергетической стратегии Вашингтона.

Данное обстоятельство повышает заинтересованность США в диверсификации внешних источников нефти и газа и в обеспечении надежности их доставки. По этой причине Соединенные Штаты особое внимание уделяют богатым нефтепромысловым регионам и международным маршрутам транспортировки углеводородного сырья.

Таблица 2

**Ключевые страны — экспортеры нефти в США**

Основные поставщики сырой нефти	Доля (%)
<b>Канада</b>	25
<b>Саудовская Аравия</b>	12
<b>Нигерия</b>	11
<b>Венесуэла</b>	10
<b>Мексика</b>	9

Помимо этого американские власти осознают взаимовлияние экономик США и их основных торговых партнеров в лице ЕС, Японии и других азиатских стран. Это вынуждает Белый дом заботиться не только о собственных энергопоставках, но и об энергетической безопасности своих союзников. Исходя из этого, лейтмотивом Национальной энергетической политики, разработанной еще в начале 2000-х гг., стала идея усиления сотрудничества и углубления диалога с основными производителями нефти на Ближнем Востоке, в Африке и на Каспии.

Однако расширение взаимодействия с ключевыми экспортерами нефтегазового сырья не гарантировало стабильности выстраиваемой США глобальной системы энергетической безопасности, центром которой являлись западные государства. В данных обстоятельствах американская адми-

нистрация стала неоднократно подчеркивать необходимость «вмешательства» США в энергетическую политику других государств в целях сохранения сбалансированного развития мировой энергосистемы. Закрепив данную стратегию законодательно, посредством Акта об энергетической дипломатии и безопасности от 2007 г., Вашингтон приступил к разработке механизмов поддержки «молодых демократий», географически близко расположенных к монополистам энергетических ресурсов\*.

Одним из последних примеров подобного вмешательства во внутренние дела суверенных государств являются события в ряде стран Ближнего Востока и Северной Африки. Вспыхнувшие народные волнения в государствах Персидского залива, а также последовавшая вслед за этим трансформация ряда политических режимов в арабском регионе получили исключительно положительную оценку со стороны администрации Белого дома, а также политических деятелей и экспертов западных стран. Данное обстоятельство свидетельствует о намерении США использовать переходный период в становлении новых институтов власти в арабских странах для расширения своего геополитического присутствия в ближневосточном регионе.

Однако затянувшиеся военные действия в Ливии, в результате которых силами оппозиционных племенных лидеров был свергнут режим М. Каддафи, в значительной степени увеличили риски для бесперебойного снабжения энерго-ресурсами, а также привели к увеличению цен на первичное энергетическое сырье. Для того чтобы стабилизировать ситуацию на энергетических рынках, в июле 2011 г. Международное энергетическое агентство приняло решение поставить

\* Первостепенное значение для США приобрели взаимоотношения с Украиной и Грузией, которые продемонстрировали намерение проводить независимую от РФ энергетическую политику.

60 млн баррелей нефти, половина из которых будет выделена США, 30% — Европой, 20% — странами Азии. Обозначенные объемы поступили из стратегических нефтяных запасов стран — участниц организации. Следует отметить, что подобные меры не являются достаточными для длительной ценовой корректировки мирового энергетического рынка и, по мнению экспертов, они имели целью оказать давление на отдельные страны, бюджет которых во многом зависит от экспорта углеводородного сырья.

Таким образом, политический кризис в нефтеносных регионах Ближнего Востока и Северной Африки, нестабильная политическая ситуация в Ираке, а также сложная геополитическая обстановка вокруг Ирана побуждают политический истеблишмент США к более активным действиям, для того чтобы контролировать ситуацию на мировых энергетических рынках. В этой связи в среднесрочной перспективе первоочередным направлением реализации американской энергетической политики могут оказаться страны Каспийского региона.

### 3.2. Энергетическая стратегия США в Каспийском море

Каспийское море и примыкающие к нему страны Центральной Азии, Южного Кавказа, Россия и Иран традиционно являются сферой повышенного внимания США, что определяет регион зоной американских стратегических интересов.

Администрация США в перспективе будет продолжать оказывать экономическую и военно-политическую поддержку странам Центральной Азии и Южного Кавказа в целях снижения влияния региональных держав — России, Ирана и Китая — на характер формирования системы безопасности на Каспии.

Одновременно с этим, в условиях ближневосточного кризиса и перманентной угрозы снижения энергетических поставок для экономик развитых стран, борьба вокруг транспортировки углеводородных ресурсов Каспийского моря станет постепенно нарастать, в чем будет проявляться усиление воздействия американской стратегии на государства этого региона.

Географическая близость Каспийского моря к территории стран Ближнего Востока легла в основу идеи рассмотрения двух ареалов как единой конструкции, представляющей собой «энергетический эллипс» планеты. Совокупные ресурсы «эллипса» содержат две трети разведанных запасов нефти и более 40% доказанных мировых запасов природного газа [3].

Это дало американским стратегам немало оснований расценивать весь ареал как единое целое и говорить о нем как о «Новом Ближнем Востоке» [4]. Ресурсы «Нового Ближнего Востока» расценивались западными аналитиками как стратегический приз для стран Европы и США на меняющейся международно-политической арене, где Прикаспийский регион был обозначен лишь как «резервное хранилище» ресурсов, эксплуатация которых способна поддержать сбалансированное развитие мирового рынка нефти.

Однако с момента официального объявления Каспийского бассейна зоной интересов США регион стал восприниматься американскими стратегами как целостное образование. Правительством США был предпринят ряд мер, для того чтобы выделить проблемы Прикаспия в отдельное направление внешней политики. В частности, был учрежден пост специального советника президента и госсекретаря по вопросам энергетики Каспийского моря. Также в администрации и внутри американских нефтяных корпораций были сформированы отделы, занимающиеся регионом. В рамках новой линии поведения США были задействованы механиз-

мы влияния на нефтяные концерны для продвижения более выгодных позиций, касающихся разведки, добычи и особенно путей транспортировки энергоресурсов.

Руководство США направило свои усилия на создание благоприятных условий для поддержки американского бизнеса на Каспии. В Анкаре был создан специальный центр, в задачи которого входило оказание содействия американским компаниям в развитии энергетических и инфраструктурных проектов в Прикаспии. Таким образом, транснациональные корпорации превратились в основных проводников проникновения в регион.

Первый этап проникновения США в регион имел своей целью укрепить зависимость стран Прикаспия от американских инвестиций, вложенных в добывающую отрасль, что гарантировало бы доступ западным ТНК к добыче и эксплуатации каспийских нефтегазовых месторождений. После его завершения американская политика в бассейне Каспийского моря приобрела более четкие очертания и была направлена на осуществление вполне конкретных стратегических проектов:

- реализацию проекта «Баку — Тбилиси — Джейхан», а также создание условий для подключения к прокачке по нефтепроводу ресурсов Казахстана;
- разработку месторождения «Шах-Дениз» и транспортировку газовых ресурсов Азербайджана через территории Грузии и Турции;
- создание объединенной газовой инфраструктуры Турции и Греции для диверсификации маршрутов доставки энергоресурсов в страны Европы;
- поддержание благоприятного бизнес-климата во взаимоотношениях с Казахстаном и Азербайджаном.

Смещение акцентов политики США на постсоветском пространстве в сторону Азербайджана, Казахстана, а затем

и Туркменистана стало одним из главных внешнеполитических приоритетов Белого дома. Для того чтобы закрепить позиции американского нефтяного капитала в энергетической сфере обозначенных прикаспийских государств, а также поддерживать стабильную торгово-экономическую обстановку в каспийской акватории, американская администрация разворачивает программы экономической и политической помощи для новых независимых государств, которые направлены на:

- укрепление западной модели демократических ценностей при формировании основ государственного управления новых прикаспийских стран;
- содействие переходу к западному образцу рыночной модели экономики;
- дистанцирование прикаспийских республик от политики России.

Приступив к активной фазе реализации плана по диверсификации глобальных источников энергии, США поставили перед собой задачу закрепить западное направление нефтегазовых транспортных маршрутов из Прикаспийского региона в качестве основного. Стремясь осуществлять контроль над энергопотоками из региона, США оказывают всестороннюю дипломатическую и экономическую поддержку трубопроводным проектам по транспортировке каспийских углеводородов в страны ЕС, исключая Россию и Иран в качестве стран-транзитеров. Можно заключить, что каспийская энергетическая стратегия Соединенных Штатов концептуально закрепляет ликвидацию доминирования какой-либо региональной державы в лице России, Ирана или КНР на каспийско-центральноазиатском рынке энергоносителей.

В рамках данного подхода США уделяют особое внимание развитию взаимоотношений с Украиной и Грузией, которые продемонстрировали намерение проводить независимую

от РФ энергетическую политику. Помимо этого Вашингтон выступает за реализацию инициативы ЕС по формированию «Южного коридора», ориентированного на укрепление европейской энергетической безопасности за счет создания новых стратегических транспортных маршрутов доставки природного газа. Наиболее вероятными поставщиками энергетического сырья выступают именно страны Каспийского региона. Газопровод «Набукко», входящий в состав проекта «Южного коридора», является прямым конкурентом российского трубопровода «Южный поток», что обуславливает наличие соперничества за доступ к предполагаемой ресурсной базе, обеспечивающей наполняемость обозначенных маршрутов.

Так как операторы «Набукко» намерены максимально загрузить газопровод, возможность выйти на расчетную мощность в 31 млрд куб. м газа ежегодно появится лишь в том случае, если к проекту присоединится Туркменистан. Исходя из этого, на международной повестке дня вновь был обозначен вопрос строительства Транскаспийского трубопровода.

Если раньше неопределенность статуса Каспийского моря не являлась препятствием для осуществления американской нефтегазовой политики в регионе, то в случае с обозначенным газопроводом отсутствие юридически закрепленных границ национальных секторов на Каспии препятствует положительному разрешению вопроса о строительстве данного инфраструктурного объекта. В результате США настаивают на том, что дальнейшие переговоры относительно Транскаспийского проекта должны проводиться исключительно между Азербайджаном и Туркменистаном, так как газопровод будет проходить по территориальным водам именно этих государств.

Аналогичную точку зрения поддерживает и Туркменистан. В частности, на третьем саммите глав Прикаспийских государств в Баку президент Туркменистана Г. Бердымуха-

медов заявил, что прокладка подводного трубопровода на Каспии может осуществляться с согласия только тех сторон, через участки дна которых будет проходить такой трубопровод [5]. Также администрация США активно содействует проекту строительства ТАПИ, недавно вновь реанимированного туркменской властью в противовес устремлениям российской политики и «Газпрома» удержать центральноазиатский газ в русле трубопроводной системы САЦ.

Вместе с этим принципиальное значение для США имеет не только геополитический, но и экономический аспект строительства трубопроводных маршрутов из стран Прикаспийского региона. Несмотря на то что для Соединенных Штатов, как и для Европы, предпочтительнее реализовать вариант транспортировки сырья по схеме поставок, предложенной участниками «Набукко», ключевым моментом при выборе того или иного транзитного маршрута, по мнению Вашингтона, является возможность впоследствии увеличивать его пропускную способность. Поэтому приоритетной задачей США в Каспийском регионе является не только формирование системы трубопроводов, ориентированных на ЕС, но и гарантирование рентабельности нефтегазовых проектов.

На современном этапе Каспийский регион является неотъемлемым элементом сконструированной США системы национальной энергетической безопасности. Задействовав спектр методов политического, экономического и военного характера, Вашингтон направил свои усилия на создание условий для обеспечения бесперебойных и максимально доступных энергопоставок из региона.

Помимо удовлетворения собственных потребностей в энергетическом сырье США целенаправленно проводят курс на поддержание энергетической безопасности своих стратегических союзников, для которых энергетическое со-

трудничество с государствами Каспийского региона является вопросом первоочередной важности. Речь в первую очередь идет о странах Европейского Союза, Турции и Израиле. В результате следует ожидать того, что официальные представители американской администрации продолжают работу, направленную на обеспечение политической поддержки таких энергетических проектов, как газопровод «Набукко», транс-афганский газопровод ТАПИ, а также транскаспийские газо- и нефтепроводы.

Так как Казахстан не выступает в качестве ресурсной базы для обозначенных маршрутов, Вашингтон намерен сконцентрироваться на проекте Казахстанской каспийской системы транспортировки, которая предполагает доставку нефти с месторождения Кашаган к нефтяным терминалам в Баку с последующей доставкой сырья в страны ЕС. Однако ввиду очередной задержки в сроках реализации 2-й стадии разработки месторождения, США, вероятнее всего, «законсервируют» проект вплоть до того момента, когда на Кашаганском месторождении начнут добывать «большую нефть».

В настоящее время Вашингтону приходится модифицировать свою стратегию на Каспии, принимая во внимание фактор российского влияния в регионе. Соединенные Штаты стремятся повысить уровень заинтересованности ряда прикаспийских стран региона в американских инициативах, тем самым ограничив возможность РФ влиять на характер региональной системы энергетической безопасности.

В настоящее время РК накопила достаточно опыта для того, чтобы расширить свою вовлеченность в процесс нефтегазодобычи. Так как в большинстве случаев в основе политики ТНК лежат интересы страны национального базирования, то фактически Казахстан заинтересован в сбалансированном присутствии государств Европы и США в энергетической сфере республики. Одним из механизмов, который может

быть использован руководством страны в качестве рычага давления на ТНК, помимо увеличения доли казахстанского участия в разработке нефтегазовых месторождений, а также «казахстанского содержания» в деятельности ТНК, является ужесточение экологических стандартов.

В условиях мирового кризиса и угрозы снижения поставок энергоресурсов из регионов Ближнего Востока, Северной Африки и Латинской Америки действующие на территории РК американские нефтяные компании не будут открыто вступать в конфликт с руководством государства относительно изменения «правил игры на нефтегазовом поле».

### 3.3. Военно-политическая составляющая американской стратегии на Каспии

Стремление гарантировать сохранность финансовых вложений в нефтегазодобывающую промышленность прикаспийских государств, а также обезопасить доставку углеводородного сырья по трубопроводным маршрутам обуславливает политику США обеспечить свое непосредственное военно-политическое присутствие в регионе.

Объявив войну «международному терроризму», США приступили к формированию военно-стратегического плацдарма в странах Центральной Азии, в том числе граничащих с Каспийским морем. Вашингтон внес коррективы в стратегию в отношении Каспийского региона — произошло существенное усиление военно-политической и военно-технической составляющих. Нужно отметить, что до этого момента военное сотрудничество Соединенных Штатов с прикаспийскими государствами осуществлялось на уровне совместных консультаций, а также в рамках таких программ НАТО, как «Партнерство во имя мира» (PFP) и обучение местного военного персонала (IMET).

Увеличение объемов военной помощи государствам региона со стороны США сопровождалось активизацией переговоров о возможности размещения на их территории американского военного контингента. Опыт афганской и иракской кампаний определил новые тенденции американской военной политики в Каспийском регионе, а именно создание небольших и более мобильных баз с возможностью использования воздушного коридора для транспортировки военных и невоенных грузов.

Взяв на себя обязательства гарантировать безопасность в Каспийско-Центральноазиатском регионе, США целенаправленно наращивали свое военное присутствие на Каспии, в Центральной Азии и в Закавказье. Благодаря активизации военно-политической деятельности Соединенным Штатам удалось:

- заключить соглашения с правительствами Кыргызстана, Узбекистана и Туркменистана об использовании транспортной инфраструктуры в военных целях;
- привлечь специалистов США и НАТО к работам по модернизации военной инфраструктуры Грузии и Азербайджана;
- достигнуть договоренности о предоставлении государствами региона своего воздушного пространства для пролета самолетов антитеррористической коалиции;
- проникнуть на рынки вооружения каспийско-центральноазиатских государств;
- принять участие в процессе переоснащения и реформирования армейских подразделений стран региона.

Намереваясь устранить потенциальную угрозу диверсионных и террористических актов на объектах каспийской инфраструктуры энергоэкспорта, Соединенные Штаты сфокусировали свое внимание на оказании военно-технической и материальной поддержки Азербайджану и Казахстану.

Министерство обороны США разработало программу «Каспийский страж», целью которой являлось создание системы наблюдения за воздушным и морским пространством Каспия, включающую строительство двух крупных военно-морских баз, способных оперативно реагировать на возможные чрезвычайные ситуации.

Несмотря на то что данная программа не была в полной мере реализована, частичное выделение средств на строительство объектов военного значения, а также оказанная военнотехническая поддержка привели к тому, что на Каспии стали планомерно создаваться условия для его милитаризации. Так, США осуществляет в Каспийском регионе следующий комплекс программ: «Предоставление финансовой помощи на военные нужды иностранным государствам» (FMF), «Подготовка и обучение иностранного военного персонала» (IMET), «Передача излишков товаров военного назначения зарубежным странам» (EDA), «Совместное снижение угрозы» (CTR), «Экспортный контроль и безопасность границ» (ECBS).

В целом наступательный характер политики США стал выражаться в том, что в обмен на поддержку своих военных операций в Афганистане и Ираке Вашингтон готов был «закрыть глаза» на претензии мирового сообщества к прикаспийским странам в области соблюдения прав человека. Тем не менее США готовы спонсировать деятельность неправительственных организаций, стремящихся установить прозападные режимы в странах региона.

Обозначенные действия американского руководства свидетельствуют о намерении установить на Каспии отдельные элементы системы коллективной безопасности, не задействовав военного потенциала России. Одновременно с этим военное строительство имеет своей целью «окружение» Ирана, который, по мнению США, дестабилизирует обстановку в регионе.

### **3.4. Состояние и перспективы казахстанско-американского сотрудничества в развитии альтернативных источников энергии**

Для официального Вашингтона Казахстан продолжает оставаться одним из объектов продвижения собственных геополитических интересов в Центральной Азии.

Политическое руководство США во главе с президентом Б. Обамой демонстрирует заинтересованность в поддержании стратегического характера двусторонних отношений с РК, и в этой связи придерживается взвешенного подхода, в основе которого лежит признание процессов политического развития в Казахстане, высокой динамики темпов экономического роста, улучшения инвестиционной привлекательности рынка, эффективности мер по совершенствованию экономического законодательства.

В то же время следует отметить, что, несмотря на тенденцию по расширению партнерства с РК и остальными странами Центральной Азии в течение всего 2010 года, администрация президента США продолжает концентрироваться в основном на решении своих стратегических задач в регионе, уделяя недостаточно внимания углублению экономического сотрудничества.

В целом вопросы, связанные с безопасностью и освоением каспийских ресурсов, по-прежнему преобладают над всеми остальными проблемами и являются стратегическими приоритетами в отношениях между РК и США. В этой связи на сегодняшний день важным направлением двустороннего сотрудничества стало углубление взаимодействия в сфере энергетики и безопасности.

Энергетика относится к одному из наиболее важных элементов казахстанско-американского сотрудничества. С каждым годом Белый дом придает особое значение укреплению

энергетических связей с Ак Ордой и стремится обеспечить интересы американских компаний, участвующих в развитии ТЭК РК. В этой связи более 65% всех американских инвестиций в казахстанскую экономику направляются в казахстанский энергетический сектор.

Оставаясь крупнейшим импортером нефти и нефтяных продуктов в мире, США будут продолжать уделять повышенное внимание странам со значительными запасами энергоресурсов, в том числе и Казахстану. По данным Управления энергетической информации США (Energy Information Administration), потребности американского энергетического рынка от поставок углеводородов из-за рубежа в ближайшие 25 лет будут составлять порядка 40—50% от общего объема энергопотребления страны. Этот фактор, в свою очередь, будет определять основное содержание казахстанско-американских отношений в средне- и долгосрочной перспективе [6].

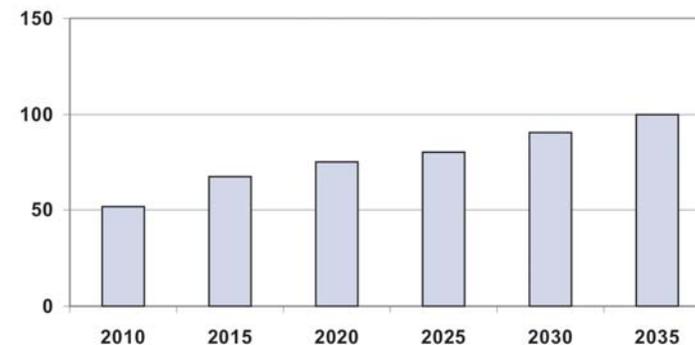
Базовые энергетические интересы США в Казахстане охватывают вопросы, связанные с разработкой проектов по освоению ресурсов Каспийского региона, со строительством альтернативных маршрутов доставки энергоресурсов из ЦА в обход России, с обеспечением стабильности поставок углеводородов на мировые рынки. В то же время следует отметить, что существует также ряд перспективных сфер взаимодействия, которым не уделяется должного внимания с обеих сторон. Одной из них является совместная разработка и реализация проектов в области развития возобновляемых источников энергии (ВИЭ).

Отдавая предпочтение наращиванию добычи традиционных источников энергии, Казахстану не следует отставать от мировой тенденции по изучению и внедрению альтернативной энергетики.

Социально-политические волнения, наблюдавшиеся на Ближнем Востоке и Северной Африке, и последовавший за

ними рост цен на углеводородное сырье, актуализируют вопрос о развитии принципиально новых форм энергетики для стран, зависящих от импорта нефти и газа. Это, в свою очередь, приводит к повышению рентабельности альтернативных источников энергии и стимулированию инвестиционной деятельности в сфере ВИЭ по всему миру.

Важно отметить, что экономический потенциал возобновляемых источников энергии за последнее время существенно увеличился и со временем, возможно, будет продолжать расти в случае подорожания традиционных видов топлива (рис. 1).



Источник: Управление энергетической информации США (май 2010 г.)

Рис. 1. Мировое потребление энергии из возобновляемых источников (квадриллион Дж.)

Помимо неисчерпаемости и экологической чистоты ВИЭ, которые являются очевидными преимуществами этих видов энергии, существует ряд других причин, обуславливающих необходимость их интенсивного использования. Среди них можно выделить следующие:

- обеспечение устойчивого тепло- и электроснабжения населения и производства в зонах децентрализованного энергоснабжения;

- предоставление гарантированного минимума энерго-снабжения населения и производства в зонах централизованного энергоснабжения, испытывающих дефицит энергии;
- предотвращение ущерба от аварийных и ограничительных отключений;
- снижение экологической нагрузки от деятельности топливно-энергетического комплекса и др.

В настоящее время одним из ключевых факторов, сдерживающих развитие ВИЭ в Казахстане, является дефицит инвестиций для реализации необходимых проектов, а также недостаточно адаптированная для этого нормативно-правовая база.

Между тем Соединенные Штаты являются одними из ведущих стран мира, инвестирующих в возобновляемые источники энергии и достигших лидирующих позиций в производстве биотоплива и ветряной энергии. Данное обстоятельство создает благоприятные предпосылки для развития двустороннего сотрудничества в этой области.

На наш взгляд, одним из наиболее приемлемых направлений формирования взаимодействия между РК и США в сфере ВИЭ является совместная реализация проектов по развитию ветроэнергетики на территории Казахстана.

Имеющиеся недостатки от использования ветряной энергии (изменение свойств почвенного слоя; шумовые воздействия, электро-, радио- и телевизионные помехи; локальные климатические изменения и др.) могут быть компенсированы как социально-экономическими, так и политическими преимуществами — внедрение новых технологий в энергосистему страны, создание новых рабочих мест, повышение международного имиджа, привлечение инвестиций, снижение выбросов парниковых газов в республике и др.

Углубление сотрудничества с США в сфере развития альтернативной энергетики позволит укрепить казахстанско-

американские отношения и диверсифицировать направления энергетического партнерства. Вместе с тем отметим, что расширение взаимодействия Казахстана с США в сфере чистой энергетики будет положительно воспринято среди ведущих западных стран и не вызовет негативной реакции со стороны региональных держав (России, Китая).

На протяжении последних лет ветроэнергетика продолжает оставаться крупнейшим сегментом рынка альтернативной энергетики в США. За 2010 г. прирост американской ветроэнергетики составил более 5 тыс. МВт, увеличив суммарное производство в стране до 40 тыс. МВт. Согласно прогнозам министерства энергетики США, к 2030 году Соединенные Штаты из энергии ветра будут вырабатывать до 20% электроэнергии, производимой в стране [7].

По данным Всемирного ветроэнергетического совета [8], в 2010 г. установка новых ветрогенераторов по всему миру увеличила производство ветряной энергии на 22%, или 35,8 ГВт, а к 2030 году ожидается наращивание мощностей до 1,8 тыс. ГВт. Тем самым мировой тренд строительства ветряных установок свидетельствует о возрастающем интересе к данной отрасли. В этой связи считаем, что Казахстану необходимо принять меры для своевременного реагирования на изменяющиеся условия на мировом энергетическом рынке и предусмотреть возможность разработки плана по реализации совместных проектов с американскими компаниями в сфере ветряной энергетики.

Следует отметить, что в условиях сильной конкуренции со стороны более доступных энергетических ресурсов (уголь, газ), целесообразных к использованию с экономической точки зрения, развитие альтернативной энергетики в РК в значительной степени зависит от государственной поддержки. В частности, для развития альтернативных источников необходима законодательная поддержка в области создания

благоприятного инвестиционного климата, направленного в первую очередь на снижение себестоимости получаемой энергии. Для достижения этой цели целесообразно внедрить механизм перераспределения части экологических налогов, собираемых с самых активных загрязнителей окружающей среды, в пользу развития ВИЭ.

Позитивные тенденции последних лет в казахстанской экономике, совпавшие с процессом по выходу США из финансового кризиса, будут способствовать оживлению двусторонних деловых связей, которые еще не полностью соответствуют имеющемуся у сторон потенциалу.

В связи с тем что казахстанско-американская торговля носит в большей степени однобокий характер, существует необходимость направить усилия по ее диверсификации, особенно в сфере новых технологий и энергетики.

Кроме того, следует продолжить работу над расширением структуры партнерства с привлечением финансовых и технических ресурсов Соединенных Штатов в несырьевые отрасли казахстанской экономики.

Перспективным шагом на пути развития двусторонних связей в сфере новых технологий может стать создание совместных научных центров по изучению и развитию альтернативной энергетики в Казахстане с привлечением научно-технической базы казахстанских вузов и исследовательских учреждений (КазНУ им. аль-Фараби, Назарбаев Университет и др.). В этой связи в качестве одних из наиболее перспективных партнеров могут выступить такие американские научные центры, как Национальный центр ветряных технологий (National Wind Technology Center) и Институт альтернативной энергетики (Institute for Alternative Energy), проводящие исследования в области ВИЭ на протяжении более 30 лет и имеющие достаточный опыт в сфере международного взаимодействия.

