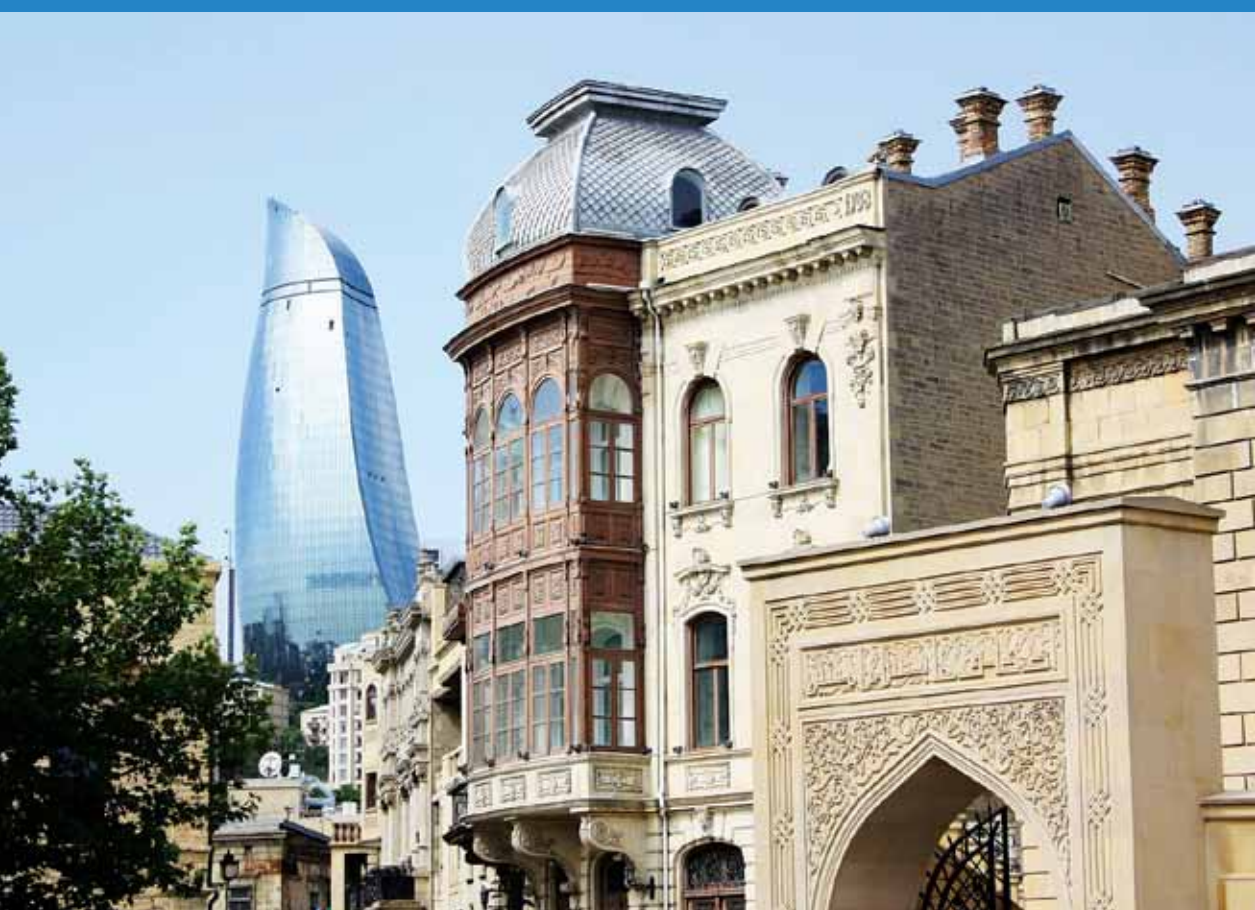


Углубленный обзор политики
АЗЕРБАЙДЖАНА
в области энергоэффективности



СЕКРЕТАРИАТ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ХАРТИИ
2013

Углубленный обзор политики
АЗЕРБАЙДЖАНА
в области энергоэффективности



СЕКРЕТАРИАТ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ХАРТИИ
2013

Информация, содержащаяся в настоящей работе, получена из источников, которые считаются надежными. Тем не менее, ни Секретариат Энергетической Хартии, ни её авторы не гарантируют точность или полноту информации, содержащейся в ней; ни Секретариат Энергетической Хартии, ни её авторы не несут ответственность за какие бы то ни было потери или ущерб, вытекающие из использования этой информации или из любых ошибок или упущений в ней. Настоящая работа публикуется при том понимании, что Секретариат Энергетической Хартии и её авторы предоставляют информацию, но не стремятся оказывать правовые или иные профессиональные услуги.

© Секретариат Энергетической Хартии, 2013
Boulevard de la Woluwe, 56
B-1200 Brussels, Belgium

ISBN 978-905948-120-6 (PDF, русский)

Воспроизведение настоящего документа разрешается, при условии указания источника, за исключением случаев, когда оговорено иное. В противном случае все права защищены.

Обложка и дизайн: **Диана Спотина** для Спотингов принт ООО

Фото на обложке: Старый город Баку, Республика Азербайджан

Старый город Баку, или Внутренний город (İçəri Şəhər) является историческим центром Баку. На протяжении веков ему удалось сохранить свою старинную архитектуру и культурное наследие. С 2000 года он включён в список памятников всемирного наследия ЮНЕСКО, а в 2005 стал историко-архитектурным заповедником при Министерстве культуры и туризма Республики Азербайджан. Сегодня, на фоне активного строительства небоскрёбов и других современных структур, старый город стал лишь небольшой частью столицы. На заднем плане фотографии видно небоскрёб – одну из трёх Башен Пламени, которые стали одним из символов современного Баку.

Источник: <http://www.leilabellz.com/2012/08/old-city-baku-icri-shr.html>

ВВЕДЕНИЕ

Азербайджан ратифицировал Договор к Энергетической Хартии (ДЭХ) и Протокол по вопросам энергоэффективности и соответствующим экологическим аспектам (ПЭЭСЭА) 2 декабря 1997 года. Ратифицируя ПЭЭСЭА, страны принимают на себя обязательства по формулированию и реализации стратегии и программных целей в области повышения энергетической эффективности и тем самым ослабления воздействия на окружающую среду энергетического цикла (Ст.5). Руководящий принцип Протокола заключается в том, что договаривающиеся стороны должны сотрудничать и в случае необходимости оказывать содействие друг другу в разработке и реализации политики, законов и положений по вопросам энергоэффективности (Ст.3).

Процесс обзоров стран является ключевым элементом деятельности по мониторингу и содействию в выполнении ПЭЭСЭА. Углубленные обзоры в области энергоэффективности, проводимые в рамках ПЭЭСЭА, зарекомендовали себя в качестве важного инструмента оценки прогресса, достигнутого странами-членами в выполнении их обязательств в соответствии с Протоколом. По результатам обзоров осуществляется подготовка экспертных рекомендаций правительствам стран по разработке и реализации политики в области энергоэффективности.

На Конференции по Энергетической Хартии, состоявшейся в 2009 году в Риме, делегации стран-членов согласились с тем, что для эффективного мониторинга прогресса, достигнутого договаривающимися сторонами в выполнении обязательства в рамках ПЭЭСЭА, углубленные обзоры следует проводить каждые пять лет, а в промежутках между ними – регулярные обзоры. Конференция также утвердила примерный график обзоров на 2010-2012 годы, уделив особое внимание тем странам, которые не охвачены участием в других международных организациях. Углубленный обзор политики Азербайджана в области энергоэффективности был проведен в 2012 году в полном соответствии с критериями, обсуждавшимися на Конференции.

Группа обзора включала следующих официальных лиц: г-на Кристофера Вальдена из Энергетического агентства Швеции, г-на Артана Лесковику из Национального агентства природных ресурсов Албании, г-жу Эдиту Новак от делегации ЕС в Азербайджане, а также г-жу Габриэлу Прата Диаш и г-жу Билянну Чобанову из Секретариата Энергетической Хартии. Поддержку группе оказали также г-жа Рукье Яйла и г-н Витце Лизе из AF Mercados EMI. Группа посетила Баку в период с 18 по 22 июня 2012 года для обсуждения круга вопросов с государственными органами и другими заинтересованными сторонами (перечислены в Приложении IV).

Основные источники информации, использованные при подготовке данного доклада, включают предыдущий Углубленный обзор инвестиционного климата и структуры рынка в энергетическом секторе Азербайджана (2011 г.), национальные политики и соответствующие законодательные документы, опубликованные на веб-сайтах министерств, другие соответствующие публикации Правительства Азербайджана, доклады международных финансовых организаций, таких как Европейский банк реконструкции и развития (ЕБРР), Международный валютный фонд (МВФ), Всемирный банк, МФК, Международное энергетическое агентство (МЭА), Transparency International и организации ЕС.

СОДЕРЖАНИЕ

КРАТКОЕ ИЗЛОЖЕНИЕ	9
КРАТКОЕ ИЗЛОЖЕНИЕ	10
ИСХОДНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	10
ПОЛИТИКА В ОБЛАСТИ ЭНЕРГЕТИКИ И ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ	10
ПОЛИТИКА В ОБЛАСТИ ВОЗОБНОВЛЯЕМОЙ ЭНЕРГЕТИКИ	11
ОБЩАЯ ОЦЕНКА ПРОГРЕССА	12
РЕКОМЕНДАЦИИ	14
ИСХОДНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	17
КРАТКАЯ ИНФОРМАЦИЯ О СТРАНЕ	18
СПРОС И ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЭНЕРГИИ	25
ТЕНДЕНЦИИ В СФЕРЕ ПОТРЕБЛЕНИЯ ЭНЕРГИИ ПО СЕКТОРАМ	38
ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА	45
ИСХОДНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	46
ЦЕЛИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ	46
ЗАКОНОДАТЕЛЬНАЯ ОСНОВА	47
ЛИБЕРАЛИЗАЦИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО РЫНКА	48
ИНСТИТУЦИОНАЛЬНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА	49
ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ В ЭНЕРГЕТИЧЕСКОМ СЕКТОРЕ	52
ПОЛИТИКА В ОБЛАСТИ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ	57
ПОЛИТИЧЕСКАЯ И ПРАВОВАЯ ОСНОВА	58
ЭНЕРГОЕМКОСТЬ	59
ВНЕДРЕНИЕ МЕР ПО ПОВЫШЕНИЮ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ	60
ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБЛАСТИ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ	67
МИНИСТЕРСТВО ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ЭНЕРГЕТИКИ	68
ТАРИФНЫЙ СОВЕТ	68
НЕПРАВИТЕЛЬСТВЕННЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ И РЕСУРСЫ	68
ЦЕНТР ГУМАНИТАРНОЙ И СОЦИАЛЬНОЙ ПОДДЕРЖКИ «УМИД»	68
МЕЖДУНАРОДНАЯ АКАДЕМИЯ ЭКОЭНЕРГИИ	69
ДРУГИЕ НЕПРАВИТЕЛЬСТВЕННЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ	69

ПОЛИТИКА В ОБЛАСТИ ВОЗОБНОВЛЯЕМОЙ ЭНЕРГИИ	71
ПОТЕНЦИАЛ ВИЭ	72
ВНЕДРЕНИЕ ВИЭ	77
НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ ОСНОВА ПОЛИТИКИ	78
ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА С УЧЕТОМ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ	81
ИСХОДНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	82
ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА, ЗАКОНОДАТЕЛЬНОСТЬ И ВОПРОСЫ РЕАЛИЗАЦИИ	82
АДМИНИСТРАТИВНАЯ СТРУКТУРА	85
МЕЖДУНАРОДНЫЕ И РЕГИОНАЛЬНЫЕ СОГЛАШЕНИЯ /ПРОТОКОЛЫ	85
ОЦЕНКА ПРОГРЕССА	89
ОБЩАЯ ОЦЕНКА	90
ЗАКОНОДАТЕЛЬНАЯ ОСНОВА, ПОЛИТИКА И МЕРЫ В ОБЛАСТИ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ	90
ФИНАНСИРОВАНИЕ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ	91
ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ МЕХАНИЗМЫ	92
ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ И НАЛОГООБЛОЖЕНИЕ В ЭНЕРГЕТИКЕ	92
ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ И ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА	92
ВИЭ	93
РЕКОМЕНДАЦИИ	95
ПРИЛОЖЕНИЕ I: ОСНОВНЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ И ДАННЫЕ О ПЕРВИЧНОЙ ЭНЕРГИИ	99
ПРИЛОЖЕНИЕ II: КОНЕЧНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ЭНЕРГИИ	103
ПРИЛОЖЕНИЕ III: ДВУСТОРОННЕЕ СОТРУДНИЧЕСТВО В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	107
ПРИЛОЖЕНИЕ IV: ОРГАНИЗАЦИИ, КОТОРЫЕ ПОСЕТИЛА ГРУППА ОБЗОРА	111
ПРИЛОЖЕНИЕ V: СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ	113
ПРИЛОЖЕНИЕ VI: ИСТОЧНИКИ	117

ПЕРЕЧЕНЬ РИСУНКОВ

РИСУНОК 1: ДИНАМИКА ВВП АЗЕРБАЙДЖАНА	22
РИСУНОК 2: СТРУКТУРА ВВП, 2010 г.	23
РИСУНОК 3: ЧИСТЫЙ ЭКСПОРТ АЗЕРБАЙДЖАНА	24
РИСУНОК 4: ТЕКУЩИЙ ПЛАТЕЖНЫЙ БАЛАНС АЗЕРБАЙДЖАНА	24
РИСУНОК 5: ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ АЗЕРБАЙДЖАНА В СРАВНЕНИИ С ДРУГИМИ СТРАНАМИ: ЧИСТЫЙ ПРИТОК ПРЯМЫХ ИНОСТРАННЫХ ИНВЕСТИЦИЙ (% ОТ ВВП)	25
РИСУНОК 6: ОБЩИЙ СПРОС НА ПЕРВИЧНУЮ ЭНЕРГИЮ	26
РИСУНОК 7: ДОБЫЧА НЕФТИ И ПРИРОДНОГО ГАЗА В АЗЕРБАЙДЖАНЕ	29
РИСУНОК 8: ЧИСТЫЙ ЭКСПОРТ НЕФТИ И ПРИРОДНОГО ГАЗА ИЗ АЗЕРБАЙДЖАНА	30
РИСУНОК 9: ПОТРЕБЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ НА ДУШУ НАСЕЛЕНИЯ, кВт.ч	31
РИСУНОК 10: ПРОГНОЗ УРОВНЯ СПРОСА И ПИКОВЫХ НАГРУЗОК В АЗЕРБАЙДЖАНЕ	32
РИСУНОК 11: ПРОИЗВОДСТВО ЭНЕРГИИ, ЧИСТЫЙ ОБЪЕМ ЭКСПОРТА И ОБЩЕЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ ПЕРВИЧНОЙ ЭНЕРГИИ	33
РИСУНОК 12: ЭНЕРГОЕМКОСТЬ ВВП	34
РИСУНОК 13: БАЛАНС ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ, 2007-2011 г.	35
РИСУНОК 14: СТРУКТУРА ПРОИЗВОДСТВА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ ПО ВИДАМ ТОПЛИВА	37
РИСУНОК 15: СТРУКТУРА ПРОИЗВОДСТВА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ ПО ТИПАМ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ	37
РИСУНОК 16: КОНЕЧНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ЭНЕРГИИ В 2011 г.	38
РИСУНОК 17: ТЕНДЕНЦИИ В СЕКТОРЕ КОНЕЧНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ ЭНЕРГИИ	39
РИСУНОК 18: КОНЕЧНОЕ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕ ПО СЕКТОРАМ, 2011 г.	40
РИСУНОК 19: КОНЕЧНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ЭНЕРГИИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ	41
РИСУНОК 20: КОНЕЧНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ЭНЕРГИИ В ЖИЛИЩНОМ СЕКТОРЕ, 2011 г.	42
РИСУНОК 21: КОНЕЧНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ЭНЕРГИИ В СЕКТОРЕ УСЛУГ	43
РИСУНОК 22: КОНЕЧНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ЭНЕРГИИ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ	44
РИСУНОК 23: КОНЕЧНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ЭНЕРГИИ В СЕКТОРЕ ТРАНСПОРТА	44
РИСУНОК 24: СКРЫТОЕ СУБСИДИРОВАНИЕ ЦЕН НА ПРИРОДНЫЙ ГАЗ И ТЯЖЕЛОЕ ТОПЛИВО	54
РИСУНОК 25: УРОВЕНЬ СОБИРАЕМОСТИ ПЛАТЕЖЕЙ В СЕКТОРЕ БЫТОВОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ	55
РИСУНОК 26: ПОКАЗАТЕЛИ ЭНЕРГОЕМКОСТИ ДЛЯ АЗЕРБАЙДЖАНА	59
РИСУНОК 27: СРАВНЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭНЕРГОЕМКОСТИ, 2009 г.	60
РИСУНОК 28: ПРЕДЛОЖЕНИЕ ПЕРВИЧНОЙ ЭНЕРГИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ	73
РИСУНОК 29: ДИНАМИКА ВЫБРОСОВ CO ₂ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ	87

ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ

ТАБЛИЦА 1: ОСНОВНЫЕ ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ	19
ТАБЛИЦА 2: ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ БАЛАНС 2007-2011	27
ТАБЛИЦА 3: ПОКАЗАТЕЛИ В СЕКТОРЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ ЗА 2007-2011 гг. (ГВт.ч)	35
ТАБЛИЦА 4: ГЕНЕРИРУЮЩИЕ МОЩНОСТИ АО «АЗЕРЭНЕРЖИ»	36
ТАБЛИЦА 5: ПОТЕНЦИАЛ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ	73
ТАБЛИЦА 6: ПЛАНИРУЕМЫЕ ПРОЕКТЫ В ОБЛАСТИ ВОЗОБНОВЛЯЕМОЙ ЭНЕРГИИ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ НА 2012-2013 гг.	77
ТАБЛИЦА 7: ПРОЕКТЫ, ПРЕДЛАГАЕМЫЕ В РАМКАХ МЧР, ЗАРЕГИСТРИРОВАННЫЕ МИНИСТЕРСТВОМ ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ	86
ТАБЛИЦА 8: ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ БАЛАНС, ТЫС. Т.Н.Э.	100
ТАБЛИЦА 9: СТРУКТУРА ОБЩЕГО ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПЕРВИЧНОЙ ЭНЕРГИИ, ТЫС. Т.Н.Э.	100
ТАБЛИЦА 10: ОБЩЕЕ КОНЕЧНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ЭНЕРГИИ, ТЫС. Т.Н.Э.	101
ТАБЛИЦА 11: ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ, СВЯЗАННЫЕ С ЭНЕРГЕТИКОЙ	101
ТАБЛИЦА 12: ПРОИЗВОДСТВО ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ, ГВт.ч	102
ТАБЛИЦА 13: ПРОИЗВОДСТВО ТЕПЛОЭНЕРГИИ, ТДж	102
ТАБЛИЦА 14: ОБЩЕЕ КОНЕЧНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ЭНЕРГИИ ПО СЕКТОРАМ, ТЫС. Т.Н.Э.	104
ТАБЛИЦА 15: КОНЕЧНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ЭНЕРГИИ В ЖИЛИЩНОМ СЕКТОРЕ, ТЫС. Т.Н.Э.	104
ТАБЛИЦА 16: КОНЕЧНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ЭНЕРГИИ В СЕКТОРЕ УСЛУГ, ТЫС. Т.Н.Э.	105
ТАБЛИЦА 17: КОНЕЧНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ЭНЕРГИИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ, ТЫС. Т.Н.Э.	105
ТАБЛИЦА 18: ПОТРЕБЛЕНИЕ ЭНЕРГИИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ ПО СЕКТОРАМ, ТЫС. Т.Н.Э.	106



КРАТКОЕ ИЗЛОЖЕНИЕ

Краткое изложение

Азербайджан ратифицировал Договор к Энергетической Хартии и Протокол по вопросам энергоэффективности и соответствующим экологическим аспектам (ПЭЭСЭА) в 1997 году. Ратифицируя ПЭЭСЭА, страны принимают на себя обязательства по реализации политики, направленной на повышение энергетической эффективности и снижение воздействия на окружающую среду энергетического цикла (Ст.5).

