

КРАТКАЯ ИСХОДНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО СЕКТОРУ ЭНЕРГЕТИКИ

Оговорка: Данный краткий исходный документ подготовлен Asia Policy Research Co. Ltd. Он основан на вторичных данных, которые не были подтверждены соответствующими визитами по странам. Он предназначен для стимулирования дискуссий на Форуме Делового Развития Центрально-Азиатского Регионального Экономического Сотрудничества. Он не обязательно представляет взгляды АБР, ЕБРР, Правительства Китайской Народной Республики или какой-либо из стран-членов ЦАРЭС.

Краткая исходная информация по сектору энергетики

Октябрь, 2006 год

Исполнительное резюме

Ключевые возможности

- Большая часть существующей инфраструктуры энергетики в регионе разрушается и нуждается в серьезном ремонте, в то время как все страны определили несколько перспективных новых проектов в секторе энергетики, которые могут быть приведены в исполнение.
- Регион ЦАРЭС имеет новые потенциальные источники энергетических ресурсов, такие как Каспийское море, и даже Афганистан представляет существенный новый источник энергии в виде угля и нефти.
- Многие реформы в секторе энергетики и наращивание потенциала, осуществляемые в настоящее время, приведут к большему количеству концессий, доступных для частных инвесторов.
- Продолжаемые процессы приватизации в регионе также представляют широкие возможности для участия в акционерном капитале, совместных предприятиях, и предприятиях, контрольные пакеты акций в которых принадлежат иностранным компаниям.
- Сейсмологические и изыскательские работы, геологоразведочные изучения перспективных месторождений нефти, газа и угля, являются главными приоритетами в странах ЦАРЭС.
- Существуют возможности в осуществлении замены устаревшего оборудования и технологий.
- Возобновляемая энергия представляет зарождающиеся инвестиционные возможности с целью преодоления сильной зависимости от горючего топлива.

Основные препятствия

- Тарифы на электричество нереально низки в большинстве стран Центральной Азии. Ставки тарифов преднамеренно удерживались на низком уровне по политическим причинам, несмотря на тот факт, что реальные затраты на электричество обычно значительно выше существующих тарифов.
- Системы выставления счетов и сбора оплаты за электричество по всему региону являются высоко неэффективными, при этом существуют большие объемы долгов, которые невозможно собрать, и серьезная проблема с занижением показателей потребления.
- Затраты на энергетические ресурсы региона ЦАРЭС намного больше, чем на Ближнем Востоке, в России и у других крупных поставщиков в силу удаленности, недостаточной инфраструктуры, высоких транспортных затрат, и высоких затрат, связанных с их добычей.
- Государственные предприятия, бюджетные и регулятивные ведомства осуществляют деятельность с минимальной прозрачностью, и им необходимо усовершенствовать свои системы составления бюджетов, бухгалтерского учета и аудита, чтобы они соответствовали международным стандартам.
- Потенциал государственных институтов в секторе энергетики в целом низкий, и таким образом, сотрудникам не хватает многих технических, финансовых и управленческих навыков для осуществления операционной деятельности на международном уровне.
- Регион все еще воспринимается как потенциально беспокойный и имеющий недостаточную политическую стабильность, по сравнению с другими регионами, богатыми энергетическими ресурсами.

Возможные рекомендации

- Страны ЦАРЭС должны нацелиться на нескольких выборочных, быстро осуществимых, качественных инвестициях со стороны частного сектора, чтобы продемонстрировать международному сообществу, что Центральная Азия заинтересована в привлечении частного сектора к участию в секторе энергетики.
- Требуется усиленная деятельность на уровне регионального энергетического сотрудничества с целью сокращения стоимости энергетических ресурсов в регионе.

I. КРАТКИЙ ОБЗОР СЕКТОРА ЭНЕРГЕТИКИ

A. Введение

Страны, участвующие в программе Центрально-Азиатского Регионального Экономического Сотрудничества (ЦАРЭС) имеют значительный потенциал для того, чтобы стать лидирующими поставщиками энергии в мире. Регион обладает огромными запасами нефти, природного газа и угля, в то время как гидроэнергетический потенциал представляет потенциальный основной источник возобновляемой энергии. Большая часть энергетических ресурсов в Центральной Азии все еще должна быть разработана, и, таким образом, существует великое множество возможностей для инвестиций и ведения бизнеса. При этом энергетический сектор в Центральной Азии стоит перед несколькими задачами, связанными с использованием своих ресурсов и становлением в качестве глобально конкурентного энергетического рынка. Годы недостаточного финансирования привели к тому, что большая часть ограниченной инфраструктуры оставалась без ремонта, а регулятивные рамки еще не подходят для значительно вовлечения частного сектора в сектор энергетики, затраты на транспортировку нефти и газа высоки, а структуры тарифов зачастую несоизмеримы с фактической стоимостью электричества.

B. Развитие энергетических сетей¹

Нефте- и газопроводы в Центральной Азии в основном были построены во времена Советского Союза. Большинство трубопроводов проложено через Казахстан, за исключением нового международного нефтепровода между Казахстаном и Китаем (строительство завершено в конце 2005 года), все нефтепроводы в Казахстан соединены с трубопроводами в России. Рисунок 1 показывает схему расположения нефте- и газопроводов в Центральной Азии по состоянию на 2005 год.² Рисунок 2 показывает укрупненный вид газопроводов, за исключением соединения с Китаем (см. Рисунок 3 с другой картой, конкретно указывающий маршрут Казахстан-Китай).

Рисунок 1. Нефте- и газопроводы в Центральной Азии



¹ Данный раздел частично основывается на ПРООН, "Руководство для инвестора по Шелковому Пути", подготовленного для Инвестиционного Форума Шелковый Путь, 2006, Сиань, Китай, 7-9 июня, 2006.

² Во время подготовки карты нефтепровод Казахстан - Китай находился в процессе строительства.

Рисунок 2. Газопроводы в Центральной Азии



Рисунок 3. Нефтепровод Казахстан-Китай



Источник: Администрация по энергетической информации, Департамент энергетики США (www.eia.doe.gov/emeu/cabs/Centasia/Background.html)

Основные газопроводы в Центральной Азии берут начало в южной части региона и простираются на север через Казахстан и в Россию. Другие маршруты пролегают в

более западно-восточном направлении через Таджикистан и в Кыргызскую Республику, а также в юго-восточный регион Казахстана.

Дальше на восток, в январе 2004 года Китай открыл свой западно-восточный газопровод, протяженностью 4 200 километров, который эксплуатируется государственной компанией «Petro-China». Газопровод, стоимостью \$24 млрд. поставляет газ из Таримского бассейна в Синьзянь-Уйгурском Автономном Регионе (СУАР) и газового месторождения Чангкинг в Шаанси и транспортирует его в восточный Китай, заканчиваясь в Шанхае. Западно-восточный газопровод может поставлять до 12 млрд. куб. м. природного газа в год.