Вместе с тем американское руководство продолжает рассматривать Казахстан в качестве одного из главных партнеров в решении афганской проблемы. В случае успешной реализации афганской стратегии Б. Обамы в среднесрочной перспективе для США и стран НАТО актуализируется вопрос по обеспечению «обратных транзитов», в котором казахстанские транспортные компании могут принять активное участие.

### Литература

1. Energy Independence and Security Act of 2007. // <http://www.epa.gov/lawsregs/laws>.
2. How dependent are we on foreign oil? // [http://www.eia.gov/cfapps/energy\\_in\\_brief](http://www.eia.gov/cfapps/energy_in_brief).
3. Energy Superbowl. Strategic Politics and the Persian Gulf and Caspian Basin. Nixon Center for Peace and Freedom. — Washington, 1997. P. 14.
4. Максименко В. Центральная Азия и Кавказ: основание геополитического единства // Центральная Азия и Кавказ. — 2000. — №3(9). — С. 70.
5. Страсти по газопроводам. Перспективы транспортировки газа из Центральной Азии на новые рынки // Деловой Казахстан. — 11 октября 2011 г. // <http://www.dknews.kz>.
6. EIA — U.S. Energy Information Administration // <http://tonto.eia.doe.gov/cfapps>.
7. 20% Wind Energy by 2030. Increasing Wind Energy's Contribution to U.S. Electricity Supply. — 2008. // <http://www1.eere.energy.gov>.
8. Global Wind Energy Council // <http://www.gwec.net/index>.

## ГЛАВА 4. ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА ЕС И ЕВРОПЕЙСКИХ СТРАН

### 4.1. Особенности формирования энергетической стратегии ЕС

В последние годы Евросоюз активизировал свою деятельность в области формирования международной энергетической политики, которая должна стать эффективным инструментом обеспечения коллективных интересов европейских стран. Такая тенденция наблюдается с конца 2000 г., что было связано с крупным расширением ЕС и, соответственно, с увеличением его зависимости от импорта энергоресурсов.

Так, руководством Евросоюза проблема обеспечения экономик европейских государств ввозными энергоносителями была возведена в проблему наднациональной безопасности, что трактовалось как «безопасность энергетического обеспечения ЕС». В целях достижения энергобезопасности Европейским Союзом была сформирована Энергетическая политика для Европы, важнейшей частью которой является внешняя энергетическая политика. Необходимость принятия мер по обеспечению энергетической безопасности и решение сформировать европейскую внешнюю энергетическую политику связаны с целым рядом обстоятельств, с которыми Европейский Союз столкнулся в XXI веке. Основной причиной, мотивирующей европейские страны создать единую энергетическую политику, стало осознание Евросоюзом современных реалий и признание следующих очевидных фактов:

✓ незначительные запасы традиционных энергетических ресурсов (нефти, газа, угля) в недрах государств — членов ЕС;

✓ увеличение потребности в импортных энергоносителях, особенно после расширения Евросоюза в 2004-м и 2007 г.;

✓ растущая борьба за энергоисточники между старыми и новыми мировыми центрами энергопотребления;

✓ конкуренция на ценовом рынке энергосырья и желание ЕС влиять на условия его поставок.

Вышеперечисленные «европейские реалии» позволяют сделать вывод о том, что усилий по достижению безопасности энергообеспечения исключительно на национальном уровне недостаточно и они не гарантируют соблюдения долгосрочных интересов всех государств — членов ЕС. В результате это привело к необходимости разработки внешней политики в сфере энергетики.

В процессе формирования внешней энергетической политики руководством Евросоюза было принято 6 документов:

1. «Зеленая книга. Навстречу европейской стратегии безопасности энергообеспечения», ноябрь 2000 г.

2. «О развитии энергетической политики для расширенного Европейского Союза, его соседей и стран-партнеров», май 2003 г.

3. «Зеленая книга. Европейская стратегия достижения устойчивой, конкурентоспособной и безопасной энергетики», март 2006 г.

4. «Внешняя политика на службе энергетических интересов Европы», июнь 2006 г.

5. «Внешние энергетические связи — от принципов к действию», октябрь 2006 г.

6. «Энергетическая политика для Европы», январь 2007 г.

Следует отметить, что каждый из принятых документов отражает определенный этап развития ЕС и наиболее актуальные проблемы в области обеспечения энергетической безопасности.

Так, например, принятие первого документа ЕС в 2000 г. связано с тем, что европейские страны были обеспокоены колебаниями цен на энергоносители и их поставки. В сообщении «Зеленая книга. Навстречу европейской стратегии безопасности энергообеспечения» отмечается необходимость «обеспечения Евросоюза широким кругом энергопродуктов по цене, доступной для всех потребителей. В случае если Россия и бывшие союзные республики станут снабжать растущие рынки Восточной Азии, государства — члены ЕС могут столкнуться со значительной конкуренцией и ростом цен на них» [1].

В связи со вступлением в ЕС новых государств и расширением его границ был принят второй документ «О развитии энергетической политики для расширенного Европейского Союза, его соседей и стран-партнеров», который направлен на выстраивание отношений с новыми соседями и привлечение потенциала энергорынка этих стран в европейскую энергетическую систему. В данном случае для ЕС наиболее привлекательными государствами являются страны Юго-Восточной Европы, Россия, Турция, Иран, Азербайджан и Казахстан [2].

2006 г. стал поворотным в процессе формирования внешней энергетической политики. Руководство Евросоюза осознало, что отсутствие у него официального единого инструмента, регулирующего внешнее энергетическое обеспечение, негативно сказывается на энергетической безопасности европейских стран. В этой связи Еврокомиссией был представлен документ «Зеленая книга. Европейская стратегия достижения устойчивой, конкурентоспособной и безопасной энергетики» [3], в котором была обоснована необходимость выработки единой общеевропейской внешней энергополитики. В данном документе Еврокомиссией и Европейским советом важный акцент сделан на обеспечении безопасности

энергопоставок посредством комплексного решения проблемы зависимости Евросоюза от импорта энергоносителей, которые должны осуществляться как на уровне Евросоюза, так и на национальном уровне. Кроме того, институтами ЕС были предложены направления внешней энергетической политики, основными из которых являются:

- реагирование «единым голосом» на повышение цен на энергоносители, основанное на солидарности между государствами — членами ЕС в вопросах энергообеспечения;
- углубление энергетических отношений с основными производителями и потребителями энергоносителей;
- диверсификация потребляемых Евросоюзом энергоносителей, источников их происхождения и путей доставки импортируемых энергоносителей;
- создание лучших условий для европейских компаний, стремящихся получить доступ к мировым энергоресурсам.

Следующим этапом создания европейской энергетической политики стало принятие концептуального документа «Внешняя политика на службе энергетических интересов Европы», который был подготовлен совместно Европейской комиссией и Высоким представителем по общей внешней политике и политике безопасности, Генеральным секретарем Совета ЕС Х. Солана в июне 2006 г. Главным достоинством данной концепции стало использование инструментов внешнеполитических структур при реализации энергетической политики ЕС. То есть было решено «эффективнее использовать внешние связи, включая общую внешнюю политику и политику безопасности ЕС для достижения коллективной цели — обеспечения надежных, доступных по цене и устойчивых потоков энергии» [4].

В октябре 2006 г. Еврокомиссией был принят очередной документ, разрабатывающий концепцию внешней энергетической политики ЕС, «Внешние энергетические связи — от

принципов к действию». Важнейшим условием данного сообщения стала согласованность между внутренними и внешними аспектами энергетической политики, между энергетической политикой и другими направлениями, реализация которых может положительно отразиться на достижении целей энергетической политики Евросоюза [5].

Последним сообщением, принятым Еврокомиссией в марте 2007 г. на заседании Европейского совета, стал документ «Энергетическая политика для Европы», который впоследствии вошел в основу плана действий *Энергетическая политика для Европы*. Этот шестой по счету документ четко определяет значимость энергетической политики во внешнеполитической деятельности ЕС, что трактуется следующим образом: «Энергетика должна стать центральной частью всех внешних сношений Евросоюза. Это необходимо для геополитической безопасности, экономической стабильности, социального развития и международных усилий по борьбе с изменением климата» [6]. Таким образом, была сформирована единая европейская энергетическая политика, которая имеет четкие цели энергетической политики для Европы и принципы, применяемые для их достижения. Так, целями энергетической политики Европейского Союза были определены:

- повышение безопасности энергообеспечения;
- обеспечение конкурентоспособности европейских экономик и достаточности энергии по доступной цене;
- содействие сохранению окружающей среды и борьба с изменением климата.

Основными принципами для достижения этих целей являются:

- ✓ взаимоуважение выбора государствами — членами ЕС сочетания используемых энергоносителей;
- ✓ уважать суверенитет стран — членов ЕС на первичные энергоисточники;

- ✓ сохранять солидарность между государствами — членами ЕС для достижения трех целей.

Кроме того, Совет ЕС в составе глав государств и правительств к итоговому документу принял *План действий на 2007—2009 гг.* с его последующим продлением, исполнение которого будет ежегодно проверяться Европейским советом. Такой план, в свою очередь, был рассчитан на завершение создания внутреннего рынка газа и электричества Евросоюза и установил амбициозные количественные цели эффективности энергетики, возобновляемых источников энергии и использования биотоплива.

После завершения данного плана действий предполагалось, что Еврокомиссия подготовит к 2009 г. стратегический обзор по энергетике, который станет основой нового плана действий в области энергетики на период с 2010 по 2014 г. Однако 31 мая 2010 г. министры ЕС внесли определенные корректировки и новая энергетическая стратегия, рассчитанная на 2010—2014 гг., была продлена до 2020 г.

Что касается *Плана действий 2007—2009 гг.*, то его направления остаются все еще актуальными. Проекты, входящие в этот план и одобренные европейскими институтами, в основном находятся на стадии реализации. В частности, следует отметить, что данная Стратегия 2007—2009 гг. содержит в себе приоритетные проекты общеевропейского значения, исполнение которых необходимо для достижения адекватного соединения с изолированными энергетическими рынками. Это:

- соединение энергетических систем Германии, Польши и Литвы;
- соединение с морскими ветряными силовыми установками в Северной Европе;
- соединение электрических сетей Франции и Испании;
- трубопровод «Набукко» для поставки газа из Каспийского региона в Центральную Европу.

Следует отметить, что в целях реализации этих проектов Еврокомиссия прилагает максимальные усилия и ее деятельность в основном направлена на следующее:

- переговоры с Россией в области энергетической политики;
- интенсификация отношений ЕС со странами Центральной Азии и Каспийского региона для диверсификации источников энергии и путей их доставки;
- активизация использования инструментов «европейской политики соседства»;
- укрепление партнерства и развитие сотрудничества в рамках двусторонних энергодиалогов со странами-партнерами.

В целом можно отметить, что внешняя энергетическая политика находится в стадии усовершенствования, Евросоюз продолжает изменять и дополнять свою энергетическую стратегию в связи с современными реалиями геополитического и экономического характера. Таким образом, анализ внешней энергетической политики ЕС позволяет сделать следующие выводы:

- краеугольным камнем европейской безопасности является надежная, доступная и устойчивая поставка энергоносителей;
- Европа зависима от импорта энергетических ресурсов и в то же время обеспокоена тем, что некоторые государства используют «поставку энергоносителей» в качестве средства давления;
- внешнеэнергетическая стратегия ЕС находится в стадии развития, следовательно, ЕС еще не удастся выступать единым голосом в вопросах обеспечения энергетической безопасности;
- Евросоюз осознает нарастающую конкуренцию на мировом энергорынке и стремится укрепить свою роль в нем;

- Европа пока еще не может построить эффективную внешнюю энергетическую политику, не имея минимальной согласованности политики ее членов в отношении поставок энергоносителей, объединения энергосистем, инфраструктуры, инвестиций и большего прогресса в движении к единому энергетическому рынку;
- энергетические проблемы, которые стоят перед Европой, требуют более амбициозного и смелого подхода со стороны европейских стран;
- рост экономики Европейского Союза будет сопряжен с ростом потребления энергоресурсов, необходимых для поддержания темпов экономического развития, в связи с чем ЕС активизирует политику выстраивания конструктивных отношений с поставщиками энергоресурсов.

#### **4.2. Энергетическая политика ЕС в Центральной Азии**

Внешняя энергетическая политика ЕС, окончательно сформировавшаяся в 2007 г., была направлена также и на страны Центральной Азии.

Главной целью энергетической политики Евросоюза в отношении центральноазиатских государств является присоединение энергетических рынков этих стран к европейскому внутреннему энергетическому рынку. Основным методом достижения этой цели избрано постепенное распространение европейского внутреннего энергетического рынка за пределы Европейского Союза посредством создания «энергетических колец» из окружающих стран. Так, под «ближним кольцом» европейцы подразумевают государства Восточной Европы и Южного Кавказа, «внешнее кольцо» включает страны Центральной Азии [7].

Следует отметить, что ЕС стал придавать особое значение укреплению своих позиций в центральноазиатских государствах с конца 2006 г. Это было отмечено в материалах интернет-издания «Еврообсервер»: «Впервые за 50 лет Евросоюз стремится обеспечить свое реальное присутствие в изолированных постсоветских странах, которые находятся в сфере традиционного влияния Москвы, однако начинают осознавать, что принадлежащие им обширные энергетические ресурсы могут изменить их международный статус» [8].

Важным и решающим этапом в политике ЕС в отношении стран ЦАР стали 2007—2008 гг., когда на посту председателя Евросоюза находились такие страны, как Германия, Португалия и Словения. В период председательства этих стран приоритетом внешней политики Европейского Союза была интенсификация развития отношений с центральноазиатскими государствами, а конечной целью — «формирование стратегии ЕС, направленной на страны Центральной Азии». Как известно, главным инициатором разработки и принятия «Стратегии нового партнерства» является Германия, что свидетельствует об особой заинтересованности Берлина в государствах ЦАР и его стремлении усилить свое влияние в регионе с помощью использования «рычага Евросоюза».

Основными причинами активизации Европы в Центральной Азии стали:

- рост мировых цен на энергоносители;
- растущая конкуренция на рынке сырья;
- ценность сырьевого потенциала центральноазиатских стран;
- приближение границ расширившегося ЕС к ЦАР;
- необходимость повышения энергетической безопасности Евросоюза.

Следовательно, вышеперечисленные факты свидетельствуют о том, что развитие энергетического сотрудничества

со странами Центральной Азии является важнейшим направлением внешнеполитической деятельности Евросоюза. В этой связи в краткосрочной и среднесрочной перспективах основные усилия ЕС в регионе Центральной Азии будут направлены на активное развитие этой сферы.

В настоящее время главными энергетическими проектами ЕС в ЦАР являются газопровод «Набукко» и строительство завода по производству сжиженного газа в Туркменистане. Оба проекта имеют большую перспективу как для Евросоюза, так и для стран Центральной Азии, несмотря на множество существующих рисков, разногласий и проблем.

#### 4.2.1. Проект «Набукко»

Стремительно растущее потребление газа в Европе, политика диверсификации источников и маршрутов энергоресурсов, снятие зависимости от экспортеров сырья, недостаточная мощность источников возобновляемой энергии, чтобы компенсировать европейские потребности, — все эти проблемы, с которыми столкнулся Евросоюз, актуализируют построение газопровода «Набукко».

В настоящее время как официальными лицами ЕС, так и представителями крупных европейских компаний ведется активная работа по продвижению проекта «Набукко», несмотря на существующие сомнения и негативные прогнозы по реализации этой инициативы. Такое стремление официального Брюсселя приводит европейских политиков в первую очередь в Ашгабат, который, как считают европейцы, обеспечит Евросоюз стабильным источником газа.

Следует отметить, что, несмотря на запуск в конце 2009 — начале 2010 гг. газопроводов Туркменистан — Китай и Туркменистан — Иран, ЕС продолжает рассматривать эту

центральноазиатскую страну в качестве возможного экспортера в проекте строительства газопровода «Набукко», призванного доставить природный газ из Прикаспийского региона в Европу в обход России. В свою очередь это актуально и для Туркменистана на фоне заявленной Ашгабатом политики диверсификации экспортных маршрутов своих энергоносителей.

«Набукко» — это важный европейский коммерческий проект, являющийся инструментом обеспечения безопасности европейских стран. Одной из целей прокладки данного магистрального газопровода является ослабление роли России в качестве основного поставщика и транзитера газа для европейских стран.

Газопровод «Набукко» предусматривает:

- проектную мощность — 26—32 млрд кубометров газа в год;
- протяженность 3 300 км;
- начало строительства в 2013 г., первый поток газа — в 2017 г.;
- предположительные поставки газа из Азербайджана, Ирана, Ирака, Казахстана, Туркменистана и Узбекистана;
- транспортировку энергетических ресурсов через Каспийское море в обход территории России.

Однако реализация данного проекта сталкивается с определенными рисками и проблемами, основными из которых являются:

1. *Ресурсное обеспечение проекта «Набукко».* Это связано со следующими обстоятельствами:

✓ Иран не может быть подключен к «Набукко», пока не будет достигнуто соглашение по ядерной программе. Кроме того, в связи с современной политической обстановкой вокруг ИРИ эта страна пока не рассматривается в качестве поставщика газа для «Набукко».

✓ Туркменистан уже имеет обязательства по поставке газа в РФ до 50 млрд, в Китай — до 20 млрд\*, в Иран — до 5 млрд кубометров газа в год. Кроме того, между Туркменистаном и «Газпромом» имеется соглашение, действующее до 2028 г., согласно которому российская компания будет ежегодно закупать 30 млрд кубометров газа у туркменской стороны.

✓ Азербайджан, несмотря на его заинтересованность в экспорте своего газа через трубопровод «Набукко», не может обеспечить заполнение трубы в полном объеме.

✓ Меморандум взаимопонимания между Ираком и ЕС от 18 января 2010 г. закрепляет сотрудничество в сфере энергоресурсов, в том числе и природного газа, и дает надежду на то, что ресурсы месторождения Аккас в северной части Ирака все же станут началом прокачки газа по трубопроводу «Набукко». Однако сложная политическая обстановка в стране не позволяет европейским странам рассматривать Ирак в качестве поставщика газа для «Набукко».

✓ Казахстан и Узбекистан относятся к проекту «Набукко» достаточно лояльно, эти страны готовы присоединиться к проекту при определенных условиях. Казахстан, в свою очередь, прилагает усилия для выбора и использования более выгодного альтернативного маршрута, который позволит диверсифицировать поставки ресурсов. В этой связи, несмотря на то что «Набукко» может обеспечить казахстанской стороне альтернативный путь транспортировки энергоресурсов, нескорая реализация данного проекта не отразится на энергорынке Казахстана.

2. *Экологические риски.* Основные факторы экологических рисков при использовании транскаспийских трубопроводов:

\* 23.11.2011 г. Китай подписал соглашение с Туркменистаном об увеличении поставок газа в страну более чем на 60%. В соответствии с соглашением поставки газа увеличатся на 25 млрд куб. м в год и в ближайшем будущем достигнут 65 млрд куб. м в год // <http://www.rbcdaily.ru>.

- ✓ геофизически сложная акватория Каспийского моря;
- ✓ отсутствие новейших геологических и географических данных, позволяющих определить динамику изменений рельефа каспийского дна и выявление наиболее опасных его участков;

- ✓ проведение трубопроводов большой мощности может вызвать сильное виброакустическое поле, что явится непреодолимым барьером для миграции осетра.

3. *Позиция Турции.* Турецкое руководство проявляет значительную заинтересованность в проекте «Набукко», однако именно с ее стороны могут возникнуть определенные сложности. Для Турции «Набукко» может стать политическим инструментом достижения собственных целей. Например, она может поднять вопрос о предоставлении возможности вступления в Евросоюз.

4. *Правовой статус Каспия.* Неурегулированность правового статуса акватории Каспийского моря может вызвать негативную реакцию Ирана и России, которые не поддерживают проект «Набукко».

5. *Нарастающий европейский кризис.* Из-за финансовых проблем в ряде европейских стран и в целом из-за сложной экономической ситуации никаких крупных инвестиционных проектов ЕС в ближайшем будущем осуществлять не сможет.

6. *Общепланетарная конъюнктура на природный газ,* связанная со снижением спроса на данный вид сырья. Этот вопрос может также стать камнем преткновения в реализации «Набукко».

Однако, несмотря на существенные риски, определенная часть европейцев не теряет оптимизма по реализации данного газопровода. Кроме того, официальные лица Евросоюза прилагают всяческие усилия по продвижению проекта «Набукко», свидетельством тому является активная деятельность

в Туркменистане европейских политических элит и деловых кругов. Вместе с тем новые тенденции в энергетической политике Туркменистана позволяют странам ЕС предпринимать практические шаги в реализации проекта.

На сегодняшний день европейско-туркменское энергетическое взаимодействие, а также отдельная политика каждой из сторон имеет определенные достижения в процессе реализации европейской инициативы «Набукко». Так, в данном направлении было достигнуто следующее:

- ✓ 16 апреля 2009 г. был подписан Меморандум о долгосрочном сотрудничестве между правительством Туркменистана и немецким АО «RWE». Данный документ предусматривает взаимодействие в энергетической сфере по целому ряду направлений, в частности, предоставление технического ноу-хау для энергосектора и газовой промышленности Туркменистана. Также в документе предусмотрено участие концерна RWE в разведке и добыче углеводородов на шельфе туркменского сектора Каспийского моря (на 23-м лицензионном блоке).

- ✓ 22 апреля 2009 г. Европарламент проголосовал за заключение временного торгового соглашения между ЕС и Туркменистаном, которое снимет существующие препятствия для работы европейских компаний в энергетическом секторе этой страны\*.

- ✓ 13 июля 2009 г. Австрия, Болгария, Венгрия, Румыния и Турция подписали межправительственное соглашение о строительстве газопровода «Набукко».

- ✓ 17 июля 2009 г. был подписан Договор о разделе продукции между Государственным агентством по управлению и использованию углеводородных ресурсов при президенте

\* В 1998 г. Европарламенту было представлено первое торговое соглашение с Туркменинией, которое было отвергнуто депутатами в связи с нарушением и несоблюдением прав человека в этой стране. По всей вероятности, стремление снизить российскую зависимость от поставок газа побудило евродепутатов смягчить свои требования.

Туркменистана и германской компанией RWE Dea AG. Согласно этому документу германская компания получила лицензию на разведочные работы на договорной территории морского блока №23 в туркменском секторе Каспийского моря сроком на 6 лет. В случае обнаружения углеводородных запасов на блоке оператору будет выдана лицензия на их промышленную добычу сроком на 25 лет.

✓ Летом 2009 г. были урегулированы спорные вопросы между странами ЕС и Турцией: Турция отказалась от требования получать до 15% от всего транспортируемого по «Набукко» газа взамен дополнительных налоговых платежей и гарантии того, что по трубопроводу будут возможны поставки газа в обоих направлениях (поставлять газ не только с востока на запад, но и с запада на восток — из ЕС в Турцию — в случае перебоев с поставками российского газа по «Голубому потоку»).

✓ 4 марта 2010 г. Европейская комиссия выделила на проект «Набукко» 200 млн евро в рамках Европейского плана по восстановлению экономики.

✓ 23 марта 2010 г. консорциум компаний — участников «Набукко» объявил тендер на поставку необходимого оборудования.

✓ В конце марта 2010 г. парламенты всех пяти стран (Австрия, Болгария, Венгрия, Румыния и Турция) ратифицировали подписанное в июле 2009 г. межправительственное соглашение о строительстве газопровода.

✓ 15 апреля 2010 г. ЕС и Туркменистан создали рабочую группу, которая будет заниматься юридическими вопросами, связанными с возможным участием Ашгабата в проекте «Набукко» (это вопросы раздела Каспия и строительства подводного трубопровода Туркменистан — Азербайджан).

✓ 16 апреля 2010 г. в Ашгабате был открыт филиал немецкого концерна RWE Dea AG. Данный шаг свидетельству-

ет главным образом о долгосрочных инвестиционных планах RWE на туркменском нефтегазовом рынке и значительной роли Туркменистана в энергоснабжении Европы.

✓ 31 мая 2010 г. Туркмения приступила к построению 1 000-километрового внутреннего газопровода Восток — Запад для доставки газа с восточных месторождений к Каспию, что может подстегнуть Европу к активизации проекта «Набукко».

Таким образом, предпринятые как европейской, так и туркменской стороной практические мероприятия свидетельствуют об обоюдной заинтересованности в «Набукко» и его перспективности. Вместе с тем каждая из сторон имеет свои геополитические, экономические и стратегические цели в этом энергетическом проекте.

*Позиция Европейского Союза.* Несмотря на существенные риски (ресурсное обеспечение проекта «Набукко», экологические риски, нерешенный правовой статус Каспийского моря, позиции различных стран), европейские официальные лица и деловые круги интенсифицируют процесс реализации газового проекта «Набукко».

В настоящее время европейские страны находятся в поиске всевозможных вариантов, которые бы позволили беспрепятственно реализоваться трубопроводу «Набукко». В этой связи весной 2010 г. со стороны европейских бизнес-элит российскому «Газпрому» было предложено объединить газопроводы «Южный поток» и «Набукко». На такое публичное предложение главы итальянской компании ENI П. Скарони российская сторона отреагировала несколько «болезненно». 19 марта 2010 г. министр энергетики РФ С. Шматко отверг возможность такого объединения, аргументировав российскую позицию тем, что «Южный поток» находится в стадии гораздо большей реализации в отличие от «Набукко» [9].

В свою очередь комиссаром ЕС по энергетике Г. Эттингером была высказана европейская позиция, которая сводится к тому, что «Южный поток» и «Набукко» не являются конкурентами, это взаимодополняющие проекты. В то же время Г. Эттингер отметил, что «Набукко» более предпочтителен для ЕС, поскольку увеличит мощности по поставке газа, привлечет в Европу новых поставщиков, повысит диверсификацию и независимость. Именно поэтому ЕС оказал «Набукко» финансовую поддержку в размере 200 млн евро, но не планирует выделять средства на «Южный поток» [10].

Таким образом, официальные лица ЕС и представители крупного бизнеса делают большую ставку на импорт туркменского газа, который рассматривают главным образом как одну из мер снижения энергетической зависимости от России. Следует отметить, что эта задача в Европе является стратегически важной. В этой связи европейские страны продолжают активную подготовку детальных договоренностей, которые позволили бы начать реализацию проекта «Набукко». Как заявил весной 2010 г. еврокомиссар Г. Эттингер, «за последние шесть месяцев шансы увидеть трубопровод построенным значительно выросли и вероятность реализации этого “проекта престижа” составляет около 65%».

*Позиция Туркменистана.* В отношении проектируемого газопровода «Набукко» официальный Ашгабат старается сохранить «свободу маневра». Во-первых, туркменской стороной не отвергается идея газопровода, во-вторых, Туркменистан старается обеспечить себе максимально выгодные условия продажи «голубого топлива».