В целях проведения углубленного обзора международная группа экспертов посетила Баку в период с 18 по 22 июня 2012 года для обсуждения круга вопросов с государственными органами, представителями промышленности и другими заинтересованными сторонами.

Исходная информация

Экономическое развитие страны в последнее десятилетие характеризовалось высокими темпами. В 2000-2005 годы среднегодовой темп роста ВВП составлял примерно 10%, в 2005-2007 годы темп роста повысился почти в 3 раза и достиг в среднем 28%, затем снизился и в 2008-2009 годы составлял 10% в год. Добыча и экспорт нефти и газа – это основные факторы роста экономики Азербайджана. Объем производства вырос благодаря заметному прогрессу во всех отраслях промышленности, в т.ч. в нефтегазовой, химической и нефтехимической, машиностроительной, металлообрабатывающей отраслях, промышленности строительных материалов и в строительстве.

В результате политики «открытых дверей» с 1995 года растет количество иностранных компаний и совместных предприятий, осуществляющих деятельность в Азербайджане. В настоящее время в промышленности республики работают 192 предприятия с иностранными инвестициями, представляющие 63 государства. Иностранные инвестиции по-прежнему являются важным фактором продолжения стабильного социально-экономического развития страны. В период с 2000 по 2010 год средний чистый приток прямых иностранных инвестиций в страну достиг 10% от ВВП.

Политика в области энергетики и энергоэффективности

В настоящее время 100% общего объема потребления энергии в Азербайджане обеспечивается за счет внутреннего производства, основанного в большей степени на использовании собственных запасов, а именно нефти и природного газа. В настоящее время Азербайджан является чистым экспортером нефти и природного газа. В 2009 году общий объем добычи сырой нефти в Азербайджане составил 50,6 млн. т.н.э., природного газа – 13,6 млн. т.н.э. (15 млрд. м³). В Азербайджане находится ряд перспективных месторождений, которые сейчас разрабатываются. Ожидается увеличение добычи нефти за счет ввода в эксплуатацию новых месторождений нефти.

Обеспечение долгосрочной энергетической независимости определено в качестве цели политики для стимулирования экономического роста. Однако поскольку страна уже достигла энергетической независимости и является чистым экспортером энергоносителей, движущей силой в отношении использования потенциала возобновляемых источников энергии (ВИЭ) является, видимо, недавний рост мировых цен на нефть и газ.

Правительство Азербайджана приняло Государственную программу по развитию топливно-энергетического комплекса на 2005-2015 годы, в которой определены цели развития для различных сегментов энергетического сектора, а также пакет

специальных мер, направленных на достижение указанных выше целей в соответствии с установленными сроками в течение следующих десяти лет. Общая цель Государственной программы заключается в обеспечении полного удовлетворения спроса населения и секторов экономики на электроэнергию, газ и другие энергоносители посредством непрерывного развития топливно-энергетического комплекса. Конкуренция ограничена вследствие существующих монополий в секторах природного газа и электроэнергии.

Рынок электричества Азербайджана еще не открыт и нет официально установленных сроков его открытия. Законодательство не предусматривает ни отделения деятельности по передаче и распределению электроэнергии от ее производства, ни создания отдельных операторов систем передачи и распределения электроэнергии. Разделение на уровне бухгалтерского учета, на функциональном или управленческом уровне не проводится и не предусмотрено законодательством. Тем не менее, частичное разделение было проведено: осуществлена приватизация некоторых мини электростанций и создана одна независимая региональная распределительная компания.

Цель Государственной программы по развитию топливно-энергетического комплекса на 2005-2015 годы – сокращение потерь и предотвращение хищения и неэффективного использования энергии для удовлетворения потребности в электроэнергии и природном газе. В программе говорится, что полная оплата стоимости потребленной электроэнергии и природного газа является одним из средств обеспечения эффективного использования этих ресурсов. Государственная программа по использованию альтернативных и возобновляемых источников энергии (2004 г.) также предусматривает в качестве одной из целей более эффективное использование углеводородных источников энергии. Несмотря на то, что правительство устанавливает цели по созданию энергоэффективной экономики, в стране нет специального закона или вторичного законодательства, регулирующих деятельность в области энергоэффективности.

Политика в области возобновляемой энергетики

С 2009 года Азербайджан является членом Международного агентства по возобновляемой энергии (IRENA). В стране создано Государственное агентство по альтернативным и возобновляемым источникам энергии (SAARES). SAARES и Министерство промышленности и энергетики (Минпромэнерго) осуществляют подготовку Национальной стратегии по использованию альтернативных и возобновляемых источников энергии на период 2012-2020 годов, включая Закон «О возобновляемых источниках энергии», опубликование которого ожидается к концу 2012 года. В июне 2012 года SAARES было упразднено, и на его основе была создана Государственная компания Азербайджанской Республики по альтернативным и возобновляемым источникам энергии. Эта мера обеспечит необходимый круг полномочий для разработки проектов в области ВИЭ. На цели развития ВИЭ выделены средства государственного бюджета в объеме 60 млн. долл.

Гидроэнергия в настоящее время является наиболее важным источником возобновляемой энергии в Азербайджане. В 2010 году на долю гидроэнергии приходилось 18% от объема производства электроэнергии. Азербайджан располагает примерно 1000 МВт действующих гидроэнергетических мощностей, планируется ввод дополнительных 62 МВт мощностей ГЭС. Несмотря на то, что использование ветровой энергии в Азербайджане до настоящего времени было незначительным, интерес к этому виду энергии повышается. Использование ветровой энергии имеет большие перспективы в некоторых регионах

Азербайджана. Расчеты показывают, что Азербайджан располагает экономически обоснованным потенциалом в области ветровой энергии в размере примерно 800 МВт. Наиболее перспективными с этой точки зрения являются юго-восточные регионы страны около побережья Каспийского моря. Интересы развития этой отрасли здесь сталкиваются с интересами развития туризма. Оценки потенциала солнечной энергии, биомассы и геотермальной энергии неопределенны. Несмотря на наличие достаточных площадей для установки солнечных панелей, использование потенциала солнечной энергии, который оценивается в 5000 МВт, является задачей отдаленного будущего в связи с относительно высокими первоначальными инвестиционными затратами. Использование биомассы в равной степени маловероятно без действующей системы стимулов. Существует только потенциал для использования геотермальной энергии для целей теплоснабжения в связи с относительно низкими температурами в скважинах.

Основным препятствием для развития сектора ВИЭ являются низкие тарифы, установленные в 2007 году и все еще действующие в 2012 году: 3,2 цента/кВт.ч для малых ГЭС и 5,7 цента/кВт.ч для ветрогенераторов. Другим препятствием является отсутствие законодательно установленных правил подключения. Преодоление этих барьеров в развитии ВИЭ в Азербайджане должны обеспечить два проекта:

- подготовка и реализация Плана действий в области возобновляемой энергии и энергоэффективности. Реализацией этого проекта будет заниматься Консалтинговое агентство «Хазар»;
- совершенствование законодательства в области возобновляемой энергии и энергоэффективности и обеспечение соответствия с законодательством Европейского Союза. Этот проект осуществляет SAARES в сотрудничестве с международной организацией Международная академия Экоэнергии.

Азербайджан занимается поиском решений в отношении проблем в области защиты окружающей среды и рационального использования природных ресурсов. Для достижения поставленных целей в области защиты окружающей среды в Азербайджане разработан и утвержден ряд важных законов, законодательных документов и государственных программ, направленных на улучшение экологической ситуации в стране.

Общая оценка прогресса

О достигнутом прогрессе свидетельствуют два общих показателя. Во-первых, повысилась надежность энергопоставок, что в свою очередь обеспечивает приток средств в электроэнергетику Азербайджана. Во-вторых, уровень сбора платежей за электроэнергию составляет 90%. Такие результаты достигнуты после многих лет существования значительных проблем, когда компании по передаче и распределению электроэнергии не могли обеспечить собираемость платежей и соответственно не имели достаточных средств для оплаты произведенной электроэнергии.

В энергетическом секторе Азербайджана были определены три приоритетные области для развития: «(1) реконструкция энергосистемы для повышения качества поставок электроэнергии и снижения потерь; (2) развитие возобновляемой энергетики; и (3) повышение энергоэффективности и энергосбережение в сфере спроса».

Основной целью Правительства Азербайджана в энергетике является достижение

самообеспечения в вопросах удовлетворения спроса на энергию. По нефти эта цель была достигнута в 1998 году, по газу - в 2007 году. Кроме того, помимо уже принятых обязательств по экспорту, в настоящее время Азербайджан имеет избыточные мощности в объеме 2 млрд. м³ газа, который можно было бы поставлять в Европу. К 2017 году этот показатель, по прогнозам, возрастет до 10 млрд. м³.

В соответствии с «Планом действий между ЕС и Азербайджаном», который был подготовлен в рамках Европейской политики соседства, Азербайджан должен продолжать сотрудничество по энергетическим вопросам в регионе Каспийского и Черного морей и обеспечивать развитие инфраструктуры для содействия транзиту и использование энергетических ресурсов Каспийского региона.

Приоритетная область деятельности в сфере энергетики и транспорта в рамках Плана действий включает специальные обязательства в отношении сближения целей энергетической политики республики с целями энергетической политикой ЕС, включая 1) постепенное сближение с принципами функционирования внутренних рынков электричества и природного газа в ЕС, и 2) прогресс в отношении энергосетей. Особую важность в целях данного обзора имеет обязательство в отношении повышения энергоэффективности и использования возобновляемых источников энергии.

В соответствии с Планом действий на 2011-2015 годы, утвержденным президентом для целей реализации Государственной программы «Снижение уровня бедности и устойчивое развитие в Азербайджанской Республике в 2008–2015 гг.» (утвержденной Указом № 3043 от 15 сентября 2008 года), страна начнет приватизацию предприятий топливно-энергетического комплекса. Однако до настоящего времени заметной активности в этой области нет, за исключением приватизации двух малых ГЭС. Встречи с представителями государственных органов и компаний подтвердили отсутствие краткосрочных планов проведения приватизации и разделения государственных компаний в секторах нефти, природного газа и электричества.

В Азербайджане нет стратегии, плана действий, законодательства и т.п. в области энергоэффективности. Кроме того, единственные меры, осуществляемые в области энергоэффективности, - это меры, финансируемые ЕС или в рамках проектов других донорских организаций, и лишь несколько неправительственных организаций осуществляют деятельность в области энергоэффективности.

Создание институциональной инфраструктуры в области энергоэффективности в Азербайджане находится на самой ранней стадии. Институциональное развитие должно быть основано на понимании краткосрочных, среднесрочных и долгосрочных задач с выделением тех задач, которые требуют неотложного и особого внимания со стороны властей Азербайджана.

ЕБРР оказал помощь в подготовке инвестиционной программы на сумму 165 млн. евро по реконструкции и модернизации Азербайджанской ГРЭС («АзГРЭС»), крупнейшей в стране теплоэлектростанции. В отношении этого проекта была также подана заявка на получение углеродных кредитов в рамках Механизма чистого развития (МЧР). Ожидается, что реализация проекта обеспечит снижение выбросов CO₂ на 3 млн. тонн эквивалента CO₂ ежегодно.

Ранок электричества (и газа) в Азербайджане все еще представляет собой вертикально-интегрированную монополию. Тарифный совет может устанавливать оптовые и

розничные цены на электроэнергию. В январе 2007 года розничные цены были повышены с субсидируемого уровня 2,4 цента/кВт.ч до уровня, отражающего затраты, - 7,5 цента/кВт.ч. Этот тариф продолжает действовать и в 2012 году (и опять этот тариф не отражает затраты).

По оценкам, потенциал ВИЭ в Азербайджане превышает 8 ГВт, что больше текущей установленной мощности. Однако этого может быть недостаточно для удовлетворения спроса на электроэнергию в силу непостоянного характера солнечной и, особенно, ветровой энергии, а также их меньшей доступности по сравнению с традиционными ТЭС и ГЭС. Тем не менее, объем выработки электроэнергии на электростанциях, работающих на газе, можно было бы значительно уменьшить, благодаря использованию потенциала ВИЭ. Это стало бы фактором более устойчивого и долгосрочного роста ВВП, который в настоящее время обеспечивается за счет экспорта нефти и газа.

Международные донорские организации, ЕС и Энергетическая Хартия оказывают большую поддержку Азербайджану в вопросах реализации мер по энергоэффективности. Для целей обеспечения соответствия условиям заключенных соглашений правительству страны следует применять более четкий и структурированный подход для получения всех преимуществ энергоэффективности на благо народа страны.

Рекомендации

Общие рекомендации

- Энергетическая политика правительства должна учитывать потенциальный вклад энергоэффективности в повышение экспорта топлива, содействие экономическому росту и охрану окружающей среды.
- Правительству следует придать высокий приоритет задаче повышения энергоэффективности и использования возобновляемой энергии; будущая энергетическая политика должна подкрепляться детальным анализом экономического потенциала энергоэффективности во всех секторах экономики, а также анализом препятствий, мешающих реализации этого потенциала.
- Министерству промышленности и энергетики следует развивать институциональный потенциал для анализа и оценки энергоэффективности для целей разработки будущей политики, включая решения по вопросам финансирования.
- Следует продолжать реконструкцию активов в сегментах производства, передачи и распределения в электроэнергетике. Это позволит максимизировать эффективность сжигания топлива и минимизировать технические потери при передаче и распределении.

Будущая политика и стратегии в области энергетики должны быть прозрачными и последовательными, включать долгосрочные цели, предусматривать реализацию программ по энергоэффективности и определять задачи для ключевых секторов.

Институциональная структура

- Необходимо разрабатывать законы и вторичное законодательство в области энергоэффективности и ВИЭ.
- Правительству следует создать подразделение по вопросам энергоэффективности в

структуре Министерства промышленности и энергетики для руководства разработкой законодательства, продвижения концепции устойчивой энергетики в рамках правительства и осуществлять мониторинг реализации общей политики в области энергоэффективности. Правительству следует выделить соответствующие ресурсы (кадровые и финансовые) для обеспечения деятельности такого подразделения.

- Следует разрабатывать специальные программы повышения энергоэффективности в различных секторах экономики, включающие конкретные цели и системы мониторинга для непрерывной оценки хода реализации программ.
- Следует активизировать межведомственное взаимодействие между лицами, принимающими решения в энергетике и других государственных органах, особенно в области окружающей среды, транспорта, в жилищном секторе и в промышленности.
- Правительству следует поддерживать усилия различных заинтересованных сторон, включая местные органы власти, университеты, исследовательские центры и неправительственные организации, и содействовать их активизации для повышения энергоэффективности в Азербайджане.

Энергетический рынок и ценообразование

- Правительству рекомендуется рассмотреть вопрос о внедрении рыночных принципов в энергетическом секторе и соответствующей нормативно-правовой основы с учетом международного опыта.
- Для обеспечения реализации мер в области энергоэффективности следует пересмотреть существующие тарифы на электричество, тепло и газ. Следует принять во внимание необходимость дифференциации тарифов по типам потребителей, введение блочных тарифов, а также вопросы доступности тарифов для населения.

Финансирование энергоэффективности

- Правительству следует выделить достаточные финансовые ресурсы для целей повышения энергоэффективности общественных и государственных зданий и систем общественного освещения и одновременно ввести системы стимулирования в отношении инициатив частного и жилищного секторов в области энергоэффективности и ВИЭ.
- Правительству следует обеспечить непрерывный диалог с международными финансовыми организациями и донорским сообществом для усиления внимания вопросам энергоэффективности и ВИЭ.