Системы генерирования и передачи электричества новых независимых Центрально-Азиатских стран были созданы во времена Советского Союза как региональная сеть. Они объединяла гидроэнергетические, угольные, нефтяные и газовые ресурсы и сооружения по всему региону, но региональная сеть в реальности представляла собой “нестандартную структуру, простирающуюся через несколько стран, частично как взаимосвязанная сеть, частично как изолированная энергосистема или подсистема...”³ Вслед за обретением независимости в 1991 году, электрическая система стран Центральной Азии осталась взаимозависимой, и Центрально-Азиатская Энергетическая Система позволяет осуществлять обмен электричеством между странами.

Мощности энергетических систем в странах ЦАРЭС приведены в Таблице 1. Относительно небольшая проектная мощность Афганистана, несмотря на достаточно большое количество населения по Центрально-Азиатским стандартам, отражает проблемы, с которыми страна сталкивается в течение последних двух десятилетий при осуществлении своих поставок электричества по сравнению с потенциально имеющимися ресурсами для генерирования. Каждая страна имеет обширный потенциал для увеличения электромощностей.

Таблица 1. Мощности Центрально-Азиатских энергетических систем

| | Афгани- стан | Азербай- джан | Кыргыз- стан | Таджики- стан | Узбеки- стан | Монголия | Казах- стан | СУАР |
|---|-----------------|------------------|-----------------|------------------|-----------------|----------|----------------|-------|
| Установленная мощность, гидро (МВт) | отс. | 800 | 2 950 | 4 059 | 1 710 | отс. | 2 000 | отс. |
| Установленная мощность, термальная (МВт) | отс. | 4 700 | 763 | 346 | 9 870 | отс. | 16 240 | отс. |
| Установленная мощность, всего (МВт) | 310 | 5 500 | 3 713 | 4 405 | 11 580 | 789 | 18 240 | 4 744 |
| Имеющаяся мощность (МВт) | отс. | 4 300 | 3 100 | 3 428 | 7 800 | отс. | 13 840 | отс. |

Источники: Всемирный Банк, “Изучение потенциального центрально-азиатского регионального экспорта электричества”, декабрь, 2004; Тумансогт Цевегмид, “Энергетический сектор Монголии: содействие устойчивому развитию энергетики и региональному сотрудничеству”, презентация на Совместной конференции KEEI и IEA по энергетической безопасности северо-восточной Азии, март 2004, Сеул, Корея; UNESCAP (<http://www.unescap.org/esd/energy/information/electricpower/2001-2002/html/Azerbaijan.htm>); и Международное Агентство Атомной Энергии (<http://www.iaea.org/inis/aws/eedrb/data/AF-elic.html>).

³ Азиатский Банк Развития, “Региональное экономическое сотрудничество в Центральной Азии - электроэнергия”, декабрь, 2000.

СУАР Китая становится основным пунктом выработки и передачи электроэнергии в стране. Проект «Передачи электроэнергии Запад – Востоку», берущий начало в СУАР, передает богатые энергетические ресурсы с запада на побережья на востоке, где существует огромный спрос на электричество.

II. ХАРАКТЕРИСТИКИ И ВОЗМОЖНОСТИ СЕКТОРА ЭНЕРГЕТИКИ

Страны-члены ЦАРЭС обладают значительными объемами энергетических ресурсов, но эти богатства зачастую разнятся от страны к стране. В данном разделе приводятся краткое описание ресурсов и оценка запасов в разрезе стран.

Афганистан

Афганистан имеет около пяти триллионов куб. футов природного газа и 100 млн. баррелей нефтяных ресурсов. Вся значительная разведка и разработка нефти и газа была осуществлена в северном Афганистане в советское время, и считается, что оценки запасов природного газа могут быть намного выше.

Азербайджан

Фактический объем нефти в Азербайджане неопределенный, но по оценке составляют от 550 млн. до 1 млрд. тонн. В отчете «British Petroleum» за 2004 году указано, что Азербайджан имеет 7 млрд. баррелей (1 млрд. тонн) разведанных запасов нефти, но при этом исключаются ожидаемые огромные объемы нефти под Каспийским морем. При цифре в 1 млрд. тонн, разведанные запасы составляют 0,6% от мировых запасов нефти. Запасы природного газа в Азербайджане оцениваются в объеме 1,37 трл. куб. м., что эквивалентно 0,8% мировых запасов.

Казахстан

В Казахстане, разведанные запасы нефти в наземных месторождениях составляют примерно 28 млрд. баррелей, а по некоторым оценкам возможные запасы в казахской части Каспийского моря достигают 100 млн. баррелей.⁴ Учитывая оцененные запасы в наземных месторождениях, Казахстан имеет более 2% от мировых разведанных запасов нефти. Казахстан также имеет хорошие залежи природного газа. Они оцениваются в объеме 19,5 трл. куб. м. в подземных месторождениях. Кроме этого, Казахстан имеет 25% мировых запасов урана, и, по оценке, 64 млрд. тонн угля.

Кыргызская Республика

В Кыргызской Республике нет таких больших запасов нефти и газа, как у ее соседей, но страна имеет гидроэнергетический потенциал в объеме 26 000 МВт и использует его только на 10%. Также Кыргызская Республика имеет 1,2 млрд. тонн угля. Страна имеет газопровод, охватывающий Бишкек и Чуйскую области, и Ош и Джалал-Абад в южном регионе.

Монголия

Потенциальные запасы угля в Монголии составляют примерно 125 млрд. метрических тонн. Большая часть этих запасов разведана, но они остаются неразработанными из-за отсутствия инфраструктуры. Один из примеров – огромное месторождение Тавантолгой в пустыне Гоби, которое содержит более 5 000 млн. метрических тонн коксующегося и энергетического угля, но расположено более чем в 400 км от ближайшей железной дороги. Географические характеристики и результаты первоначальной разведки нефти указывают на то, что Монголия может стать регулярным производителем.

Таджикистан

Таджикистан имеет разведанные запасы нефти в объеме 120 млн. баррелей. Его запасы природного газа составляют 60 млрд. куб. м.

Узбекистан

Узбекистан наиболее известен в области энергетики своими запасами природного газа, которые составляют 1,9 трл. куб. м. По оценкам страна также имеет 600 млн.

⁴ Ажар Кадржанова, “Краткий обзор энергетического сектора в Казахстане”. Экспорт-США (www.buyusainfo.net/docs/x_5598441.pdf)

баррелей нефти. Узбекистан имеет большие водохранилища, ирригационные каналы и горные реки. Согласно оценке гидроэнергетического потенциала, в стране будут построены более 141 электростанций мощностью 1 180 МВт, способные ежегодно генерировать электричество в объеме 4,6 млрд. кВт/час.

Синьзянь-Уйгурский Автономный Регион

СУАР является одним из наиболее важных источников энергии Китая. Разведанные запасы нефти в СУАР составляют 20,9 млрд. тонн, или около одной четвертой запасов в наземных месторождениях Китая. Считается, что СУАР имеет более 8 трл. куб. м. природного газа, при этом 1,38 трл. куб. м. уже подтверждены.⁵ Только Таримский бассейн СУАР имеет 400 млрд. куб. м. Запасы газа СУАР в Таримском, Джунгарском и Турпан-Хамиском бассейнах составляют одну треть общих объемов страны. СУАР имеет почти 2,2 трл. тонн угля, что составляет 40% от общих объемов Китая, но в настоящее время извлекаемые запасы составляют приблизительно 95 млрд. тонн.