Так, например, по итогам переговоров комиссара Г. Эттингера с президентом Туркменистана, состоявшихся 15 апреля 2010 г., Г. Бердымухамедовым было заявлено: «Наше сотрудничество с ЕС приобретает новое качество и содержание. Мы будем рассматривать различные возможно-

сти транспортировки туркменского газа на мировые рынки». Также на Стамбульском саммите глав тюркоязычных стран 16 сентября 2010 г. глава туркменского государства заявил, что «Туркмения не сомневается в реальной перспективе осуществления различных проектов по экспорту газа в любом из направлений, в том числе и в Европу через “Набукко”» [11].

Таким образом, в последнее время предполагаемые маршруты поставки туркменского газа приобретают стратегическое значение, в результате чего Туркменистан оказался в эпицентре сложных экономических и политических взаимоотношений России, Китая и европейских стран, которые в свою очередь стремятся использовать туркменские энерго-ресурсы в своих интересах. В этой связи следует отметить, что Ашгабат ведет открытую игру и отстаивает свою позицию с учетом национальных интересов. Свидетельством тому являются «обострившиеся отношения» между Туркменистаном и Российской Федерацией в конце октября 2010 г., а также осенью 2011 г. После визита президента России Д. Медведева 21—23 октября 2010 г. в Ашгабат в российских СМИ освещались итоги визита с комментариями официальных лиц РФ. Однако высказывания российских политиков вызвали недовольство туркменской стороны. В этой связи 29 октября 2010 г. МИД Туркменистана выступил с заявлением для прессы, в котором говорилось, что высказывания «официальных лиц Российской Федерации расцениваются в Туркменистане как попытка помешать нормальному ходу международного сотрудничества нашей страны в энергетической сфере и поставить под сомнение принятые ею обязательства перед партнерами» [12].

Следует отметить, что итоги туркменско-российских переговоров в энергетической сфере были прокомментированы вице-премьером РФ И. Сечиным, который сказал о «бесперспективности проекта “Набукко”, о замораживании проек-

та Прикаспийского газопровода из-за плохой конъюнктуры рынка в Европе и готовности «Газпрома» участвовать в проекте газопровода Туркменистан — Афганистан — Пакистан — Индия».

В связи с этим внешнеполитическое ведомство Туркменистана обвинило И. Сечина во «вмешательстве в энергетическую политику страны» и разъяснило позицию страны по указанным выше проблемам. Так, в сфере развития энергетического сотрудничества с европейскими странами туркменской дипломатической службой было утверждено, что «Ашгабат развивает связи с Европой не первый год, и вполне эффективно. Туркменская сторона заключила ряд соглашений с крупными европейскими компаниями, которые показали себя надежными, добросовестными и предсказуемыми партнерами, в том числе и в энергетической сфере. Такое взаимодействие выглядит обоснованным и соответствующим экономической и коммерческой логике. Для Туркменистана оно тем более актуально в условиях, когда российская сторона снизила объемы закупок туркменского природного газа. И потому в соответствии с нормами международного права и на взаимовыгодной основе Туркменистан будет и впредь наращивать европейский вектор своей энергетической политики и самостоятельно решать вопросы о выборе партнеров» [13].

Осенью 2011 г. произошла практически аналогичная ситуация. Новая энергетическая политика Туркменистана, связанная с началом процесса предметного обсуждения строительства трубопровода в европейском направлении, вновь вызвала недовольство России. В связи с этим в настоящее время отношения между Москвой и Ашгабатом переросли во взаимное непонимание. В свою очередь, такое развитие событий может послужить «на руку» Евросоюзу, чтобы продвигать собственные интересы. В то же время Туркменистан

со своей стороны всячески старается вести независимую энергетическую политику, в связи с чем остается весьма заинтересованным в скорейшей реализации проекта «Набукко». Следовательно, амбициозной целью этой страны является «ликвидация транспортной зависимости Туркмении от России и превращение первой в крупного независимого игрока на мировом энергетическом рынке».

Одним из перспективных направлений развития отношений стран Центральной Азии с Евросоюзом, а также одним из вариантов обеспечения европейских государств энергоресурсами является построение завода по производству сжиженного газа на территории Туркменистана. Данная идея в последнее время находится в стадии активного обсуждения среди западных стран, для которых эта инициатива является альтернативным вариантом поставки туркменского газа в Европу, минуя построение газопровода по дну Каспийского моря. Такой вариант доставки туркменского «голубого топлива» по морю в сжатом виде (compressed natural gas-CNG) был предложен итальянской компанией ENI. В свою очередь, как Евросоюзом, так и США данная инициатива рассматривается как возможность поставки туркменского газа в обход России.

Однако, несмотря на существующие плюсы этого проекта (возможная транспортировка СПГ на дальние расстояния, удобные условия хранения и потребления, привлечение инвестиций в страны ЦАР и др.), производство сжиженного газа на туркменской территории имеет и свои минусы:

- дорогостоящее технологическое оснащение (строительство завода, терминалов, танкеры и др.);
- определенные риски при транспортировке сжиженного газа;
- слабая рыночная конъюнктура в Европе;
- низкий спрос и высокая цена.

В то же время от поддержки и реализации идеи производства сжиженного газа на территории Туркменистана в перспективе могли бы получить свои дивиденды как европейская, так и центральноазиатская стороны.

#### 4.2.2. Современные тенденции в центральноазиатской энергетической политике ЕС

Государства Центральной Азии входят в зону стратегических интересов Европейского Союза и ряда европейских стран. Ухудшение финансово-экономической ситуации в государствах ЕС — серьезный стимул для поиска доступа к энергетическим рынкам и природным ископаемым стран Центральной Азии. Участие военных контингентов европейских государств в составе международной коалиции в Афганистане также обуславливает необходимость поддержания стабильных и конструктивных отношений с правительствами стран «северного маршрута» снабжения. В этой связи, несмотря на существующие внутренние и структурные проблемы, ЕС продолжает реализовать Стратегию нового партнерства 2007 г. и стремится оказывать так называемое мягкое влияние (*soft power*) на государства ЦАР.

На фоне этого осенью 2011 г. в политике ЕС и европейских стран в Центральной Азии обозначились новые тенденции:

- усиление внешнего измерения энергетической стратегии ЕС с акцентом на углубление сотрудничества с потенциальными поставщиками энергоресурсов на европейские рынки, включая страны Центральной Азии. 7 сентября 2011 г. ЕС принял новый документ (*Communication*) под названием «Энергетическая политика ЕС: взаимодействуя с партнерами за пределами наших границ» [14], который является важной вехой в вопросах улучшения координации энергетической политики государств — членов Евросоюза и выработки со-

гласованного подхода со странами — партнерами в энергетической сфере;

- активизация Европейского Союза на каспийском направлении и осуществление практических шагов по продвижению энергетических интересов стран ЕС в регионе. В сентябре 2011 г. Евросоюз, игнорируя возражения России и неурегулированность правового статуса Каспийского моря, официально одобрил мандат на проведение переговоров с Азербайджаном и Туркменистаном по строительству Транскаспийского трубопровода между ЕС, Азербайджаном и Туркменией.

В настоящее время в центральноазиатской политике ЕС особый акцент сделан на Туркменистан, где ключевым вопросом является возможность поставок туркменского газа в европейском направлении и участие Ашгабата в проекте «Набукко».

Одним из важных событий в единой европейской политике в сфере энергетики стало принятие Европейской комиссией 7 сентября 2011 г. сообщения (*Communication*) относительно безопасности энергоснабжения и международного сотрудничества под названием «Энергетическая политика ЕС: взаимодействуя с партнерами за пределами наших границ». Формально сообщение является обращением Европейской комиссии к главным органам ЕС — Европарламенту, Совету ЕС, Экономическому и социальному комитету, Комитету регионов.

Данный документ, представленный комиссаром ЕС по энергетическим вопросам Г. Оттингером, впервые устанавливает всеобъемлющую стратегию внешних взаимоотношений ЕС в области энергетики. Документ охватывает 43 вопроса, касающихся обеспечения энергобезопасности Европы. Среди основных проектов, необходимых для реализации энергетической безопасности материка, особый акцент сделан на

Транскаспийском газопроводе. В документе отмечается, что соглашение между ЕС, Азербайджаном и Туркменистаном относительно газопровода заложит основу строительства инфраструктуры, которая обеспечит транспортировку туркменского природного газа через Каспийское море.

12 сентября 2011 г. на основе принятого документа ЕС предоставил Еврокомиссии мандат на проведение переговоров между Азербайджаном и Туркменистаном относительно правовой базы Транскаспийского газопровода. Необходимо отметить, что до сих пор Брюссель не обладал никакими полномочиями в этой области и европейские государства в сфере энергопоставок основывались на двусторонних договоренностях. Однако с принятием вышеназванного документа ситуация кардинально изменилась, что позволяет Еврокомиссии от имени всех 27 членов ЕС начать переговоры с Азербайджаном и Туркменией о заключении юридически обязывающего договора по строительству Транскаспийского газопровода. На сегодняшний день стороны договорились начать переговоры до конца 2011 г. Брюссель рассчитывает подписать соглашение, а в 2017 г. уже поставлять газ.

Такой поворот событий свидетельствует о том, что европейских партнеров не останавливает проблема неурегулированности правового статуса Каспийского моря и отрицательная позиция России и Ирана. ЕС настаивает на том, что для строительства инфраструктуры достаточно согласия Баку и Ашгабата.

Таким образом, давление ЕС на Россию в вопросе диверсификации энергетических поставок усиливается. Демонстративное игнорирование интересов России и намерение прямо вмешаться в вопрос прокладки трубопроводов по дну Каспия способны обострить переговорный процесс по правовому статусу Каспийского моря.

Решение Евросоюза вызвало недовольство России и Ирана. МИД Российской Федерации выразил сожаление «о решении Евросоюза вести переговоры о прокладке Транскаспийского газопровода с Азербайджаном и Туркменией» и обратился к Совету ЕС отнестись с должным вниманием к позиции России и других государств — участников каспийской пятерки, воздерживаясь от действий, не согласованных в соответствующем формате». Российский МИД при этом напомнил, что между государствами каспийской пятерки имеется договоренность о том, что основные вопросы деятельности в Каспийском море решаются только самими прибрежными странами.

Министерство иностранных дел Ирана также не поддерживает решение Европейского Союза. Внешнеполитическое ведомство ИРИ считает, что «Каспий принадлежит 5 государствам, окружающим его, и присутствие в Каспийском регионе какой-либо чужой страны недопустимо». Глава внешнеполитического ведомства Ирана Али Акбар Салехи также затронул вопрос о юридическом статусе Каспия, заметив, что к консенсусу можно прийти только путем согласований.

Энергетическая тематика в европейско-туркменских отношениях получила свое дальнейшее развитие в период работы 66-й сессии Генеральной Ассамблеи ООН. 22 сентября 2011 г. в период заседания ГА ООН председатель Европейской комиссии Ж.М. Баррозу провел встречу с президентом Туркменистана Г. Бердымухамедовым. По данным СМИ, Туркменистан выразил готовность снабжать проект «Набукко» до 40 млрд куб. м газа в ежегодном объеме и пригласил европейские компании к широкому взаимопользному сотрудничеству в области ТЭК. При этом президент Г. Бердымухамедов отметил, что Туркменистан руководствуется принципом «открытых дверей» [15], что можно расценивать как приглашение ЕС к более тесному сотрудничеству. Пред-

седатель ЕК пригласил главу Туркменистана посетить Брюссель в «любое удобное время».

В начале октября 2011 г. наблюдается активизация дипломатии европейских стран в отношении Казахстана в целях получения согласия на построение газопровода и участия в нем нашей республики.

Так, 4 октября 2011 г. Казахстану от ЕС поступило приглашение принять участие в проекте Транскаспийского газопровода. Как заявил комиссар Евросоюза по вопросам энергетики Г. Оттингер, «для ЕС такой трубопровод станет очень важным вкладом в развитие “южного коридора”». Не многие осведомлены о том, что это первый случай, когда ЕС предложил заключить международный договор в поддержку инфраструктурного проекта. Мы будем приветствовать соответствующее участие Казахстана в “южном коридоре” в дальнейшем» [16].

Следует отметить весьма дипломатичный подход Казахстана в данном вопросе. Как известно, МИД РК высказал следующую позицию: «Республика Казахстан рассмотрит все возможные последствия о сотрудничестве в строительстве Транскаспийского газопровода».

Для Казахстана создание Транскаспийского газопровода, с одной стороны, имеет огромное значение с точки зрения диверсификации транспортировки энергоресурсов. С другой — реалии таковы, что с учетом казахстанских газовых запасов Астана не может присоединиться к европейскому трубопроводу. Как отметил 5 октября 2011 г. министр нефти и газа РК С. Мынбаев, «пока Казахстан не располагает достаточными ресурсами сырья для участия в Транскаспийском газопроводе» [17].

Таким образом, события осени 2011 г., связанные с усилением энергетического измерения в политике ЕС, позволяют сделать следующие выводы:

✓ во-первых, еще раз приходится убедиться в том, что ситуацию в регионе по-прежнему определяют энергетические ресурсы стран Центральной Азии;

✓ во-вторых, можно констатировать факт, что наблюдается особое усиление интереса к энергетическому сектору Туркменистана и переход ЕС к практическим шагам по реализации своей энергетической стратегии в Каспийском регионе;

✓ в-третьих, «открытая позиция» Туркменистана в вопросе европейско-туркменского энергетического сотрудничества позволяет европейским партнерам более уверенно отстаивать свои интересы и проекты в регионе;

✓ в-четвертых, принятие Евросоюзом мандата на проведение переговоров между Азербайджаном и Туркменистаном открыто демонстрирует вмешательство европейских институтов в зону Каспийского региона путем принятия «новой энергетической политики» в целях продвижения проекта строительства Транскаспийского газопровода и обеспечения участия в нем прикаспийских стран Центральной Азии.

#### **4.3. Энергетическая политика европейских стран: опыт для Казахстана**

Согласно концепции внешней политики Республики Казахстан, развитие всестороннего сотрудничества с европейскими странами представляет для нашего государства стратегический интерес. В связи с этим в 2008 г. руководством Казахстана была принята государственная программа «Путь в Европу», цель которой — «выход на уровень стратегического партнерства с ведущими европейскими странами» [18]. Необходимость принятия такого рода документа была вызвана важностью решения актуальных задач внутреннего

развития страны, разработки национальных приоритетов на европейском направлении, укрепления исторически сложившихся связей, приобщения к опыту европейской интеграции и институционально-правовых реформ, углубления технологического, энергетического, транспортного, торгового, гуманитарного и инвестиционного сотрудничества.

Для Республики Казахстан, которая обладает всеми объективными предпосылками развития экспортоориентированной и конкурентоспособной энергетики, а также в целях эффективной реализации Государственной программы по форсированному индустриально-инновационному развитию особо актуальным является изучение опыта ведущих европейских государств в сфере разработки и реализации энергетической стратегии. Использование европейского опыта в построении эффективной энергетической политики, разработке основных принципов, применении важных механизмов и инструментов в этой сфере в перспективе может стать одним из важных направлений сотрудничества РК со странами Европы.

В этой связи в данном разделе показана современная энергетическая стратегия ряда ведущих европейских стран, опыт которых может быть ценен для усовершенствования политики РК в сфере энергетики.

### 4.3.1. Великобритания

Великобритания на протяжении многих лет занимала первое место среди всех стран — членов ЕС и «большой семерки» по степени конкурентности рынков электроэнергии, газа и энергоносителей в целом. Длительное время Соединенное Королевство удовлетворяло внутреннее потребление энерго-ресурсов за счет собственного производства газа, нефти, угля и ядерной энергии.

Однако в настоящее время Великобритания переживает трудности, связанные с существенным сокращением запасов природных ресурсов и усилением энергетической импортозависимости. На фоне этого в современной энергетической стратегии британского правительства наблюдаются следующие тенденции:

- ✓ активизация политики по развитию альтернативных источников энергии;
- ✓ разработка программ по поддержанию угольной промышленности в целях увеличения темпов производства угля;
- ✓ принятие решения об увеличении доли ядерной энергетики в структуре энергобаланса страны.

\* \* \*

Топливо-энергетический комплекс Великобритании является одной из ведущих отраслей экономики страны. Согласно данным министерства по делам энергетики и изменения климата Великобритании [19], в 2010 г. общее производство энергоносителей составило 157,1 млн т нефтяного эквивалента. В структуре энергетического производства и потребления ведущие позиции занимают газ и нефть (табл. 1, 2)\*.

Таблица 1  
Производство энергоносителей в Великобритании  
(2008—2010 гг.)

Год	Сырая нефть	Природный газ	Уголь	Ядерная энергия	Ветряная и гидроэнергия
2008	44,8%	40,5%	7,6%	6,6%	0,5%
2009	44,7%	36,9%	8,3%	9,4%	0,7%
2010	43,9%	37,6%	9%	8,7%	0,8%

\* Все таблицы составлены по данным министерства по делам энергетики и изменения климата Великобритании.

Таблица 2

Потребление энергоносителей в Великобритании  
(2008—2010 гг.)

Год	Сырая нефть	Природный газ	Уголь	Ядерная энергия	Ветряная и гидроэнергия
2008	33,5%	42,6%	18,2%	5,3%	0,4%
2009	33,8%	41,5%	16,7%	7,4%	0,6%
2010	32,4%	43,7%	17%	6,3%	0,6%

В 2010 г. общее потребление энергоресурсов превысило производство на 60,5 млн т нефтяного эквивалента, при этом превышение по газу, углю и нефти составило, соответственно, 35,9 млн т, 22,7 млн т и 1,4 млн т нефтяного эквивалента. 100% энергии, вырабатываемой на АЭС, ветряных и гидроустановках, идет на внутреннее потребление. Баланс производства/потребления энергосырья (табл. 3) демонстрирует зависимость страны от импорта энергоносителей, в т.ч. нефти, природного газа и угля.

Современная ситуация, связанная с сокращением запасов энергоресурсов и ростом цен на них, существенно отразилась на британской энергетической политике. Если исторически Великобритания полностью удовлетворяла внутреннее потребление энергоресурсов за счет собственного производства газа, нефти, угля и ядерной энергии, то в настоящее время стране приходится адаптироваться к новым реалиям, связанным с усиливающейся энергетической импортозависимостью.

В настоящее время политика Великобритании в сфере энергетики основывается на следующих приоритетных направлениях:

- обеспечение энергетической безопасности;
- приверженность Киотскому протоколу;
- снятие зависимости от импорта.

*Нефтяной и газовый комплекс.* На сегодняшний день в британской структуре производства энергоносителей добы-

Таблица 3

Производство и потребление энергоносителей  
в Великобритании в 2007—2010 гг.  
(млн т нефтяного эквивалента)

Год	Всего		Уголь		Нефть		Природный газ		Ядерная энергия		Ветряная и гидроэнергия	
	Про-изв.	Потр.	Про-изв.	Потр.	Про-изв.	Потр.	Про-изв.	Потр.	Про-изв.	Потр.	Про-изв.	Потр.
2007	186,0	227,5	13,0	43,9	83,9	76,2	73,9	92,0	14,0	14,0	0,89	0,89
2008	177,0	225,2	13,9	41,4	78,6	75,1	71,5	94,9	11,9	11,9	1,06	1,06
2009	166,9	211,1	14,0	35,2	74,7	71,4	61,6	87,8	15,2	15,2	1,25	1,25
2010	157,1	217,6	14,2	36,9	69,0	70,4	59,1	95,0	13,7	13,7	1,21	1,21
Соотн. 2010 г. к 2009 г.	94,2 %	103,1 %	100,9 %	104,8 %	92,3 %	98,6 %	95,8 %	108,2 %	90,0 %	90,0 %	96,6 %	96,6 %
Баланс 2010 г., произв.-потр.	-60,5		-22,7		-1,4		-35,9		0		0	

ча нефти занимает ведущую позицию (43,9%). По данным министерства по делам бизнеса, предпринимательства и реформ в области государственного регулирования Великобритании [20], возможные запасы нефти составляют около 1 179 млн т (на 2008—2009 гг.), в том числе доказанные — 452 млн т. В последнее время наблюдается снижение уровня добычи нефти на 5—6% и рост *импорта* сырой нефти.

Так, в 2010 г. объем импортируемой нефти составил 50,4 млн т на общую сумму 19,5 млрд ф.ст. (для сравнения, в 2007 г. импортировано 44,2 млн т). Ведущим экспортером нефти в Великобританию является Норвегия, также растет доля России в общем объеме британского импорта нефти.

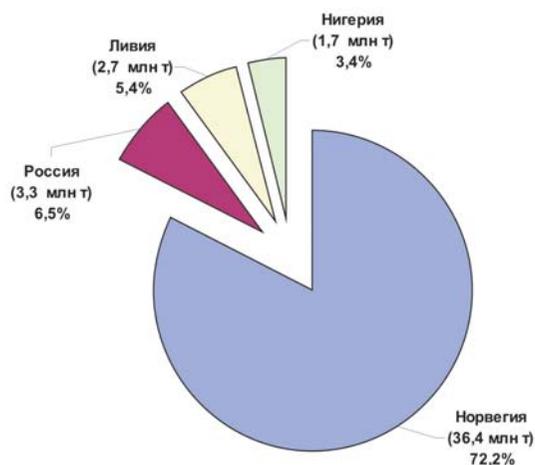


Рис. 1. Основные страны — поставщики нефти в Великобританию

Общий объем *экспорта* британской нефти в 2010 г. составил 42 млн т на сумму 16 млрд ф.ст., для сравнения, в 2009 г. экспортировано 43,5 млн т. Географическую структуру экспорта нефти из Великобритании отличает преимущественная ориентация на страны ЕС, доля которых в вывозе нефти

и нефтепродуктов достигла более 70%. Кроме того, значительная часть добываемой нефти вывозится также в страны Северной Америки, в основном в США.

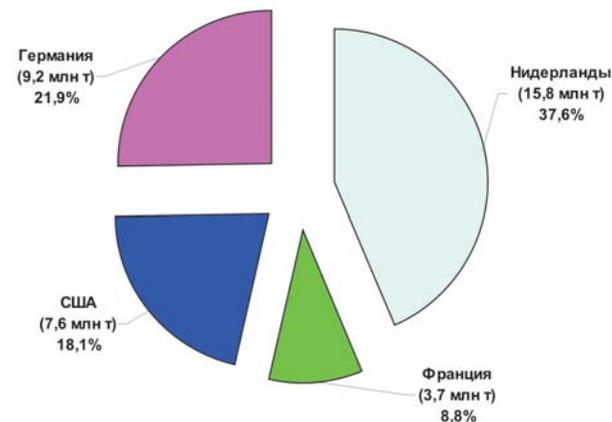


Рис. 2. Основные страны — потребители нефти из Великобритании

Общие максимально возможные запасы *газа* Великобритании на 2009 г. составляют более 900 млрд куб. м. В последние годы объем его добычи снижается и не покрывает внутреннего потребления, в этой связи увеличивается объем его импорта. В 2010 г. общий объем импортируемого газа составил 25,5 млрд куб. м на общую сумму 7,1 млрд ф.ст.

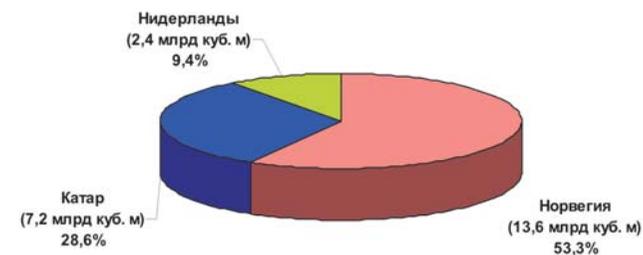


Рис. 3. Основные страны — поставщики газа в Великобританию

В целом географическая структура импорта газа свидетельствует о значительной роли Норвегии в ТЭК Великобритании. Вместе с тем следует отметить, что в 2010 г. в британском импорте газа доля стран Северной Африки, Латинской Америки, а также России\* не столь существенна.

В то же время рост зависимости британской экономики от импорта природного газа вызывает беспокойство правительства Великобритании. В связи с этим в настоящее время политика Даунинг-стрит направлена на обеспечение стабильности поставок газа и развитие соответствующей газотранспортной инфраструктуры. При этом необходимо обратить внимание на то, что особый акцент делается на создании максимальных возможностей по диверсификации источников его поставок и снижении зависимости от любого отдельного поставщика до уровня, не превышающего 20% внутреннего потребления газа (на Норвегию это еще не распространяется).

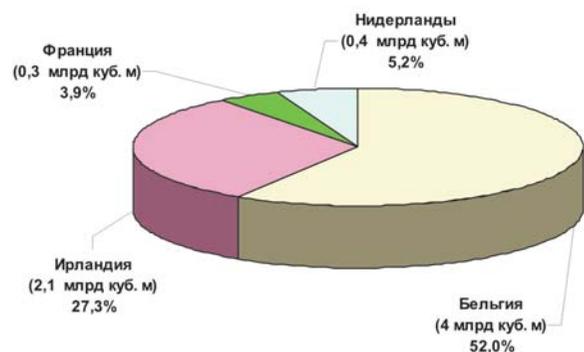


Рис. 4. Основные страны — потребители газа из Великобритании

За последние годы объем британского экспорта газа заметно сократился. В 2010 г. из Соединенного Королевства

\* Согласно британской таможенной статистике, Россия занимает 15-е место: 3 млн куб. м, 0,01%.

он составил 7,7 млрд куб. м на общую сумму 3,4 млрд ф.ст. Основной его объем приходится на страны ЕС (более 80%).

Таким образом, в настоящее время объемы добычи нефти и газа на территории страны снижаются, однако после роста цен на нефть до 150 долл. за баррель многие компании занялись разведкой мелких месторождений. В мае 2008 г. правительство выдало 97 новых лицензий 54 компаниям на разведку нефти и газа на суше (для сравнения: в 2003 г. было выдано 8 лицензий). Следовательно, рост потребностей Великобритании в энергоносителях приводит к значительной нефтегазовой зависимости в первую очередь от Норвегии, а также от других стран, в том числе и России. Инвестиции в расширение трубопроводной сети и подземных хранилищ (для увеличения использования импортного газа) в последнее время тормозятся из-за опасений роста зависимости от поставок из России.

Угольная промышленность Великобритании, несмотря на национализацию и реконструкцию данной отрасли, переживает упадок. Такое падение связано с возрастанием в топливно-энергетическом балансе Великобритании удельного веса нефти, газа, атомной и альтернативной энергии. В то же время уголь все еще остается одним из ведущих видов топлива в стране, который дает около 9% потребляемой энергии, уступая нефти и газу. По оценке Всемирного энергетического совета, общие запасы угля в Великобритании составляют 230 млн т, или 0,1% от общих мировых запасов.