Конкретные программы и меры в области энергоэффективности

- Правительству следует принять высокие стандарты эффективности для новых строящихся зданий, маркировку энергоэффективности и минимальные стандарты энергоэффективности для электрооборудования и обеспечить наличие процедур проверки соответствия и правоприменения.
- Следует ввести энергетический аудит и системы энергетического управления в отношении крупных промышленных потребителей.
- Вопросы энергоэффективности должны быть элементом комплексного подхода при

планировании и обеспечении транспортных услуг.

- Следует продолжать реализацию программ реконструкции систем централизованного теплоснабжения для снижения потерь и привлечения новых потребителей и стимулировать внедрение индивидуальных приборов учета там, где это возможно.
- Правительству следует пропагандировать необходимость повышения энергоэффективности и повышать уровень осведомленности о вопросах энергоэффективности местных сообществ, граждан, малого и среднего бизнеса.
- Азербайджану следует продолжать участвовать в различных международных инициативах, например в Совете по зеленому строительству (GreenBuilding Council), Международном агентстве по возобновляемой энергии в Абу-Даби (IRENA) для обеспечения обмена информацией и передовым опытом успешной реализации проектов в области энергоэффективности и ВИЭ в других странах.

Возобновляемые источники энергии

- Развитие ВИЭ должно оставаться приоритетной задачей для Азербайджана. стратегия в области возобновляемой энергии должна включать график с указанием целей и задач в отношении ВИЭ.
- Следует продолжать концентрировать усилия на вопросах использования потенциала солнечной и ветровой энергии, а также проводить оценку возможности использования отходов для энергетических целей.
- Часть доходов от нефти и газа следует направлять на развитие ВИЭ, также следует создать фонд по вопросам ВИЭ.
- Следует разработать правила подключения к сетям, методику установления тарифов и стимулы для привлечения инвестиций в сектор ВИЭ.
- Следует повысить роль SAARES для обеспечения ведущей роли организации в области развития ВИЭ в Азербайджане.

Сбор данных и мониторинг

- Следует создать базу данных по проектам для обеспечения мониторинга достигнутых результатов во всех областях деятельности в Азербайджане, направленной на повышение энергоэффективности.
- Следует использовать существующую статистику о фонде зданий для поддержки процесса разработки политики и оценки потенциала энергосбережения в секторе зданий.
- Для мониторинга потенциала энергосбережения энергетический аудит должен стать обязательной отправной точкой в отношении крупных зданий. Это должно стать основой для разработки Плана действий по реализации потенциала энергосбережения.



ИСХОДНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Краткая информация о стране

Географическая справка

Азербайджанская Республика расположена в Южно-Кавказском регионе. Азербайджан граничит с Ираном (765 км) и Турцией (15 км) на юге, Россией (390 км) на севере, Грузией (480 км) на северо-западе и Арменией (1007 км) на западе. Площадь страны – 86.600 км². Азербайджан расположен на западном побережье Каспийского моря, протяженность береговой полосы - 713 км. Азербайджан занимает важное положение с точки зрения торговли и транспортных путей еще со времен Великого Шелкового Пути.

Численность населения Азербайджана составляет примерно 9,1 млн. человек (на 1 января 2011 года). Наблюдается ежегодный прирост численности населения. Административно территория Азербайджана включает 66 районов, 11 городов республиканского подчинения и Нахичеванскую Автономную Республику. Основные города страны: Баку, Гянджа, Сумгаит, Шемаха, Шеки, Ханкенди и Шуша. Баку - столица Азербайджана – расположен на побережье Каспийского моря на юге Апшеронского полуострова. Площадь – 2200 км², население города - около 2 млн. жителей.

Рельеф территории Азербайджанской Республики очень разнообразен. Горы занимают 60% территории Азербайджанской Республики и включают системы Большого Кавказа, Малого Кавказа (включая плато Карабах) и Талышские горы. Горы разделяет Кура-Араксинская низменность, на севере которой проходит Большой Кавказский хребет, на западе - Малый Кавказ, на юге находятся Талышские горы. Средняя высота территории Республики составляет 400 метров. Низменные территории на побережье Каспийского моря расположены ниже уровня моря (в настоящее время -26,5 метров), самая высокая точка в Азербайджане - пик Базардюзю (4466 метров).

На климат Азербайджана основное влияние оказывают географическое положение, рельеф и Каспийское море. В Азербайджане наблюдаются 8 из 11 типов климата, существующих в мире. Среднегодовые температуры изменяются от +15°C на низменностях до 0° и ниже в горах. Средняя температура в июле достигает 25-27°C в Арранской области и 5°C в высокогорьях. Абсолютный максимум - +43°C, зимой температура опускается до -30°C и ниже. Осадки распределяются неравномерно по территории республики. Наименьшее количество осадков выпадает на Апшеронском полуострове и в Нахичеванской Автономной Республике (200 мм в год), наибольшее (1200-1700 мм) – на юге Ленкоранской низменности и склонах Талышских гор. Преобладающее направление ветров - северное (Апшеронский полуостров), юго-западное (Кура-Араксинская низменность) и западное (Ленкоранская низменность).

Азербайджан является важным поставщиком нефти и природного газа. Помимо крупных запасов нефти и газа Азербайджан располагает запасами руд цветных и черных металлов, а также строительных материалов, добычу которых ведут многочисленные горнорудные предприятия. Отдельно следует отметить в этой связи северо-западную часть страны (в частности Дашкесанский район). Особый интерес представляют крупные запасы алюминиевых руд, руд черных и цветных металлов и строительных материалов, включая гипс, известняк и отделочный камень, расположенные в различных регионах страны. В Азербайджане есть также запасы йода, золота, других благородных металлов и источники минеральных вод и др.

Население

Азербайджан характеризуется большой однородностью состава населения. Большинство населения составляют этнические азербайджанцы (90,6%) - примерно 9,1 млн. чел. (на 2011 год). Другие этнические группы: дагестанцы (2,2%), русские (1,8%), армяне (1,5%) и другие (3,9%). Основные демографические показатели приведены в Таблице 1 ниже.

Таблица 1: Основные демографические показатели

Население, всего (млн.)	9,1
Темп роста населения (% в год)	1,1
Ожидаемая продолжительность жизни, женщины (лет)	73
Ожидаемая продолжительность жизни, мужчины (лет)	67

Источник: Всемирный банк, 2011 г.

Мусульмане составляют 93,4% населения. Другие конфессиональные группы включают христиан (русская православная церковь и грузинская православная церковь) и иудеев. Уровень грамотности - около 98%.

Численность рабочей силы в стране составляет 6,2 млн. человек по данным на 2011 год. В секторе услуг занято 49,6% общей численности рабочей силы, в сельском хозяйстве и промышленности - 38,3% и 12,1%, соответственно. В 2009 году 11% населения находилось за чертой бедности.

Изменение климата

В соответствии со сценариями изменения климата в Азербайджане прогнозируется увеличение средней температуры и количества осадков. Среднегодовая температура в период 2021-2050 годов по прогнозам повысится на 1,5°C-1,6°C. В прибрежной зоне и на западе Нахичеванской Автономной Республики повышение температуры составит 1,7°C. Ожидается, что в первой половине столетия температура будет повышаться примерно на 0,3°C каждые 10 лет. Поскольку фактическое повышение температуры в Азербайджане в 1990-2000 годах составило примерно 0,4°C, данные моделирования соответствуют данным наблюдений. Уровень осадков в 2021-2050 годах по прогнозам повысится на 10-20% по сравнению с 1961-1990 годами, в том числе в Нахичеванской АР - на 0-10% и в восточных регионах страны - на 20%.

Наибольшее влияние изменение климата окажет на водные ресурсы, туризм, сельское хозяйство и энергетику Азербайджана. В этой связи стране необходимо искать пути минимизации последствий и адаптации к изменению климата.

В 1995 году Азербайджан присоединился к Рамочной Конвенции ООН об изменении климата (РКИК ООН) в составе группы стран, не включенных в Приложение I. Азербайджан является также подписавшей стороной других международных соглашений в области изменения климата, таких как Киотский протокол. Программа Азербайджана в области изменения климата включает три основные области: инвентаризацию парниковых газов, оценку уязвимости и адаптацию, а также снижение выбросов парниковых газов и «углеродное» финансирование. Второе национальное сообщение по вопросам изменения климата в рамках РКИК ООН было представлено в 2010 году.

Политическое устройство

Формирование структуры политической системы Азербайджана было завершено с принятием новой Конституции Азербайджана 12 ноября 1995 года. В соответствии с Конституцией Азербайджан является демократической, правовой, светской, унитарной республикой. Органы власти в Азербайджане подразделяются на законодательные, исполнительные и судебные. Каждая из ветвей власти действует в соответствии с конституцией и законодательными актами. Государственная власть в Азербайджанской Республике организуется на основе принципа разделения властей. В соответствии с традиционной концепцией разделения властей конституцией устанавливается, что исполнительная власть принадлежит Президенту Азербайджанской Республики, законодательную власть осуществляет парламент - Милли Меджлис Азербайджанской Республики, который состоит из 125 депутатов. Судебную власть осуществляют независимые суды.

Депутаты Милли Меджлиса Азербайджанской Республики избираются на основе мажоритарной избирательной системы и всеобщих, равных и прямых выборов путем свободного, личного и тайного голосования. Милли Меджлис Азербайджанской Республики по вопросам, относящимся к его ведению, принимает Конституционные законы, законы и постановления. Милли Меджлис утверждает назначение на должность премьер-министра и решает вопрос о доверии Кабинету Министров. На основании представления Конституционного Суда Азербайджанской Республики Милли Меджлис решает вопрос об отстранении от должности в порядке импичмента Президента Азербайджанской Республики.

Правительство (Кабинет Министров) Азербайджанской Республики подчиняется Президенту Азербайджанской Республики, который назначает премьер-министра и Кабинет Министров с согласия Милли Меджлиса. Кабинет Министров обеспечивает исполнение государственного бюджета, осуществление финансово-кредитной и денежной политики и государственных социальных программ.

Аналогично всем современным политическим системам, политическая система Азербайджана характеризуется плюрализмом, т.е. наличием нескольких политических партий. Политические партии принимают участие в политической жизни страны через своих представителей в законодательных органах и органах местного самоуправления.

Азербайджан является членом Организации Объединенных Наций, Организации по безопасности и сотрудничеству в Европе (ОБСЕ), программы НАТО «Партнерство ради мира», Совета евроатлантического партнерства, Всемирной организации здравоохранения, Организации за демократию и экономическое развитие — ГУАМ (в составе Грузии, Украины, Азербайджана и Молдовы), Европейского банка реконструкции и развития, Совета Европы, Международного валютного фонда, Организации Исламской конференции, Движения Неприсоединения и Всемирного банка. Азербайджан является наблюдателем при Сообществе демократий. В 2011 году Азербайджан был избран в Совет безопасности ООН в качестве непостоянного члена на период с 2012 по 2013 год.

Экономические условия

С момента обретения независимости в экономическом развитии страны можно выделить два основных периода. В первый период с 1991 по 1995 год в экономике наблюдался хаос. Ситуация в течение этого периода сильно осложнялась политическими, военными и

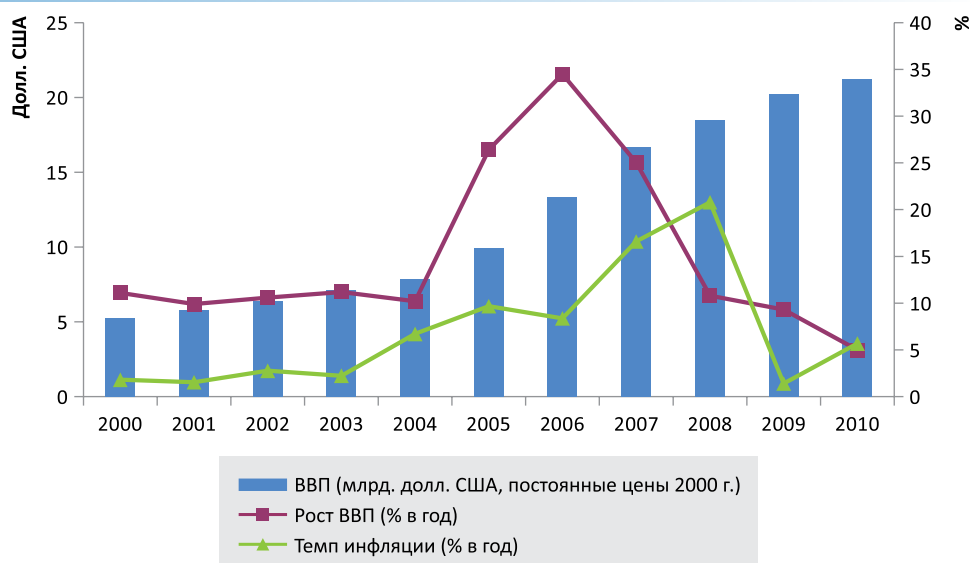
экономическими проблемами, стоявшими перед Азербайджанской Республикой. Второй период характеризуется макроэкономической стабильностью и динамичным развитием экономики начиная с 1996 года.

Благодаря крупномасштабным фундаментальным реформам, проводимым в экономике страны с 1996 года, были достигнуты значительные результаты. Добыча и экспорт нефти и газа – это основные факторы роста экономики Азербайджана. Соглашения о совместной деятельности по добыче нефти и газа, подписанные 20 сентября 1994 года с крупными компаниями, представляющими наиболее развитые страны мира, стимулировали быстрое развитие нефтегазового сектора. Объем производства вырос благодаря заметному прогрессу во всех отраслях промышленности, в т.ч. в нефтегазовой, химической и нефтехимической, машиностроительной, металлообрабатывающей отраслях, промышленности строительных материалов и в строительстве.

За последние несколько лет Правительство Азербайджана проводило работу по интеграции страны в мировую экономику, привлечению иностранных инвестиций, диверсификации экономики и сохранению темпов роста в период глобального финансового кризиса. Широкомасштабные экономические реформы, которые были проведены в Азербайджане за последние пять лет, обеспечили достижение заметного прогресса в области повышения эффективности регулирования и стимулирования диверсификации национальной экономики, особенно в таких отраслях, как сельское хозяйство, туризм и информационно-коммуникационные технологии. В частности значительные экономические реформы, 2007 и 2008 годов дали основания для включения Азербайджана в 2009 году в составляемый Всемирным банком рейтинг 10 наиболее успешных стран в области проведения экономических реформ в рамках ежегодного доклада «Ведение бизнеса» (Doing Business). Азербайджан добился ощутимого успеха в области диверсификации экономики и развития других секторов помимо энергетики. В 2011 году доля секторов, кроме нефтяного, выросла почти на 10%, в то время как в энергетическом секторе темпы роста не изменились.

В 2000 2005 годы среднегодовой темп роста ВВП составлял примерно 10%, в 2005 2007 годы темп роста повысился почти в 3 раза и достиг в среднем 28%, затем снизился и в 2008-2009 годы составлял 10% в год. На следующем рисунке представлена динамика абсолютных показателей и темпов роста ВВП Азербайджана за 2000-2010 годы.

Рисунок 1: Динамика ВВП Азербайджана



Источник: Всемирный банк, 2011 г.

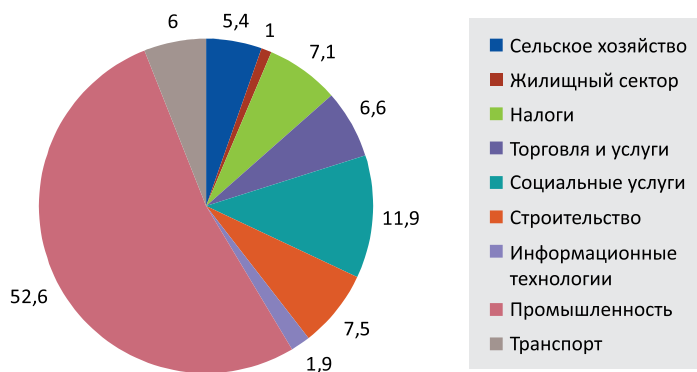
Высокие темпы экономического роста в Азербайджане в 2006-2008 годах были достигнуты благодаря большим постоянно растущим объемам экспорта нефти, однако в некоторых нефтяных секторах экономики темпы роста измерялись двузначными числами. Особенно активно росли сектора строительный, банковский и сектор недвижимости. Хотя наибольшая доля в общем приросте по-прежнему приходится на расширение деятельности в секторе углеводородов. После 2008 года спрос на нефть начал снижаться вследствие глобального экономического и финансового кризиса. Это привело к замедлению роста ВВП за последние три года. В 2010 году темпы экономического роста снизились до 5,0%, хотя влияние глобального финансового кризиса было менее значительным по сравнению со многими другими странами региона. Темпы роста реального ВВП в 2011 году были низкими (0,1%), а объем ВВП на душу населения оценивался на уровне 13.044 долл. США (ППС) по данным за 2011 год.

Темпы инфляции в стране соответствуют аналогичным тенденциям в области ВВП, увеличиваясь в период высоких темпов экономического роста. В 2007-2008 года экономика испытывала трудности в связи с высоким темпом инфляции на уровне примерно 20%. Однако в 2009 году удалось остановить повышение инфляции на фоне замедления роста ВВП, но в 2011 году темп инфляции опять вырос до 8,1%.