III. ПОКАЗАТЕЛИ СЕКТОРА

А. Нефть и газ

Последние показатели по производству и экспорту сырой нефти приведены в Таблицах 2-5 для стран, по которым имелись данные. Производство и экспорт нефтепродуктов за последние пять лет в основном увеличиваются, а три производителя, представленные Таблицах 2 и 3, значительно увеличили производство и экспорт по сравнению с 2001 годом.

Таблица 2. Производство сырьевой нефти в странах ЦАРЭС, 2001-05 (в '000 м.т.)

| | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Азербайджан | 14 909 | 15 333 | 15 381 | 15 548 | 22 212 |
| Казахстан | 36 060 | 42 068 | 45 376 | 50 672 | 51 258 |
| Таджикистан | 16 | 16 | 16 | 19 | 22 |

Источник: Азиатский Банк Развития, Ключевые индикаторы, 2006, Манила: АБР, 2006

Таблица 3. Экспорт сырьевой нефти в странах ЦАРЭС, 2001-05 (в '000 м.т.)

| | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Азербайджан | 8 462 | 8 881 | 8 997 | 9 048 | 14 036 |
| Казахстан | 32 378 | 39 134 | 44 265 | 52 419* | 50 151 |
| Таджикистан | 3 | 5 | 5 | 7 | 6 |

* Экспорт выше, чем производство в 2004 году, что, вероятно, объясняется импортом нефти.

Источник: Азиатский Банк Развития, Ключевые индикаторы, 2006, Манила: АБР, 2006

С 2001 года производство природного газа в регионе не характеризовалось такими же улучшениями, что и нефтепродукты, но общий экспорт природного газа из двух стран – Казахстана и Узбекистана – увеличился на 120% в 2005 г. по сравнению с 2001 г.

Таблица 4. Производство природного газа в странах ЦАРЭС, 2001-05 (в млрд. куб. м.)

| | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Азербайджан | 5,5 | 5,1 | 5,1 | 4,9 | 5,7 |
| Казахстан | 11,6 | 14,1 | 16,6 | 21,9 | 25,2 |

⁵ Фу Джинг, "Восточно-западный газопровод «упакован»," China Daily, 4 августа, 2004 (www.chinadaily.com.cn/english/doc/2004-08/04/content_357382.htm)

| | | | | | |
|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Таджикистан | 0,052 | 0,033 | 0,033 | 0,036 | 0,029 |
| Узбекистан | 57,4 | 58,4 | 58,1 | Отс. | 60,3 |

Источник: Азиатский Банк Развития, Ключевые индикаторы, 2006, Манила: АБР, 2006

Таблица 5. Экспорт природного газа в странах ЦАРЭС, 2001-05 (в млрд. куб. м.)

| | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 |
|------------|------|------|------|------|------|
| Казахстан | 5,5 | 10,4 | 11,0 | 17,3 | 15,4 |
| Узбекистан | 7,0 | 4,6 | 7,5 | Отс. | 12,4 |

Источник: Азиатский Банк Развития, Ключевые индикаторы, 2006, Манила: АБР, 2006

Конкретные цифры по производству в СУАР недоступны, но производство нефти и газа в Синьзяне составило 33% от валового промышленного выпуска в 2004 году.

В. Производство угля

Статистика по производству угля за последние пять лет представлена в Таблице 6. Таджикистан предпринял важные шаги для увлечения производства, и начиная с 2001 года объемы увеличились в четыре раза, а Монголия является только единственной другой страной, которая увеличивала свой выпуск ежегодно в течение этого периода.

Таблица 6. Производство угля в странах ЦАРЭС, 2001-05 ('000 м.т.)

| | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 |
|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Афганистан | отс. | 21 | 35 | 34 | отс. |
| Казахстан | 79 135 | 73 731 | 84 907 | 86 822 | 86 385 |
| Кыргызстан | 475 | 459 | 415 | 461 | 332 |
| Монголия | 5 141 | 5 544 | 5 666 | 6 865 | 7 517 |
| Таджикистан | 24 | 36 | 47 | 68 | 100 |
| Узбекистан | 2 711 | 2 736 | 1 913 | 2 699 | 3 003 |

Источник: Азиатский Банк Развития, Ключевые индикаторы, 2006, Манила: АБР, 2006

Экспорт угля сократился в Казахстан и Кыргызской Республике, но Монголия наконец начала использовать свой потенциал для экспорта.

Таблица 7. Экспорт угля в странах ЦАРЭС, 2001-05 ('000 м.т.)

| | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 |
|-------------|--------|--------|-------|--------|--------|
| Казахстан | 28 515 | 22 664 | 2 890 | 24 338 | 24 138 |
| Кыргызстан | 19 | 101 | 31 | 44 | 9 |
| Монголия | отс. | отс. | 435 | 1 560 | 2 116 |
| Таджикистан | отс. | отс. | 0 | 0 | 1 |
| Узбекистан | отс. | отс. | отс. | отс. | отс. |

Источник: Азиатский Банк Развития, Ключевые индикаторы, 2006, Манила: АБР, 2006

С. Производство и потребление электроэнергии

В годы после обретения независимости республики Центральной Азии переживали резкое сокращение производства электроэнергии, так как финансирование внезапно прекратилось, а торговля электричеством между странами резко сократилась. Начиная с нового тысячелетия, Казахстан начал медленно увеличивать производство электроэнергии, но уровни все еще ниже тех, которые существовали до обретения независимости. Таджикистан и Узбекистан также все еще производят электричество в объемах, которые ниже уровней 1991 года. За исключением Китая, отсутствие соответствующих инвестиций в операционную деятельность и техническое

обслуживание подорвало базу активов сектора энергетики, а электрические системы стали иметь высокие уровни технических потерь (например, 24% в Кыргызской Республике), также отмечаются нерегулярные поставки.

Таблица 8. Производство электричества в странах ЦАРЭС, 2001-05 (в млрд. кВт/ч)

| | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 |
|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Афганистан | 0,68 | 0,56 | 0,82 | 0,78 | отс. |
| Азербайджан | 19,0 | 18,7 | 21,3 | 21,7 | 22,6 |
| Китай | 1 472 | 1 640 | 1 911 | 2 187 | 2 475 |
| Казахстан | 55,4 | 58,3 | 63,9 | 66,8 | отс. |
| Кыргызстан | 13,7 | 11,9 | 14,0 | 15,1 | 14,9 |
| Монголия | 3,0 | 2,5 | 3,1 | 3,3 | 3,4 |
| Таджикистан | 14,4 | 15,3 | 16,5 | 16,5 | 17,1 |
| Узбекистан | 48,0 | 49,4 | отс. | отс. | 47,7 |

Источник: Азиатский Банк Развития, Ключевые индикаторы, 2006, Манила: АБР, 2006

Экспорт электричества из Центральной Азии остается ограниченным, несмотря на высокий потенциал для экспорта внутри и за пределами региона. Последние данные по экспорту приведены в Таблице 9. Производство электричества в Китае едва успевает за темпами потребления, а увеличивающийся спрос оставляет мало возможностей для экспорта.