Из-за снижения объема добычи угля соответственно увеличивается объем его импорта, который в 2010 г. составил 23,4 млн т на общую сумму 1,9 млрд ф.ст. Следует отметить, что доля российского угля в британском импорте растет и на сегодняшний день РФ занимает лидирующую позицию.

Что касается экспорта угля из Великобритании, то его доля незначительна и имеет тенденцию к сокращению. Его

основной объем приходится на страны ЕС. В период 2010 г. общий объем экспорта угля составил 0,8 млн т на общую сумму 102 млн ф.ст.

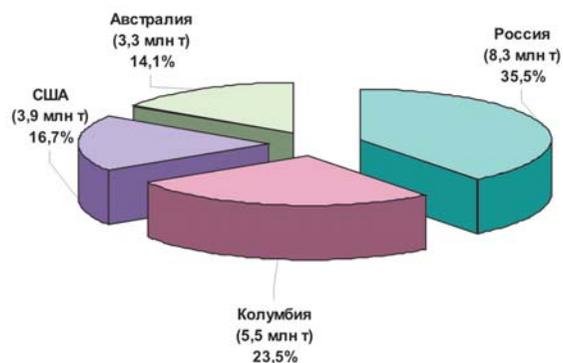


Рис. 5. Основные страны — поставщики угля в Великобританию

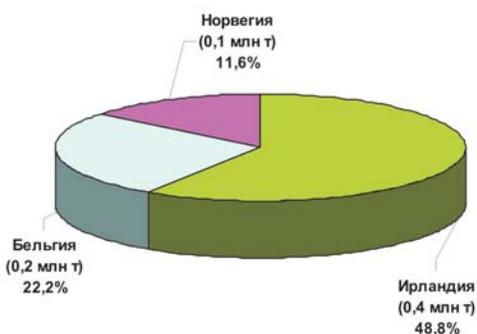


Рис. 6. Основные страны — потребители угля из Великобритании

Согласно прогнозам государственных органов Великобритании, добыча угля к 2020 г. сократится до 13 млн т, а импорт составит 35 млн т. С 20-х гг. XX в. до начала 2000-х гг. количество действующих шахт сократилось с 1 000 до 8. Переориентация страны на импорт угля была обусловлена сле-

дующими факторами: резким сокращением национальных резервов угля, доступных для добычи; низкой коммерческой привлекательностью инвестиций в разработку новых залежей в связи с геологическими сложностями; ценовой конкуренцией со стороны альтернативных отраслей энергетики (атомной и газовой); несоответствием технологии сжигания угля на британских ТЭС экологическим стандартам ЕС.

В связи с растущей потребностью и, соответственно, с ростом цен на энергоресурсы британское правительство начало предпринимать меры по увеличению добычи угля и строительству новых угольных электростанций. Так, в рамках программы реформирования энергетического рынка правительство Великобритании разработало меры по поддержке угольной промышленности страны, которые позволили снизить темпы сокращения производства, разработать и внедрить новое оборудование и технологии в угольный сектор страны. В частности, технология «чистый уголь» способствовала значительному снижению количества вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу при сжигании угля.

*Атомная энергетика.* На сегодняшний день в Великобритании действуют 10 АЭС с 19 реакторами. Однако почти половина из них приближается к предельному сроку эксплуатации и должна быть выведена из производства к 2023 г.

В ТЭК страны ядерная энергетика занимает четвертую позицию. Следует отметить, что в Британии 100% энергии, вырабатываемой на АЭС, идет на внутреннее потребление. За 2010 г. было произведено и потреблено 13,7 млн т нефтяного эквивалента ядерной энергии.

После событий в Японии британское правительство на протяжении весны—лета 2011 г. проанализировало ситуацию в стране и просчитало все плюсы и минусы с учетом опыта аварии на японской АЭС «Фукусима-1». В результате был сделан вывод о необходимости продолжения строитель-

ства атомных электростанций нового поколения. Официально это решение было принято 25 июля 2011 г., когда кабинет министров получил от парламента мандат на продолжение создания новой сети АЭС. Следует отметить, что палата общин 267 голосами против 14 утвердила национальную энергетическую концепцию, в которой подтверждается «вера Лондона в ядерную энергетику и в ее будущее» [21]. Кроме того, британские власти обнародовали список из восьми мест в Англии и Уэльсе, где к 2025 г. будут построены АЭС нового поколения.

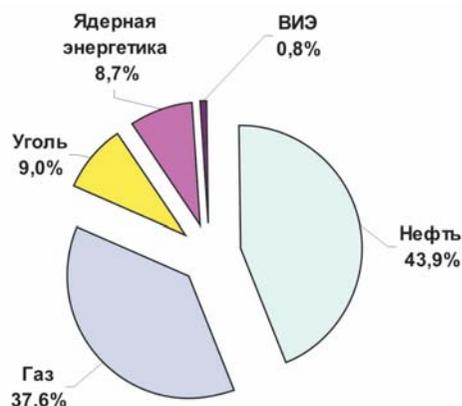


Рис.7. Структура производства энергоносителей

Согласно энергетической концепции Великобритании, первая из восьми новых АЭС начнет работать уже в 2018 г. Как принято в мировой практике, Соединенное Королевство планирует построение АЭС без участия средств государственного бюджета, в этой связи строительство новых АЭС открыто как для британских, так и для иностранных компаний. Такой подход вызвал интерес крупных энергетических концернов Европы, в частности французской EDF и немецких RWE и E.On.

*Альтернативные источники энергии.* Альтернативные виды источников занимают в Великобритании более скромное место, чем, например, в Германии. Доля возобновляемых источников энергии (ВИЭ) в ТЭК Великобритании также не столь значительна (табл. 1, 2), однако в настоящее время британское правительство прилагает усилия по интенсификации этой отрасли.

Как известно, в конце 2008 г. Европарламент утвердил «План 20 — 20 — 20» (Energy Action Plan), который предусматривает, что к 2020 г. потребление энергии на единицу ВВП должно сократиться в странах ЕС на 20%, выбросы углекислого газа в атмосферу уменьшатся на 20% по сравнению с 1990 г., на долю возобновляемых источников будет приходиться 20% генерируемой энергии [22].

К практической реализации данного плана первой среди европейских стран приступила Великобритания, приватизировав энергетическую отрасль и начав либерализацию энергорынка. Так, в конце 2010 г. британское правительство обнародовало концепцию новой революционной энергореформы, направленной на повышение доли ВИЭ. Данная концепция предусматривает четыре инструмента\*, которые должны, во-первых, стимулировать инвестиции в альтернативные источники энергии и, во-вторых, повысить их конкурентоспособность по сравнению с традиционными. Однако эта реформа имеет как сторонников, так и противников и несет в себе экономические и политические риски. Тем не менее британское правительство планирует увеличить выработку электроэнергии на базе ВИЭ. Одним из перспективных вариантов рассматривается энергия за счет приливов-отливов, а также ветряной и биологической энергии. В этой связи в Велико-

\* 1) введение платы за выбросы углекислого газа с официально установленным минимальным уровнем; 2) долгосрочные контракты на закупку альтернативной электроэнергии по льготным ценам; 3) введение платы за резервные мощности; 4) лимит на выбросы CO<sub>2</sub> энергоблоками, использующими традиционные энергоносители.

британии были разработаны две государственные программы поддержки этой отрасли. В соответствии с директивой ЕС к 2020 г. долю нетрадиционных источников энергии в национальном энергобалансе Великобритании предполагается увеличить до 20%.

В программе «Белая книга по энергетике» нетрадиционные источники энергии рассматриваются в перспективе в качестве основы национальной энергетической политики; программа предусматривает также использование специфических стимулирующих финансовых инструментов — «сертификатов возобновляемых облигаций» (Renewables Obligation Certificates) [23]. Вторая государственная программа «Планирование устойчивого будущего» (Planning for a Sustainable Future) включает реформы в планировании инфраструктуры, в том числе по реализации крупных энергетических проектов (в частности, предприятия по сжиганию отходов, наземные ветроустановки мощностью более 50 МВт и шельфовые — более 100 МВт). По мнению экспертов, в случае одобрения этой программы английским парламентом прирост установленных мощностей британских ВИЭ на 25% превысит существующие прогнозы, а дополнительная выработка электроэнергии из нетрадиционных источников в Великобритании к 2015 г. составит 8 ТВт/ч.

Также одним из важных трендов на европейском континенте является создание единого европейского энергорынка. Такая тенденция особо актуальна для Великобритании, поскольку с учетом географического расположения страны британская энергосистема представляет собой изолированный от континента энергоостров. В этой связи следует обратить внимание на европейский проект в сфере ВИЭ. В декабре 2010 г. 10 стран ЕС\* объявили о соглашении создать

\* Германия, Франция, Великобритания, Швеция, Дания, Ирландия, Голландия, Люксембург, Норвегия и Бельгия.

энергетическую «суперсеть» на Северном море для сбора и распределения ветряной энергии. Признавая ветровой потенциал региона, сторонники соглашения планируют объединить колоссальный потенциал морских ветров и интегрировать его на европейские рынки.

Таким образом, современная энергетическая политика Великобритании позволяет сделать следующие выводы:

1. Особенностью энергетической стратегии Великобритании является долгосрочное стратегическое видение проблем в энергетической сфере и четкая организация путей их решения.

2. В сфере энергетики стратегические цели британского правительства — занимать лидирующие позиции в борьбе с глобальным потеплением, выполняя соответствующие конвенции, и сохранять энергетическую независимость, в том числе и от стран ЕС.

3. Перед британским руководством стоит сложная задача, связанная с обеспечением страны энергетическими ресурсами и выбором наиболее оптимального вида энерго-ресурса, который бы обеспечивал всестороннюю энергетическую безопасность.

4. Современные тенденции в энергетическом секторе Великобритании позволяют сделать вывод о том, что британские власти основной упор делают на диверсификацию энергетических ресурсов, принимая меры по развитию «чистого» угольного сектора, построению новых АЭС и развитию альтернативных источников энергии.

5. С учетом того, что в Соединенном Королевстве снижается уровень добычи традиционных энергоресурсов и с завершением срока эксплуатации АЭС, появляется необходимость в интенсификации развития альтернативных видов источников либо в увеличении импорта традиционных ресурсов. Сегодня такого рода дилемма приобретает все боль-

шую актуальность в политических и деловых кругах Англии. Сторонники традиционного топлива аргументируют свою позицию нецелесообразностью крупных затрат на развитие ВИЭ, в свою очередь сторонники альтернативного вида источника считают, что развитие ВИЭ снизит зависимость от импорта природных ресурсов и будет выгодным для национальной экономики.

6. Запасы неосвоенных углеводородов\* на территории континентального шельфа Великобритании составляют от 16 до 25 млрд баррелей нефтяного эквивалента и будут практически полностью исчерпаны к 2028 г. Истощение месторождений превратили страну с 2004 г. в импортера природного газа, а с 2007 г. — в чистого импортера нефти. Анализ структуры энергопотребления указывает на абсолютную зависимость страны от углеводородов в долгосрочной перспективе. В связи с этим в ближнесрочной перспективе британское правительство будет прилагать усилия по поиску потенциальных поставщиков традиционных ресурсов по возможности с учетом их политики «не превышать зависимости от поставщика более чем на 20%».

7. В условиях подорожания нефти, газа и угля политика британского правительства в отношении угольной отрасли начала меняться. Кроме того, частные инвесторы также начали рассматривать планы увеличения добычи угля и строительства новых угольных электростанций. Следовательно, в среднесрочной перспективе в ТЭК Англии уголь продолжит занимать одну из лидирующих позиций. В этой связи британские власти будут активно развивать технологии по обеспечению страны «чистым углем», чтобы не отказываться от угольной отрасли как одной из доступных и экономичных видов топлива.

\* По современным оценкам британского министерства торговли и промышленности.

8. В последнее время британские официальные и деловые круги рассматривают развитие ядерной энергетики как безопасный и доступный ресурс, который, с одной стороны, может обеспечить энергетические потребности страны, с другой — эффективно бороться с проблемой изменения климата. Кроме того, развитие атомной энергетики имеет политический контекст, поскольку английские власти опасаются зависимости от газового импорта (в особенности из России), как это произошло во многих странах континентальной Европы. В этой связи усилия британского правительства будут направлены на то, чтобы сделать ядерную энергетику важной составляющей энергобаланса.

9. В целях обеспечения энергонезависимости и выполнения обязательств по Киотскому протоколу в Великобритании активно разрабатывают специальные программы по развитию в стране ВИЭ. В то же время будущее ВИЭ вызывает беспокойство английских властей из-за высокой стоимости технологий и рисков рентабельности. Тем не менее текущие тенденции позволяют сделать вывод о том, что альтернативная энергетика в данной стране имеет свою перспективу и будет иметь значительную государственную поддержку.

Таким образом, опыт построения и развития такого стратегического сектора, как энергетика, одной из ведущих стран ЕС является для Казахстана весьма актуальным. Несмотря на то что РК практически не входит в зону стран, обеспечивающих Великобританию энергоресурсами, казахстанская сторона может приложить усилия по расширению двустороннего сотрудничества в энергетическом секторе с учетом национальных интересов и особенностей страны.

Анализ энергетической стратегии Соединенного Королевства позволил выявить следующие приоритетные направ-

ления развития сотрудничества и совершенствования казахстанской энергетической политики:

- Согласно опыту европейских стран в сфере развития альтернативных источников энергии, в частности упомянутому соглашению 10 стран о создании энергетической «суперсети» на Северном море, актуально инициировать аналогичный проект ветряных технологий на Каспийском море с участием 5 стран в целях сбора и распределения ветряной энергии в Прикаспийском регионе и в перспективе — экспорта энергии соседним странам. Этот проект может быть реализован при участии как инвестиций 5 стран, так и с долей зарубежных инвесторов. На наш взгляд, совместные усилия и потенциал пяти государств могут обеспечить более быструю реализацию такого рода проекта, в особенности с финансовой точки зрения, что, например, более затруднительно одному государству.

- Рост цен на такие первичные источники энергии, как нефть и природный газ, заставляет британские власти предпринимать меры по поддержке угольной промышленности и искать альтернативные, экологически чистые технологии использования угля. Поэтому, в связи с тем что уголь в обозримом будущем будет оставаться основным источником первичной энергии в Великобритании, а запасы угля в Казахстане весьма значительны, необходимо изучить и практически применить европейский опыт по газификации углей и внедрению экологически чистых угольных технологий, необходимых для развивающейся угольной отрасли Казахстана, чтобы в перспективе иметь возможность выхода на европейские рынки с сырьем, отвечающим современным экологическим стандартам. Для достижения этого целесообразно заключение договоренностей о получении английских технологий в обмен на поставку «чистого угля».

- С учетом того, что энергорынок Великобритании достаточно открыт для зарубежных инвесторов\*, Казахстану целесообразно развивать более тесные двусторонние отношения в газовой сфере как одной из перспективных, с учетом высоких цен на газ\*\*.

### 4.3.2. Германия

Германия занимает в мире лидирующее положение по использованию энергии, получаемой из возобновляемых источников энергии, доля экологически чистой энергии составляет 16% от всей электроэнергии, вырабатываемой в этом государстве. В планах немецкого правительства стоит задача превратить Германию в первую страну в мире, которая к 2050 г. полностью перейдет на энергию, получаемую из экологически чистых источников.

В то же время современная энергетическая политика Германии свидетельствует о том, что для официального Берлина в среднесрочной перспективе наиболее действенным способом решения проблемы обеспечения энергетической безопасности является продолжение функционирования атомных станций, а в долгосрочной политике — интенсивное развитие возобновляемых источников энергии.

В этой связи изучение опыта Германии, которая является одним из лидеров как в развитии мирной ядерной энергетики, так и в сфере разработки альтернативных путей обеспечения страны энергетическими ресурсами, представляет для Казахстана большой интерес.

\* 4 из 6 крупнейших британских энергораспределительных компаний, контролирующих 94% британского розничного рынка электроэнергии и 99% рынка газа, принадлежат инвесторам из континентальной Европы.

\*\* Импортная цена на газ на спотовом рынке Соединенного Королевства составляет более 600 долл. за 1 000 куб. м, что делает его исключительно привлекательным товаром для производителей энергоресурсов.

\* \* \*

28 сентября 2010 г. правительством Германии была принята Энергетическая стратегия до 2050 г. [24]. По мнению федерального канцлера Германии А. Меркель, «новая концепция является революционной, поскольку она закладывает основу для долгосрочной политики в сфере энергетики» [25].

Необходимо обратить внимание на то, что ранее в Германии отсутствовали какие-либо государственные концепции в энергетической отрасли. Предприятия, занятые в этой сфере, самостоятельно вводили регулирующие меры для развития тех или иных отраслей, государство со своей стороны создавало общие рамочные условия такого развития.

Новая энергетическая стратегия Германии, так же как и общеевропейская, предусматривает радикальное снижение потребления традиционных первичных энергоносителей и соответствующее уменьшение степени зависимости от импорта.

Как известно, зависимость ФРГ от внешних энергоносителей весьма высока. Германия занимает пятое место в мире по объемам суммарного энергопотребления и не обладает достаточным количеством собственных сырьевых ресурсов. С учетом того, что в структуре немецкой экономики традиционно доминирующее положение занимают отрасли промышленного производства, проблема рационального использования энергии всегда достаточно остро стояла перед этой страной.

В целом экономика Германии в основном зависит от таких видов энергоносителей, как уран, нефть, природный газ и каменный уголь (таблица 4), на импорт которых ФРГ тратит ежегодно около 30 млрд евро.

Таблица 4

**Уровень зависимости Германии от импорта энергоносителей**

Уран	100%
Нефть	97,3%
Природный газ	84,1%
Каменный уголь	71,7%

Данные, приведенные в таблицах 4, 5, показывают, что Германия не располагает сырьевыми запасами и вынуждена рационально использовать все ресурсы, включая энергетические [26].

Таблица 5

**Доля собственного снабжения первичными энергоносителями Германии**

Нефть	2,7%
Природный газ	15,9%
Каменный уголь	28,3%
Бурый уголь	100%
ВИЭ	100%

С учетом приведенных данных следует отметить, что функционирование немецкой энергетики в большой степени зависит от стабильных поставок энергетических ресурсов, в которых особенную роль играет и Казахстан.

В связи с этим в новой энергетической стратегии ФРГ главной задачей является снижение объема углеводородных ресурсов и поэтапный отказ от использования ввозимых энергоносителей. Реализацию этой амбициозной задачи немецкое руководство считает возможной посредством увеличения доли возобновляемых источников энергии и грамотной политики энергосбережения. Как показано в таблице 6, Германия согласно новой энергетической стратегии стремится увеличить долю возобновляемых источников энергии к 2030 г. до 50%, а к 2050 г. — до 60%.

Таблица 6

**Основные цели энергетической стратегии Германии до 2050 г.**

	2010 г. (достигнуто)	2030 г.	2050 г.
Снижение выброса парниковых газов (в % к 1990 г.)	- 27	- 55	- 80
Доля ВИЭ в общем конечном энергопотреблении (%)	10	30	60
Доля ВИЭ в общем производстве электроэнергии (%)	16	50	80
Уменьшение потребления первичных энергоресурсов (в % к 2008 г.)	- 6	....	- 50
Снижение потребления электроэнергии (в % к 2008 г.)	- 7	....	- 25
Снижение энергопотребления в сфере транспорта (в % к 2008 г.)	....	....	- 40

Таким образом, поставленные перед Германией цели свидетельствуют о том, что немецкая политика направлена на принципиальные изменения технологических основ энергопроизводства и в перспективе все немецкое энергоснабжение будет реализовано исключительно за счет возобновляемых видов энергии.

В настоящее время топливно-энергетический баланс ФРГ в основном обеспечивается традиционными источниками энергии, что составляет более 80%. Из них почти 90% производится из импортных энергоносителей (уран, природный газ, каменный уголь, нефть), в том числе в производстве электроэнергии импортируемые энергоносители занимают 55,6% (рис. 8, 9) [27].

В то же время, несмотря на такую значительную зависимость ТЭК ФРГ от традиционных ресурсов, большинство граждан Германии отдает предпочтение использованию возобновляемых энергоисточников. Например, таблица 7 по-

казывает существующую структуру генерирования электроэнергии и ту, которую население Германии считает необходимой.

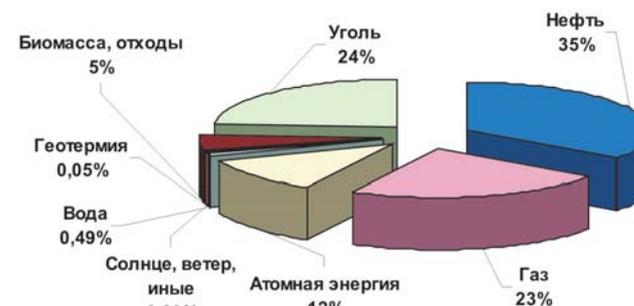


Рис. 8. Структура потребления первичных источников энергии в ФРГ

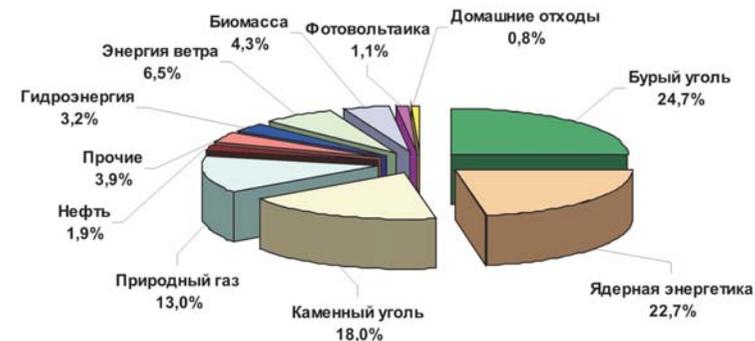


Рис. 9. Производство электроэнергии в Германии

Таким образом, приведенные цифры свидетельствуют о том, что немецкое население готово отказаться от имеющихся программ по развитию мирного атома. Согласно опросам общественного мнения, проведенного в апреле 2010 г. социологами TNS Emnid по заказу Greenpeace, 67%

немцев выступают против продления сроков работы АЭС. В то же время 33% населения Германии выступают за ядерную энергетику.

Таблица 7

**Сопоставление реальной структуры генерирования электроэнергии и желаемой населением структуры [28]**

Энергоноситель	Существующая структура (%)	Желаемая структура (%)
Возобновляемые источники	15,9	77,5
АЭС	22,7	6,2
Бурый уголь	24,7	0
Каменный уголь	18	2,6
Газ	13	9,6

Такая активность гражданского общества Германии связана с мнением, что от использования АЭС больше рисков и последствий, чем пользы для страны. Следует отметить, что авария на Чернобыльской АЭС в 1986 г. оказала существенное влияние на пересмотр взглядов немецких граждан и формирование критического отношения к использованию ядерной технологии.

Основными причинами, которыми аргументируют противники развития атомной энергетики, являются:

- нерешенная во всем мире проблема надежного хранения и утилизации высокорadioактивных отходов;
- экономическая нецелесообразность (связана также с проблемой утилизации ядерных отходов, закрытия и консервации АЭС);
- ограниченность запасов урана и рост цен на ядерное топливо;
- необходимость длительной эксплуатации дорогостоящих АЭС, что ведет к долгосрочному сохранению структуры энергопроизводства. Это, в свою очередь, препятствует

последовательному переходу к использованию возобновляемых энергоисточников;

- сомнения в безопасности АЭС и подверженность террористическим атакам.

Таким образом, в настоящее время в Германии альтернативой традиционным источникам, в том числе и использованию мирного атома, служат возобновляемые источники энергии, эта цель поставлена и в стратегии ЕС, и в германской энергетической концепции. Однако, как показывает реальность, заменить АЭС в короткие сроки невозможно даже в Германии по следующим объективным обстоятельствам:

- ✓ сегодняшняя себестоимость энергии, получаемой из ВИЭ, значительно превышает цену энергии, вырабатываемой традиционными видами источников;
- ✓ выработка энергии альтернативными источниками имеет нестабильный характер, т.е. ВИЭ зависят от наличия временных и погодных изменений (ветер, солнце, вода);
- ✓ неэквивалентная выработка энергии АЭС и ВИЭ. Например, количество часов использования мощности ветряных мельниц намного уступает мощности использования ядерного топлива.

Тем не менее анализ современной энергетической политики Германии позволяет сделать следующий вывод: использование АЭС обеспечивает ФРГ лидирующие позиции по защите климата (сокращение выбросов парниковых газов), что в определенной степени и продлевает использование ядерной технологии. В то же время ядерная энергетика необходима Германии как «мостик» для перехода к альтернативным источникам энергии и в будущем эта европейская страна будет отходить от использования АЭС.

Для Республики Казахстан, обладающей большим потенциалом развития возобновляемой и атомной энергетики,

весьма полезным является изучение опыта ведущей страны Евросоюза — Германии. Безусловно, полностью перенять опыт той или иной страны невозможно в связи со спецификой государства, наличием энергетических ресурсов, политикой страны и т.д. В то же время, чтобы не повторять существующих ошибок, а также в целях повышения эффективности и принятия своевременных стратегических решений, изучение методов и подходов Германии, обладающей более высокой энергоэффективностью, чем Казахстан, является целесообразным.

Опыт Федеративной Республики Германии в сфере энергетики представляет интерес для РК по следующим позициям:

- существенным отличием энергетической политики Германии является бескомпромиссная ориентация немецкой экономики на рациональное использование всех видов ресурсов;
- Германия обладает хорошей репутацией в области ядерных технологий, немецкие атомные станции имеют высокое качество и строгие меры контроля по эксплуатации. Кроме того, на протяжении десятка лет в истории развития ядерной энергетики ФРГ не было существенных аварий на АЭС;
- несмотря на достаточно успешное развитие атомной энергетики и существенные плюсы ядерных технологий для немецкой экономики, Германия в будущем предполагает полностью перейти от АЭС к ВИЭ;
- человеческий фактор играет в Германии существенную роль в обеспечении энергетической безопасности страны, в частности, каждый гражданин старается придерживаться политики снижения энергозатрат и вкладывать средства в энергосбережение.

### 4.3.3. Франция

За последние полвека во Франции была произведена радикальная модернизация энергетической сферы, чему свидетельством — переход страны от угля, который являлся основным энергоносителем, к нефти и газу, а затем к ядерной энергетике и возобновляемым источникам энергии.

В настоящее время Франция имеет четко продуманную и научно обоснованную энергетическую стратегию, главное отличие которой — комплексный подход к существующим проблемам.