Структура ВВП по секторам экономики в 2009 году представлена на рисунке ниже. Промышленность обеспечивает основную часть ВВП страны - 52,6%. Промышленность является одним из наиболее развитых секторов экономики Азербайджана и включает топливно-энергетический комплекс, химическую промышленность, машиностроение, металлургическую, пищевую, легкую и прочие сектора промышленности. Основные цели государственной политики в сфере промышленного производства на среднесрочную перспективу заключаются в обеспечении быстрых устойчивых темпов роста производства, совершенствование структуры и повышение эффективности. Основные меры в этой

области включают: модернизацию производственного оборудования и реконструкцию производственных мощностей, повышение конкурентоспособности национальных товаров, увеличение притока и повышение эффективности инвестиций, интенсивное развитие ненефтяных секторов экономики и стимулирование развития обрабатывающей промышленности. Основные направления сельскохозяйственного производства - зерноводство (пшеница), хлопководство, виноделие, садоводство, табаководство, чаеводство, овощеводство и животноводство.

Рисунок 2: Структура ВВП, 2010 г.



Источник: Министерство экономического развития Азербайджана, 2010 г.

Объемы импорта и экспорта в течение нескольких последних лет растут, а за последние пять лет отмечалось чрезвычайно большое увеличение чистого экспорта товаров и услуг. Значительное снижение чистого экспорта в 2009 году явилось результатом глобального экономического кризиса, однако в 2010 году тенденция к росту возобновилась. Доля экспорта топлива в общем объеме экспорта товаров превысила 90% за последние пять лет. В 2011 году объем экспорта достиг 26,57 млрд. долл. США, при этом основными статьями экспорта являются: сырая нефть, нефтепродукты, природный газ, сталь и чугун, фрукты и овощи. Объем импорта в 2011 году достиг 9,76 млрд. долл. США. Основные статьи импорта включают: автотранспортные средства, машинное оборудование и компоненты, потребительские товары длительного пользования, продукты питания и текстильные товары. Страны ЕС по-прежнему являются основными импортерами азербайджанских товаров. Основными торговыми партнерами Азербайджана являются Италия, Франция, Россия, Израиль, США и Украина. Несмотря на то, что многие проводимые в стране реформы были призваны обеспечить вступление Азербайджана во Всемирную торговую организацию (ВТО), по состоянию на март 2012 года Азербайджан все еще не являлся членом ВТО.

Рисунок 3: Чистый экспорт Азербайджана


Источник: Всемирный банк, 2011 г.

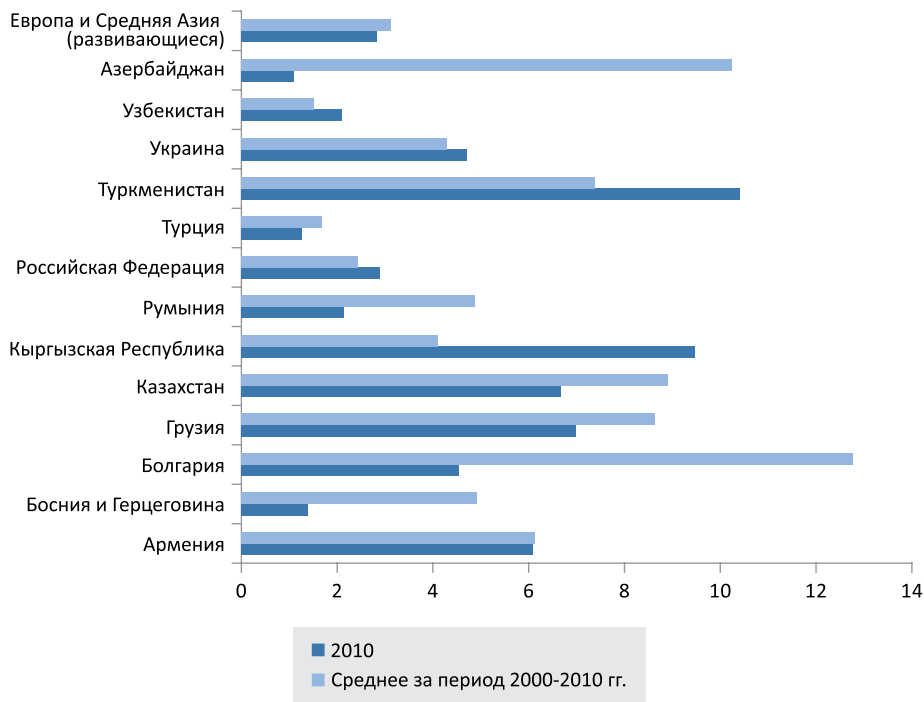
Динамика текущего платежного баланса страны, как правило, соответствует динамике чистого экспорта. В основном благодаря сохраняющимся высоким ценам на нефть положительное сальдо текущего платежного баланса увеличилось до 16,5 млрд. долл. США в 2008 году и составило примерно 34% от объема ВВП (в 2005 году - 1%).

Рисунок 4: Текущий платежный баланс Азербайджана


Источник: Всемирный банк, 2011 г.

В результате политики «открытых дверей» с 1995 года растет количество иностранных компаний и совместных предприятий, осуществляющих деятельность в Азербайджане. В настоящее время в промышленности республики работают 192 предприятия с иностранными инвестициями, представляющие 63 государства. Иностранные инвестиции по-прежнему являются важным фактором продолжения стабильного социально-экономического развития страны. В период с 2000 по 2010 год средний чистый приток прямых иностранных инвестиций в страну достиг 10% от ВВП.

**Рисунок 5: Динамика показателей Азербайджана в сравнении с другими странами:
чистый приток прямых иностранных инвестиций (% от ВВП)**



Источник: Всемирный банк, 2011 г.

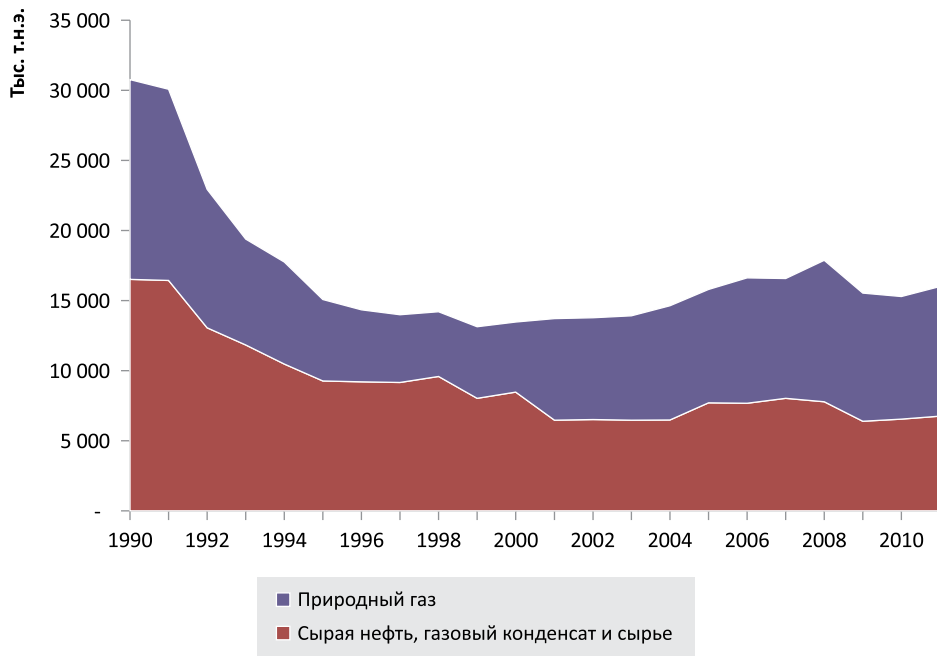
Спрос и предложение энергии

Энергетический баланс

В настоящее время Азербайджан обеспечивает 100% валового потребления энергии за счет внутреннего производства, основанного в настоящее время в основном на использовании собственных запасов углеводородов, а именно нефти и природного газа. Энергетический сектор страны не зависит от иностранных энергоносителей. Азербайджан экспортирует нефть, природный газ и электричество.

С начала 1990-х годов до конца 1997 года спрос на первичную энергию падал. Это проиллюстрировано на следующем рисунке; средний темп роста в период с 1990 по 1997 год составлял –11%. Спрос на первичную энергию начал снова повышаться лишь в 2001 году, но в период с 2001 по 2009 год средний темп роста оставался низким. Показатель за 2009 год отражает влияние глобального кризиса.

Рисунок 6: Общий спрос на первичную энергию



Источник: Статистика МЭА, 2011 г. и Министерство промышленности и энергетики, 2012 г.

Таблица 2: Энергетический баланс 2007-2011

	2007	2008	2009	2010	2011
Первичное производство	54,198	61,274	67,332	68,255	62,542
Импорт	132	103	58	44	45
Экспорт	-40,751	-46,037	-53,526	-54,344	-48,784
Международные бункерные запасы	-449	-502	-383	-479	-517
Изменение запасов	24	-342	-469	-909	309
Итого поставки энергии	13,155	14,495	13,012	12,703	13,595
Конечное потребление	6,992	8,282	7,044	7,248	7,909
Промышленность и строительство	1,274	1,493	954	798	949
Транспорт	1,323	1,642	1,472	1,704	1,985
Прочие области экономики	3,938	4,516	4,099	4,209	4,357
Non energy use	458	630	520	537	618

Источник: Министерство промышленности и энергетики Азербайджана, 2012 г.

Нефть и газ

В настоящее время Азербайджан является чистым экспортером нефти и природного газа. В 2011 году общий объем добычи сырой нефти в Азербайджане составил 45,6 млн. т., природного газа – 16,4 млрд. м³. В Азербайджане находится ряд перспективных месторождений, которые сейчас разрабатываются. Ожидается увеличение добычи нефти за счет ввода в эксплуатацию новых месторождений нефти в стране. Кроме того, в 2010 году ГНКАР объявила об открытии второго крупнейшего газового месторождения - Умид. Данные, полученные после бурения разведочной скважины, показывают, что по самым скромным оценкам запасы природного газа в месторождении Умид составляют 200-250 млрд. м³. Это может обеспечить Азербайджану объем доказанных запасов на уровне примерно 2 550 млрд. м³.

Каспийское море считается одним из важнейших регионов в мире по масштабам разведки и добычи нефти. Доказанные запасы нефти в бассейне Каспийского моря, которое поделено между Азербайджаном, Россией, Казахстаном, Туркменией и Ираном, сопоставимы по размерам с запасами Северного моря несколько десятилетий назад. Одним из приоритетов экономической политики Азербайджанской Республики была подготовка стратегии в области разведки и добычи нефти для Азербайджана как независимого государства. Реализация этой стратегии была начата в сентябре 1994 года с подписания соглашения сроком на 30 лет между Государственной нефтяной компанией Азербайджанской Республики (ГНКАР) и 12 международными нефтяными компаниями (Amoco, BP, McDermott, Unocal, LUKoil, Statoil, Exxon, Turkiye Petrolleri, Pennzoil, Itochu, Ramco, Delta) о совместном освоении месторождений Азери, Чираг и глубоководной части месторождения Гюнешли в Азербайджанском секторе Каспийского моря и разделении продукции – добытой нефти.

Максимальная мощность трубопровода Баку-Тбилиси-Джейхан (БТД), который был

открыт в мае 2005 года, составляет 1 млн. бар./сут. В течение последних нескольких лет темпы добычи нефти и газа в Азербайджане сохранялись на постоянном уровне, однако предстоящие крупномасштабные инвестиции в нефтегазовый сектор (в особенности инвестиции в размере 20 млрд. долл. США в реализацию второй очереди проекта «Шах-Дениз»), вероятно, будут способствовать росту объемов добычи в течение следующих десятилетий.

Государственная нефтяная компания Азербайджанской Республики (ГНКАР) была основана в 1992 году после слияния двух государственных нефтяных компаний: «Азнефть» и «Азнефтехимия». ГНКАР отвечает за все вопросы в области разведки месторождений нефти и газа в стране (на суше и на шельфе), эксплуатацию трубопроводной системы, импорт и экспорт нефти и газа, переработку и продажу продуктов переработки нефти и газа. «Азеригаз», дочерняя компания ГНКАР, отвечает за переработку, транспортировку, распределение и хранение природного газа, в основном на внутреннем рынке. «Азнефть», еще одна дочерняя компания ГНКАР, отвечает за разведку, разработку и добычу природного газа на принадлежащих ГНКАР зрелых месторождениях на суше и на шельфе. Азербайджанская международная операционная компания (АМОК), крупнейшее иностранное совместное предприятие с участием ГНКАР, занимается разработкой группы нефтегазовых месторождений «Азери-Чираг-Гюнешли» (АЧГ) и газового месторождения Шах-Дениз. Собственный объем добычи ГНКАР составляет менее 20% от общего объема добычи в Азербайджане, а 80% обеспечивает компания АМОК, оператором которой является компания.

По данным журнала Oil and Gas Journal (OGJ), по состоянию на январь 2012 года доказанные запасы сырой нефти в Азербайджане оцениваются в 7 млрд. бареллей. Крупнейшие запасы углеводородов в стране находятся на шельфе Каспийского моря, в частности месторождение АЧГ, которое в 2010 году обеспечивало 80% общего объема нефтедобычи в Азербайджане. На рисунке ниже представлена динамика нефтедобычи за период с 1990 по 2009 год. Объемы добычи сырой нефти резко выросли после 2004 года. Средний темп роста в 2004-2009 годах составлял 28%. Объем нефтедобычи в Азербайджане вырос с 288.000 бар./сут. в 2000 году до 1,1 млн. бар./сут. в 2010 году. По прогнозам Правительства Азербайджана и компании BP, объем нефтедобычи в Азербайджане достигнет пика к 2012 году.

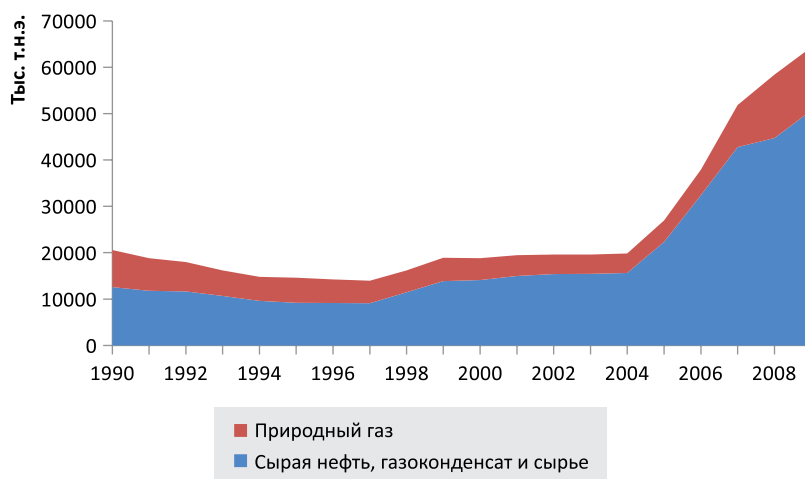
По состоянию на январь 2012 года мощности нефтепереработки в Азербайджане составляли 399.000 бар./сут., по данным журнала OGJ. Азербайджанская сырая нефть перерабатывается на двух нефтеперерабатывающих заводах (НПЗ) страны: Бакинском НПЗ мощностью 239.000 бар./сут. и Ново-Бакинском НПЗ мощностью 160.000 бар./сут. Оба завода требуют модернизации, стоимость которой по оценкам Правительства Азербайджана составит от 600 до 700 млн. долл. США.

Сектор природного газа играет ключевую роль в экономике Азербайджана. По данным журнала По данным журнала Министерства промышленности и энергетики, доказанные запасы природного газа в Азербайджане составляют примерно 2 550 млрд. м³. На рисунке ниже показано, что добыча природного газа в Азербайджане начала резко расти в период с 2004 по 2009 год - с 4.189 тыс. т.н.э. (4.5 млрд. м³) до 13.660 тыс. т.н.э. (15 млрд. м³). В 2010 году объем добычи природного газа в Азербайджане вырос до 17 млрд. м³. Почти весь природный газ в Азербайджане добывается на двух шельфовых месторождениях: АЧГ и Шах-Дениз. Эксплуатация месторождения природного газа и газоконденсата Шах-Дениз

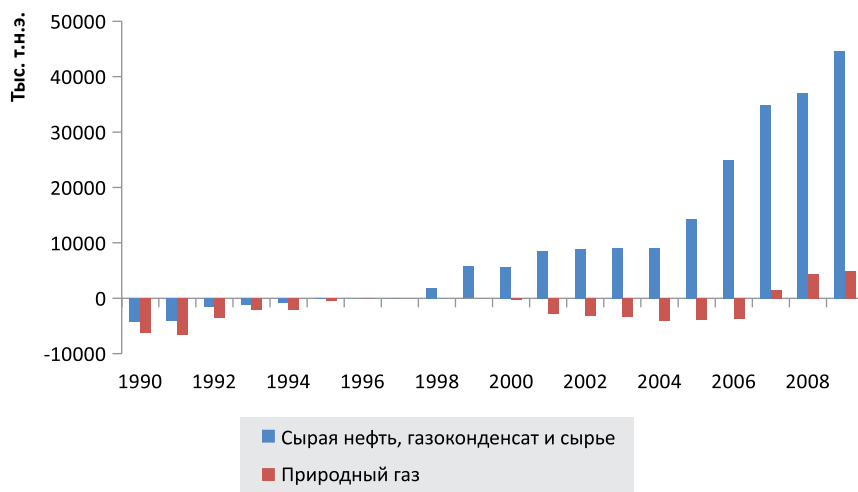
началась в конце 2006 года, что позволило в 3 раза увеличить общий объем добычи газа в стране, благодаря чему Азербайджан стал чистым экспортером газа. Месторождения АЧГ обеспечивают поставки попутного газа в систему «Азеригаз» для внутреннего потребления в стране по подводному газопроводу на Сангачальский терминал около Баку. Сангачальский терминал, расположенный к югу от Баку, - это интегрированный терминал для обработки нефти и газа, один из крупнейших в мире. Сангачальский терминал обеспечивает сбор, хранение и обработку сырой нефти и природного газа с месторождений АЧГ и Шах-Дениз, а затем обеспечивает отгрузку этих углеводородов по Южнокавказскому трубопроводу на экспорт.