Таблица 9. Экспорт электричества из стран ЦАРЭС, 2001-05 (в млрд. кВт/ч)

| | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 |
|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Азербайджан | 1,0 | 0,9 | 0,9 | 1,0 | 1,4 |
| Китай | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 9,0 | 11,0 |
| Казахстан | 1,6 | 2,0 | 5,0 | 7,4 | 4,0 |
| Кыргызстан | 2,2 | 1,1 | 1,7 | 3,4 | 2,7 |
| Монголия | 0,018 | 0,016 | 0,007 | 0,008 | 0,012 |
| Таджикистан | 4,0 | 3,9 | 4,6 | 4,5 | 4,3 |
| Узбекистан | 13,0 | отс. | отс. | отс. | отс. |

Источник: Азиатский Банк Развития, Ключевые индикаторы, 2006, Манила: АБР, 2006

Потребление электричества в регионе ЦАРЭС сопровождалось рядом многочисленных проблем с разваливающейся инфраструктурой и болезненным приспособлением к новым экономическим системам. Увеличивающаяся бедность и слабое управление в государственных коммунальных предприятиях также способствовали снижению потребления в течение 1990-х. При этом за последние пять лет уровни потребления стали постепенно увеличиваться в большей части региона (см. Таблицу 10).

Таблица 10. Потребление электричества в странах ЦАРЭС, 2001-05 (в млрд. кВт/ч)

| | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 |
|-------------|---------|---------|---------|---------|------|
| Афганистан | 0,44 | 0,30 | 0,74 | 0,62 | отс. |
| Азербайджан | 17,1 | 16,3 | 18,4 | 19,0 | 19,6 |
| Китай | 1 463,0 | 1 633,0 | 1 903,0 | 2 178,0 | отс. |
| Казахстан | 52,2 | 58,8 | 62,2 | отс. | 68,4 |
| Кыргызстан | 11,8 | отс. | отс. | отс. | отс. |
| Монголия | 1,9 | 2,0 | 2,2 | 2,4 | 2,5 |
| Таджикистан | 15,7 | 16,1 | 16,5 | 16,8 | 17,3 |

| | | | | | |
|------------|------|------|------|------|------|
| Узбекистан | 48,5 | 49,3 | отс. | отс. | отс. |
|------------|------|------|------|------|------|

Источник: Азиатский Банк Развития, Ключевые индикаторы, 2006, Манила: АБР, 2006

IV. ЗАКОНОДАТЕЛЬНАЯ И РЕГУЛЯТИВНАЯ СРЕДА ДЛЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО СЕКТОРА

С начала 1990-х страны-участницы ЦАРЭС преуспели в проведении многочисленных правовых реформ, как, например, новое коммерческое законодательство и налоговые кодексы. Однако нормативно-правовые рамки в этих странах все еще развиваются и подвержены изменениям, связанными с новыми обстоятельствами и попытками создать более благоприятные условия для предпринимательства. Несмотря на улучшенную бизнес среду, процесс реализации и введения в действие нормативно-правовой актов и утверждения их правительственными органами не всегда происходили во время. Бюрократические препятствия для предпринимателей сократились, и их продолжают решать региональные программы по содействию торговле, двусторонние соглашения и одностороннее упрощение процедур. Тем не менее, препятствия и задержки все еще часто встречаются и повышают операционные затраты компаний. Постепенные улучшения происходят в областях защиты инвесторов, стандартов корпоративного управления и в законах о компаниях, ценных бумагах и банкротстве. Но, в целом, Центральная Азия не достигает уровня стандартов новых членов Европейского Союза или Балтийских стран. Остальная часть данного раздела рассматривает некоторые основные законодательные акты и положения, относящиеся к сектору энергетики в каждой стране-участнице ЦАРЭС⁶. Тем не менее, не все важное законодательство было охвачено, поскольку не все законы или положения были доступны, или же они не были переведены на английский

Афганистан

В 1986 г., согласно «Акту об использовании электричества» Афганистана, было создано Министерство водных ресурсов и энергетики (МВРЭ). Министерство ответственно за энергетический сектор в Афганистане. Акт также определяет права потребителей и ответственность МВРЭ относительно выработки и поставки электричества, а также разработки новых и возобновляемых источников энергии. Энергетический сектор в Афганистане полностью государственный и действует через МВРЭ и ряд государственных предприятий. Акт о предприятиях 1980 г. создал пять автономных агентств для энергетического сектора, охватывающих деятельность в сфере выработки, передачи и технического обслуживания электростанций и распределительных линий, а также другие области.

Министерство добывающей промышленности (МДП) и остальные министерства приняли Закон «О минералах» (июль 2005 г.) и Закон «О разведке и добыче углеводорода» (декабрь 2005 г.). Оба закона соответствуют международным стандартам, применяются к отечественным и зарубежным инвесторам и ставят своей целью содействовать прозрачному распределению прав частных компаний на минеральные ресурсы и углеводород.

Поправки к Закону «О налоге на прибыль» 2005 г. содержат специфические положения для инвесторов в добывающей отрасли. Эти положения охватывают износ, амортизацию, перенос убытков и стабильность.

Азербайджан

Закон «Об использовании энергетических ресурсов» 1996 г. является основным законодательным актом в секторе энергетики. Как правило, для заключения контрактов на нефть и газ инвесторы подписывают соглашение о разделе продукции

⁶ Подробная информация о законах, связанных с сектором энергетики для Таджикистана или Синьцзян, отсутствует.

(СРП) с Государственной нефтяной компанией Азербайджана. Это соглашение затем ратифицируется Парламентом. Образование Министерства топливно-энергетической промышленности, переименованного в Министерство энергетики и промышленности (МЭП) в 2004 г. не сильно изменило такую практику, но МЭПу была передана формальная ответственность за заключение СРП.

В Азербайджане также действует Закон «О тендерах» (1997 г.), который охватывает все природные ресурсы и недра. Закон описывает процедуры и квалификационные требования для проведения тендера. В отношении роялти, Закон «О роялти» 1995 г. предусматривает, что «процедура оценки и условия оплаты определяются Главной государственной налоговой инспекцией Республики Азербайджан по согласованию с Министерством финансов Республики Азербайджан».

Налоговый кодекс 2000 г. может быть заменен условиями СРП или другим соглашением или законом, в случае отличия от Налогового кодекса.

Казахстан

Закон «Об электричестве» (2004 г.) является основным законодательным актом, регулирующим энергетический сектор. В Казахстане также действует Закон «Об энергосбережении» 1997 г., который устанавливает экономические и организационные условия использования топливно-энергетических ресурсов и защиты окружающей среды. Государственная компания по электрическим сетям Казахстана, образованная в 1997 г., контролирует управление системой энергопередачи в Казахстане. В энергетическом секторе действуют несколько монополий. Цены на товары и услуги определяются Агентством по регулированию естественных монополий, защите конкуренции и поддержке малого бизнеса.