\* \* \*

В мае 2005 г. Национальным собранием Французской Республики был принят официальный документ, имеющий законодательную силу, «Энергетическая стратегия Франции» [29]. Данная стратегия была основана на следующих принципиальных положениях:

- в ближайшие 20—30 лет будут исчерпаны доступные для Франции ресурсы углеводородного топлива (нефть и газ);
- к тому моменту, когда доступные углеводородные ресурсы в ФР закончатся, в стране должна функционировать ядерная энергетика такой мощности, которая позволит экономике страны безболезненно перейти к обеспечению энергией за счет АЭС;
- функционирование полномасштабной ядерной энергетики во Франции может обеспечить только единственно возможный технологический процесс деления ядер урана-235 в реакторах на тепловых нейтронах;
- переработка отработанного ядерного топлива является с экономической точки зрения неэффективным, а с точки

зрения радиационной, ядерной и военной безопасности — недопустимым звеном ядерного топливного цикла;

- отработанное ядерное топливо подлежит захоронению в могильниках на территории атомной электростанции, транспортировка отработанного ядерного топлива за пределы АЭС не допускается;

- ресурсов урана-235, доступных для Франции, достаточно для функционирования полномасштабной ядерной энергетики в течение 30—40 лет после момента исчерпания доступных углеводородных ресурсов;

- к тому моменту, когда будут исчерпаны ресурсы ядерного топлива (урана-235), в ФР должна быть развернута энергетическая система на базе солнечных электростанций, способных полностью обеспечить энергетические потребности страны;

- в течение ближайших 40 лет необходимо решить все научные и технические проблемы и создать эффективную солнечную энергетику на базе солнечных аэростатных электростанций, мощность которых не зависит от погодных условий;

- вводимые в эксплуатацию АЭС должны иметь такую компоновку и конструкцию, которые позволяют провести их демонтаж и захоронение после снятия с эксплуатации с минимальным риском и минимальными затратами.

С учетом вышеприведенных особенностей французской энергетической стратегии можно сделать следующие выводы:

- Франция имеет на своей территории незначительные запасы нефти и природного газа, в основном все углеводородные ресурсы страна импортирует. Согласно прогнозам французских экспертов, в ближайшие 30 лет Французская Республика будет обеспечивать себя энергией за счет импорта углеводородного топлива по высокой стоимости.

- Несмотря на то что в настоящее время около 75% всей электроэнергии во Франции вырабатывается на АЭС, доля углеводородного топлива в общем энергетическом балансе страны составляет 65% (рис. 10). Следует отметить, что из общего количества углеводородного топлива, потребляемого Францией, 1/5 часть идет на выработку электроэнергии, 2/5 — на нужды транспорта (в основном автомобильного), 1/5 — на отопление, 1/5 — на промышленность.

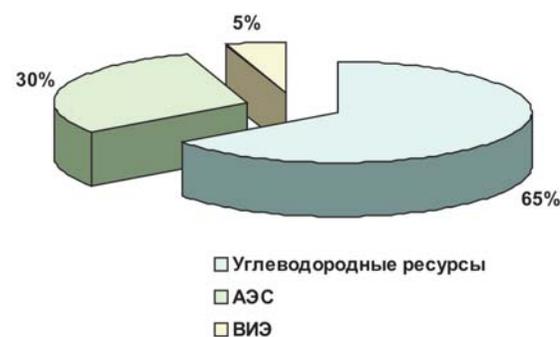


Рис. 10. Структура энергетического баланса Франции на момент подписания Энергетической стратегии в 2005 г.

- С учетом того, что большая часть потребности в энергии удовлетворяется за счет углеводородных ресурсов, в Энергетической стратегии поставлена цель — в течение 30 лет обеспечить переход к ядерной энергетике, т.е. Франция планирует перейти полностью к атомной энергетике и ВИЭ (рис. 11).

- В последнее время во Франции активно разрабатывают специальные программы по переходу к электрической энергии, произведенной на АЭС. Программа «Электрическое отопление» предполагает постепенную замену всех котельных и прочих отопительных установок, работающих на нефти и газе, на теплогенерирующие установки на базе тепловых

насосов. В Энергетической стратегии поставлена задача в ближайшие 10 лет повысить экономичность установок с тепловыми насосами еще на 30% и сделать их всепогодными.

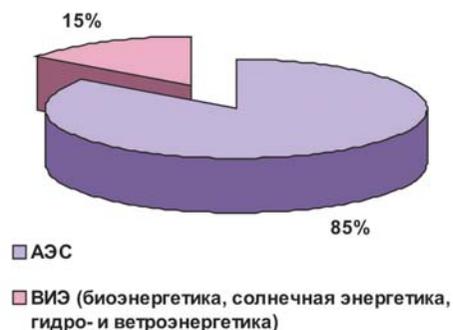


Рис. 11. План структуры энергетического баланса на 2035 г.

➤ В среднесрочной перспективе планируется замена автотранспорта с двигателями внутреннего сгорания, работающими на жидком топливе, на автомобили с двигателями на иных источниках энергии. В результате тщательного анализа всех технических и экономических факторов французскими инженерами самым перспективным был признан автомобиль на сжатом воздухе\*.

Таким образом, следует отметить, что Энергетическая стратегия Франции, направленная в перспективе на замену энергии углеводородного топлива на электроэнергию в масштабах целой страны технически возможна, более того, при высоких ценах на нефть и природный газ, который французам приходится импортировать, она экономически целесо-

\* Механизм уже существующих моделей автомобилей на сжатом воздухе следующий: поршневой двигатель работает от баллона со сжатым воздухом давлением около 200 атмосфер. Баллон может иметь как внутреннее (под днищем или под капотом), так и наружное расположение (на крыше или сзади кузова). Запаса сжатого воздуха достаточно для пробега автомобиля 150—200 км при скорости 80—120 км/час. Стоимость пробега одного километра пути для автомобиля на сжатом воздухе ниже, чем для автомобиля с бензиновыми или дизельными двигателями, и намного ниже, чем для автомобилей с электрическим аккумулятором или водородным двигателем.

образна. Безусловно, такая замена имеет смысл в том случае, если будет в необходимых количествах производиться достаточно дешевая электроэнергия.

\* \* \*

По объему внутренней добычи энергоносителей Франция относится к нефтегазовым карлика. Масштаб разведанных запасов *нефти* во Франции составляет около 122 млн тонн, ежегодно добывается 3—4 млн тонн. Как отмечают эксперты, весь годовой объем ее добычи не покрывает даже месячной необходимости в этом виде сырья для французских потребителей. В связи с этим Пятая Республика зависит от зарубежного импорта. В 60-е гг. XX в. Франция являлась главным энергоносителем, однако после роста цен на нефть в 1970—1980-е гг. энергетическая политика изменилась в сторону развития альтернативных источников энергии и сокращения импорта нефти.

В середине XX в. *природный газ* во Франции являлся основным источником энергии. К концу 1990-х гг. его запасы стали сокращаться и составляли 6% всего потребляемого в стране газа. В результате начал увеличиваться импорт газа, в основном из Нидерландов, России, Норвегии и стран Северной Африки. На сегодняшний день природный газ продолжает использоваться для бытовых и промышленных нужд французских потребителей. Согласно данным концерна Electricite de France, в качестве энергоносителя для производства электроэнергии его доля составляет около 4,5%.

Как известно, *каменный уголь* во Франции долгое время был главным энергоносителем. Его добыча постоянно росла, но, достигнув предельного уровня в 60 млн тонн в 1958 г., стала снижаться. Из-за высоких производственных затрат и истощения запасов в 1995 г. все шахты на севере страны

были закрыты и теперь эксплуатируются только угольные месторождения Лотарингии. В 2002 г. производство этого вида сырья упало до 2,1 млн тонн. В настоящее время уголь в промышленных количествах во Франции не производится и угольное энергопотребление за счет импортируемого сырья составляет менее 2%. В общем энергобалансе на долю угля приходится лишь 5,8%.

*Гидроэнергетика.* В 1946—1970 гг. в стране действовала широкая инвестиционная программа по строительству гидроэлектростанций, которые были сооружены в Альпах и Центральной Франции, а также на реках Рейн, Рона и Дюранс. В связи с тем что в 80-е гг. XX в. в стране начало сокращаться энергопотребление, строительство новых гидроэлектростанций потеряло актуальность. В то же время на сегодняшний день ГЭС остаются важной частью энергетической системы Франции. Доля вырабатываемого ими электричества составляет около 12%. Следует отметить, что во Франции расположена самая первая и самая мощная (240 МВт) приливная гидроэлектростанция в мире.

*ВИЭ.* В настоящее время энергетическая политика Франции направлена на развитие «зеленых технологий». Французским правительством предпринимаются различные меры для развития этой отрасли. Это связано как с политикой энергетической независимости Франции, так и с целью к 2020 г. достичь запланированной для государств — членов ЕС 23%-ной доли энергодобычи из возобновляемых источников энергии в общем объеме ее производства. В августе 2010 г. во Франции стартовала программа французского правительства, предусматривающая инвестиции в новые экологически чистые энергодобывающие технологии в размере 1,35 млрд евро. Необходимо отметить, что в этой европейской стране представлены практически все имеющиеся в мире технологии получения «зеленой» энергии, однако по капитальным

вложениям в развитие и по реальной отдаче в энергосистему страны лидируют проекты по переработке ветряной и солнечной энергии.

На сегодняшний день Франция является четвертым по величине рынком *ветряной энергии* в Европе после Германии, Испании и Италии. Мощность имеющихся во Франции ветрогенераторов с 2002 по 2010 г. увеличилась более чем в 30 раз, дойдя до 4 850 МВт. В настоящее время этот сектор покрывает 1,6% от общего энергопотребления. Однако французские энергетики ставят перед собой амбициозные планы — довести мощность ветрогенерирующих станций к 2020 г. до 25 ГВт. В 2010 г. правительство Франции объявило тендеры на строительство к 2015 г. оффшорных ветряных электростанций в Нормандии, Бретани, Лангедоке и районе Луары, которые будут включать до 600 турбин, на что из бюджета Франции выделяется 10 млрд евро.

Сектор *солнечной энергетики* Франция, как и все страны мира, развивает за счет государственных дотаций. Тем не менее, если в 2008 г. суммарная мощность солнечных установок равнялась 81 МВт, то к концу 2010 г. этот показатель приблизился к отметке 850 МВт. В последнее время во Франции весьма активно развивается рынок солнечной энергетики. Так, например, французская компания *Voltaia* до конца 2011 г. планировала установить 472 тыс. солнечных панелей мощностью 104 МВт. Строительство парка солнечных батарей планируется на 340 га земли, приобретенных компанией в районе Ла-Барбен. Батареи ежегодно будут производить 147 млн кВт/ч электроэнергии. В общей сложности компания намерена вырабатывать в стране 175 МВт мощностей за счет энергии солнца.

Также французский энергетический гигант EDF в настоящее время ведет строительство крупнейшей в мире фотогальванической солнечной электростанции на бывшей базе

ВЭС НАТО в окрестностях города Мец (Лотарингия), запуск которой планируется на 2012 г. Проектная мощность объекта составляет 143 МВт, что может обеспечить электроэнергией европейский город с населением в 62 тыс. жителей.

В мировом ядерном сообществе Франция прочно занимает положение одной из лидирующих стран. Обладая очевидными преимуществами в разработке, создании и развитии инновационных технологий в области атомной энергетики, эта европейская страна динамично продвигается по пути развития крупномасштабной *ядерной энергетики*.

В настоящее время, согласно данным на 1 января 2011 г., во Франции имеется 59 атомных реакторов, производящих 63 363 МВт, что обеспечивает 78% потребностей страны в электроэнергии и, кроме того, позволяет ей быть крупнейшим в мире экспортером электроэнергии. Следует отметить, что доход от этой статьи экспорта составляет около 3 млрд евро в год. Более того, благодаря развитию собственной атомной энергетики во Франции самая низкая стоимость электричества в Евросоюзе.

В 2005 г. в стране был принят закон, провозглашающий атомную энергетику основой энергетической безопасности страны. Согласно ему Франция обязалась к 2015 г. построить Европейский реактор тяжелой воды (EPR), известный также как атомный реактор третьего поколения. Каждый реактор третьего поколения должен производить 1 600 МВт электроэнергии, тогда как современные реакторы дают 900 МВт, кроме того, он рассматривается как более безопасный и эффективный.

Таким образом, французское руководство активно продолжает делать ставку на атомные станции, что говорит о том, что ядерная энергия для этой страны остается в среднесрочной перспективе пока еще трудно заменимой. Необходимо отметить, что политической элитой и деловыми кругами

Франции акцентируется внимание на следующих положительных сторонах развития этой отрасли:

- ✓ энергетическая безопасность и независимость страны, так как Франция получает около 80% электроэнергии за счет АЭС;
- ✓ экономическая целесообразность, поскольку атомная энергетика снижает объем затрат на энергообеспечение;
- ✓ инновационное развитие, которое обеспечивается за счет новых разработок и технологий;
- ✓ экологическая чистота, что позволило успешно выполнить требования Киотского протокола и поддерживать национальную программу по защите климата.

Однако, несмотря на существенные плюсы использования атомной энергетики, население Франции выступает за сокращение доли АЭС в производстве электроэнергии. По данным социологов, большинство французов — равно как и большая часть жителей всего Евросоюза — отрицательно относятся к развитию атомной отрасли в долгосрочной перспективе. Согласно результатам опроса, проведенного в 2007 г. по заказу Еврокомиссии, 59% жителей Франции выступают за сокращение доли АЭС в производстве электроэнергии, тогда как противоположной точки зрения придерживаются лишь 28% французов. Граждане Франции, выступающие против эксплуатации АЭС, считают целесообразным развитие альтернативных источников энергии и введение моратория на строительство новых АЭС.

Анализ энергетической стратегии Франции позволяет сделать следующие выводы: одним из главных ограничений в производстве энергии во Франции остается нехватка собственных ресурсов. Из-за того что объем добычи угля, нефти и природного газа невелик, для улучшения снабжения собственной энергией французским руководством реализуются программы по развитию альтернативных источников энер-

гии. Таким образом, поставленные перед Францией цели свидетельствуют о том, что французская политика направлена на постепенные изменения технологических основ энергопроизводства, и в перспективе энергоснабжение ФР будет реализовано за счет атомной энергетики и возобновляемых источников.

В результате изучения опыта Франции по построению энергетической политики можно сделать вывод о том, что для Пятой Республики действенным способом решения проблемы энергетической безопасности является дальнейшее развитие атомной энергетики.

Для Республики Казахстан, обладающей значительным потенциалом развития атомной энергетики и объективными предпосылками, изучение всестороннего опыта ведущей страны Евросоюза — Франции — является весьма полезным. Это связано с тем, что ФР является признанным лидером в атомной отрасли и имеет существенный опыт по построению, эксплуатации, безопасности, технологичности АЭС.

Кроме того, для казахстанской стороны весьма интересен и актуален опыт Франции по развитию «зеленых технологий». Поэтому целесообразно обратить внимание на развитие рынка солнечной энергетики и политику крупных энергетических концернов Французской Республики в этой сфере.

#### 4.3.4. Швеция

Швеция — одна из немногих стран мира, которой удалось создать такую энергетическую систему, которая оптимально сочетает экологичность с экономической эффективностью. Благодаря внедрению передовых технологий и системному хозяйственному мышлению зависимость этой страны от та-

ких природных ресурсов, как нефть и газ, ежегодно сокращается.

В настоящее время шведская энергетическая стратегия основывается на следующих приоритетных направлениях:

- снятие зависимости от ископаемого топлива, в частности преодоление нефтяной зависимости;
- интенсификация развития альтернативных источников энергии;
- отказ от сворачивания развития АЭС и возрождение ядерной энергетики;
- разработка механизмов по обеспечению энергетической безопасности путем повышения энергоэффективности и защиты окружающей среды.

Основные положения современной энергетической стратегии Швеции были сформулированы в 1997 и 2002 г. в *Соглашении о политике в области энергетики* [30]. Главной целью шведской энергетической политики является стимулирование эффективности и устойчивости энергопользования при повышении эффективности затрат в энергопроизводстве, чтобы тем самым способствовать переходу к экологически устойчивому развитию.

В начале 2000-х гг. шведское руководство поставило перед собой новую цель в области энергетики — создание условий, необходимых для устранения зависимости Швеции от ископаемого топлива к 2020 г. В этой связи в октябре 2005 г. шведское правительство представило *Национальную программу по преодолению нефтяной зависимости*. Решить эту проблему шведские власти предполагают путем замены нефти биотопливом, а также предпринимая меры по уменьшению энергопотребления или повышению энергоэффективности. Следует отметить, что доля нефти в структуре энергетического потребления занимает ведущую позицию и составляет 32% (рис. 12) [31].

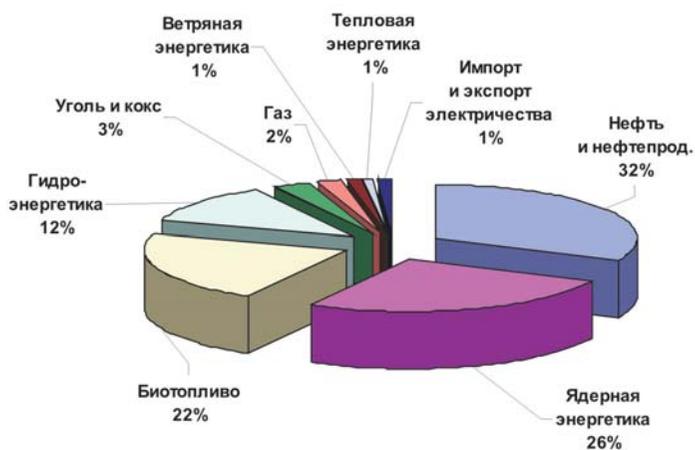


Рис. 12. Общая структура энергообеспечения  
(по состоянию на 2009 г.)

Национальная программа ориентирована на возобновляемые источники энергии (ВИЭ), транспорт и централизованное теплоснабжение (ЦТ) и включает в себя решение следующих основных задач:

- налоговые льготы при замене природных ископаемых на ВИЭ;
- увеличение объема энергии за счет ВИЭ, с тем чтобы основой всего энергоснабжения являлись возобновляемые виды топлива;
- меры по использованию ВИЭ в транспортном секторе;
- проведение научных исследований по ВИЭ;
- постоянные инвестиции в ЦТ и четкие финансовые стимулы при использовании биотоплива.

Контроль по реализации энергетической стратегии возложен на Комиссию по нефтяной независимости, созданную в конце 2005 г. Она функционирует под руководством премьер-министра Швеции и является универсальным экспер-

тным органом, состоящим из представителей научного сообщества, коммерческого сектора и общественности.

В настоящее время в центре внимания комиссии находится транспортный сектор, поскольку он является крупнейшим потребителем нефтепродуктов в Швеции, за ним следуют отопление зданий и промышленность. Деятельность комиссии включает следующие взаимодействующие подходы:

- ✓ интенсивная ресурсосберегающая технология в сочетании с ее более рациональным использованием (например, экономичные автомобили и эко-вождение);
- ✓ переход с нефти и ископаемого топлива на возобновляемое и неископаемое (например, этанол и биогаз вместо бензина, древесные топливные гранулы вместо топочного мазута);
- ✓ развитие инфраструктуры (например, общественный транспорт, городское планирование);
- ✓ изменение поведения (например, более целесообразное сознательное использование семейных автомобилей, более эффективный порядок операций при обработке грузов, осведомленность о проблемах энергетики при потреблении продуктов питания и электроэнергии), включая научные исследования, просвещение, обучение, изучение общественных движений, местные консультационные услуги по энергетике.

5 февраля 2009 г. шведский Riksdag (парламент) принял еще один документ — «Новая политика в области энергетики и климата». В нем основной упор сделан на применение мер по повышению энергоэффективности и оказание широкомасштабной поддержки по использованию ВИЭ, в первую очередь энергии ветра. Например, годовое производство электроэнергии на ветроэлектростанциях должно возрасти с двух до 30 тераватт/час к 2020 г. Также следует отметить, что Швеция к 2030 г. планирует создание парка транспортных средств, не зависящих от ископаемых видов топлива.

В стратегии 2009 г. парламентом Швеции определены стратегические цели развития энергетики до 2020 г.:

- увеличить долю возобновляемых источников энергии до 50%;
- обеспечить в транспортном секторе 10%-ную долю ВИЭ;
- достичь 20%-ной эффективности энергопользования;
- сократить выбросы парниковых газов на 40% до 2020 г.

Одним из важных аспектов «Новой политики в области энергетики и климата» является будущее развитие атомной энергетики, в частности принятое решение о продлении срока эксплуатации АЭС до 2030 г. Следует отметить, что согласно итогам всенародного голосования 1980 г. в постановлении парламента была предусмотрена постепенная ликвидация действующих АЭС до 2010 г. и запрет на возведение новых станций. Однако доля ядерной энергетики в общей структуре энергообеспечения Швеции занимает второе место и составляет 26% (рис. 12), что усложняет отказ от использования мирного атома и обеспечение замены этому виду топлива.

Швеция имеет самую большую долю ВИЭ по отношению к объему конечного потребления энергии во всем ЕС. Это связано как с большими запасами возобновляемых источников, в частности с широко используемой гидроэнергетикой, так и с проводимой в этой области активной политикой. За последние годы общая доля ВИЭ в Швеции выросла с 33 почти до 45% в 2009 г.

В 2008 г. на возобновляемые источники во всем ЕС приходилось 10,8% от общего объема потребляемой энергии. При этом была поставлена общеевропейская цель — достичь 20% к 2020 г., при этом для каждого члена ЕС был установлен индивидуальный предел, для Швеции — 49% (самый высокий показатель в ЕС).

Высокая доля энергии, получаемой из ВИЭ, является результатом применения целого ряда рычагов управления. Одним из самых значительных является налог на углекислый газ. Со времен нефтяных кризисов 1970-х гг. использование нефти и угля в централизованных сетях теплоснабжения заменено на биотопливо, включающее остаточные продукты и отходы предприятий лесного хозяйства и деревоперерабатывающей промышленности. Особенность в том, что использование биотоплива не облагается энергоналогом, в отличие от других видов топлива.

Весной 2011 г. правительство Швеции приняло решение о необходимости уменьшить зависимость страны от гидро- и ядерной энергетики за счет создания «третьей ноги» системы энергоснабжения — возобновляемых источников электроэнергии. Главный инструмент для достижения этой цели — введенная в 2003 г. система электросертификатов. Эта модель поддержки создана таким образом, чтобы максимально задействовать рыночные механизмы и сделать эти производства эффективными с точки зрения затрат.

В Швеции *биотопливо* — одно из важных направлений и достижений в области развития альтернативной энергетики. Доля биомассы в топливно-энергетическом балансе Швеции занимает третье место и составляет 22%, более того, в развитии этой отрасли Швеция занимает лидирующую позицию в мире.

Следует отметить, что лесополосы в Швеции (58% территории составляют леса) — это стратегические государственные объекты, поскольку древесина — так называемая *биомасса*, используется для выработки тепла и электроэнергии. Источником биоэнергии в Швеции является лесное хозяйство, которое составляет около 90%. Лесные массивы являются сырьем для таких отраслей промышленности, как целлюлозно-бумажная, мебельная и деревообрабатывающая.

Учитывая почти полное отсутствие запасов газа и нефти, шведы активно развивают производственную инфраструктуру, в основе которой лежат ВИЭ (рис. 13).

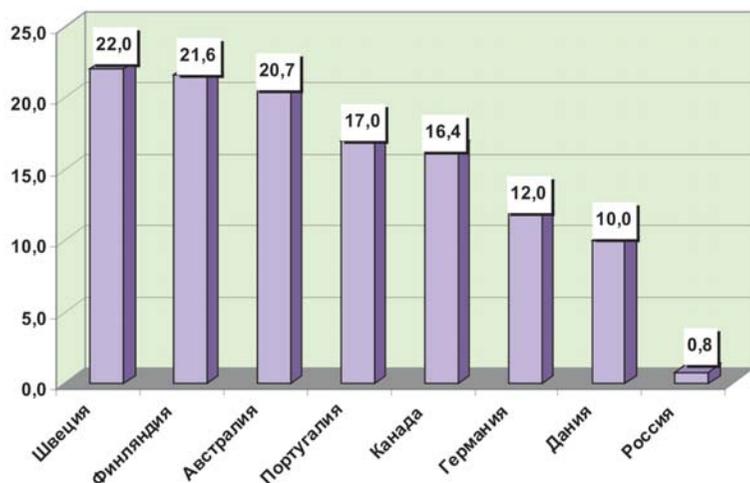


Рис. 13. Доля потребления биомассы в топливно-энергетическом балансе стран в 2009 г., % [32]

Главным сырьем этого энергетического сектора в Швеции являются именно отходы бумажной и деревообрабатывающей промышленности, а также переработанные отходы общественных продуктов потребления, сельскохозяйственные остатки и водные ресурсы. Поскольку отходов бумажной и деревообрабатывающей промышленности недостаточно для масштабных производств тепла и энергии, в Швеции выращивают иву, которая через 3 года после высадки вырастает более 3 метров. Ее собирают специализированные машины, которые сразу измельчают и доставляют уже подготовленное сырье. Корневище срезанной вербы пускает новые побеги и так цикл снова повторяется.

Вместе с этим в Швеции практикуют производство этанола из злаковых, также шведские исследователи направляют свои усилия на производство этанола из целлюлозы, называемой биотопливом второго поколения. Как отмечают шведские ученые, в большинстве случаев этот метод более эффективен, нежели производство из злаковых. Более того, этот вид этанола не оказывает влияния на снабжение продовольствием.

В целом следует отметить, что в последнее время в Европе спрос на пеллеты (топливные гранулы) превосходит предложение и все большее количество потребителей переходят с мазута, газа и электричества на пеллеты. Необходимо отметить, что отопление пеллетами для Швеции приоритетнее с точки зрения экономической целесообразности, чем отопление нефтепродуктами (рис. 14).

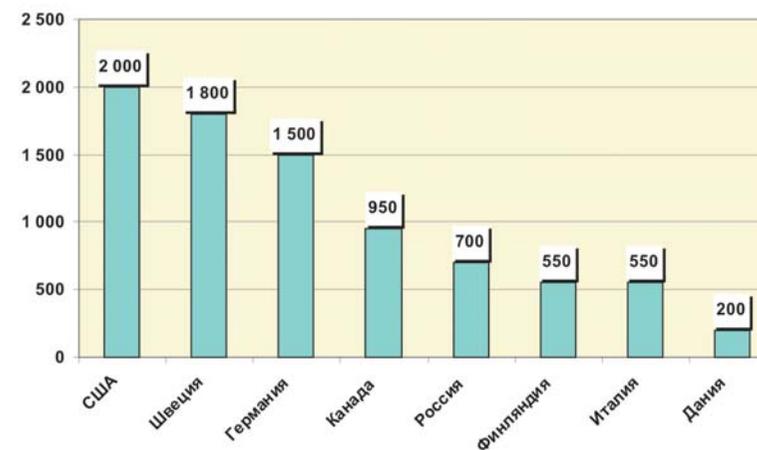


Рис. 14. Производство топливных гранул в странах мира в 2007 г., тыс. тонн [32]

*Устойчивое развитие* — важнейшая цель правительства Швеции как во внутренней политике, так и на международной арене. В шведском подходе к устойчивому развитию,

сформулированному в 2004 г., выделяются четыре стратегические задачи:

- построение устойчивых муниципальных образований;
- обеспечение здоровья населения на началах равноправия;
- решение демографических проблем;
- содействие устойчивому росту.