В 2010 году объем экспорта Азербайджана по оценкам составлял 777.000 бар./сут., что ниже уровня 2009 года примерно на 8%. Несмотря на то, что в Азербайджане три экспортных трубопровода, большая часть (почти 80%) азербайджанской нефти идет на экспорт по трубопроводу БТД. Азербайджан стал чистым экспортером природного газа в 2007 году после начала эксплуатации месторождения Шах-Дениз. До этого страна импортировала природный газ из России. В 2010 году Азербайджан экспортировал около 6.4 млрд. м³ газа в Турцию, 0,3 млрд. м³ – в Грузию, 1 млрд. м³ – в Россию и 0,1 млрд. м³ – в Иран.

Рисунок 7: Добыча нефти и природного газа в Азербайджане



Источник: Статистика МЭА, 2011 г.

Рисунок 8: Чистый экспорт нефти и природного газа из Азербайджана

Источник: Статистика МЭА, 2011 г.

Возобновляемая энергия

Азербайджан обладает обширными запасами возобновляемой энергии всех типов: солнечной, ветровой, геотермальной энергии, гидроэнергии и энергии биомассы. Значительный объем сельскохозяйственной деятельности в стране может обеспечить отходы сельскохозяйственного производства для целей сжигания биомассы или газификации. Высокие среднегодовые значения скорости ветра обеспечивают потенциал для эффективного использования энергии ветра, а кроме того в стране имеется потенциал для использования солнечной энергии ввиду благоприятных природных условий. Страна также богата запасами геотермальной энергии. Строительство малых гидроэлектростанций (ГЭС) – это наиболее перспективный сегмент сектора возобновляемых источников энергии (ВИЭ). Несмотря на то, что в настоящее время страна не использует все из имеющихся видов ВИЭ, развитие ВИЭ также является одной из стратегических приоритетных задач правительства (более подробно см. в разделе «Политика в области ВИЭ»).

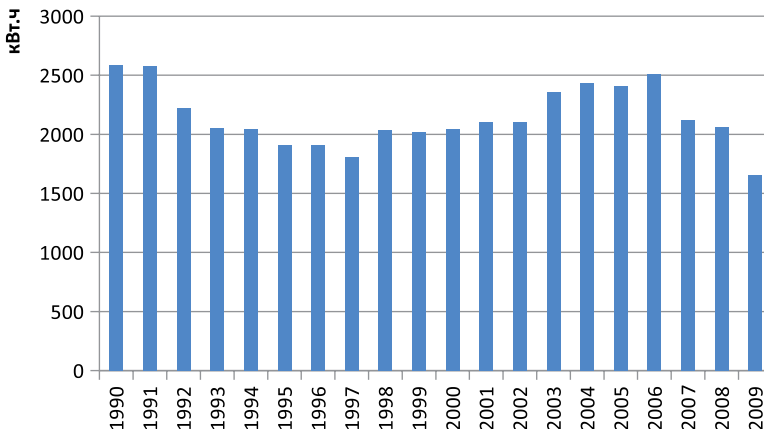
Электричество

Электроэнергетика играет важную роль для развития экономики Азербайджана. В Азербайджане достигнут 100%-ный уровень электрификации. Электричество является третьим по степени распространенности источником энергии (после природного газа и нефти) для бытового и промышленного применения. Установленные генерирующие мощности составляют примерно 6.500 МВт, в том числе мощности теплоэлектростанций составляют 5.500 МВт, остальное – в основном мощности гидроэлектростанций. До недавнего времени значительная часть установленных мощностей не использовалась, однако после 2000 года, инвестиции в производство и передачу электроэнергии позволили улучшить условия в электроэнергетике. Перевод электростанций на использование природного газа стал важным шагом вперед по пути повышения эффективности электростанций и снижения вредного воздействия на окружающую

среду в результате их эксплуатации.

Динамика объема потребления электроэнергии на душу населения свидетельствует о тенденции к повышению в период с 1997 до 2006 года. В 2007 году рост объема потребления электроэнергии сменился спадом, который продолжался до 2009 года. Основной причиной такого снижения спроса стало существенное повышение тарифов в январе 2007 года в сочетании с проводимой правительством политикой по установке счетчиков и повышению собираемости платежей. В январе 2007 года (впервые после 1997 года) тариф на электроэнергию был повышен с 24 долл. /МВт.ч до 75 долл. /МВт.ч. еще одним фактором стала программа газификации, которая позволяет перейти с электроэнергии на использование природного газа для целей теплоснабжения. В 2009 году объем потребления электроэнергии на душу населения составлял 1651 кВт.ч, что значительно ниже среднего значения этого показателя в развитых странах. В 27 странах ЕС, например, объем потребления электроэнергии на душу населения составляет 6.000 кВт.ч в год.

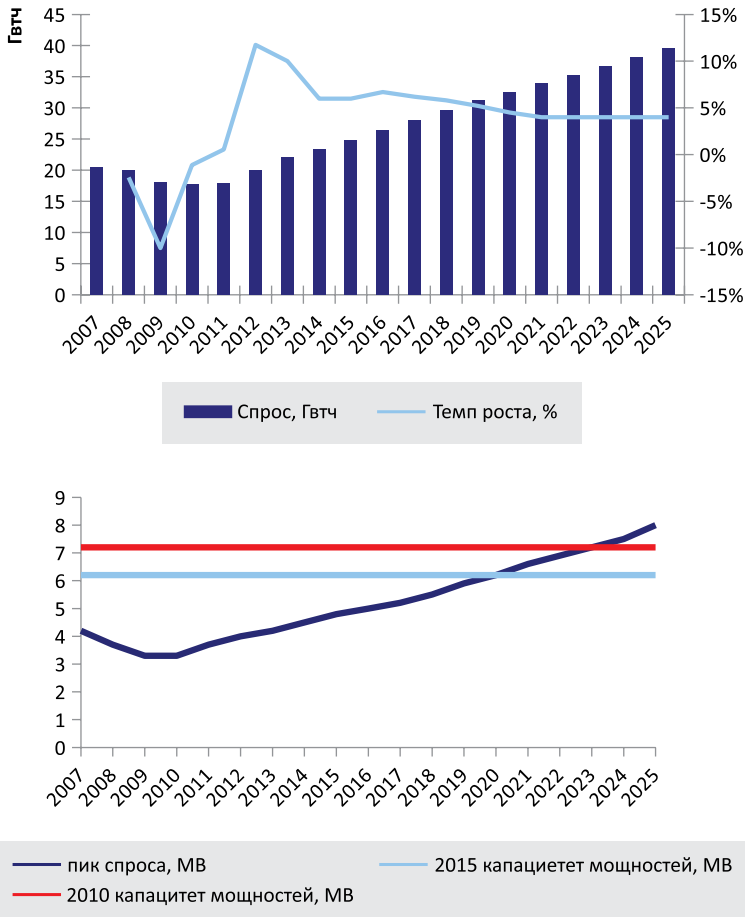
Рисунок 9: Потребление электроэнергии на душу населения, кВт.ч



Источник: Статистика МЭА, 2011 г.

По данным «Азербээнержи», в период с 2012 по 2022 год ожидается двукратное повышение спроса на электроэнергию, а к 2025 году – почти на 140%. Пик спроса ожидается к 2022-2023 годам.

Рисунок 10: Прогноз уровня спроса и пиковых нагрузок в Азербайджане



Источник: АО «Азербэргери», презентация для Fitch, март 2012 г.

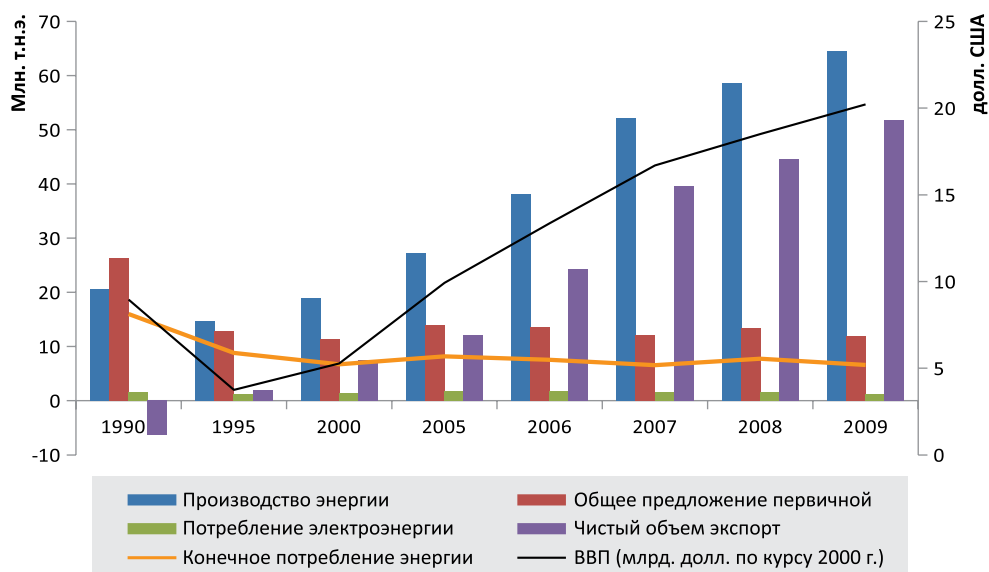
В 2012 - 2022 гг. ожидается двукратное повышение спроса на электроэнергию, а к 2025 г. – почти на 140%.

К 2022-2023 гг. ожидается двукратное повышение пикового спроса

Динамика производства, экспорта и потребления энергии

Динамика производства и экспорта энергии, предложения первичной энергии, потребления электроэнергии и конечного потребления энергии в период 1990-2009 годов представлена ниже. На графиках приводится также динамика показателя ВВП для иллюстрации зависимости экономического роста и изменений в сфере энергетики.

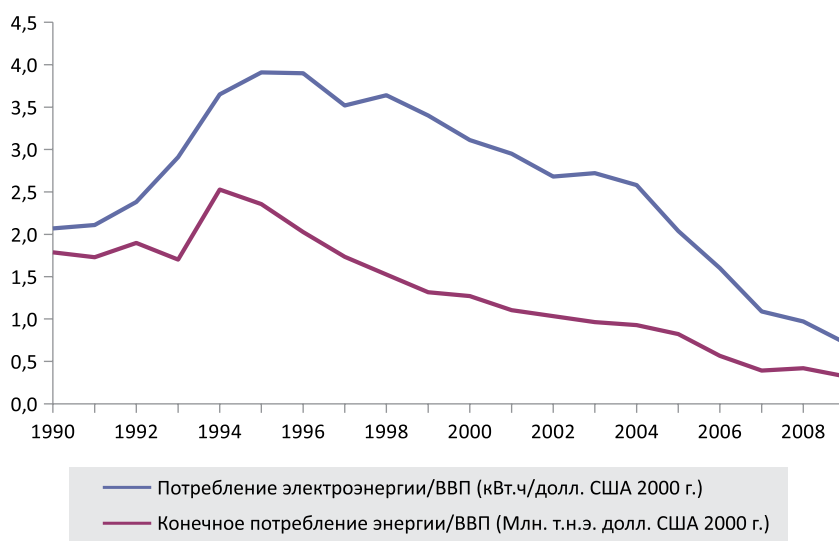
Рисунок 11: Производство энергии, чистый объем экспорта и общее предложение первичной энергии



Источник: Статистика МЭА, 2011 г.

Показатели производства и потребления энергии достигли минимума в 1995 году, что способствовало снижению ВВП в период после достижения страной независимости. О восстановлении экономики можно судить по четкой тенденции к росту ВВП: в период с 1995 по 2009 год темп роста составил 13%. Тенденции в отношении конечного потребления энергии и потребления электроэнергии не повторяют тенденции в динамике ВВП, эти показатели остаются неизменными после 1995 года. Таким образом, корреляции между ВВП и конечным потреблением энергии в Азербайджане не наблюдается, поскольку ВВП растет, в то время как уровень конечного потребления энергии остается почти неизменным. И наоборот, мы можем установить взаимосвязь между экономическим ростом и объемом экспорта. Это можно четко проследить на графике. Чистый экспорт энергии из Азербайджана увеличивался ежегодно в среднем на 32% после 1995 года - с 1,9 млн. т.н.э. в 1995 году до 51,8 млн. т.н.э. в 2009 году. Такое значительное увеличение объема экспорта обусловлено повышением объемов производства энергии в стране за счет использования запасов нефти и газа. В 1995-2009 годах среднегодовой темп роста объемов производства энергии составил 12%. Динамика объема потребления электроэнергии не связана с динамикой ВВП и производства энергии и основным фактором, который оказывает на нее влияние, являются тарифы. Тарифы стали причиной значительно снижения уровня потребления электроэнергии в период после 2007 года. В силу зависимости экономического роста от экспорта энергоносителей, энергоемкость ВВП после 1995 года снизилась, что можно видеть на графике ниже.

Рисунок 12: Энергоемкость ВВП



Источник: Статистика МЭА, 2011 г.

Производство электроэнергии и тепла

Государственная компания «Азербэнерго» отвечает за эксплуатацию инфраструктуры в секторе производства и передачи электроэнергии, а также импорт и экспорт электроэнергии. Компания занимает монопольное положение на рынке и осуществляет производство, передачу, распределение и реализацию электроэнергии на всей территории страны, за исключением распределения электроэнергии в столице - Баку. «Азербэнерго» осуществляет производство электроэнергии в стране и эксплуатацию 8 теплоэлектростанций (ТЭС), 6 гидроэлектростанций (ГЭС) и 7 электростанций модульного типа (МЭС). Все города и поселки электрифицированы и подключены к энергосетям, почти все потребители в Азербайджане имеют счетчики.

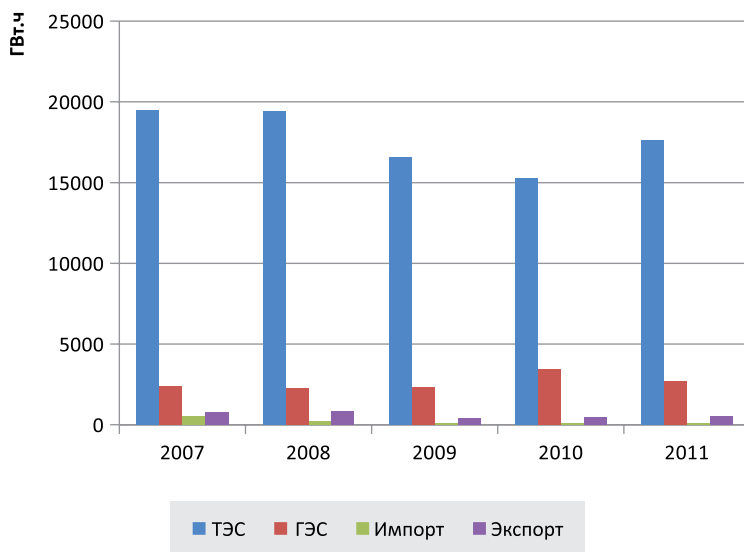
Объемы производства электроэнергии и общего конечного потребления в стране постепенно повышались в период с 1997 по 2007 год. Общий объем производства вырос с 16,8 ТВт.ч в 1997 до 21,8 ТВт.ч в 2007 году, среднегодовой темп роста составил 4%. Аналогичным образом, общее конечное потребление электроэнергии за этот период повышалось в среднем на 7% в год. В этот период страна была чистым импортером электроэнергии в связи с необходимостью удовлетворения растущего спроса. Одновременно с повышением тарифа на электроэнергию в 2007 году объемы производства и потребления электроэнергии существенно снизились: среднегодовые темпы снижения составили 7% и 14%, соответственно. Вследствие падения спроса после 2007 года страна стала чистым экспортером электроэнергии.

Таблица 3: Показатели в секторе электроэнергетики за 2007–2011 гг. (ГВт.ч)

	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.
Производство, всего	21,847	21,643	18,867	18,709	20,294
Нефтепродукты и природный газ	19,483	19,410	16,559	15,263	17,618
Гидроэнергия	2,364	2,232	2,308	3,446	2,676
Импорт электроэнергии	548	216	110	100	90
Экспорт электроэнергии	786	812	380	462	550
Общее конечное потребление электроэнергии	15,953	15,650	12,393	12,326	13,369

Источник: Министерство промышленности и энергетики, 2012 г.

Рисунок 13: Баланс электроэнергии, 2007–2011 г.



Источник: Министерство промышленности и энергетики, 2012 г.

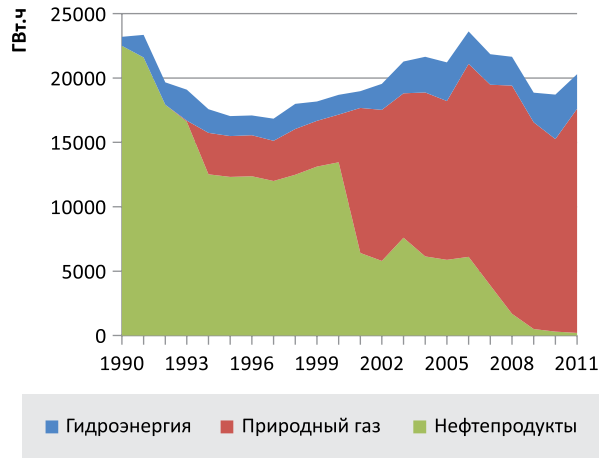
Таблица 4: Генерирующие мощности АО «Азербэнерго»

Генерирующие мощности	Текущая установленная мощность (МВт)	Прогнозируемая установленная мощность, 2012 г. (МВт)	Прогнозируемая установленная мощность 2015 г. (МВт)
ТЭС			
Азербайджанская ГРЭС	2,400	2,600	2,600
ТЭС «Джануб»		780	780
Ширванская ТЭС	900		
Бакинская ТЭС	106	106	106
Сумгаитская ТЭЦ	525	525	525
ТЭС «Шимал» (комбинированного цикла)	400	400	400
ТЭС «Шимал-2» (комбинированного цикла)			400
ТЭС «Буюкшор»			385
Бакинская МЭС	104	104	104
Астаринская МЭС	87	87	87
Шекинская МЭС	87	87	87
Хачмасинская МЭС	87	87	87
Сангачальская МЭС	301	301	301
Шахдагская МЭС	104	104	104
Всего ГЭС	5,101	5,181	5,966
Мингечаурская ГЭС	416	416	416
Шемкирская ГЭС	380	380	380
Еникендская ГЭС	150	150	150
Варваринская ГЭС	17	17	17
25 малых ГЭС			50
Всего	963	963	1,013

Источник: АО «Азербэнерго», презентация для Fitch, март 2012 г.