Кыргызская Республика

Кыргызская Республика приняла несколько законов, касающихся энергетического сектора. Закон «Об энергетике» 1996 г. призван улучшить экономическую эффективность и надежность энергетического сектора (например, топливо), защищать интересы потребителей и производителей. Все энергоресурсы принадлежат государству и требуют лицензий на разведочные работы. Согласно Закону «Об энергетике» было образовано Государственное агентство энергетики, которое выдает лицензии на деятельность в секторе энергетики, устанавливает цены и тарифы, предпринимает попытки по развитию конкуренции, наряду с другими функциями. Законом была также разработана Национальная энергетическая программа, намечающая основные направления в различных энергетических подсекторах.

Закон «Об электроэнергии» был принят в 1997 г. для обеспечения поставок электроэнергии и тепловой энергии. Законом также поощряется создание конкурентной среды и энергетического рынка, стимулируется участие частного сектора и привлечение инвестиций. Лицензии на производство, передачу, распределение и продажу электрической и тепловой энергии должны выдаваться Государственным агентством по энергетике. Решения о выдаче лицензии должны быть приняты в течение 30 дней с момента получения заявки. Закон разрешает производителям энергии продавать электроэнергию или тепловую энергию национальным электросетям, распределительным компаниям или основным потребителям. В законе также предусматривается, что распределительные компании должны использовать типовой контракт на поставку электричества потребителям, одобренный Правительством. Другой закон в области энергосектора - это Закон «Об энергосбережении» от 1998 г.

Закон «О недрах» (1997 г.) предусматривает, что недра принадлежат исключительно центральному правительству. Пользователями недр могут быть юридические или физические лица Кыргызской Республики или иностранных государств, и право на

использование недр выдается на основе лицензии. Лицензии на геологические исследования выдаются на два года с возможностью продления сроком до 10 лет. Однако другие лицензиаты могут иметь лицензию на ту же лицензированную площадь для поисков других ресурсов. Напротив, лицензии на разработку месторождений предоставляют лицензиату исключительное право на все минеральное сырье в пределах этой площади в течение 20 лет. Процедуры тендера на права на недропользование описаны в Законе. Закон «О лицензировании» был принят в 1997 г.

Первый Закон «О концессиях и иностранных концессионных предприятиях» был принят в 1992 г. и охватывает все процедуры и требования, предъявляемые к концессионным договорам, срок действия которых составляет от 5 до 50 лет. Закон описывает права и ответственности концессионного агентства и концессионера. В 2004 г. Закон «О концессиях» с поправками создал возможности для концессий с электрораспределительными компаниями - акционерными обществами с государственной долей. Заключение и реализация концессионных договоров определяется объемом капитальных инвестиций. Концессии ниже 300 000 долл. США заключаются с областными и районными государственными администрациями и соответствующими советами народных депутатов. Концессии менее 800 000 долл. США заключаются с областной и Бишкекской государственной администрацией и соответствующими советами народных депутатов, а концессии, превышающие 800 000 долл. США или в отношении объектов, находящихся в ведении государственных органов, заключаются с правительством или уполномоченными им агентствами.

Закон «О нефти и газе» Кыргызской республики был принят в 1998 г.

Монголия

Закон «О недрах» 1989 г. Монголии устанавливает, что недра являются собственностью государства. Закон определяет полномочия различных центральных и нижестоящих государственных органов в управлении недрами и ресурсами. Закон также устанавливает рамки недропользования, включая добычу и хранение ресурсов или захоронение веществ под землей. Допускаются договоренности о «неограниченной аренде», которые не оговаривают количество лет для пользователя недр на площади или фиксированные временные рамки, не превышающие 30 лет (с возможностью продления на 20 лет). Основные обязанности и права пользователей определены законом, включая требование передачи государству любых найденных драгоценных металлов или драгоценных камней. Закон также содержит подробную информацию и требования к проведению геологических разведок, также требования к сооружению наземных и подземных сооружений для целей разработки месторождений.

Закон «О нефти» Монголии, вступивший в силу в январе 1991 г., в 1995 г. расценивался как один из 10 лучших нефтяных законов в мире. Закон охватывает вопросы разработки и защиты, переработки, транспортировки, хранения и маркетинга нефти за пределы страны. В законе закладываются основные требования к контрактам на нефть и описываются разрешения, требуемые для проведения нефтедобывающей деятельности (т.е. разрешение на землепользование от местных государственных органов и разрешение на разработку месторождения от центрального правительства). Сроки разработки ограничены пятью годами, но сроки могут быть продлены два раза на срок 2 года. Разработка нефтяных месторождений устанавливается на срок в 20 лет, если оператор не построит перерабатывающий завод или не установит нефте-, газопровод. В этом случае разрешение может быть продлено дважды на 5-летний срок. В законе говорится, что правительство определяет роялти, и по проценту раздела продукции проводятся переговоры, и он указывается в контрактах.

Закон «Об энергетике» 2001 г. (с поправками от 2002 г.) регулирует выработку, передачу, распределение энергии, строительство энергетических сооружений и потребление энергии. Закон устанавливает полномочия различных государственных органов в секторе энергетики, включая полномочия нижестоящих органов управления. Также создается регулирующий орган в энергосекторе, который контролирует выдачу лицензий и определяет тарифы, а также создаются регуляторные советы для аймагов (провинций), которые регулируют соответствие требованиям лицензий для этих площадей. Закон устанавливает виды деятельности в области энергетики, требующих получение лицензий, детально описывает процесс выдачи лицензии, права и обязательства лицензиатов, и процедуры получения лицензии (решения должны быть приняты в течение 60 дней после получения заявления). Сроки действия лицензии варьируются от 5 до 25 лет, в зависимости от вида деятельности. Закон «Об энергетике» разрешает регулирующему органу и регулирующему совету аймага ежегодно пересматривать тарифы и условия поставщиков услуг.

Закон «О собственности государства и местного управления» с поправками от 2005 г. (также называемый Законом «О концессиях») устанавливает рамочные принципы предоставления концессий частным инвесторам на использование существующей инфраструктуры, принадлежащей государству и строительство новых инфраструктурных объектов. Это касается тепловой энергии, электроэнергии, а также нефте- и газопроводов, хранилищ, транспортировки. Внесенные поправки оговаривают, что концессионер должен отбираться согласно процедурам Закона «О государственных закупках», кроме случаев, когда иностранные инвесторы не могут быть исключены из тендерной процедуры или прохождения процесса предварительного отбора. Однако от иностранных инвесторов может потребоваться образование юридического лица, находящегося в Монголии, если это оговорено в документе предварительного отбора или в предложении. Поправки к Закону определяют содержание концессионных соглашений. Концессии предоставляются на срок до 50 лет. Согласно действующему закону можно заключать соглашения о стабилизации тарифов.