Данная стратегия охватывает все три аспекта устойчивого развития: экономический, социальный и экологический. Она соотносится также с международными усилиями в области устойчивого развития, включая инициативы ООН и стратегию ЕС.

Особый интерес представляют области, в которых Швеция может разработать концепты, технологии и услуги, конкурентоспособные в международном плане и тем самым способствующие устойчивому развитию в глобальном масштабе. Успешный опыт Швеции доказывает, что высокий уровень материального и социального благосостояния может сочетаться с не менее высокими амбициями в сфере охраны окружающей среды.

Для Казахстана опыт Швеции в обеспечении устойчивого развития представляет практический интерес. В этой связи целесообразно обратить внимание на следующие актуальные направления шведского развития:

➤ Во многих городах и местностях страны ведется активная работа в сфере устойчивого городского планирования. Это означает, что работы по строительству новых и возрождению старых районов производятся в соответствии с требованиями сбережения окружающей среды и экологической безопасности.

➤ В 2010 г. Стокгольм стал первым городом, получившим титул «Экологической столицы Европы». Главной заслугой шведской столицы в получении титула первого зеле-

ного города Европы стало комплексное решение проблемы утилизации бытовых отходов и создания различных видов энергии экологически чистым путем. Предпосылкой функционирования «особенной системы» в Стокгольме стало целенаправленное планирование городской застройки.

➤ Перед Швецией стоит задача охватить системой утилизации 90% всех алюминиевых банок и ПЭТ-бутылок. На сегодняшний день эта доля составляет 85%, что делает Швецию международным лидером в области утилизации тары для напитков. В 2008 г. населением было возвращено в систему повторного использования и рециклизации 1,4 млрд бутылок и банок. По оценке оператора шведской системы залоговой утилизации Returpack, сэкономленной за счет этого энергии достаточно для теплоснабжения 21 тысячи домов среднего размера в течение целого года.

➤ Финансирование НИОКР в сфере энергетики является третьим по величине общественным источником финансирования в стране и покрывает все аспекты научных работ, от фундаментальных исследований до прикладной науки. В 2009 г. на НИОКР в энергетике Швеция потратила 113 млн евро.

Таким образом, изучение опыта Швеции в сфере энергетики позволяет сделать следующие выводы: основные усилия шведского правительства в сфере энергетики сконцентрированы на политике повышения энергоэффективности, которая проводится с помощью таких инструментов, как повышенные налоги на использование ископаемых энергоносителей, торговля квотами на выбросы, «зеленые» сертификаты, финансирование НИОКР.

В последние годы Швеция прилагает огромные усилия для обеспечения устойчивого развития страны и общества, участвуя в международных инициативах по борьбе с глобальным потеплением, а также внося собственный вклад путем активного развития альтернативной энергетики.

На сегодняшний день перед шведским правительством стоит сложная задача, связанная с переходом от ископаемого топлива на ВИЭ. Однако полное снятие зависимости Швеции от нефти сложно осуществить, поскольку доля последней в структуре энергобаланса существенна. В этой связи в среднесрочной перспективе шведские власти будут разрабатывать новые проекты либо существенно увеличивать долю АЭС в ТЭБ страны.

Для Республики Казахстан опыт построения и развития такого стратегического сектора, как энергетика одной из развитых европейских стран, представляет практический интерес. Анализ современной энергетической политики Швеции позволил выявить следующие приоритетные направления развития сотрудничества и совершенствования казахстанской энергетической политики:

1. С учетом передового опыта Швеции в сфере развития альтернативных источников энергии, в частности в области биотоплива, а также с учетом казахстанских целей на 2012—2014 гг. по увеличению предельного объема производства биотоплива, полезно изучение практического опыта Швеции и развитие сотрудничества в этой сфере. В частности, было бы целесообразно привлечение шведских инвестиций и технологий, обучение и тренинги для казахстанских специалистов, создание совместных предприятий по производству биотоплива. Более того, казахстанской стороне необходимо обратить внимание на то, что на мировом рынке ежегодно на 20% растет потребность в производстве биотоплива. В этой связи Казахстану, который обладает достаточным потенциалом производства биомасс, развитие данной отрасли может в перспективе обеспечить выход на мировой рынок ВИЭ.

2. Весьма важны для РК механизмы Швеции в сфере оказания необходимого содействия по использованию ВИЭ. В частности, применение таких экономических стимулов,

как налог на выбросы CO<sub>2</sub>, освобождение от уплаты налога, «зеленые сертификаты», налоговые льготы, субсидии и дотации. Казахстан в свою очередь мог бы также поддерживать проекты по продвижению экологически чистых технологий, что в целом обеспечит мультипликативный эффект (диверсификация, сокращение выбросов, развитие ВИЭ и т.д.).

3. Показателен опыт Швеции в сфере градостроительной политики и модернизации ЖКХ. В частности, опыт устойчивого развития шведских городов имеет практический интерес для РК в плане комплексного подхода, как в планировании застройки столицы, так и в развитии необходимой инфраструктуры современного города.

#### Литература

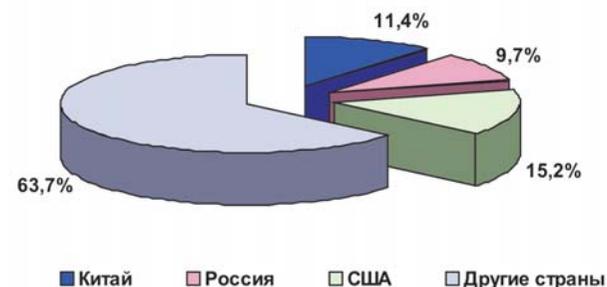
1. Зеленая книга. Навстречу европейской стратегии безопасности энергообеспечения // <http://ec.europa.eu>.
2. О развитии энергетической политики для расширенного ЕС, его соседей и стран-партнеров // <http://ec.europa.eu>.
3. Зеленая книга. Европейская стратегия достижения устойчивой, конкурентоспособной и безопасной энергетики // <http://ec.europa.eu>.
4. Внешняя политика на службе энергетических интересов Европы // <http://ec.europa.eu>.
5. Внешние энергетические связи — от принципов к действию // <http://ec.europa.eu>.
6. Энергетическая политика для Европы // <http://ec.europa.eu>.
7. Брюссельская конференция «К внешней энергетической политике ЕС» (The 2006 Brussels Conference «Towards an EU External Energy Policy», 20—21.11.2006) // <http://ec.europa.eu>.
8. Еврообсервер // <http://euobserver.com/9/23932> of 24.04.2007.
9. Борко Ю.А. Европейский Союз: факты и комментарии. Выпуск №60, апрель—июнь, 2010. — М., 2010.

10. Еврокомиссар Эттингер сомневается в успехе «Южного потока» // <http://www.dw-world.de>.
11. Туркмения не сомневается в реальной перспективе НАВУССО — Бердымухамедов // <http://regnum.ru/news>.
12. МИД Туркменистана опроверг высказывания российских официальных лиц // <http://www.gundogar.org>.
13. <http://www.imperiya.by/economics2-8709.html>.
14. Энергетическая политика ЕС: взаимодействуя с партнерами за пределами наших границ // <http://ec.europa.eu>.
15. Инициативы Туркменистана: ради лучшего мира // <http://www.turkmenistan.gov.tm>.
16. ЕС пригласил Казахстан присоединиться в перспективе к проекту Транскаспийского газопровода // <http://www.newskaz.ru>.
17. Казахстан пока не располагает ресурсами для участия в Транскаспийском газопровode // [www.zakon.kz](http://www.zakon.kz).
18. Государственная программа «Путь в Европу» на 2009—2011 годы. — Астана, 2008 г.
19. Министерство по делам энергетики и изменения климата Великобритании // <http://www.decc.gov.uk>.
20. Министерство по делам бизнеса, предпринимательства и реформ в области государственного регулирования Великобритании // <http://www.bis.gov.uk>.
21. Великобритания продолжит создание нового поколения АЭС // <http://www.itar-tass.com>.
22. Energy Action Plan // <http://ec.europa.eu>.
23. A White Paper on Energy, Planning for a Sustainable Future: White Paper // <http://www.communities.gov.uk>.
24. Energiekonzept für eine umweltschonende, zuverlässige und bezahlbare Energieversorgung. — 28. September // <http://www.bundesregierung.de>.
25. <http://www.dw-world.de>.
26. Данные Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit // <http://www.bmu.de>.
27. <http://www.kernenergie.de>.
28. <http://www.endlager-asse.de>.
29. Les perspectives de la France a l'horizon 2020—2050 // <http://www.strategie.gouv.fr>.
30. Swedish Energy Agency, Energy Markets // [www.stem.se](http://www.stem.se).
31. Данные Nordic Energy Solutions // <http://www.nordicenergysolutions.org>.
32. [www.pelleta.com.ua](http://www.pelleta.com.ua).

## ГЛАВА 5. РОЛЬ СТРАН ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЫ В ЭНЕРГЕТИЧЕСКОМ ДИАЛОГЕ РФ И ЕС: ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ

### 5.1. Энергетический диалог России и ЕС

Россия занимает третье место (9,7%) в числе основных торговых партнеров Европейского Союза после США (15,2%) и Китая (11,4%) (рис. 1).

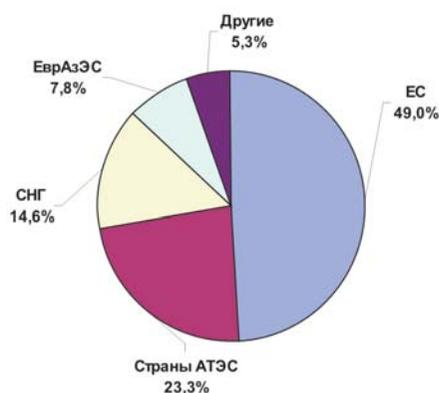


Источник: данные P&S, [www.ru.ruseu.com](http://www.ru.ruseu.com)

Рис. 1. Товарооборот между ЕС  
и основными партнерами, 2010 г.

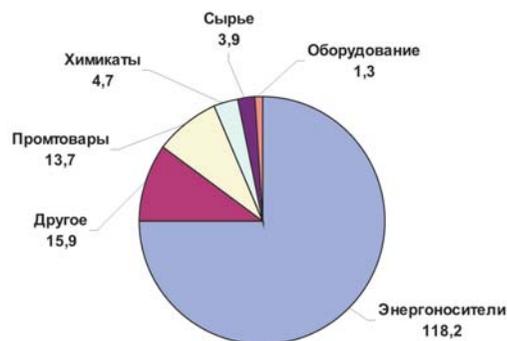
В свою очередь, доля ЕС в общем товарообороте РФ составляет 49%, из них 75% энергоносители (рис. 2, 3). Российские поставки газа, нефти, угля, электроэнергии и уранового топлива на европейские рынки являются одними из самых крупных. При этом некоторые новые члены ЕС практически полностью зависят от экспорта российских энергоресурсов [1].

В связи с тем что доля энергопоставок в товарообороте между РФ и ЕС существенна, российско-европейские отношения часто переходят из сферы экономического сотрудничества в политическое противоборство.



Источник: данные ИТАР-ТАСС, 2010 г. (<http://www.itar-tass.com>)

Рис. 2. Внешняя торговля РФ



Источник: данные ИТАР-ТАСС, 2010 г. (<http://www.itar-tass.com>)

Рис. 3. Импорт из РФ в ЕС (млрд евро)

В этом отношении актуализируется энергетический диалог Россия — ЕС\* как механизм взаимодействия в энерге-

\* Основан на саммите Россия — ЕС 30 октября 2000 года. На данный момент с российской стороны координатором диалога выступает министр энергетики РФ С.И. Шматко, со стороны ЕС — Комиссар по энергетике Гюнтер Х. Эттингер.

тической области между двумя сторонами. Исключительное значение в таком сотрудничестве имеют страны-транзитеры, в частности государства Восточной Европы, через которые осуществляется поставка ресурсов. Так, «газовая война» 2009 г. была лишь видимой частью «айсберга», тогда как на постоянной основе каждая из сторон диалога пытается изменить расклад сил и занять более выгодную позицию. В данном отношении Восточноевропейский регион необходимо рассматривать как сферу геополитических интересов как Российской Федерации, так и Европейского Союза.

Очередной этап переговоров в рамках энергодиалога должен состояться в начале 2012 г., на нем будет продолжено обсуждение проблем «Третьего энергетического пакета». Данный проект вступил в силу в марте 2011 г., однако имеет адаптационный период до марта 2013 г. Суть пакета документов заключается в том, чтобы разделить транспортный бизнес (газопроводы/линии высоковольтных передач) и промышленный (месторождения/электростанции). Эти меры позволяют ЕС надеяться на развитие конкуренции и становление новых компаний, что в перспективе должно понизить цены на энергоресурсы. Существует вероятность того, что «Газпром» может лишиться ранее приобретенной инфраструктуры на территории ЕС. Такой поворот событий российская сторона рассматривает как угрозу своим интересам [2].

Весьма вероятно, что российское руководство уже имеет план действий по нейтрализации эффекта от принятия ЕС «Третьего энергопакета». Так, 14 октября 2011 г. президент РФ Д. Медведев дал поручение министру энергетики С. Шматко и главе «Газпрома» А. Миллеру подготовить предложения, учитывая вступившие в силу меры, подчеркнув, что Россия будет выполнять все контракты и соглашения, заключенные ранее. Однако выработка взаимоприемлемых решений является наиболее сложной проблемой в энерго-

диалоге. Об этом свидетельствует заявление С. Шматко от 24 октября 2011 г. о том, что переговоры по данной проблематике «зашли в тупик», а последний их раунд, состоявшийся 5 декабря 2011 г., также не принес результатов. Тем не менее Россия надеется найти консенсус в рамках диалога.

Примечательно, что нынешняя полемика российского руководства касательно альтернативного развития энергетики в Азиатско-Тихоокеанском регионе в первую очередь рассчитана на европейских партнеров, учитывая два обстоятельства:

- во-первых, последний визит В. Путина в Китай не принес положительных результатов, поскольку Пекин обладает как достаточными энергетическими ресурсами, так и временем, чтобы быть менее сговорчивым относительно цены на российский газ;

- во-вторых, крупнейшим рынком сбыта российских энергоресурсов по-прежнему остаются страны Евросоюза. По данным экспертов, ежедневное потребление газа в Европе в 2011 г. повысилось на 24,7% по сравнению с 2010 годом [3].

Более того, имидж «замерзающей Европы» в контексте энергетической зависимости от России был результатом информационной атаки отдельных европейских структур в целях дискредитации РФ как стабильного поставщика энергоресурсов. Такой образ является искаженным, поскольку больше Россия нуждается в Европе как в своем основном рынке сбыта, чем Европа зависит от поставок энергетических ресурсов из РФ.

В краткосрочной перспективе Россия не заинтересована портить отношения с ЕС, так как большая часть федерального бюджета пополняется за счет поставок энергоресурсов на Запад. Особенно это важно перед предстоящими выборами президента Российской Федерации. Стоит учитывать и тот

факт, что для правящего тандема залогом успеха на политической арене является прибыль от продажи энергоресурсов. Таким образом, энергодиалог с Европейским Союзом непосредственно связан с социально-экономической обстановкой внутри страны. Более того, неутешительные результаты выборов в Государственную думу 4 декабря 2011 г. отразятся на внешнеполитической деятельности В. Путина до марта 2012 г. Так, более вероятна экономическая «перезагрузка» в отношениях с Западом, нежели еще одна «мюнхенская речь».

В самом Европейском Союзе, несмотря на имеющиеся стратегии в энергетической сфере, существует множество противоречий, так как страны-члены обладают различными запасами энергоресурсов. Это не раз становилось поводом для конкуренции внутри объединения. Так, «большая тройка» (Германия, Франция, Великобритания) осуждалась своими восточноевропейскими партнерами за предательство общих интересов ЕС при заключении двусторонних соглашений с Россией. Согласно доводам Управления оборонных исследований Швеции, запуск первой линии газопровода Nord Stream, напрямую осуществляющей доставку газа из России в Германию, теперь позволит РФ «прерывать поставки газа Украине, Польше и Беларуси» [4].

Страны Восточной Европы призваны играть существенную роль в энергодиалоге между Россией и западноевропейскими потребителями. В этой связи актуализируется программа «Восточное партнерство»\*, которая охватывает ряд постсоветских стран [5]. Азербайджан, Армения, Беларусь, Грузия, Молдавия и Украина заинтересованы в участии в «Восточном партнерстве», поскольку этим странам обещано около 600 млн евро до конца 2013 г. [6]. Однако можно

\* Последний саммит прошел 29—30 сентября 2011 г. Наиболее активную роль в партнерстве играет Польша, традиционно считающая «восточное направление» приоритетным в своей внешней политике.

отметить тенденцию по сближению с Россией некоторых из указанных государств по различным мотивам. Так, половина граждан Молдавии, согласно последним опросам, высказывается за вступление страны в Таможенный союз [7]; президент Украины В. Янукович был подвержен критике со стороны правительств западных стран за процесс над Ю. Тимошенко; Беларусь отказалась от участия в последнем саммите «Восточного партнерства». Более того, 25 ноября 2011 г. РБ заключила сделку с Россией по продаже 50% «Белтрансгаза». Таким образом, «Газпром» становится единственным владельцем всей газотранспортной системы Беларуси, которая будет в течение двух лет покупать газ по цене в среднем в два раза ниже, чем для стран ЕС (около 165 долларов против 400 за тысячу кубометров). Сделка также включает в себя реструктуризацию долгов РБ перед РФ.

## 5.2. Анализ основных тенденций в энергосистеме региона

В силу географических реалий восточноевропейские страны зачастую выступают транзитными партнерами обеих сторон. Основным способом обеспечения поставок энергетических ресурсов из России в Европу являются нефте- и газопроводы, а также линии электропередач. Большая часть использующейся инфраструктуры была построена еще во времена Советского Союза, однако техническая спецификация, а также политика по улучшению эксплуатации трубопроводов нынешними владельцами позволяют сделать вывод, что потенциал транзита крайне высок. К примеру, аварийность магистральных нефтепроводов снизилась в период с 1999 по 2009 г. в 1,9 раза [8].

Основным приоритетом РФ в транспортировке нефти является создание новых маршрутов. Однако один из самых

перспективных проектов в этой сфере трубопровод Бургас — Александрополис будет аннулирован по инициативе болгарской стороны [9]. Таким образом, Россия будет вынуждена переориентировать свои объемы в южном направлении, например, на вторую очередь Балтийской трубопроводной системы (БТС-2), запуск которой ожидается в начале 2012 г.

Крупнейшей системой трубопроводов в мире, соединяющих Россию и страны Западной Европы, протяженностью около 9 000 километров является нефтепровод «Дружба» (рис. 4), через который ежегодно экспортируется 66,5 млн т нефти. Он проходит через территории России, Беларуси, Польши, Германии, Латвии, Литвы, Украины, Чехии, Словакии и Венгрии и в большинстве стран Восточной Европы образует связку с нефтеперерабатывающей промышленной инфраструктурой [10].



Источник: Энергософт, <http://energosoft.info/referat/sxem/drugba.gif>

Рис.4. Схема поставок нефти по трубопроводу «Дружба»

Транспортировка нефти в данном направлении не создает большого количества внешнеполитических разногласий

и споров, поскольку ключевой вопрос — ценообразование нефти — в основном диктуется странами — членами ОПЕК\*.

В то же время некоторые эксперты отмечают три основные проблемы в нефтяной отрасли России, с решением которых РФ могла бы оказывать большее влияние на своих партнеров:

- модернизация НПЗ, позволяющая производить продукты переработки с высоким экологическим стандартом (Евро-5, Евро-6, который вступит в силу в Европе в 2015 г.);
- образование новых нефтяных компаний (на данный момент 4 основные нефтяные компании осуществляют 70% добычи и 60% переработки) в целях повышения конкурентоспособности на рынке;
- интернационализация российского нефтяного комплекса (исключением является компания ЛУКОЙЛ, владеющая активами более чем в 25 странах, а также сетью зарубежных АЗС и НПЗ, в частности в Румынии, Болгарии, Италии и Нидерландах) [11].

В целом с 2000 по 2007 г. поставки нефти из России в страны ЕС возросли со 112 млн т до 185 млн. Вследствие мирового финансово-экономического кризиса 2008—2009 гг. доля импорта сократилась, но 2010 г. вновь продемонстрировал тенденцию роста [12].

Транспортировка газа через Восточную Европу продолжительное время вызывает беспокойство западноевропейских стран, так как на Россию приходится около трети европейского импорта газа. Что касается самих восточноевропейских государств, то в некоторых из них (Беларусь, Сло-

\* Примечательно, что Россия делает попытки по созданию так называемого газового ОПЕК, но не находит понимания в лице газовых держав. Более того, западные страны во главе с США различными мерами противодействуют такому развитию событий, видя в этом прямую угрозу своим интересам. Однако на данный момент существует Форум стран — экспортеров газа (ФСЭГ), созданный по инициативе В. Путина, со штаб-квартирой в Дохе, Катар.

вакия, Чехия, Молдова, Сербия, Болгария) доля российских поставок в импорте газа достигает 90%, в Польше и Украине данный показатель на уровне 50%. Однако, по словам Гюнтера Эттингера, Украина «была, есть и будет» самым важным транзитером газа для европейцев, поскольку из 125 млрд куб. м газа, ежегодно поступающих из России, 80% транспортируется по территории Украины [13].

Существует несколько основных магистральных газопроводов, ведущих в Европу, некоторые из них проходят по территории восточноевропейских стран (табл. 1), но во всех с российской стороны выступает монополист в газовой отрасли — ОАО «Газпром», имеющее всеобъемлющую поддержку руководства РФ.

Таблица 1

Основные магистральные трубопроводы России  
в страны Европы

Наименование	Протяженность (км)	Мощность (млрд куб. м газа в год)	Страны-участницы	Дополнительно
Ямал — Европа	2 000	33	Россия, Беларусь, Польша, Германия	
Уренгой — Помары — Ужгород	4 451	32	Россия, Украина	
«Южный поток»*	9 000	63	а) Россия, Болгария, Сербия, Венгрия, Австрия б) Россия, Болгария, Сербия, Венгрия, Словения в) Россия, Болгария, Греция, Италия г) Россия, Румыния, Сербия, Хорватия	*проектируемый

Продолжение таблицы

«Северный поток»	1 224	55	Россия, Германия	
«Голубой поток»	1 213	16	Россия, Турция	

Источник: [www.gazprom.ru](http://www.gazprom.ru)

Только по существующим маршрутам импорт газа из России в ЕС увеличился со 119 млрд куб. м в 2000 г. до 134 млрд куб. м в 2008 г. [14] При этом существует потенциал роста за счет увеличения добычи и повышения спроса.

Западноевропейские страны на протяжении нескольких лет в целях диверсификации маршрутов пытались наладить поставку углеводородов из Каспийского бассейна. Так, 13 июля 2009 г. в Анкаре было заключено соглашение о строительстве газопровода «Набукко», который в первую очередь направлен на снижение зависимости от российских поставок. Россия практически сразу начала продвигать альтернативный проект «Южный поток», который включает в себя те же страны-транзитеры в Восточной Европе, что и «Набукко». Единственные государства, которые теряют возможность участия, — Турция, Азербайджан, Грузия\* [15].

В этой связи актуализируются три аспекта в развитии и осуществлении данных проектов:

- во-первых, РФ не исключает возможности участия всех заинтересованных восточноевропейских государств, тем самым не приобретая противников среди стран — членов ЕС. Однако ярко выраженная кампания по форсированию «Южного потока» и дискредитированию «Набукко» вызывает сомнение со стороны потенциальных участников. Более того, РФ не заинтересована в том, чтобы прикаспийские страны самостоятельно поставляли ресурсы на Запад.

\* Если Турция уже имеет газовый коридор с Россией, то для Грузии и Азербайджана возможность влияния на геополитическую ситуацию в регионе посредством газа, несомненно, стала бы достижением.

Например, российские СМИ активно критикуют проект «Набукко», указывая на физическую опасность газопровода, поскольку он проходит по территории кавказских государств, и его высокую стоимость\* [16];

- во-вторых, «Южный поток» косвенно оказывает давление на Украину, которая, несомненно, утратит влияние на транспортировку российского газа, потеряв, таким образом, важнейший инструмент по урегулированию цены на газ;

- в-третьих, по мнению независимых экспертов, «Южный поток» также является убыточным и нерациональным проектом с экономической точки зрения, однако в данном случае «Газпром», несомненно, выполняет установки российского руководства.

На рынке атомных ресурсов Россия также является одним из крупнейших игроков в Восточной Европе (рис. 5). Подписаны соглашения по строительству Белорусской АЭС в 2011 г., Хмельницкой АЭС (Украина) в 2010-м и АЭС в г. Белене (Болгария) в 2008-м. При этом уже действуют АЭС российского типа в городах Темелин и Дукованы (Чехия), г. Пакш (Венгрия), г. Козлодуй (Болгария), завершается строительство в Моховце (Словакия). Также РФ осуществляет поставку топлива для реакторов типа VVER и RBMK, спроектированных в советское время.

Конкурентами российского «Атомстройэкспорта» в регионе считаются французский концерн «Арева» и американская компания «Вестингауз электрик». Преимуществом российской атомной промышленности является относительно дешевая стоимость продукции, однако западные концерны обладают более совершенными технологиями и делают упор на экологической безопасности своих проектов.

\* На данный момент необходимо около 26 млрд евро на строительство, что в 4 раза выше первоначальной стоимости проекта, и 16 млрд евро на разработку месторождения «Шах Дениз-2».

После трагических событий на АЭС «Фукусима-1» в Японии мировое сообщество лишь на некоторое время было озабочено проблемами эксплуатации ядерных реакторов, однако позже данное событие расценивалось как единичный случай и атомная энергетика по-прежнему остается наиболее приемлемым методом обеспечения энергии. Население восточноевропейских стран не проявляет особой тревоги в этой сфере, «даже в Литве, где реакторы Игналинской АЭС относятся к «чернобыльскому типу» [17]. Хотя есть и противники развития атомной промышленности в Европе. Так, Германия, возможно, полностью откажется от использования атомной энергетики после 2022 г. [18]



Источник: РИА Новости

В период с 2000 по 2010 г. было заключено несколько договоренностей по закрытию АЭС российского типа в государствах Восточной Европы, когда западноевропейские страны предлагали в обмен «донорство» своей энергии. Однако на

данный момент ЕС пришлось отказаться от таких планов в силу своих финансовых проблем.