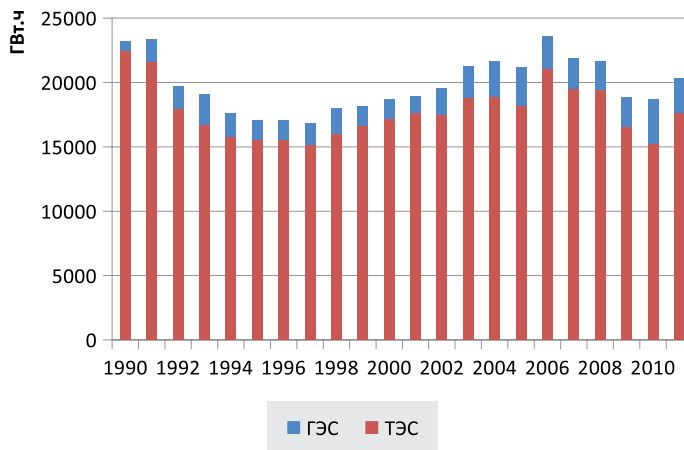
Производство электроэнергии осуществляется полностью за счет использования природного газа (газовые турбины с комбинированным циклом), мазута (только в период пикового спроса) и гидроэнергии. Около 90% мощностей работают на базе ископаемого топлива. Топливная древесина используется в основном для бытового потребления. Страна во все большей степени использует для производства электроэнергии свои запасы природного газа: доля нефтепродуктов снизилась с 70% в 1990-х годах примерно до 3% в 2009 году – их заменил природный газ.

Рисунок 14: Структура производства электроэнергии по видам топлива



Источник: Статистика МЭА, 2011 г. и Министерство промышленности и энергетики, 2012 г.

Рисунок 15: Структура производства электроэнергии по типам электростанций



Источник: Статистика МЭА, 2011 г. и Министерство промышленности и энергетики, 2012 г.

В соответствии с последними энергетическими балансами, подготовленными Государственным комитетом статистики (2011 г.), в 2010 году потери в системе передачи составили 3,8%, в системе распределения - 16,6% от общего объема производства. Эти показатели близки к оценочным расчетам Минпромэнерго (4-5% - потери при передаче и 15-16% - при распределении).

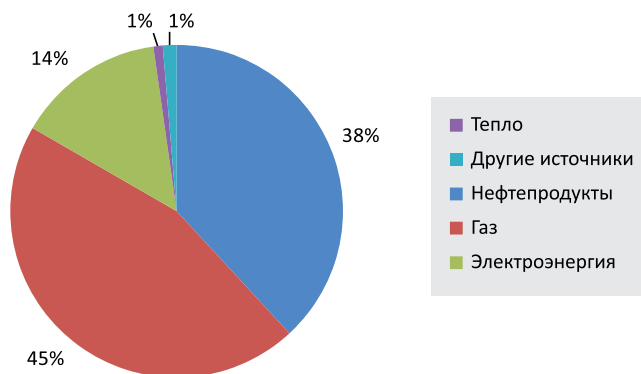
Компания ОАО «Azeristiliktejhizat» или государственная компания централизованного теплоснабжения осуществляет поставки тепла в Баку, а также другие регионы Азербайджана. Компания отвечает также за будущее строительство установок по производству теплоэнергии и развитие сети теплоснабжения. Развитие централизованного теплоснабжения осуществляется за счет государственного финансирования, а регулирование тарифов осуществляет Тарифный совет. Существующая система централизованного теплоснабжения разлажена. В этой связи для целей отопления используется электроэнергия. Цена на газ установлена на низком уровне - 0,100 евро/м³. Тарифный совет утвердил трехкратное повышение цены на услуги централизованного теплоснабжения: с 5 до 15 гяпиков за 1 м² в месяц,¹ в результате чего для квартиры среднего размера цена составляет 15 евро/мес. (начисление платежей производится только в зимой). В тех случаях, когда потребление тепла осуществляется с использованием счетчиков, тариф составляет 25 гяпиков за 1 м³.

Тенденции в сфере потребления энергии по секторам

Общее конечное потребление энергии

Структура общего конечного потребления энергии (ОКПЭ) по источникам энергии представлена на рисунке ниже. Основная доля в структуре ОКПЭ приходится на нефтепродукты и газ - 83%, на втором месте - электроэнергия - (15%), тепло (1%) и другие источники (1%).

Рисунок 16: Конечное потребление энергии в 2011 г.



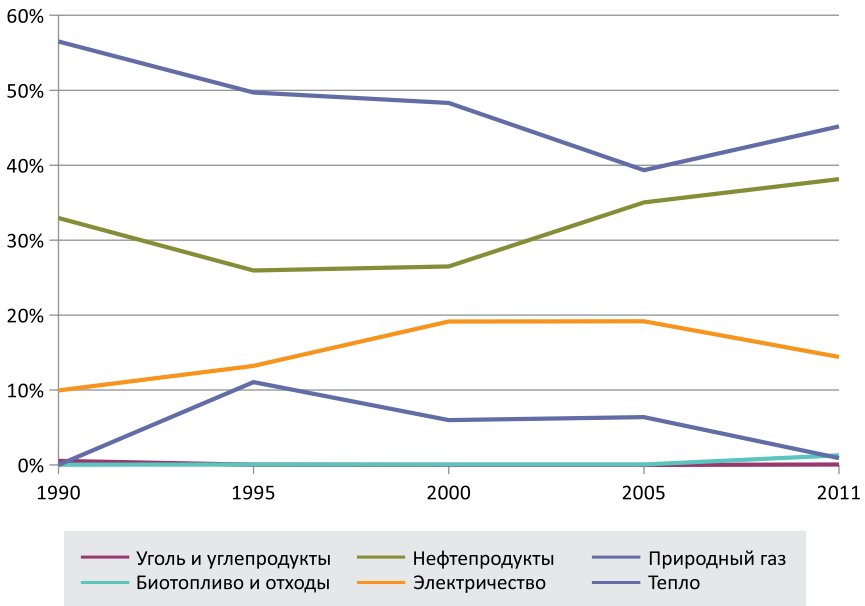
Источник: Министерство промышленности и энергетики, 2012 г.

¹ 1 манат = 100 гяпиков; 1 манат примерно равен 1 евро.

² Более подробная информация об этой организации представлена в разделе данного отчета

На следующем рисунке представлена динамика удельного веса различных источников энергии в структуре конечного потребления энергии за несколько лет. Доля природного газа постепенно снижалась - с 57% в 1990 году до 45% в 2011 году. Доля нефтепродуктов уменьшилась с 33% до 26% в период с 1990 по 1995 год, однако рост потребления нефтепродуктов возобновился после 1995 года и в 2011 году их доля составила 37%. До 2000-2005 годов доля электроэнергии в структуре конечного потребления энергии повышалась и достигла 19%, однако затем началось снижение уровня потребления электроэнергии вследствие существенного роста тарифов и в 2011 году этот показатель составил 14%.

Рисунок 17: Тенденции в секторе конечного потребления энергии

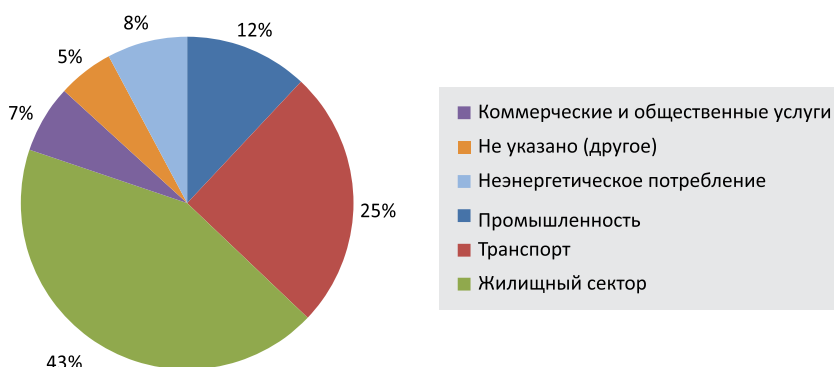
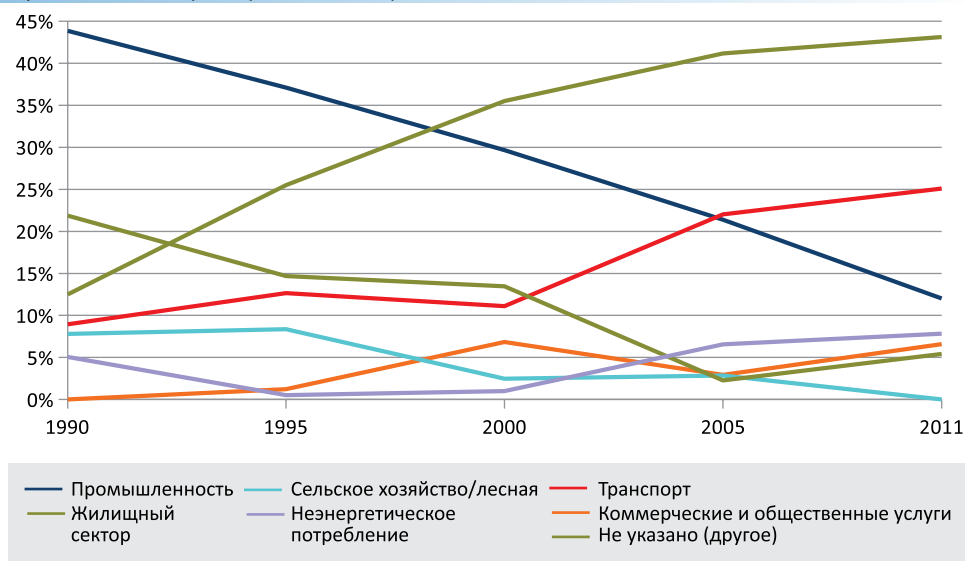


Источник: Статистика МЭА, 2011 г. и Министерство промышленности и энергетики, 2012 г.

Конечное потребление энергии по секторам

В 2011 году удельный вес потребления в жилищном секторе составлял 43% от общего конечного энергопотребления, в секторе транспорта - 25%, в промышленности - 12%. На неэнергетическое потребление и потребление в коммерческом секторе приходилось примерно по 7% от объема конечного потребления энергии. На следующем рисунке показана динамика удельного веса каждого сектора за несколько лет. Очевидно, что потребление в промышленном секторе значительно снизилось, однако выросло потребление в жилищном секторе. Доля транспорта также растет, уровень потребления в коммерческом и сельскохозяйственном секторах остается относительно стабильным.

Рисунок 18: Конечное энергопотребление по секторам, 2011 г.



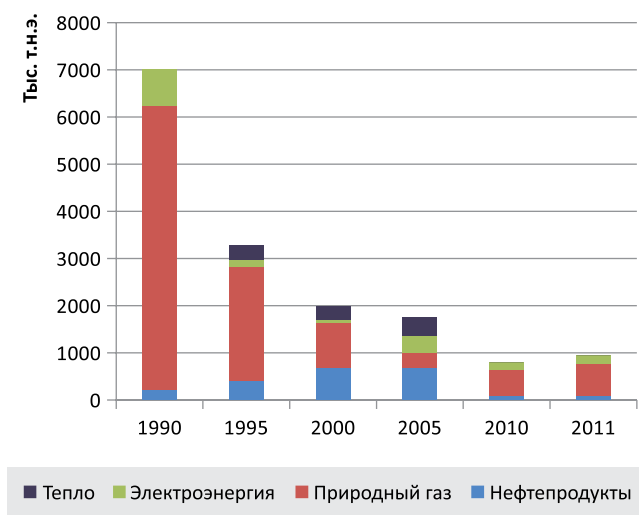
Источник: Статистика МЭА, 2011 г. и Министерство промышленности и энергетики, 2012 г.

Промышленность

На рисунке ниже представлены тенденции в конечном потреблении энергии в промышленном секторе по видам топлива в последние годы. Потребление в промышленном секторе снижалось значительными темпами, начиная с 1990 года - с 7 млн. т.н.э. в 1990 году до 1 млн. т.н.э. в 2011 года.

В структуре потребления энергии в промышленности преобладает газ, в 2011 году доля газа составила 73%, доля нефтепродуктов - лишь 9%. На электроэнергию приходилось примерно 18% от общего потребления энергии в 2011 году.

Рисунок 19: Конечное потребление энергии в промышленности



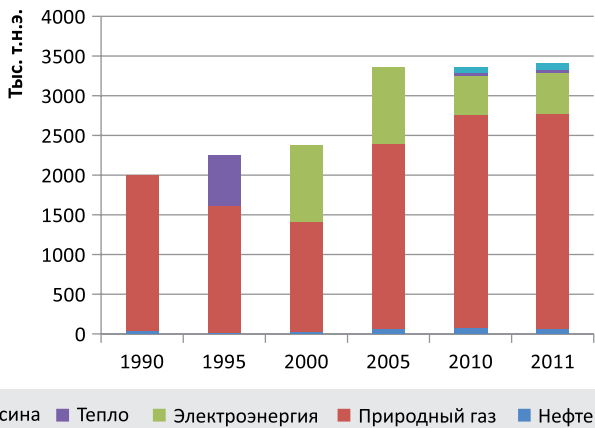
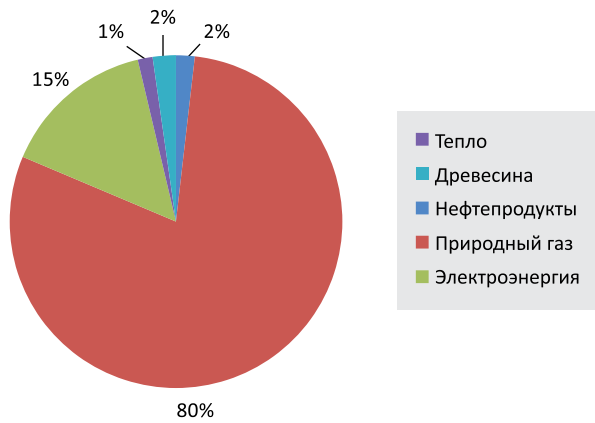
Источник: Статистика МЭА, 2011 г. и Министерство промышленности и энергетики, 2012 г.

Жилищный сектор

Потребление энергии в жилищном секторе постепенно повышалось - с 2.001 тыс. т.н.э. в 1990 году до 3.618 тыс. т.н.э. в 2006 году со среднегодовым темпом роста 3,8%. В 2007 году уровень потребления энергии в жилищном секторе начал снижаться в основном вследствие снижения потребления электроэнергии в результате повышения тарифов.

Природный газ является основным видом топлива в структуре потребления энергии в жилищном секторе – на его долю приходится примерно 80% от общего объема. Структура потребления энергии в жилищном секторе достаточно однородна. Удельный вес электроэнергии составляет лишь 15% от общего объема потребления. На тепло, древесину и нефтепродукты приходится 5%.

Рисунок 20: Конечное потребление энергии в жилищном секторе, 2011 г.

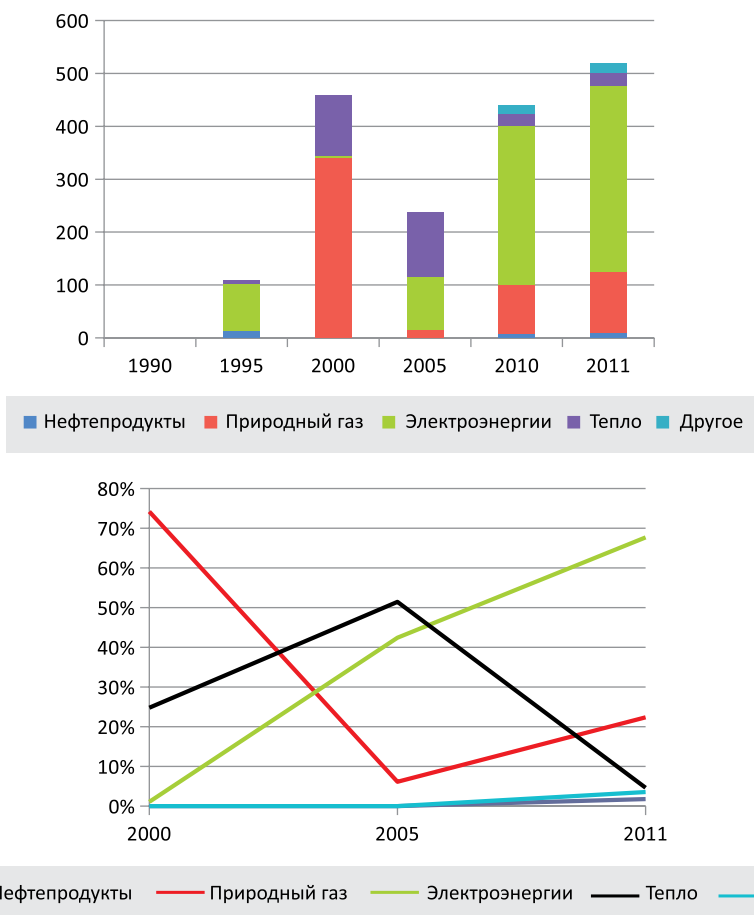


Источник: Статистика МЭА, 2011 г. и Министерство промышленности и энергетики, 2012 г.