Узбекистан

Закон «О естественных монополиях» (первоначально принятый в 1997 г. и пересмотренный в 1999 г.) регулирует сферу деятельности, осуществляемую согласно естественной монополии на товары или услуги. Этот закон применяется к нефти, газу и добыче угля, перекачке нефти и газа, выработке и передаче электроэнергии и тепловой энергии. На основе ряда факторов, перечисленных в законе, для «субъекта» естественной монополии устанавливаются такие методы, как фиксированные цены и тарифные лимиты. Закон также определяет полномочия государственных антимонопольных агентств.

Закон «О недрах» 1994 г. предусматривает, что недра являются исключительной собственностью Республики Узбекистан. Согласно Закону Кабинет Министров РУ уполномочивается организовывать систему лицензирования для недропользования и использования государственных средств для недр. Местные органы самоуправления вправе контролировать и наблюдать за работами, включающими деятельность в области недропользования и приостанавливать виды деятельности, которые нарушают Закон. Иностранные инвестиционные компании имеют право использовать недра для геологических изысканий, согласно законодательству. Закон описывает лицензии на разработку месторождений и другие цели. В Законе также указываются права недропользователей и основания для аннулирования этих прав.

Закон «О рациональном использовании энергии» (1997 г.) предполагает сбережение национальных энергоресурсов и улучшение эффективности энергопользования. Закон применяется к выработке, распределению и потреблению тепловой и

электрической энергии. Одна из целей Закона - стимулировать разработку и применение энергоэффективных технологий для добычи и производства менее дорогостоящей нефтяной продукции, природного газа, угля и прочих топливных ресурсов. Государственный центр стандартизации, метрологии и сертификации Узбекистана при Кабинете Министров реализует закон через установление стандартов и норм энергоэффективности, а также качества энергии. Закон дает полномочия правительству вводить специальные режимы потребления энергии и лицензировать виды деятельности по аудиту и проверке для энергетического сектора. Обязательные аудиты требуются для всех предприятий, организаций и учреждений, потребляющих энергоресурсы свыше 6000 тон эквивалентного топлива в год или более 1000 тон дизельного топлива.

V. ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ПОЛИТИКИ, СТРАТЕГИИ И ПРОГРАММЫ

Большинство стран-участниц ЦАРЭС находятся в процессе реструктуризации энергетического сектора. Правительства признают важную роль, которую играют иностранные инвестиции в секторе энергетики, и поэтому, приватизация и либерализация энергосектора являются основными вопросами для региона. Другие знаменательные политические инициативы региона касаются создания потенциала регулирующих органов в области энергетики и сбережения /устойчивости энергии.

Афганистан

Афганистан планирует реструктуризировать энергосектор в целях обеспечения основы для экономического восстановления. Стратегические инструменты включают реструктуризацию, разделение, улучшение нормативной базы, коммерциализацию и приватизацию. Основная цель – усилить участие частного сектора. Правительство также отдает приоритет созданию потенциала в Министерстве водного хозяйства и энергетики, особенно в отношении электротехники и деятельности коммерческих предприятий.

Всемирный Банк оказал содействие Афганистану в подготовке Генерального плана для энергосектора в 2004 г. ВБ предоставил основу для инвестиционных решений при разработке систем выработки и передачи энергии до 2020 г. Генеральный план рекомендует использовать тепло- и гидроресурсы, наряду с импортируемой энергией для отдельных регионов Афганистана (по причине отсутствия национальной энергосистемы). Генеральный план содержит подробные рекомендации по реабилитации и строительству линий электропередач, ремонту существующих энергостанций, усовершенствованных ТЭО для новых гидро- и газостанций, а также по импорту энергии из Узбекистана.

По причине недостаточного прогресса в секторах энергетики и минеральных ресурсов Министерство добывающей промышленности (МДП) стремится улучшить положительное экономическое воздействие за счет формирования добросовестного управления через институциональное усиление и создание потенциала, а также создания условий для среды, способствующей привлечению и сохранению частных инвестиций. Согласно 5-летней программе «Афганистан Компакт» - обязательство, принятое Правительством Афганистана и международным сообществом в январе 2006 г. - были определены следующие цели для секторов энергетики и добывающей промышленности: (i) создание благоприятной правовой среды для прибыльной добычи минеральных и природных ресурсов до конца 2006 г. и (ii) улучшенная инвестиционная среда и инфраструктура для привлечения внутренних и внешних инвестиций в сектор добывающей промышленности и природных ресурсов до конца 2010 г. Временная национальная стратегия развития Афганистана ставит дополнительную цель повысить государственный доход за счет добычи минеральных ресурсов. МДП фокусируется на развитии потенциала для реализации соответствующих законов, входящих в компетенцию Министерства. Также, совместно

с Министерством финансов МДП постепенно преобразует энергосектор из государственной формы владения в промышленный частный сектор.

Азербайджан

Государственная программа развития топливно-энергетического сектора Азербайджана (2005-2015 гг.) ставит приоритетом реабилитацию газовой системы и восстановление поставок газа в регионы.

Казахстан

План экономического развития Казахстана на 2004-2006 гг. включает усовершенствование энергетических сооружений, запуск линии передачи Север-Юг, и строительство малых гидростанций. В стране также работает 258 миллионная (долл. США) программа по модернизации электроэнергетических систем до 2007 г. Комплексная программа развития энергосектора для нефтяных месторождений в Каспийском море действует до 2015 г. Программа направлена на увеличение оффшорной добычи нефти в Каспийском море до 2 млн. баррелей в день к 2015 г. Правительство выставит на тендер 100 оффшорных нефтяных и газовых месторождений. Правительство также намерено увеличить добычу газа до 1.84 триллионов кубических футов к 2015 г.

Кыргызская Республика

Первый этап реформ энергосектора в КР осуществлен в 1998-2000 гг. Особое внимание в рамках реформы было направлено на новые законы в секторе энергетики и электричества, улучшающие либерализацию и реформу, создание нового независимого регулирующего органа (Государственное агентство энергетики) в целях содействия коммерциализации и акционирования Кыргызэнерго. Второй этап был начат в 2000 г. с целью улучшения финансовой жизнеспособности коммунальных служб. Реализуемые реформы включают тарифное регулирование в целях возмещения издержек производства и стимулирования участия частного сектора в распределении газа и электричества⁷.

Действующая стратегия развития энергосектора включает три политических мероприятия: (i) улучшить финансовую жизнеспособность посредством сокращения убытков и улучшения сборов средств, и пересмотра тарифной политики; (ii) реализовать схему социальной защиты; (iii) участие частного сектора на отечественном и экспортном рынке энергии. Действующая стратегия фокусируется на децентрализации поставок теплоснабжения, подготовке концессий для распределения энергии, увеличении потребления угля, восстановлении энерго производительности страны, и сокращении коммерческих убытков.