Тем не менее страны Восточной Европы ищут пути диверсификации не только маршрутов, но и ресурсов энергии, что позволит уменьшить влияние России на энергетическую политику государств Евросоюза. В этой связи имеют популярность возобновляемые источники энергии (ветряные, солнечные, гидроэлектростанции). Однако на данный момент высокая стоимость и крайне малая эффективность не позволяют этому сегменту энергетики занять более значимую позицию в общем объеме энергопотребления. Также стоит учитывать немаловажный фактор по оснащению генераторов альтернативных источников энергии, таких как солнечные батареи или ветрогенераторы, поскольку в качестве компонентов используется большой объем редкоземельных металлов (РЗМ). К примеру, один ветрогенератор на 1,5 МВт потребует 350 кг РЗМ [19].

Некоторые эксперты считают, что ключевым фактором будущей энергетической независимости является использование технологии «чистого угля» и нетрадиционных источников газа, таких как сланцевый газ. Однако встает вопрос по обеспечению населения энергией на период становления альтернативной энергетики. Например, польские компании утверждают, что для поддержания производственных мощностей энергокомпаниям необходимы инвестиции в размере 1,5 млрд евро ежегодно в течение 20 последующих лет [20].

В то же время в сентябре 2011 г. министр энергетики Болгарии Трайчо Трайков заявил, что запасов сланцевого газа для страны хватит на 300 лет вперед и американской нефтяной компанией Chevron уже получена лицензия по его разведке на севере страны [21]. Однако не все разделяют оптимизм восточноевропейских государств в этом направлении.

Так, предыдущие разработки в Венгрии и Польше (Марковля-1) оказались безуспешными. Более того, согласно данным экспертов, чтобы добыть одну тонну сланцевого газа, нужно заместить его двумя тоннами воды и одной сотней килограммов песка. В целом такие процессы могут привести к экологическим катастрофам [22].

### 5.3. Энергетические интересы РК в Восточноевропейском регионе

РК является третьим крупнейшим поставщиком энерго-ресурсов в ЕС после России и Норвегии из числа стран, не входящих в ОПЕК. На данный момент осуществляется разработка нового соглашения между РК и ЕС о расширенном партнерстве и сотрудничестве. Вместе с Россией и Беларусью Казахстан входит в Таможенный союз, а с 1 января 2012 г. на пространстве трех стран образуется Евразийское экономическое пространство. Со всеми государствами Восточной Европы установлены дипломатические отношения на высоком уровне. В этой связи у Казахстана имеется достаточно механизмов для достижения максимального эффекта от взаимодействия с восточноевропейскими партнерами.

Удачным примером сотрудничества в энергетической сфере стало приобретение компании RomPetrol Group NV (владеющей 900 АЗС в 6 государствах Европы, в числе которых Румыния, Болгария, Грузия, Украина, Франция, Испания) Национальной компанией «КазМунайГаз» в 2009 г. В области развития альтернативной энергетики немецким концерном ThyssenKrupp в конце 2010 г. в Казахстане запущено предприятие по изготовлению металлического кремния, также ведется работа над созданием совместного предприятия с румынской компанией Remesa Solar по выпуску солнечных батарей.

Однако Республике Казахстан в процессе реализации своей внешней политики необходимо учитывать тенденции, которые складываются в европейской энергетической сфере. На данный момент существует несколько узловых проблем, которые непосредственно повлияют на отношения с государствами Восточной Европы.

Во-первых, долговые проблемы некоторых европейских стран, ослабление евро и ожидаемая вторая волна мирового финансово-экономического кризиса негативно скажутся на торговом балансе ЕС, в том числе и с Казахстаном. В то же время условия кризиса предоставляют возможности по инвестированию средств в инфраструктурные проекты и привлечению передовых технологий западных стран. Тем самым взаимодействие с восточноевропейскими партнерами в области транспортировки энергоресурсов и инновационных производств увеличит конкурентоспособность Казахстана и будет способствовать повышению энергобезопасности обеих сторон.

Во-вторых, страны «Восточного партнерства» находятся в зоне интересов основных игроков, поэтому давление, как со стороны России, так и со стороны ЕС, будет только усиливаться. Однако роль государств-транзитеров является основополагающим фактором безопасности энергопоставок для других участников. С другой стороны, критическая зависимость этих стран от энергоресурсов вынуждает их искать альтернативные маршруты и источники энергии. В этой связи Республика Казахстан за 20 лет независимости, увеличив добычу нефти более чем в три раза, а добычу газа более чем в пять раз, при этом соблюдая все международные нормативно-правовые документы, является перспективным и надежным партнером в энергетической сфере.

В целом Казахстан заинтересован в изучении опыта и потенциала восточноевропейских стран в энергетическом

секторе. ЭнергодIALOG Россия — ЕС, несмотря на существующие разногласия сторон, является эффективным и цивилизованным механизмом достижения взаимоприемлемых решений, благодаря которому сохраняется стабильность энергосистемы региона.

### Литература

1. Обобщающий доклад «Энергетический диалог Россия — ЕС 2000—2010: возможности для нашего будущего партнерства в области энергетики», 22 ноября 2010 г. // <http://escosys.narod.ru>.
2. В основе «Третьего энергопакета» лежит недальновидный подход к решению проблем ценообразования на российский газ для Европы — Путин // ИА «Финмаркет», 18 октября 2011 г. // <http://www.finmarket.ru>.
3. А. Миллер заявил о росте потребления российского газа за границей // РБК, 16 ноября 2011 г. // [www.rbc.ru](http://www.rbc.ru).
4. В медвежьих объятиях // ИноСМИ, 13 апреля 2007 г. // <http://www.inosmi.ru>.
5. Саммит стран — участниц «Восточного партнерства» открывается в Варшаве // РИА Новости, 29 сентября 2011 г. // [www.ria.ru](http://www.ria.ru). Кризис не повлияет на отношения ЕС с «Восточным партнерством» — Эштон // РИА Новости, 17 ноября 2011 г. // [www.ria.ru](http://www.ria.ru).
6. Половина граждан Молдавии поддерживает вступление страны в Таможенный союз // РБК, 17 ноября 2011 г. // [www.rbc.ru](http://www.rbc.ru).
7. Эксперты: правда о российских нефтепроводах // Нефть России, 24 июня 2011 г. // [www.oilru.com](http://www.oilru.com).
8. Болгары поставили крест на трубопроводе Бургас — Александруполис // РБК daily, 8 декабря 2011 г. // <http://www.rbcdaily.ru>.
9. Нефтепровод «Дружба». Справочная информация // РИА Новости, 9 января 2007 г. // [www.ria.ruspravka](http://www.ria.ruspravka).
10. А. Громов. Козырь в рукаве // Взгляд, №11, ноябрь 2011 г.
11. Обобщающий доклад «Энергетический диалог Россия — ЕС 2000—2010: возможности для нашего будущего парт-

нерства в области энергетики», 22 ноября 2010 г. // <http://escosys.narod.ru>.

12. Украина останется для Евросоюза главным транзитером российского газа // Deutsche Welle, 30 сентября 2011 г. // <http://www.dw-world>.

13. Обобщающий доклад «Энергетический диалог Россия — ЕС 2000—2010: возможности для нашего будущего партнерства в области энергетики», 22 ноября 2010 г. // <http://escosys.narod.ru>.

14. Обзор ИноСМИ: Nord Stream как «энергетическое оружие» Путина // РИА Новости, 8 ноября 2011 г. // [www.ria.ru](http://www.ria.ru).

15. Реинкарнация царя Набукко // ЭнергодIALOG Россия — ЕС, 31 октября 2011 г. // [www.energydialogue.net](http://www.energydialogue.net).

16. Д. Офицеров-Бельский. Пределы энергетической зависимости Восточной Европы // Международные процессы. — Том 7, №2(20), май—август 2009 // <http://www.intertrends.ru>.

17. ЭнергодIALOG Россия — ЕС: энергетика Брюсселя располагает к сотрудничеству // ЭнергодIALOG Россия — ЕС, 27 октября 2011 г. // [www.energydialogue.net](http://www.energydialogue.net).

18. Стабильность как фактор энергобезопасности // ЭнергодIALOG Россия — ЕС, 5 октября 2011 г. // [www.energydialogue.net](http://www.energydialogue.net).

19. Рейтинг ТОП-500 компаний Центральной и Восточной Европы // Deloitte, 1 ноября 2011 // <http://www.deloitte.com>.

20. Эксперт: сланцевый газ может оказаться не самой логичной альтернативой для Болгарии // Нефть России, 14 сентября 2011 г. // [www.oilru.com](http://www.oilru.com).

21. ЭнергодIALOG Россия — ЕС: энергетика Брюсселя располагает к сотрудничеству // ЭнергодIALOG Россия — ЕС, 27 октября 2011 г. // [www.energydialogue.net](http://www.energydialogue.net).

## ГЛАВА 6. ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РЕАЛИЗАЦИИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СТРАТЕГИИ ТУРЦИИ

В условиях новой волны интереса европейских государств к энергоресурсам стран Каспийско-Центральноазиатского региона и, в частности, Казахстана приоритетное значение приобретает развитие взаимоотношений со странами-транзитерами, по территории которых планируется проложить новые транспортные маршруты доставки углеводородов. На сегодняшний момент Турция входит в число государств, способных повлиять на дальнейший процесс формирования системы нефтегазопроводов в западном направлении. В свете проводимой РК политики диверсификации поставок углеводородов на мировые рынки актуальным становится подробное рассмотрение современных приоритетов энергетической стратегии Анкары.

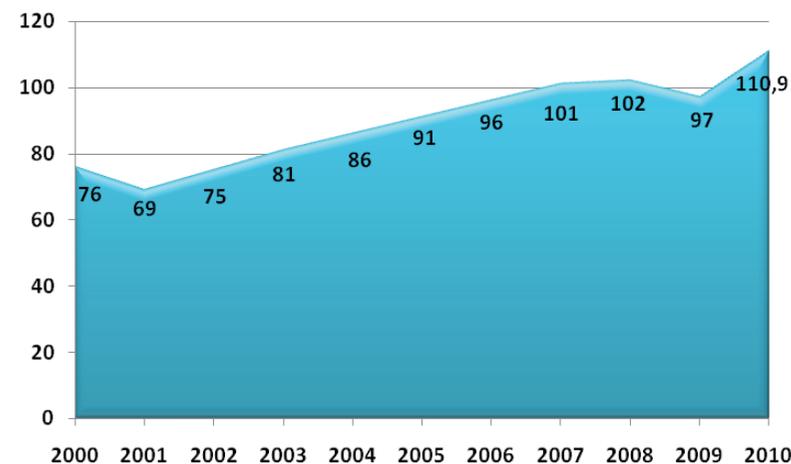
Нужно отметить, что центральной проблемой топливно-энергетического комплекса Турции остается неспособность собственными силами удовлетворить потребность страны в энергоресурсах. Данное обстоятельство обуславливает зависимость турецкой энергетики от иностранного импорта. Вместе с этим руководство Турции стремится изменить сложившуюся в энергетической сфере ситуацию, задействовав имеющиеся у страны геополитические преимущества.

### 6.1. Обеспечение энергетической безопасности

В настоящее время энергетика Турции является одним из наиболее перспективных секторов экономики для инвестирования. Энергетический рынок страны переживает период стремительного роста, который при этом совмещен с

процессами либерализации и приватизации. Несмотря на то что потребление энергии в Турции пока не достигло уровня государств Западной Европы, дальнейшая реализация промышленного потенциала страны приведет к значительному увеличению количества потребляемого ею энергетического сырья. Вплоть до 2008 г., а именно до момента повсеместного распространения влияния мирового финансового кризиса, ежегодный рост энергопотребления в Турции составлял 5,3%. Глобальная рецессия экономики привела к тому, что данный показатель снизился до уровня 1,4%.

В настоящее время приоритетной задачей турецкого руководства является удовлетворение потребностей страны в энергетических ресурсах, спрос на которые продолжает стабильно увеличиваться. Восстановив докризисный уровень энергопотребления, что наглядно видно на рисунке 1, Турция все отчетливее ощущает потребность в минимизации рисков, связанных с высокой импортозависимостью национальной энергетики.



Источник: Turkish Energy Industry Report// Republic of Turkey Prime Ministry, Investment Support and Promotion Agency of Turkey. 2010. P. 12

Рис. 1. Уровень энергопотребления Турции  
(млн т в нефтяном эквиваленте)

По ряду оценок, зависимость Турции от поставок углеводородов составляет более 70%, при этом особое значение приобретает импорт природного газа, который наряду с углем и гидроэлектроэнергией является ключевым источником энергии для турецкой экономики. Для того чтобы обеспечить стабильно высокие темпы роста ВВП, Анкаре необходимо гарантировать поставки газа на внутренний рынок в достаточных объемах и по минимальной цене.

На сегодняшний момент внутренняя добыча природного газа и нефти покрывает не более 3% потребностей Турции и в среднесрочной перспективе данный показатель увеличится незначительно. Порядка 90% всей импортируемой нефти приходится на поставки из Саудовской Аравии, Ирана, Ирака и России. Нужно отметить: начиная с 2008 г. все отчетливее формируется тенденция к снижению объемов импорта нефти и увеличению доли газового топлива в энергобалансе страны. В настоящее время крупнейшими экспортерами природного газа в Турцию остаются Россия, Иран и Азербайджан\*, при этом доминирующие позиции на турецком газовом рынке сохраняет РФ. Только по итогам 2010 г. «Газпром» поставил в Турцию 18 млрд куб. м газа, тогда как общий объем импорта составил 32,5 млрд куб. м.

Вследствие проведенной либерализации рынка право производить закупки газа помимо государственной трубопроводной компании BOTAS получили и частные компании, что было предусмотрено действующим в стране законом о рынке природного газа. Доля BOTAS на турецком энергетическом рынке должна сократиться вплоть до 20%, что в значительной степени усиливает позиции частного сектора в области импорта, транспортировки и сбыта природного газа [1]. В рамках данной тенденции планируется перезаключить

\* Дополнительными источниками природного газа, поставляемого в сжиженном виде, выступают Алжир и Нигерия.

часть контрактов на поставки энергоресурсов с основными государствами-экспортерами в пользу частных компаний.

Реструктуризация внутреннего энергетического рынка задумывалась в том числе в целях повышения эффективности производства энергоресурсов. В частности, к 2015 г. министерство нефти и газа Турции рассчитывает удвоить добычу нефти и газа по сравнению с 2008 г., что наглядно отражено в таблице 1.

Таблица 1

Прогнозы нефтегазодобычи в Турции

Добываемое энергетическое сырье	2008 г.	2015 г.
Природный газ (млн куб. м)	4,74	10
Нефть (млн баррелей)	9	20

Источник: The Republic of Turkey Ministry of Energy and Natural Resources Strategic Plan (2010—2014)

Стремясь воплотить в жизнь задуманное, турецкие власти объявили о намерении разрабатывать недавно открытые нефтегазовые месторождения на Черноморском и Восточно-Средиземноморском шельфе\*. На сегодняшний момент на разведку нефтяных месторождений в Черном море государственной нефтегазовой компанией Турции ТРАО уже было потрачено 4 млрд долларов. С турецкой стороны было вложено 500 млн долларов, остальную часть расходов взяли на себя иностранные компании, в число которых вошли Chevron, Petrobras, Exxon-Mobil и British Petroleum. Повышенный интерес к морским месторождениям в Турции связан с тем, что ранее открытые залежи углеводородов по большей

\* Основные континентальные нефтяные месторождения в стране расположены в юго-восточных провинциях. Их разработка сопряжена с повышенными угрозами безопасности в связи с курдской проблемой.

части слишком сложны в разработке. По оценкам специалистов, перспективные запасы на Черном море составляют 15—20 млрд баррелей [2].

Отсутствие крупных национальных месторождений углеводородов подтолкнуло Анкару к началу изысканий на Кипрском шельфе, несмотря на вызванную этим политическую напряженность. Для поисков углеводородов в Средиземном море Турция подписала соглашение на 10 млн долларов с компанией CGG Veritas.

Помимо этого, согласно официальному прогнозу, к 2015 г. должно произойти расширение географии и состава стран — поставщиков энергетических ресурсов. Однако нужно отметить, что ввиду ряда объективных факторов, наиболее проблемным из которых является вопрос турецко-кипрских отношений, реализация обозначенных замыслов не сможет устранить существующую зависимость от российского энергосырья. Исходя из этого, поставки природного газа из России сохраняют для Анкары стратегическое значение.

## 6.2. Развитие транзитно-транспортных коммуникаций

Не менее важной задачей для Турции помимо обеспечения внутренней энергетической безопасности является превращение страны в международный энергетический центр продажи углеводородов, предоставляющий весь спектр услуг для осуществления транзита как можно большего объема энергоресурсов. Обозначенная цель является ключевым положением Стратегического плана министерства энергетики и природных ресурсов Турции на период 2010—2014 гг., разработанного в начале 2009 г. Нужно отметить, что создание на территории страны современного энергетического хаба является одним из немногих долгосрочных приоритетов энергетической политики Анкары, озвученных в данном

документе. Однако следует сказать, что имеющийся в распоряжении официальной Анкары стратегический план не только ограничен временными рамками, но и не содержит развернутого плана мероприятий по достижению намеченных целей. Таким образом, обозначив своим стратегическим приоритетом построение на территории страны энергетического хаба, турецкие власти вплоть до настоящего времени не разработали всеобъемлющего стратегического документа, который бы закреплял основные направления развития энергетики на долгосрочную перспективу. Вместе с этим нельзя не отметить, что географическое положение Турции, при соблюдении определенного набора условий, позволяет ей осуществлять контроль за передвижением до 72% всех мировых запасов углеводородов [3].

Как видно из рисунка 2, формируемая Турцией система трубопроводных маршрутов в первую очередь предназначена для транспортировки ресурсов Ближневосточного и Каспийского регионов на энергетические рынки стран ЕС.



Рис. 2. Действующие и планируемые нефтегазовые трубопроводы Турции

Нужно отметить, что первостепенное значение для Анкары приобретает стабильное функционирование маршрута доставки нефти по трубопроводу Баку — Тбилиси — Джейхан. Начавшиеся в 2006 г. поставки по данному коридору закрепили за Турцией статус стратегически важного «перевалочного пункта» в процессе транспортировки углеводородов в западном направлении. Положительная динамика увеличения поставок по БТД, отраженная в таблице 2, свидетельствует о заинтересованности европейских потребителей в дальнейшем наращивании экспорта по данному нефтепроводу.

Таблица 2

**Динамика увеличения поставок нефти по БТД**

Временной период	Число загрузенных танкеров в порту Джейхан	Объем поставляемой нефти (млн баррелей)
2006 г.	80	57
2007 г.	225	211
2008 г.	315	245
2009 г.	366	287

*Источник: The Republic of Turkey Ministry of Energy and Natural Resources Strategic Plan (2010—2014)*

Исходя из вышесказанного, для обеспечения поступательного развития энергетического сектора страны ключевое значение приобретает увеличение мощности порта Джейхан. Поэтому Анкара рассчитывает удвоить количество проходящего через порт нефтегазового сырья к 2014 г., то есть довести данный показатель до 500 млн баррелей.

Вместе с этим нужно принять во внимание тот факт, что реализация большинства перспективных транзитно-транс-

портных проектов с участием Турции откладывается на среднесрочную, а в некоторых случаях и на долгосрочную перспективу. Своеобразной точкой бифуркации должен стать временной отрезок с 2017 по 2020 г. Именно в этот промежуток времени у ключевых поставщиков нефти и газа из Каспийско-Центральноазиатского региона появятся свободные объемы энергетического сырья на экспорт.

Стремясь упрочить свои международные позиции в энергетической сфере, Турция демонстрирует готовность поддерживать реализацию конкурирующих проектов по транспортировке углеводородных ресурсов. Планы дальнейшего развития национальной энергетики Турции будут направлены как на укрепление статуса главного диспетчера европейской энергетики, так и на утверждение позиций регулятора потоков энергоресурсов в региональном, а в среднесрочной перспективе и глобальном масштабе. Однако, несмотря на то что геополитические амбиции Анкары не лишены оснований, сохранение высокой импортозависимости энергетики не позволяет Турции диктовать собственные условия ключевым поставщикам энергосырья.

Следует отметить, что претензии Турции на роль державы, регулирующей потоки углеводородов в мировом масштабе, приводят к необходимости играть на геополитических противоречиях ведущих экспортеров и импортеров энергетического топлива. Особенно наглядно данная тенденция прослеживается на примере взаимоотношений Турции с ЕС и Россией.

### **6.3. Особенности формирования взаимоотношений Турции с ключевыми экспортерами энергоресурсов**

*Российский вектор.* В настоящее время доля России в импорте природного газа составляет более 60%. Столь вы-

сокий уровень зависимости от российских поставок не позволяет турецкому руководству в полной мере осуществлять свою энергетическую стратегию, в особенности положение о минимальной стоимости поставок газа на внутренние рынки. В результате в своих отношениях с Россией Анкара все более настойчиво демонстрирует стремление пересмотреть условия контрактов на поставки российского энергетического топлива, добиваясь существенных уступок по цене. Этим обусловлено решение Турции не продлевать действие соглашения с «Газпромом» о покупке 6 млрд куб. м газа [4]. Предприняв подобный шаг, турецкое руководство обозначило готовность более жестко отстаивать свои интересы в вопросе обеспечения энергетической безопасности страны. Адресатом данного послания, помимо России, являлись также государства Европы и Азербайджан, которые в не меньшей степени заинтересованы в том, чтобы привлечь Турцию к участию в собственных энергетических проектах.

Однако нужно отметить, что аннулирование Турцией одного из газовых контрактов с «Газпромом» не приведет к существенному снижению роли РФ в энергобалансе страны. Вопросы закупок газа будут переданы частным компаниям, которые вполне могут обеспечить аналогичный объем импортных поставок из России. Поэтому Анкара предпринимает попытки повлиять на позицию Москвы относительно формулы цены на газ посредством затягивания выдачи разрешения на прокладку морской части трубопровода «Южный поток» через свою эксклюзивную экономическую зону на Черном море [5]. Используя стремление России реализовать проект обходного газопровода в Европу раньше своих конкурентов, Турция намерена добиться определенных преференций от «Газпрома». Подобный метод ведения переговоров наглядно отражает обновленный внешний энергетический курс страны.

Помимо этого турецкие власти поспособствовали ослаблению контроля РФ над энергетическими потоками с Кавказа. Недавно заключенное соглашение между Анкарой и Баку по поставкам и транзиту природного газа является подтверждением переориентации поставок свободных объемов азербайджанского газа с российского на турецкое направление. С одной стороны, перестав покупать природный газ у Азербайджана, который можно только реэкспортировать ввиду его высокой стоимости для внутреннего рынка, РФ более не придется нести финансовые потери\*. Однако при этом Москва утрачивает возможность оказывать более весомое воздействие на формирование маршрутов доставки природного газа по так называемому «Южному коридору».

Между тем Россия не собирается отказываться от строительства «Южного потока» и продолжает поиск стратегических союзников среди европейских государств. Речь идет о Франции, которая уже получила от РФ обещание предоставить французским ТНК новые контракты в энергетике и транспорте\*\*. Заручившись поддержкой влиятельных партнеров, Россия рассчитывает не только добиться для «Южного потока» статуса трансъевропейской сети, но и продемонстрировать Турции «неуместность» искусственного препятствования осуществлению данного проекта. Одновременно с этим не исключен вариант, при котором Анкара и Москва смогут достичь компромисса, если пойдут на взаимные уступки.

\* По мнению экспертов, при сохранении нынешних цен на сырье закупка и реэкспорт 16 млрд куб. м азербайджанского газа вместо экспорта газа, добытого в России, сократили бы прибыль «Газпрома» на 3—3,2 млрд долларов в год.

\*\* По итогам заседания российско-французской комиссии двустороннего сотрудничества французский концерн Alstom получил возможность принять участие в модернизации 9 ГВт мощностей «РАО ЭС Восток», Total продвинулся в решении вопроса получения налоговых льгот для освоения Штокмана совместно с «Газпромом», а также добился увеличения своего пакета в НОВАТЭКе. Помимо этого Франция может принять участие в достройке Балтийской АЭС и строительстве скоростной железнодорожной ветки Москва — Петербург.

Можно заключить, что попытки турецких властей сократить долю российских ресурсов в общем импорте углеводородов пока не приводят к ощутимым результатам. Прекращение действия одного из российско-турецких газовых контрактов не изменило существующего положения вещей. Действующие поставщики природного газа в Турцию, за исключением РФ, не являются стабильными, а поставки необходимых объемов азербайджанского газа начнутся лишь после 2017 г. В результате этого на данном этапе Анкара может рассчитывать лишь на изменение политики Москвы в вопросе цены на поставляемый газ.

В частности, чтобы не угрожать целесообразности строительства «Южного потока», а также ввиду повышения конкуренции на рынке Европы после относительной стабилизации ситуации в таких странах — поставщиках природного газа, как Ливия и Алжир, «Газпром» был вынужден пойти на уступки и пообещать понизить цены на газ в I квартале 2012 г. И хотя планируемое снижение цены будет не столь существенным, готовность РФ идти на определенные компромиссы ради дальнейшего продвижения проектов «Северного и Южного потоков» дает Турции неплохие стартовые позиции в переговорах с Москвой.

*Азербайджанский вектор.* Активизация переговорных процессов вокруг реализации газопровода «Набукко» и других проектов «Южного энергетического коридора» повышает внимание европейских государств к энергетической политике Турции, выступающей в данном контексте в роли ключевой страны-транзитера.

В настоящее время, по оценкам специалистов, имеющаяся на территории Турции трубопроводная инфраструктура способна обеспечить транспортировку максимум 10 млрд куб. м газа в западном направлении. Для того чтобы подготовить внутренние турецкие газораспределительные сети к по-

ставкам необходимых Европе объемов топлива, потребуются значительные финансовые вложения на проведение модернизации энергетической системы страны. Однако даже после проведения обозначенных процедур нет гарантий того, что Анкаре удастся увеличить пропускную способность транзитно-транспортных магистралей до нужного уровня. Поэтому строительство новых трубопроводных маршрутов в рамках «Южного коридора» не только обосновано геополитически, но и имеет экономическую целесообразность.