Сектор услуг

Сектор услуг включает коммерческие и общественные услуги. В 1995-2000 годах общее потребление энергии в секторе повышалось, а затем в течение последующих пяти лет снижалось. Однако после 2005 года рост возобновился. В 2000-2011 годах среднегодовой темп роста конечного потребления энергии в коммерческом секторе составлял 1,1%.

Рисунок 21: Конечное потребление энергии в секторе услуг



Источник: Статистика МЭА, 2011 г. и Министерство промышленности и энергетики, 2012 г.

Структура потребления энергии в секторе сильно меняется, как это можно видеть на рисунке выше, где представлена динамика удельного веса отдельных источников энергии в общем конечном потреблении энергии. Доля природного газа уменьшилась с 74% в 2000 году до 22% в 2011 году, а доля электроэнергии выросла, что указывает на повышение степени электрификации сектора услуг. Уровень потребления сильно колебался, в 2000-2005 годах наблюдалось повышение, после 2005 года – сильный спад. Потребление электроэнергии в секторе постепенно растет и в 2011 году составило 68% в общем конечном потреблении энергии.

Сельское хозяйство и лесное хозяйство

В течение 1990-2006 годов объем конечного потребления энергии в сельском и лесном хозяйстве постепенно уменьшался - с 1.248 тыс. т.н.э. до 99 тыс. т.н.э. Рост начался после 2006 года и в 2009 году этот показатель достиг 361 тыс. т.н.э. На нефтепродукты приходится 83% от общего конечного потребления энергии в этих секторах, на втором месте - электроэнергия, доля природного газа по-прежнему незначительная.

Рисунок 22: Конечное потребление энергии в сельском хозяйстве

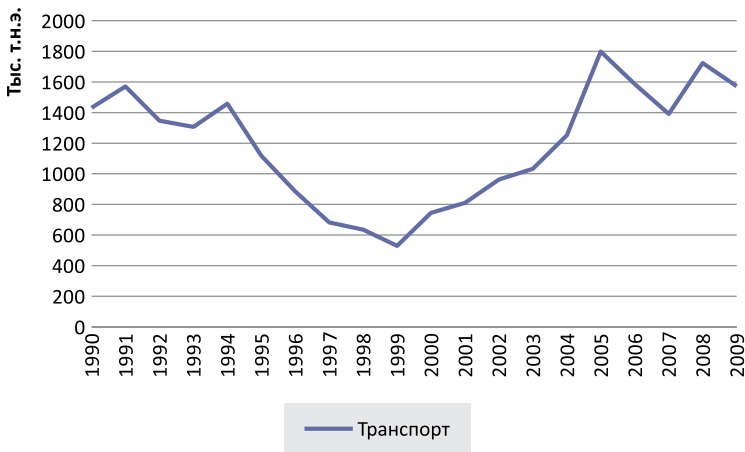


Источник: Статистика МЭА, 2011 г.

Транспорт

Уровень потребления энергии в секторе транспорта снизился в 1990–1999 годах, однако затем наблюдался значительный рост и после 2004 года был превышен показатель 1990 года, что соответствует открытию экономики в этот период времени для иностранных компаний, а также повышению качества жизни. Почти весь объем конечного потребления энергии в секторе транспорта приходится на нефтепродукты, доля электроэнергии составляет лишь 2%.

Рисунок 23: Конечное потребление энергии в секторе транспорта



Источник: Статистика МЭА, 2011 г.



ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА

Исходная информация

Азербайджан обладает большим духовным, культурным, научным и экономическим потенциалом, имеет благоприятное географическое положение и политические условия и в особенности известен своими богатыми природными ресурсами. Важное место в составе этих ресурсов занимают запасы нефти. В первые годы после обретения независимости увеличение объемов добычи газа и нефти рассматривалось как главное средство решения экономических и социальных проблем. В условиях ограниченности финансовых ресурсов требуется участие иностранных компаний и инвесторов. Соглашение по вопросам освоения нефтяных месторождений, подписанное с западными нефтяными компаниями в Баку 20 сентября 1994 года, открыло новую страницу в истории страны и было названо «соглашением века». При непосредственном участии Гейдара Алиева было подписано 21 соглашение по нефти с иностранными компаниями в Баку, Вашингтоне, Москве, Лондоне и Париже. На сегодня почти 30 компаний из 14 стран мира участвуют в реализации этих соглашений.

Одной из главных целей страны было обеспечение транспортировки азербайджанской нефти на мировые рынки. Благодаря развитию широкого международного экономического сотрудничества и увеличению добычи нефти в регионе стала возможной реализация проекта нефтепровода Баку-Тбилиси-Джейхан (БТД). Переговоры по проекту транспортировки нефти на мировые рынки были успешно завершены. На саммите ОБСЕ в Стамбуле 18 ноября 1999 года Президент Азербайджанской Республики Гейдар Алиев, Президент Грузии Эдуард Шеварднадзе и Президент Турции Сулейман Демирель подписали соглашение о транспортировке сырой нефти по трубопроводу БТД через территорию Азербайджанской Республики и Турции. В мае 2005 года в Азербайджане состоялась торжественная церемония закладки первой нефти в трубопровод БТД, а в июле 2006 года прошла официальная церемония открытия участка трубопровода на территории Турции. С того момента времени осуществляется эксплуатация трубопровода БТД. Максимальная пропускная способность трубопровода составляет 1 млн. бар./сут. Кроме того, одновременно с трубопроводом БТД в сентябре 2006 года был пущен в эксплуатацию экспортный газопровод Баку-Тбилиси-Эрзурум. В октябре 2008 года из Казахстана в Азербайджан отправился первый танкер с нефтью, добытой на Тенгизском месторождении.

Обеспечение долгосрочной энергетической независимости определено в качестве цели политики для стимулирования экономического роста. Однако поскольку страна уже достигла энергетической независимости и является чистым экспортером энергоносителей, движущей силой в отношении использования потенциала ВИЭ является, видимо, недавний рост мировых цен на нефть и газ

Цели энергетической политики

Правительство Азербайджана приняло Государственную программу по развитию топливно-энергетического комплекса на 2005-2015 годы, в которой определены цели развития для различных сегментов энергетического сектора, а также пакет специальных мер направленных на достижение указанных целей в установленные сроки в течение следующих 10 лет. Общая цель Государственной программы заключается в обеспечении полного удовлетворения спроса населения и экономики на электроэнергию, газ и другие энергоносители посредством непрерывного развития топливно-энергетического комплекса. Основные конкретные цели Государственной программы следующие:

- определение приоритетных целей развития в отношении топливно-энергетического комплекса Азербайджана в соответствии с передовым опытом и современными международными стандартами;
- реализация соответствующих научных и институциональных мер, направленных на повышение операционной эффективности различных отраслей топливно-энергетического комплекса;
- обеспечение реализации соответствующих технических мер в целях повышения уровня добычи, переработки, транспортировки, хранения, учета и потребления энергетических ресурсов;
- содействие учету мер защиты окружающей среды в процессе развития топливно-энергетического комплекса;
- повышение объемов инвестиций в развитие топливно-энергетического комплекса;
- обеспечение экологической безопасности топливно-энергетического комплекса; и
- обеспечение повышения уровня собираемости платежей за топливо и энергию (электроэнергию и природный газ).

В последующие годы в целях дальнейшего развития топливно-энергетического комплекса страны в сфере добычи нефти и газа предусмотрена реализация изложенных ниже мер:

- поиск и разведка новых месторождений;
- начало полномасштабной разработки открытых месторождений;
- бурение новых скважин и реконструкция бездействующих скважин на действующих месторождениях;
- внедрение нового оборудования и технологий на действующих месторождениях для увеличения коэффициента нефтеотдачи; и
- строительство, реконструкция и модернизация систем добычи, транспортировки и переработки нефти и газа; а также широкое применение науки и инновационных технологий и передового опыта.

Законодательная основа

Парламентом были приняты следующие законы, регулирующие деятельность в энергетическом секторе:

- Закон «Об энергетике» (Баку, 24 ноября 1998 г., № 541-IQ);
- Закон «Об электроэнергетике» (Баку, 13 июня 1998 г., № 723);
- Закон «О недрах» (Баку, 13 февраля 1998 г., № 439-IG);
- Закон «Об использовании энергетических ресурсов» (Баку, 30 мая 1996 г.);
- Закон «Об электро- и теплостанциях» (Баку, 28 декабря 1999 г., №84-IG);
- Закон «О газоснабжении» (Баку, 30 июня 1998 г., № 513-IG);
- Закон «Об экологической безопасности» (Баку, 4 августа 1999 г., № 172);
- Закон «Об охране окружающей среды» (Баку, 4 августа 1999 г., № 173).

Закон «Об использовании энергетических ресурсов», принятый 30 мая 1996 года, определяет правовые, экономические и социальные основы государственной политики в области использования энергетических ресурсов, а также основные направления реализации политики.

Закон «Об энергетике» обеспечивает регулирование в области разведки, разработки, добычи, переработки, хранения, транспортировки, распределения и использования всех «энергетических материалов и продуктов», включая газ. По сути, Закон «Об энергетике» является «рамочным» законом в области регулирования энергетики. Любое лицо, планирующее осуществлять деятельность в области энергетики до начала такой деятельности должно получить специальное разрешение от Минпромэнерго на основе энергетического контракта или путем подачи заявки в это министерство.

Правовая основа для регулирования отношений в области нефти и газа в Азербайджане была создана путем принятия Закона «О недрах». Закон «О недрах» регулирует вопросы разведки, использования, охраны, безопасности и контроля в области использования полезных ископаемых, в том числе запасы нефти, находящиеся на территории Азербайджана и азербайджанского сектора на шельфе Каспийского моря. В соответствии с Законом «О недрах» ни одно физическое или юридическое лицо не может осуществлять деятельность в области разведки и добычи нефти или газа без лицензии.

Закон «О газоснабжении» регулирует вопросы добычи, переработки, транспортировки, хранения, распределения, продажи и использования всех типов газа (включая природный газ). В Азербайджане нет сетевого кодекса, нет доступа для третьих сторон к трубопроводным сетям. Вопросы доступа к сетям решает компания «Азербигаз».

Основные законодательные акты, регулирующие сектор электроэнергетики включают Закон «Об использовании энергетических ресурсов», Закон «Об электроэнергетике» и Закон «Об электро- и теплостанциях». По Закону «Об электроэнергетике» физическим или юридическим лицам требуется получение специального разрешения на ведение деятельности в области производства, транспортировки и распределения электроэнергии, если законом не определено иное.

Либерализация энергетического рынка

В соответствии с утвержденным президентом Планом действий на 2011–2015 годы по реализации Государственной программы снижения уровня бедности и устойчивого развития в Азербайджанской Республике в 2008–2015 гг. (утвержденной Указом № 3043 от 15 сентября 2008 года) Азербайджан приступит к приватизации предприятий топливно-энергетического комплекса. План действий предписывает Госкомитету по вопросам имущества и Министерству промышленности и энергетики в 2011–2015 годах привлечь консультантов по приватизации электроэнергетики, предприятий по добыче и переработке нефти и газа, баз по продаже нефти и нефтепродуктов. В соответствии с Государственной программой приватизации Президент Азербайджана по представлению Государственного комитета по вопросам имущества принимает решения о допуске иностранных инвесторов к участию в приватизации сооружений и предприятий энергетического сектора. Однако до настоящего времени заметной активности в этой области не было, за исключением приватизации двух малых ГЭС. Встречи с представителями государственных органов и компаний подтвердили отсутствие краткосрочных планов проведения приватизации и разделения государственных компаний в секторах нефти, природного газа и электричества.

Конкуренция ограничена вследствие существующих монополий в секторах природного газа и электроэнергетики. Рынок электричества Азербайджан еще не открыт и нет официальных установленных сроков его открытия. Законодательство не предусматривает ни отделение деятельности по передаче и распределению электроэнергии от ее производства, ни создание отдельных операторов систем передачи и распределения электроэнергии. Разделение на уровне бухгалтерского учета, функциональном или управленческом уровне не проводится и не предусмотрено законодательством. Тем не менее, частичное разделение было проведено: осуществлена приватизация некоторых мини электростанций и создана одна независимая региональная распределительная компания. Принципы недискриминационного доступа к сетевой инфраструктуре установлены законодательством, однако на практике это не реализуется вследствие текущей структуры рынка.

Все организации в секторе природного газа по-прежнему находятся в государственной собственности, и планов по изменению этого положения в ближайшем будущем нет. Президент Азербайджана издал Указ № 310 «О совершенствовании правил выдачи специальных разрешений (лицензий) на некоторые виды деятельности в Азербайджане» от 28 марта 2000 года, в который впоследствии были внесены поправки. В соответствии с указом деятельность по добыче и переработке нефти могут осуществлять только государственные предприятия или акционерные компании, контрольный пакет акций которых принадлежит государству. В соответствии с Законом «О недрах» право осуществлять деятельность по разведке недр и добыче может быть выдано в соответствии со специальным разрешением (лицензией) гражданам и организациям Азербайджана, а также иностранным гражданам и юридическим лицам. Потребители не могут закупать природный газ напрямую от производителей, например у АМОК. «Азерэнержи» закупает природный газ для электростанций у ГНКАР в соответствии с договором. Доступа для третьих сторон к сетям нет. Вопросы доступа к сетям решает компания «Азеригаз»

После подписания 7 ноября 2006 года «Меморандума о стратегическом сотрудничестве между Азербайджаном и Европейским Союзом в энергетической отрасли» был дан старт приближению этой отрасли к международным стандартам. Меморандумом предусматривается правовое сближение и соответствие законодательной базы Азербайджана Директивам Европейского Парламента и Положению Европейского Союза в энергетическом секторе, с этой целью в Министерстве Промышленности и Энергетики велись твининговые программы совместно с Федеральным Министерством Технологии и Экономики Германии.

Реформа в энергетическом секторе предусматривает создание рынка и Регулирующего Органа на основании опыта Европейских стран, когда реформы повышают эффективность, уровень и качество обслуживания. На сегодняшний день Азербайджанской Республикой подготовлены проекты законов, «Об электроэнергетике», «О газоснабжении», а также Кодексы Электрической и Газовой Сетей, отражающие современные рыночные отношения.

Институциональная инфраструктура

Министерство топлива и энергетики Азербайджанской Республики было создано Приказом № 458 Президента Азербайджанской Республики 18 апреля 2001 года. Обязанности, функции и права Министерства определены в законе о Министерстве, который был утвержден Приказом № 575 Президента Азербайджанской Республики от

6 сентября 2001 года. Министерство было упразднено и его функции были переданы Министерству промышленности и энергетики (Минпромэнерго) Приказом № 150 Президента от 6 декабря 2004 года. Минпромэнерго действует как центральный исполнительный орган, ответственный за формирование национальной политики в отношении промышленности и энергетики, и отвечает за следующие вопросы:

- надзор, регулирование и контроль эффективного функционирования топливно-энергетического комплекса,
- выдача специальных разрешений (лицензий) в случаях определенных законодательством,
- подготовка ежегодного топливно-энергетического баланса,
- подготовка и реализация государственных программ развития промышленности и энергетики, и
- развитие ВИЭ.

С первых дней работы Министерство промышленности и энергетики установило тесные отношения со всеми международными организациями в секторе топлива и энергии и предпринимает соответствующие шаги по расширению этих контактов. Минпромэнерго тесно сотрудничает с Министерством экономического развития Азербайджанской Республики, ГНКАР, АО «Азерэнержи» (государственной электроэнергетической компанией) и другими соответствующими организациями. В соответствии с Президентским Указом № 404 от 15 мая 2006 года Минпромэнерго участвует в подготовке и реализации государственной политики в области добычи, транспортировки и переработки нефти. В сотрудничестве с ГНКАР Министерство занимается подготовкой, ведением переговоров, подписанием и контролем реализации соглашений о разделе продукции и других соглашений от имени государства в отношении разработки запасов углеводородов в Азербайджане.

Министерство экономического развития, созданное на базе Министерства Государственного имущества, Министерства экономики, Государственного антимонопольного комитета и помощи предпринимателям, Министерства торговли и Агентства по иностранным инвестициям 30 апреля 2001 года, осуществляет следующие функции:

- определение стратегии и основных направлений социально-экономического развития Азербайджанской Республики, подготовку экономических программ и обеспечение их реализации;
- определение методов регулирования социально-экономической деятельности на основе анализа экономической ситуации в Азербайджанской Республике;
- координацию деятельности центральных и местных исполнительных органов в области проведения структурных реформ;
- обеспечение реализации государственной политики в области экономического сотрудничества с иностранными государствами, международными и региональными финансовыми организациями, а также принятие мер по повышению эффективности внешнеэкономических связей;
- реализацию структурной и инвестиционной политики в стране;

- определение основных направлений региональной экономической политики и реализацию этих направлений;
- принятие соответствующих мер в области развития и стимулирования предпринимательства;
- реализацию государственной политики в области приватизации и управления государственным имуществом и выпуск инструкций по вопросам государственного имущества;
- принятие определенных законом мер, направленных на предотвращение, ограничение и ликвидацию монополий и нечестной конкуренции между экономическими субъектами, защиту интересов предпринимателей; и
- выполнение других обязанностей, установленных Законом Азербайджанской Республики.