Монголия

Национальный план по энергетике Монголии направлен на решение ключевых вопросов в энергосекторе, как, например, обеспечение финансовой устойчивости энергосектора, усиление институциональных рамок в целях повышения участия частного сектора, развитие доступа к энергетике в сельской местности, и улучшение экономичности. Для целей финансовой устойчивости правительство направит свои усилия на выплату долгов между компаниями. Подход Плана по обеспеченности и доступности в сельской местности повлечет за собой региональное развитие, улучшение механизмов субсидий, повышение эффективности поставок электричества и тепла, улучшение эффективности котельных, работающих только на тепловой энергии. Правительство также продолжит реформирование энергосектора (включая коммерциализацию и приватизацию) и улучшит законодательную базу для содействия более активному участию частного сектора.

⁷

Всемирный банк, «Рабочая группа по инфраструктуре и энергетическому сектору Кыргызской Республики, Совместная стратегия помощи стране ФГ 2007-2010», январь 2006 г.

Стратегический план устойчивого развития энергосектора (2002-2010 гг.) направлен на создание финансово устойчивого энергосектора, предоставляющего экономичную энергию. Энергосектор Монголии будет развиваться в рамках региональной энергетики, в то же самое время, используя преимущество новых технологий и источников энергии, которые впоследствии поддержат экономическую эффективность и устойчивость окружающей среды.

Таджикистан

Согласно тарифной политике в секторе электричества Таджикистана на 2007-10 гг. тарифы на электроэнергию повысятся с 0,75 долл. США за кВт/ч до 2,10 долл. США к 2010 г. в целях достижения уровня реальных затрат на добычу и распределение.

Узбекистан

Результатом одной из программ для энергосектора Узбекистана станет расширение малых гидроэлектростанций. Планируется строительство 15 станций с общей мощностью 423 МВт.

VI. ПРЕПЯТСТВИЯ ДЛЯ ИНВЕСТИЦИЙ И ВЕДЕНИЯ БИЗНЕСА

Использованию богатых энергетических ресурсов в регионе ЦАРЭС мешает ряд препятствий для новых инвестиций частного сектора. Перечень препятствий может быть составлен для каждой страны, но вместо этого, в этом документе акцент сделан на несколько распространенных региональных препятствий.

Важным барьером для частных инвестиций в энергосектор являются низкие, нереалистичные тарифы на электричество. Тарифные ставки преднамеренно сохранялись на низком уровне по политическим причинам, чтобы предупредить недовольство среди населения, несмотря на то, что фактические затраты на электричество в целом гораздо выше действующих тарифов. Например, в Кыргызской Республике в настоящее время действует тариф в 1,5 цента за кВт/ч. Однако уровень возмещения затрат составляет 2,6 центов за кВт/ч. В Таджикистане действует тариф 0,6 центов за кВт/ч, а уровень возмещения затрат равен 2,3 центам за кВт/ч. Низкие тарифы - это одна из причин огромных убытков в энергосистемах Центральной Азии, и они в определенной степени сдерживают инвестиции.

Второе основное препятствие - это системы выставления счетов и сбора платежей по всему региону. В новых независимых республиках эти системы были унаследованы после получения независимости. Эти системы крайне неэффективны, так как долги не взыскиваются, и выставленные счета занижаются. Системы выставления счетов и сбора платежей должны быть улучшены или переданы частному сектору, в целях снижения производственных убытков и привлечения потенциальных инвесторов.

В-третьих, затраты на энергетические ресурсы региона ЦАРЭС выше, чем на Ближнем Востоке, в России и у других основных поставщиков. Сумма инвестиций необходимая для развития энергоресурсов региона составляет десятки миллиардов долларов США, и это повышает затраты, требуемые для ресурсов⁸. Здесь играют роль несколько факторов. Отдаленность областей Центральной Азии и отсутствие инфраструктуры во многих областях значительно повышают затраты на добычу ресурсов. Также, затраты на транспортировку по территории Центральной Азии достаточно высоки по причине пересечения многочисленных границ, неэффективных приграничных процедур и высокой коррумпированности. Более того, многие ресурсы сложно добыть, и добыча дорогостоящая. Например, 70% ресурсов газа Казахстана не активно разработаны, так как они классифицируются как трудноизвлекаемые и требуют значительных капитальных вложений.

⁸

Алан Ли Бойер, военкомандующий, «Внешняя политика США в Центральной Азии: риски, цели и средства», Обзор Высшего военно-морского колледжа, зима 2006, том 59, номер 1.

В-четвертых, слабое корпоративное управление в энергетическом секторе также сдерживает большие объемы инвестиций. Государственные предприятия в секторе энергетики часто не имеют профессионального управления. ГП, регулирующие и бюджетообразующие органы работают с минимальной прозрачностью, и им необходимо модернизировать процесс составления бюджетов, отчетности, системы аудита в соответствии с международными стандартами.

Пятое препятствие - это потенциал государственных учреждений в секторе энергетики. В регионе все еще проводится институциональная реформа, и поэтому персоналу этих учреждений не хватает многих технических, финансовых и управленческих навыков для работы на международном уровне. Время необходимое для развития этих способностей, несомненно, влияет на прогресс реконструкции энергосекторов стран ЦАРЭС.

И, наконец, существует геополитическая обеспокоенность у многих инвесторов относительно Центральной Азии. Регион все еще воспринимается как потенциально беспокойный и не имеющей политической стабильности, по сравнению с другими регионами, где имеются богатые ресурсы. Учитывая высокие затраты на использование энергетических ресурсов в Центральной Азии, воспринимаемые политические риски могут заставить потенциальных инвесторов принять решение, что риски слишком высоки на данный момент, учитывая ограниченную доходность.

VII. ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

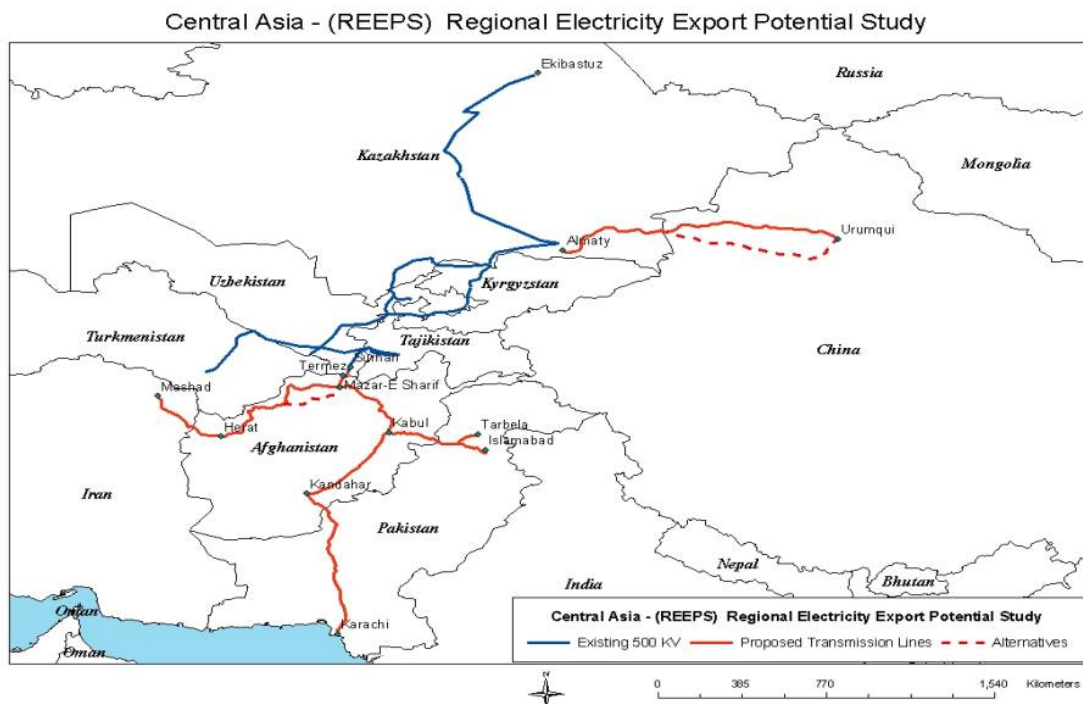
Страны-участницы ЦАРЭС обладают богатым разнообразием срочных и среднесрочных инвестиционных возможностей. Как только будут устранены преграды, большая часть этих возможностей сразу же станет доступной.