Сознавая данный факт, турецкое руководство стремится гарантировать привлечение азербайджанских ресурсов для дальнейшей их транспортировки в государства ЕС вне зависимости от достигнутых договоренностей между Баку и Брюсселем. Наглядным подтверждением такого подхода является заключение в октябре 2011 г. пакета газовых соглашений между Турцией и Азербайджаном, согласно которым стороны не только урегулировали ценовой вопрос, но и договорились приступить к реализации строительства нового трубопровода. Поставки планируется начать с 2017 г. после ввода в эксплуатацию второй стадии разработки месторождения «Шах-Дениз», природный газ которого в объеме 16 млрд куб. м будет доставляться через Турцию на рынки Европы [6].

Несмотря на деятельность Еврокомиссии по ускорению создания маршрутов «Южного коридора», ни один из предлагаемых проектов так и не вступил в стадию активной реализации. Так как подобное промедление не отвечает интересам Анкары, турецкие власти приняли решение приступить к формированию собственных транспортных артерий на более выгодных для себя условиях. Еще не названный турецко-азербайджанский трубопровод в случае его строительства значительно укрепит как политические, так и экономические позиции Турции относительно ЕС. Помимо этого, являясь непосредственным владельцем нового трубопровода, Тур-

ция в значительной мере усилит собственную энергетическую безопасность.

Однако нужно отметить, что лоббируемый Евросоюзом газопровод «Набукко» также претендует на «голубое топливо» с месторождения «Шах-Дениз». Таким образом, европейский проект, наполняемость которого и так была под вопросом, в особенности без присоединения Туркменистана к числу официальных поставщиков природного газа, может лишиться еще и части объемов, обещанных Азербайджаном.

Хотя на официальном уровне турецкие и азербайджанские власти заявляют о невмешательстве в дела консорциума «Набукко», создается ситуация, при которой доказанные запасы месторождения «Шах-Дениз» могут «разойтись» по менее масштабным проектам, что в очередной раз затормозит подписание юридически обязывающих документов на строительство трубопровода. Исходя из этого, перед европейскими нефтегазовыми компаниями, курирующими «Набукко», встает вопрос о том, чтобы подготовить на рассмотрение инвесторов альтернативный вариант ресурсной базы, а именно подтвердить наличие крупных запасов на месторождении «Апшерон» в азербайджанском секторе Каспия.

Следует отметить, что однозначную поддержку заключенным договоренностям между Турцией и Азербайджаном выразили США. Поощряя инициативность своего традиционного стратегического партнера, Вашингтон способствовал организации встречи представителей американских энергетических компаний с турецкими коллегами в целях обсуждения вопроса инвестирования в турецкий энергетический сектор. Предполагаемый суммарный объем инвестиций оценивается в 10 млрд долларов, при этом для 11 из 17 американских ТНК это будет первый опыт инвестирования в турецкую экономику. Данное обстоятельство повышает шансы реализации турецко-азербайджанского трубопровода, тем

более что обозначенный маршрут обеспечит поставки «не российского» газа через «не российскую» территорию.

Нужно также отметить, что на современном этапе отношения Турции с ЕС переживают сложный период. Обнародование планов Кипра о готовности начать геологоразведочные работы на островном шельфе без согласования с Турецкой Республикой Северного Кипра (ТРСК), а также предстоящее председательство южного Кипра в ЕС с июля 2012 г. вызвали жесткую критику со стороны турецкого руководства. Более того, официальная Анкара заявила о готовности заморозить отношения с Евросоюзом, в случае если Брюссель не откажет Кипру в председательстве [7]. Нужно также отметить, что обнаружение на Кипрском шельфе месторождений углеводородов может внести изменения в энергетическую стратегию как самой Турции, так и ЕС в целом. По ряду оценок, объемов нефтегазовых месторождений в восточном Средиземноморье может хватить на удовлетворение 10-летних потребностей Европы. Таким образом, разворачивающаяся борьба за право добывать недавно открытые запасы энергетических ресурсов в Средиземном море, имеет явно выраженный геополитический характер.

На основании этого можно заключить, что турецкие власти осознанно пошли на обострение отношений с Евросоюзом, желая тем самым продемонстрировать независимость своей внешней политики. Тем не менее, ввиду ряда объективных факторов вероятность полного разрыва отношений Турции с государствами ЕС остается незначительной.

*Ближневосточный вектор.* Параллельно с процессом ослабления некогда прочных связей между Турцией и Западом происходит переориентация внешнеполитического курса страны на Восток. Стремясь закрепить за собой статус региональной державы, Анкара рассчитывает расширить взаимодействие с ближневосточными странами в энергетиче-

ческой области. При этом турецкое руководство отдает предпочтение развитию сотрудничества с иракской стороной. Об этом свидетельствуют недавние заявления представителей министерства энергетики и природных ресурсов Турции. В частности, Анкара выступает за присоединение Багдада к соглашению, подписанному между Азербайджаном и Турцией, о строительстве нового газопровода в качестве поставщика энергоресурсов, а также предлагает реализовать проект поставок иракского газа в сжиженном виде через терминал в турецком порту Джейхан в страны Европы.

Одновременно с этим продолжаются переговоры об увеличении экспорта газа в Турцию из Ирана. Весной 2011 г. Тегеран уже провел расширение поставок природного газа в турецком направлении на 12%. Новый запрос Анкары на предоставление дополнительных объемов иранского газа связан с расторжением газового контракта с РФ. Договорившись по данному вопросу с ИРИ, турецкие власти обезопасят себя от возможного дефицита газа в периоды пикового спроса на обозначенный вид топлива. Однако следует отметить, что Турция не раз сталкивалась с невыполнением обязательств по поставкам энергетического сырья со стороны Ирана\* и именно Россия компенсировала эти недопоставки [8].

Несмотря на согласие Ирана выступить в качестве замены «Газпрома», между Тегераном и Анкарой сохраняется определенная напряженность, которая, прежде всего, связана с позицией Турции относительно ситуации в Сирии. Решение турецких властей ввести энергетические санкции против Дамаска\*\* свидетельствует об использовании энергетического

\* 27 июля 2011 г. поставки газа из Ирана в Турцию были прерваны из-за подрыва газопровода на западе Ирана в районе города Базарган. Ранее аналогичный инцидент произошел в августе 2010 г.

\*\* Министр энергетики и природных ресурсов Турции Т. Йылдыз сообщил о прекращении сотрудничества с Сирией в области совместной разработки шести нефтегазовых месторождений, а также объявил о начале проработки вопроса о заморозке начатых в 2006 г. поставок электроэнергии.

фактора для формирования приемлемой с точки зрения приоритетов внешней политики Турции обстановки на Ближнем Востоке.

#### **6.4. Казахстанско-турецкое энергетическое сотрудничество: состояние и перспективы**

Стремление Турции занять позицию «диспетчера» в региональных энергетических проектах обуславливает необходимость расширения взаимодействия с такими крупными экспортерами нефти и газа, как Казахстан. Не исключено, что в складывающихся обстоятельствах Турция будет стремиться вывести формат энергетического сотрудничества с Казахстаном на новый уровень. При этом ради достижения поставленной цели Анкара задействует различные ресурсы, в том числе и механизмы межгосударственного сотрудничества между тюркоязычными государствами.

На современном этапе двусторонние отношения между Казахстаном и Турцией отличаются стабильностью и традиционным стремлением руководства двух стран расширять политическое, торгово-экономическое и энергетическое взаимодействие [9]. Так, Казахстан является первым тюркоязычным государством, с которым Турция заключила договор о стратегическом партнерстве.

Рассматривая казахстанско-турецкое энергетическое сотрудничество, следует отметить, что наиболее масштабным проектом, реализация которого отвечает геополитическим интересам обеих республик, является Казахстанская каспийская система транспортировки (ККСТ), ориентированная на поставки нефти через Каспийское море на международные рынки посредством системы БТД. Казахстан уделяет большое значение западному направлению транспортировки энергетического топлива, особенно в связи с ведущимися

работами по разработке нефтегазового месторождения «Кашаган» в казахстанском секторе Каспийского моря. Исходя из этого, актуализируется потребность в расширении взаимодействия с потенциальными странами — транзитерами казахстанского сырья, к числу которых относится Турция. В рамках ККСТ Казахстан намерен построить нефтепровод Ескене — Курык и необходимые объекты транскаспийской системы (нефтеналивные терминалы, танкеры и суда, соединительные сооружения с системой БТД), что позволит экспортировать до 56 млн тонн нефти в год.\*

В случае успешного осуществления данного проекта как Казахстан, так и Турция получают возможность диверсификации поставок углеводородов на мировые рынки, что в полной мере соответствует положениям национальных энергетических стратегий. Однако сроки строительства необходимой в рамках проекта транспортной инфраструктуры имеют непосредственную привязку к разрешению вопроса о начале освоения второй фазы Кашаганского месторождения. Помимо этого необходимо гарантировать урегулирование ситуации с транзитом углеводородов из Казахстана по БТД. Повышение азербайджанской стороной пошлины на транспортировку привело к остановке прокачки казахстанской нефти по данному трубопроводу. Для того чтобы минимизировать имеющиеся риски, связанные с транзитом казахстанской нефти по БТД, необходимо достигнуть соответствующих договоренностей с Баку. Нужно отметить, что в пакете недавно подписанных соглашений между Турцией и Азербайджаном в энергетической отрасли также присутствовал документ о внесении изменений в контракт по трубопроводу БТД. Факт

\* В октябре 2009 г. была завершена разработка ТЭО проекта нефтепровода Ескене — Курык. На 2010 г. была намечена подготовка проектно-сметной документации на строительство. Одновременно с этим между Государственной нефтяной компанией Азербайджанской Республики и НК «КазМунайГаз» подписано соглашение о совместной разработке ТЭО Транскаспийской системы.

пересмотра Азербайджаном условий транспортировки нефти по БТД может свидетельствовать о готовности Баку предоставить конкурентные тарифы для транспортировки казахстанской нефти по данному трубопроводу.

Стратегическое значение для Анкары имеет строительство трубопровода Самсун — Джейхан, предназначенного для транспортировки углеводородов из Черноморского бассейна на европейские рынки. Присоединение Казахстана к данному проекту полностью снимет вопрос о наполняемости трубы, пропускная мощность которой заложена на уровне 50—70 млн т нефти в год [10]. На данном этапе РК выразила свою заинтересованность в проекте, который в перспективе открывает дополнительные возможности экспорта отечественного сырья в западном направлении, минуя проливы Босфор и Дарданеллы.

В целом можно заключить, что для Казахстана развитие партнерских отношений с Турцией в топливно-энергетическом секторе экономики является одним из приоритетных направлений реализации внешнеполитического курса. Однако возможный рост нестабильности на Ближнем Востоке неизбежно отразится на эффективности казахстанско-турецкого сотрудничества в сфере энергетики в будущем. В особенности при оценке перспектив стабильности экспорта казахстанских углеводородов по турецким маршрутам.

#### Литература

1. Republic of Turkey Prime Ministry, Investment Support and Promotion Agency of Turkey. 2010. PP. 7—8.
2. На разведку нефтяных месторождений на Черноморском шельфе Турции потрачено 4 млрд долларов //www.oilru.com.
3. The Republic of Turkey Ministry of Energy and Natural Resources Strategic Plan (2010—2014). P. 23.

4. Турция отказалась продлить газовый контракт с Россией // [www.vesti.ru](http://www.vesti.ru).
5. Рыбалко С. К вопросу о российско-турецком сотрудничестве в газовой сфере // [www.centrasia.ru](http://www.centrasia.ru).
6. Переговоры Турции и Азербайджана по газу могут заставить поволноваться Европу // <http://www.rbc.ru>.
7. Турция подала заявление на вступление в сверхдержавы // [www.kommersant.ru](http://www.kommersant.ru).
8. Взорван газопровод, по которому осуществляется поставка природного газа из Ирана в Турцию // <http://www.raparmenian.net>.
9. Сотрудничество Республики Казахстан с Турецкой Республикой // <http://portal.mfa.kz/portal/page/portal/mfa/ru>.
10. Казахстанская нефть мимо России и Босфора // <http://berg-privileg.com>.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

За годы независимости Казахстан вошел в число ведущих производителей и поставщиков энергоресурсов на мировые рынки. Энергетическая отрасль имеет огромное влияние на развитие экономики РК и укрепление ее политического суверенитета.

По подтвержденным запасам нефти Казахстан сегодня находится на 9-м месте в мире. Вместе с этим значение казахстанских нефтяных ресурсов будет неуклонно расти, так как, по сравнению с многими другими странами — традиционными производителями углеводородного сырья, рост добычи нефти и газового конденсата имеет высокий потенциал увеличения на долгосрочную перспективу.

Основные залежи углеводородного сырья находятся в Каспийском море, что определяет особую геополитическую важность данного региона, а также делает Казахстан влиятельным субъектом региональной политики. Сбалансированная внешнеполитическая стратегия Казахстана, направленная на диверсификацию отношений с широким кругом международных партнеров, становится гарантом в деле создания широкого пояса глобальной безопасности и продвижения экономических интересов республики.

В настоящее время в отечественной сфере разведки и добычи нефти представлены многие крупные нефтегазовые компании из США, ЕС, России, Китая и других стран. Иностранные инвестиции во многом определили динамику развития казахстанских энергетических отраслей, а также позволили освоить и ввести в эксплуатацию сложные проекты на Каспийском море. В свою очередь государство усиливает свои позиции в энергетическом секторе, ужесточает требования при проведении инвестиционной стратегии, расширяет

ответственность за социальную сферу и казахстанское содержание.

Тем не менее политическая стабильность, открытость экономики и благоприятный инвестиционный климат делают Казахстан привлекательным для инвесторов.

В настоящее время для нашей страны актуальны задачи по развитию высокотехнологичных предприятий обрабатывающей отрасли, качественному реформированию социального и научного сектора, формированию технологий экологически безопасного и качественного топлива, в том числе его альтернативных видов.

В соответствии с долгосрочными стратегическими приоритетами в республику привлекаются иностранные корпорации и государства, готовые вкладывать свои финансовые, технические и научные ресурсы не только в добывающую промышленность, но и в глубокую переработку сырья на территории Казахстана.

К примеру, к 2015 г. планируется провести полную модернизацию трех нефтеперерабатывающих заводов в Атырау, Павлодаре и Шымкенте, что позволит увеличить объем переработки нефти до 17 млн т в год. К 2020 г. в Казахстане предполагается строительство еще одного нефтеперерабатывающего завода. К завершению реализации программы развития «Казахстан-2020» страна планирует выйти на полное обеспечение внутреннего рынка продуктами нефтепереработки.

Большой потенциал в развитии имеется в газовой отрасли. Разведанные и оценочные запасы Казахстана с учетом открытых новых месторождений на Каспийском шельфе составляют около 3,9 трлн куб. м, а потенциальные ресурсы достигают 6—8 трлн куб. м. Однако ситуация с запасами газа на территории республики требует дальнейшего уточнения, в том числе по перспективным участкам в районах Аральского моря.

В настоящее время уровень добычи и потребления в стране достаточно низкий. Имея крупные запасы данного вида углеводородного сырья, а также значительный экономический и экологический эффекты от его использования, перед Казахстаном стоит задача активного развития газовой отрасли. В этой связи была принята Концепция развития газовой отрасли до 2015 г., в которой предусматривается качественное изменение подходов к вопросам использования имеющихся газовых ресурсов.

В перспективе у республики есть все шансы занять ведущие позиции на мировом энергетическом рынке природного и сжиженного газа. Для этого необходимо решение проблем утилизации добываемого попутного газа на нефтяных месторождениях, его переработки и реализации.

Благодаря успехам предприятий нефтегазового сектора страны Казахстан расширил круг торговых партнеров, с которыми осуществляются операции по поставкам нефти и газового конденсата. Казахская нефть поступает на рынки 33 государств мира, в том числе в Италию, Китай, Францию и Нидерланды.

За годы независимости была сформирована сложная транспортная система. Главные транспортные узлы и трубопроводы обеспечивают основные потоки сырья. В то же время наравне с проектируемым увеличением их пропускной способности в перспективе возможна реализация других выгодных транспортных проектов.

Несмотря на критическое отношение в ряде стран мира к атомной энергетике, особенно после аварии на японской АЭС «Фукусима-1», данный вид энергии в развитии мировой энергетики будет еще долго занимать серьезное место. Казахстан обладает значительным потенциалом развития атомной промышленности и энергетики. В нашей стране сосредоточено около 19% мировых разведанных запасов урана,

имеются развитая уранодобывающая и перерабатывающая инфраструктура, кадровый квалифицированный персонал и научная база для исследований в области ядерной физики.

Также Казахстан своим решением о закрытии Семипалатинского полигона и отказом от арсенала ядерного оружия завоевал высокое доверие у мирового сообщества, что позволяет ему активно развивать возможности мирного атома. В настоящее время республика сотрудничает с большим количеством иностранных компаний, которые вкладывают инвестиции и технологии в атомную отрасль.

Рассматривая энергетические возможности Казахстана, нельзя не учитывать развитие электроэнергетики. В разрезе выработки электроэнергии основную долю занимают тепловые электростанции.

Гидроэнергетика сосредоточена на реках Иртыш, Или и Сырдарья, что обеспечивает около 10% потребностей страны. В среднесрочном периоде планируется увеличение использования гидроресурсов. В декабре 2011 г. была запущена в эксплуатацию Мойнакская ГЭС, проектируются другие объекты.

Большую актуальность имеет развитие нетрадиционных возобновляемых источников. Одним из перспективных видов становится ветровая энергетика, так как в стране есть для этого подходящие природные условия, в частности в районе Джунгарских ворот и Чиликского коридора. К настоящему времени в этом направлении построена первая в Казахстане Кордайская ВЭС мощностью 1 500 кВт. Данная станция способна покрыть потребность в электроэнергии более 500 домохозяйств. В будущем ожидается активизация использования энергии солнца, так как в стране имеется большая перспектива ее освоения.

При всем потенциале энергетического развития Казахстана необходимо учитывать все возможности, предпосылки и

тенденции в других странах, особенно в тех, с которыми республика имеет тесные экономические связи. Это позволит более эффективно осуществлять перспективные энергетические проекты, своевременно перенимать передовой опыт и заключать взаимовыгодные контракты со своими партнерами.

## Сведения об авторах

**Ауелбаев Б.А.** — заведующий отделом внешнеполитических исследований Казахстанского института стратегических исследований (КИСИ) при Президенте РК

**Ержанов Т.Б.** — главный эксперт Дирекции горно-металлургических активов АО ФНБ «Самрук-Казына»

**Изимов Р.Ю.** — научный сотрудник отдела внешнеполитических исследований КИСИ при Президенте РК

**Серик Р.С.** — старший аналитик Агентства по исследованию рентабельности инвестиций, кандидат исторических наук

**Тимофеев Л.А.** — старший научный сотрудник отдела внешнеполитических исследований КИСИ при Президенте РК

**Шайхутдинов Т.М.** — научный сотрудник отдела внешнеполитических исследований КИСИ при Президенте РК

## Қазақстан Республикасы Президентінің жанындағы Қазақстан стратегиялық зерттеулер институты туралы ақпарат

Қазақстан Республикасы Президентінің жанындағы Қазақстан стратегиялық зерттеулер институты (ҚСЗИ) Қазақстан Республикасы Президентінің 1993 жылғы 16 маусымдағы Жарлығымен құрылған.

Қазақстан Республикасы Президентінің жанындағы Қазақстан стратегиялық зерттеулер институтының құрылған күнінен бастап оның негізгі мақсаты — мемлекеттік ғылыми-зерттеу мекемесі ретінде Қазақстан Президентінің және елдің басқарушы органдарының қызметін ғылыми-талдаулармен қамтамасыз ету.

Осы уақыт барысында ҚСЗИ жоғарыкәсіпті ғылыми-талдау орталығына айналды. Бүгінгі таңда институтта тоғыз ғылым докторы он үш ғылым кандидаттары, саясаттану, тарих, экономика, социология салаларының мамандары қызмет атқарады.

ҚСЗИ қызметі барысында институт сарапшыларының қатысуымен халықаралық қатынас, ғаламдық және аймақтық қауіпсіздік мәселелері бойынша 200-ден астам кітап басып шығарылған. Институт төрт мерзімді ғылыми-сараптамалық журнал басып шығаруда: «Қоғам және Дәуір» тоқсандық ғылыми-сараптамалық журналы, «Қазақстан-Спектр» тоқсандық ғылыми журналы, «Analytic» ақпараттық-талдау журналы және «Central Asia's Affairs» тоқсандық сараптамалық журналы (ағылшын тілінде). Бұл басылымдарда сыртқы және ішкі саясат, халықаралық қатынастар, ұлттық қауіпсіздік, Қазақстан Республикасының әлеуметтік және экономикалық саясаты мәселелері жарық көреді, сондай-ақ материалдарды өзінің [www.kisi.kz](http://www.kisi.kz) сайтында жариялайды. ҚСЗИ-дың жеке сайты үш тілде: қазақ, орыс және ағылшын тілдерінде ұсынылған.

Институт өзінің негізгі зерттеу бағыттары бойынша семинарлар, ғылыми конференциялар, «дөңгелек үстелдер», халықаралық форумдар өткізеді. ҚСЗИ өткізетін ғылыми форумдардың ішінде шетелдік сарапшылардың ерекше қызығушылықтарын тудыратыны — 2003 жылдан дәстүрлі өтіп келе жатқан, Орталық Азиядағы ынтымақтастық пен қауіпсіздік мәселелеріне арналған Алматы конференциясы. ҚСЗИ-дың ғылыми басқосуларына Қазақстаннан ғана емес, сонымен қатар, Орталық Азия елдерінің, Ресейдің, Қытайдың, Германияның, Францияның, АҚШ-тың, Үндістанның, Иранның, Түркияның, Пәкістанның, Жапонияның және басқа да мемлекеттердің ғалымдары белсене қатысуда.

ҚСЗИ негізінде Қазақстанның жетекші жоғарғы оқу орындарының студенттері мен шетелдік сарапшылар үнемі тәжірибеден өтіп отырады.

Бүгінгі таңда институтта қызметкерлердің кәсіби және ғылыми өсулері үшін барлық қажетті жағдайлар жасалынған.

ҚСЗИ туралы толық ақпаратты төмендегі мекен-жайдан алуға болады:

Қазақстан Республикасы, 050010, Алматы,  
Достық даңғылы, 87«б»  
Тел.: +7 (727) 264-34-04  
Факс: +7 (727) 264-49-95  
E-mail: office@kisi.kz  
<http://www.kisi.kz>

### **Информация о Казахском институте стратегических исследований при Президенте Республики Казахстан**

Казахстанский институт стратегических исследований при Президенте Республики Казахстан (КИСИ) был создан Указом Президента Республики Казахстан 16 июня 1993 г.

С момента своего возникновения основной задачей Казахстанского института стратегических исследований при Президенте Республики Казахстан как государственного научно-исследовательского учреждения является научно-аналитическое обеспечение деятельности Президента Казахстана, руководящих органов страны.

За это время КИСИ превратился в высокопрофессиональный научно-аналитический центр. В настоящее время в институте работают девять докторов наук, тринадцать кандидатов наук, специалистов в области политологии, истории, экономики, социологии.

За время существования КИСИ экспертами института издано более 200 книг по международным отношениям, проблемам глобальной и региональной безопасности. Институтом издаются четыре журнала: «Қоғам және Дәуір» (на казахском языке), «Казахстан-Спектр», «Analytic» (на русском языке), «Central Asia's Affairs» (на английском языке). КИСИ располагает собственным сайтом на трех языках: казахском, русском и английском.

В КИСИ ежегодно проводится большое количество международных научных конференций, семинаров, круглых столов. Особый интерес у зарубежных экспертов вызывают ежегодные конференции КИСИ, проводимые с 2003 г. и посвященные проблемам безопасности и сотрудничества в Центральной Азии. В научных форумах КИСИ принимают участие не только экс-

перты из Казахстана и стран Центральной Азии, но и ученые из России, Китая, Германии, Франции, США, Индии, Ирана, Турции, Пакистана, Японии и других стран.

На базе КИСИ постоянно проходят стажировку и преддипломную практику студенты ведущих казахстанских высших учебных заведений, а также зарубежные эксперты.

В настоящее время в институте созданы необходимые условия для профессионального и научного роста сотрудников.

Более подробную информацию о КИСИ можно получить по адресу:

Республика Казахстан, 050010, Алматы,  
пр. Достык, 87<sup>«б»</sup>  
Тел.: +7 (727) 264-34-04  
Факс: +7 (727) 264-49-95  
E-mail: office@kisi.kz  
<http://www.kisi.kz>

### **About the Kazakhstan Institute for Strategic Studies under the President of the Republic of Kazakhstan**

The Kazakhstan Institute for Strategic Studies under the President of the Republic of Kazakhstan (KazISS) was established on June 16, 1993 by the Decree of the President of the Republic of Kazakhstan.

Since its foundation the mission of the KazISS as the national research institution is to provide analytical support to the President of the Republic of Kazakhstan

The KazISS enjoys a reputation of the leading think tank of Kazakhstan as it employs a highly professional pool of experts; at present it includes nine doctors and thirteen candidates of sciences, who specialize in political science, history, economics and sociology.

The KazISS have published more than 200 books on international relations, global and regional security, economics and politics. The Institute is publishing four journals: the *Kogam jane Dayir* in Kazakh, the *Kazakhstan-Spectrum*, and the *Analytic* in Russian, the *Central Asia's Affairs* in English. The KazISS has a trilingual website.

The KazISS holds a great number of international conferences, seminars and round tables, including the Annual Conferences (regularly held since 2003) on the issues of security and cooperation in Central Asia participated by the experts from Kazakhstan, Central Asia as well as Russia, China, Germany, France, India, Iran, Turkey, Japan and USA and other countries.

The KazISS is the basis for both professional practice work of students from the leading Kazakhstan universities and fellowship of the experts representing foreign research institutions.

Для заметок

---

Contact us for any further information:

The Dostyk Avenue, 87 'b'

050010, Almaty

Republic of Kazakhstan

Tel: +7 (727) 264-34-04

Fax.: +7 (727) 264-49-95

E-mail: [office@kisi.kz](mailto:office@kisi.kz)

<http://www.kisi.kz>

Для заметок

---

Для заметок

---

Коллективная монография

**ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ МИРОВОЙ ЭНЕРГЕТИКИ:  
ОПЫТ ДЛЯ КАЗАХСТАНА**

Редактор-корректор **Г.А. Цай**  
Дизайн обложки **Е.В. Игнатенко**  
Верстка **А.А. Жумагалиева**

Подписано в печать 12.04.2012. Формат 60х90 1/16.  
Бумага офсетная. Печать офсетная. Печ. л. 14,25.  
Тираж 500 экз.

Казахстанский институт стратегических исследований  
при Президенте Республики Казахстан  
050010, г. Алматы, пр. Достык, 87<sup>«б»</sup>.

Отпечатано в типографии ИП «Волкова Е.В.»  
г. Алматы