Одна из наиболее очевидных возможностей заключается в новых и обновленных сооружениях для выработки энергии. Как было отмечено выше, большая часть существующей энерго-инфраструктуры в регионе разрушается и требует срочного ремонта, хотя все страны определили несколько перспектив новых энергопроектов, которые могли бы быть задействованы. Например, по расчетам Министерства энергетики Казахстана, стране необходимы 10,5 миллиардов долл. США инвестиций в электроэнергетический сектор до 2015 г., включая новые производственные сооружения и обновление действующих. Новые сооружения потребуются по всей Центральной Азии, чтобы покрыть дефицит в зимний период в некоторых странах, а поставленная цель увеличения экспорта электричества, конечно, потребует сооружения новых дополнительных установок.

Экспорт электричества из Центральной Азии имеет более чем долгосрочный потенциал, поскольку новые крупные проекты по производству энергии в регионе будут жизнеспособными, только если будет гарантирован доступ на экспортные рынки за пределами региона⁹. Возможные маршруты за границами региона показаны на Рисунке 4.

⁹ Региональный офис для Европы и Содружества Независимых Государств ПРООН, *Отчет о человеческом развитии Центральной Азии. Побеждая барьер: Региональное сотрудничество в области человеческого развития и безопасности* (Братислава: Региональный офис для Европы и Содружества Независимых Государств ПРООН, 2005 г.).

Рисунок 4. Потенциальные экспортные линии электропередачи



Источник: Всемирный банк, «Изучение регионального экспортного электрического потенциала (том с приложениями)», декабрь 2004 г.

Новые потенциальные источники энергоресурсов представляют собой равноценные значимые возможности. Каспийское море, возможно, станет одним из следующих среди мировых находок нефти и природного газа. Даже Афганистан представляет собой новый энергетический источник с углем и нефтью, и большая часть страны еще не исследована на наличие запасов.

Инвесторы получают больше шансов на участие в тендерах на известные нефтяные и газовые месторождения и залежи угля по мере того, как страны Центральной Азии будут продолжать подготовку концессий. Результатом многих проводящихся реформ в области энергетики и создания институционального потенциала станет увеличение количества концессий для частных инвесторов.

Продолжающиеся процессы приватизации в регионе также представляют собой всесторонние возможности для акционерного участия, совместных предприятий и создания иностранных предприятий с большей долей иностранного капитала. Такие страны как Афганистан готовятся совершенствовать государственный энергосектор, и почти все страны ЦАРЭС имеют четкую цель приватизации в целях более активного участия частного сектора в энергетике. Кыргызская Республика приватизирует все электрораспределительные компании. В Узбекистане четыре электростанции, составляющих половину установленной мощности, намечены для приватизации, вместе с четырьмя распределительными компаниями.

Сейсмологические и исследовательские работы, геологические и разведочные работы перспективных нефтяных, газовых и угольных залежей являются главными приоритетами для стран-участниц ЦАРЭС. На многих территориях Центральной Азии не проводились соответствующие геологоразведочные работы, и поэтому, существует множество возможностей для компаний, предоставляющих подобные услуги. Прочие востребованные услуги включают:

- Инженерные работы и строительство
- Подробные сейсмические съемки и глубокое бурение для выявления залежей углеводорода.
- Совместная разведка и добыча на новых залежах и месторождениях.
- Финансирование.

Также существуют и другие возможности по замене устаревшего оборудования и технологий. Энергосистемы в Центральной Азии базируются, главным образом, на устаревшем оборудовании, эксплуатируемом десятилетиями, которое далеко от соответствия современным промышленным стандартам в условиях эффективности. Другие возможности для поставщиков оборудования включают:

- Оборудование для бурения и добычи, турбины, насосы и прочее электрическое оборудование.
- Технологии удаления и уничтожения серы
- Программное обеспечение для нефтяного сектора
- Пакеты интенсификации притока в скважину и обработки газа
- Технологии по защите окружающей среды
- Оффшорное производство и операции в Казахстане, такие как буровые установки, технология защиты окружающей среды и поддержка инфраструктуры.

Наконец, возобновляемые источники энергии представляют собой возникающие инвестиционные возможности. Основное внимание в настоящее время направлено на разведку органического топлива в Центральной Азии, но только некоторые из стран начинают рассматривать долгосрочную жизнеспособность такой стратегии и поэтому, они приступили к сценариям для возобновляемых источников энергии.

VIII. РЕКОМЕНДАЦИИ

Международные финансовые институты, работающие в ЦАРЭС, представили многочисленные рекомендации специально для энергетических секторов в этих странах. Эти подробные технические рекомендации не повторяются в данном документе. Вместо этого, для всего региона предлагаются некоторые краткосрочные мероприятия с целью быстрого содействия привлечению иностранных инвестиций в энергосектор.

Во-первых, правительствам стран-участниц ЦАРЭС следует стремиться к незамедлительному повышению участия частного сектора в энергетике. Несколько выбранных ускоренных и качественных инвестиций частного сектора продемонстрируют международному сообществу, что Центральная Азия привержена привлечению частного сектора в энергетический сектор. Каждая страна-участница ЦАРЭС должна стремиться получить один или два высококачественных инвестиционных проекта/концессии в течение 1-2 лет. Эти достижения затем должны развиваться странами ЦАРЭС для демонстрации прогресса в регионе, с целью привлечения частного сектора в энергетику.

Во-вторых, странам ЦАРЭС потребуется изучить способы снижения затрат на энергоресурсы в регионе, возможно, через улучшенные региональные торговые соглашения в области энергетики, и лучшее соединение между трубопроводами и электрическими сетями и системами передач. Интенсивные усилия в региональном энергетическом сотрудничестве, скорее всего, будут наилучшим решением, и поэтому потребуют более сильной политической воли стран-участниц, по сравнению с волей, проявляемой ими до настоящего времени.