В соответствии с Указом Президента Азербайджанской Республики 13 сентября 1992 года была создана Государственная нефтяная компания Азербайджанской Республики (ГНКАР) на базе Государственного концерна «Азеринефть» и Производственного объединения «Азнефтехимия» в целях освоения запасов нефти в соответствии с последовательной государственной политикой, совершенствования структуры управления нефтяной отраслью и развития энергетики. ГНКАР осуществляет разведку месторождений нефти и газа, добычу, переработку и транспортировку нефти, газа и газового конденсата, товарной нефти и нефтепродуктов на внутренний и международные рынки, а также поставку природного газа промышленным потребителям и населению Азербайджана. Структура ГНКАР включает: три производственных объединения, два нефтеперерабатывающих завода и один газоперерабатывающий завод, танкерный флот, завод глубоководных оснований, два треста, один институт и 22 подразделения. Совместные предприятия (включая совместные предприятия в Грузии и Турции), консорциумы и управляющие компании, созданные с участием ГНКАР, занимаются коммерческой деятельностью в различных сегментах нефтяного сектора.

Производственное объединение «Азеригаз», принадлежащее ГНКАР, было создано на базе (сооружений и оборудования) ЗАО «Азеригаз» в соответствии с Указом № 366 Президента Азербайджанской Республики от 1 июля 2009 года «Об усовершенствовании механизмов управления в нефтегазовой промышленности». Производственное объединение «Азеригаз» осуществляет транспортировку, распределение и реализацию природного газа в Азербайджанской Республике, а также осуществляет транспортировку природного газа, добываемого ГНКАР, в Исламскую Республику Иран, Грузию и Российскую Федерацию. Общий объем ежегодной транспортировки газа внутри страны и за ее пределы составляет 12,6 млрд. м³. «Азеригаз» снабжает природным газом все электростанции Азербайджана, работающие на ископаемом топливе, и тем самым играет важную роль в развитии электроэнергетики страны. Производственные подразделения и организации объединены в рамках Производственного объединения «Азеригаз».

АО «Азерэнержи», которое полностью принадлежит государству, было создано в соответствии с Указом Президента № 423 от 17 июня 1996 года. Основной функцией акционерной компании является управление деятельностью по производству и передаче электроэнергии в Азербайджанской Республике. Кроме того, АО «Азерэнержи» осуществляет распределение электроэнергии на всей территории страны кроме Баку,

Бакинской области и Нахичеванской Автономной Республики. Основной целью АО «Азерэнержи» является снабжение Азербайджанской Республики электроэнергией, обеспечение бесперебойной работы системы снабжения и ее постоянное совершенствование, полное удовлетворение спроса потребителей и укрепление позиции надежного поставщика на зарубежных рынках. «Азерэнержи» имеет право подавать предложения о повышении тарифов и участвовать в процессе регулирования тарифов. Однако окончательное решение относительно уровня тарифов в секторе электроэнергии принимает Тарифный Совет.

Государственный нефтяной фонд Азербайджанской Республики был создан Указом № 240, подписанным Гейдаром Алиевым 29 декабря 1999 года. Главная миссия Фонда – обеспечение справедливого распределения нефтяных богатств Азербайджана между поколениями, накопление и эффективное управление нефтяными доходами. Государственный нефтяной фонд был создан как юридическое лицо, имеющее отдельную структуру управления и не имеющее специального счета в центральном банке. Это – одна из особенностей Государственного нефтяного фонда. Поступления и расходы Нефтяного фонда связаны со сводным бюджетом страны только в части общих поступлений и расходов сектора государственного управления в соответствии с единой макроэкономической политикой. Активы Фонда не могут быть использованы для кредитования государственных органов власти, государственных и негосударственных организаций и как обеспечение обязательств какого-либо субъекта. Деятельность фонда направлена на достижение следующих целей:

- поддержание макроэкономической стабильности, обеспечение бюджетной и налоговой дисциплины, снижение зависимости от нефтяных доходов и стимулирование развития ненефтяных отраслей;
- обеспечение справедливого распределения национальных нефтяных богатств между поколениями, накопление и сохранения нефтяных доходов для будущих поколений; и
- финансирование крупных национальных проектов для содействия социально-экономическому развитию.

Положение о Тарифном Совете Азербайджанской Республики было утверждено Указом № 341 Президента Азербайджанской Республики от 26 декабря 2005 года. Тарифный Совет определяется как коллегиальный орган исполнительной власти, осуществляющий государственное регулирование цен (тарифов), платы за услуги и сбор платежей в пределах своей компетенции. Министр экономического развития Азербайджанской Республики назначен председателем Совета, в состав Совета входят тоже представители других министерств. Совет осуществляет свою деятельность в соответствии с Конституцией Азербайджанской Республики, законами Азербайджанской Республики, указами и распоряжениями Президента Азербайджанской Республики, решениями и распоряжениями Кабинета Министров Азербайджанской Республики, международными договорами, подписанными Азербайджанской Республикой и настоящим Положением.

Ценообразование в энергетическом секторе

Правительство разработало тарифную политику на среднесрочную перспективу, которая включает переход к полному возмещению затрат поставщиков услуг в секторе энергетики

при 10% норме прибыли. Это позволит энергетическим компаниям стать финансово самостоятельными. Тарифный Совет определяет розничные и оптовые тарифы, а также цены на поставки газа и топлива. Организации, в отношении которых осуществляется регулирование, должны представить экономическое обоснование расходов, включенных в цену (тариф). Тарифный Совет рассматривает расчет тарифов, и после утверждения тарифы публикуются. В Азербайджане нет тарифов на доступ в отношении производства/розничной продажи и передачи/распределения. Доступ к сетям и соответствующие инвестиции гарантируются Законом «Об электроэнергетике». Действует единый тариф для населения и прочие тарифы для коммерческих и промышленных предприятий. В электроэнергетике существуют следующие виды тарифов:

- тарифы на закупку электроэнергии у производителей;
- тарифы на оптовую продажу электроэнергии;
- тарифы на розничную продажу электроэнергии;
- тарифы на экспорт и импорт электроэнергии.

Как и в отношении электроэнергии, тарифы на газ утверждаются Тарифным Советом и являются обязательными для всех организаций в Азербайджане. Тарифный Совет регулирует тарифы на газ в соответствии со своими внутренними правилами. Нет тарифов на доступ, однако существуют отдельные тарифы на:

- оптовую закупку природного газа;
- розничную продажу природного газа конечным потребителям; и
- транспортировку природного газа.

В зависимости от видов услуг тарифы определяются на основе расходов, связанных с получением прибыли с учетом себестоимости, стоимости производственных факторов, технологических параметров и др. Тарифы рассчитываются путем анализа «затраты-выгоды» на основе данных отчетов за предыдущие годы, фактических данных и прогнозных расчетов с учетом предложения организации. Ставка тарифа включает сумму субсидии, которая определяется правительством и не подлежит контролю со стороны Тарифного Совета.

Тарифный Совет вправе устанавливать тарифы на любые виды возобновляемой энергии, однако тарифы были установлены только в отношении энергии, вырабатываемой на ветроэнергетических установках и мини ГЭС. Различий в тарифах для установок когенерации и традиционных установок нет. В настоящее время применяется единый тариф.

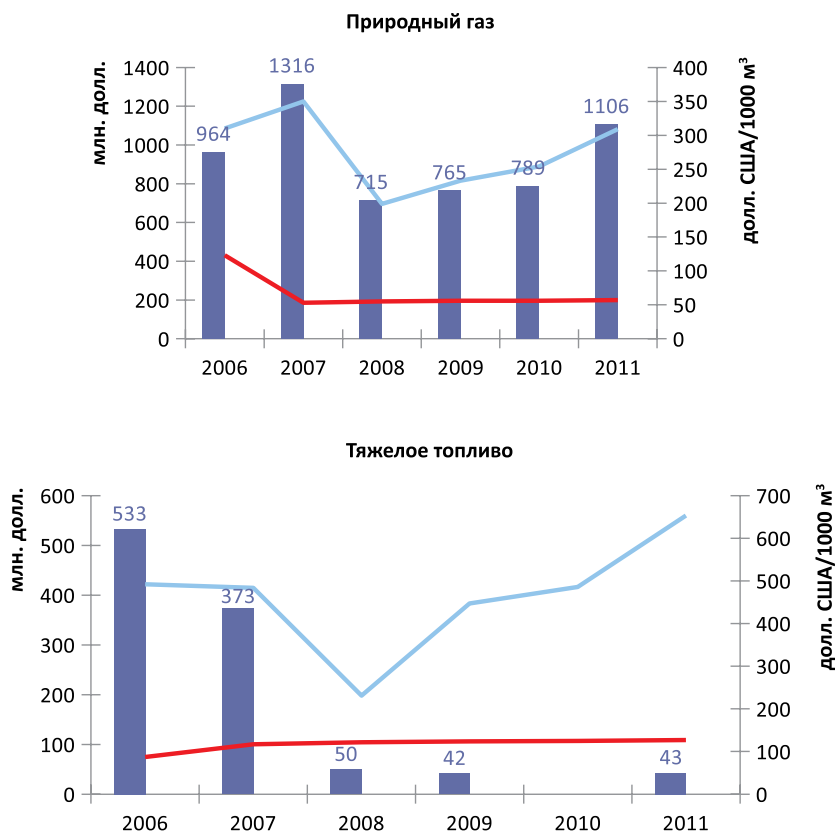
В случаях определенных законодательством правительственные органы могут отменить или изменить решения, принятые Тарифным Советом. Решения в области регулирования могут также быть отменены постановлением суда. Энергетические компании могут обжаловать решения Тарифного Совета, обратившись непосредственно в Совет или в суд. Апелляция не означает автоматической отмены решения, однако если апелляция будет признана обоснованной, может быть изменено решение Тарифного Совета или принято новое решение.

Благодаря государственной поддержке топливо в Азербайджане дешевое.

- «Азерэнержи» пользуется льготами в виде больших скрытых субсидий к цене на топливо, продаваемое компанией.

- Цены устанавливаются Тарифным Советом, председателем которого является Министр экономического развития; в состав Совета входят также другие министры.
- Действие установленных цен на топливо ежегодно автоматически продлевается, если от ГНКАР не поступает заявка на повышение цен.
- Любое повышение цен на топливо со стороны ГНКАР влечет за собой повышение тарифов на электроэнергию;
- Цены, по которым «Азерэнержи» платит за газ и тяжелое топливо, намного ниже цен, по которым ГНКАР продает свою продукцию на открытом рынке.
- Результатом этого являются большие скрытые субсидии, величина которых возрастает в периоды повышения цен на нефть.
- Стабильность цен на топливо также является благоприятным фактором, препятствующим волатильности рынка.

Рисунок 24: Скрытое субсидирование цен на природный газ и тяжелое топливо



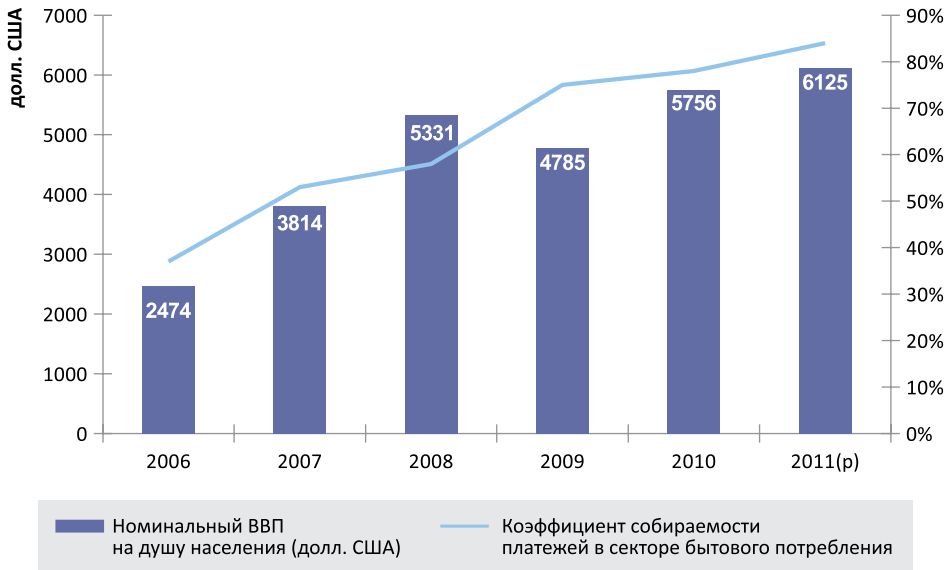
Источник: АО «Азерэнержи», презентация для Fitch, март 2012 г.

Кроме того, уровень собираемости платежей сильно повысился за последние пять лет, что можно видеть на следующем графике.

Уровень собираемости платежей в секторе бытового потребления повысился

Уровень собираемости платежей повысился, несмотря на повышение тарифа для бытовых потребителей с 0,02 до 0,06 аз. маната за 1 кВт.ч в 2007 г.

Рисунок 25: Уровень собираемости платежей в секторе бытового потребления



Источник: АО «Азербэргери», презентация для Fitch, март 2012 г.



ПОЛИТИКА В ОБЛАСТИ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ

Политическая и правовая основа

Одна из трех приоритетных целей природоохранной политики Азербайджана, установленных Министерством экологии и природных ресурсов, заключается в «эффективном использовании природных ресурсов для удовлетворения потребностей настоящего и будущих поколений, извлечения выгоды из использования возобновляемых источников энергии путем применения нетрадиционных методов и повышения энергоэффективности». Правительство Азербайджана уделяет особое внимание вопросам энергоэффективности и достижению соответствующих целей, установленных в рамках различных государственных программ.

Национальная программа по экологически устойчивому социально-экономическому развитию на период 2003–2010 годы предусматривает рационализацию использования невозобновляемых источников энергии в качестве важного фактора обеспечения экологически безопасного и устойчивого развития. Программа предусматривает реализацию следующих мер для достижения этой цели:

- внедрение высокоэффективных технологий на теплоэлектростанциях и оптимизация структуры энергетики;
- внедрение современных энергосберегающих технологий в производственном и непроизводственном секторах; и
- разработка и реализация национальных и региональных программ направленных на более эффективное использование методов энергосбережения в сфере бытового потребления (термосы, устройства, поддерживающие температуру, и проч.).

Цель Государственной программы по развитию топливно-энергетического комплекса на 2005-2015 годы – сокращение потерь и предотвращение хищения и неэффективного использования энергии для удовлетворения потребности в электроэнергии и природном газе. В программе говорится, что полная оплата стоимости потребленной электроэнергии и природного газа является одним из средств обеспечения эффективного использования этих ресурсов. Государственная программа по использованию альтернативных и возобновляемых источников энергии (2004 г.) также предусматривает в качестве одной из целей более эффективное использование углеводородных источников энергии.

Несмотря на то, что правительство устанавливает цели по созданию энергоэффективной экономики, в стране нет специального закона или вторичного законодательства, регулирующего деятельность в области энергоэффективности. Основные факторы повышения энергоэффективности изложены в Законе «Об использовании энергетических ресурсов», который вступил в силу в 1996 году. Закон предусматривает ряд административных и финансовых мер, направленных на повышение энергоэффективности в стране, включая:

- обязательную государственную сертификацию энергоемкого оборудования, как нового, так и действующего;
- обязательные энергетические аудиты предприятий с годовым объемом потребления энергии свыше 8.141 МВт.ч;
- субсидии на цели реализации мер в области энергоэффективности из Государственного фонда по рациональному использованию энергетических ресурсов, а также НИОКР в этой сфере;

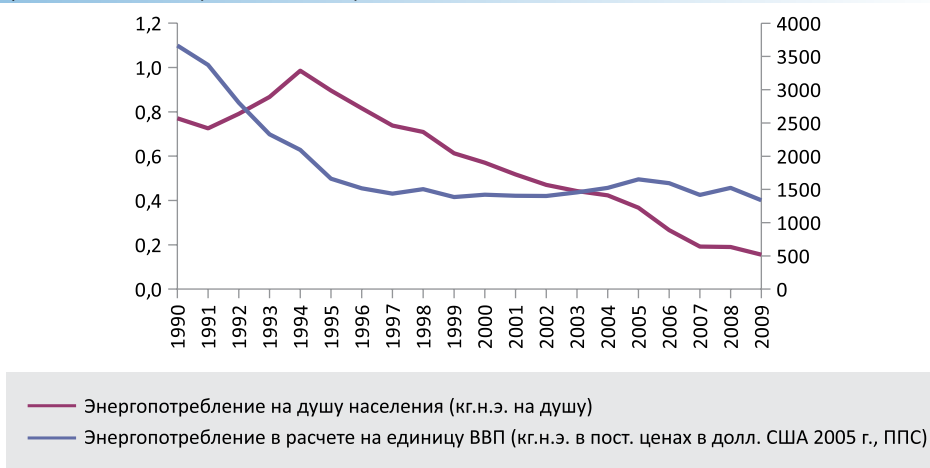
- иностранные инвестиции, направленные на эффективное использование энергетических ресурсов Азербайджана с возмещением затрат за счет сбережения средств, которое обеспечивает реализация этих мер;
- установлены государственные стандарты энергопотребления в отношении различных технологий и ресурсов; осуществляется мониторинг соответствия этим стандартам в соответствии с Законом Азербайджана «О стандартизации»; и
- проведение инспекций и государственных проверок уровня энергопотребления промышленных предприятий обеспечивается определением соответствия потребления энергии энергетическим и производственным оборудованием допустимым нормам; в случае несоответствия на компании налагаются штрафы.

Азербайджан подготовил проект Государственной программы развития системы технического регулирования и стандартизации в сфере экономики энергии. Государственный комитет по стандартизации, метрологии и патентам Азербайджана сообщил, что цель программы – повышение экономической эффективности и ускорение внедрения опыта европейских стран в энергетике. Программа была согласована с соответствующими правительственными органами и представлена на рассмотрение Кабинета министров Азербайджана в 2011 году.

Энергоемкость

Уровень энергоемкости в Азербайджане стал быстро снижаться после 1994 года. В 1994 году уровень энергопотребления в расчете на единицу ВВП составлял 0,99, а в 2009 году – 0,16. Это явилось результатом внушительного роста ВВП страны, что в свою очередь сопровождалось повышением использования мощностей в экономике в целом. Несмотря на то, что энергоемкость значительно снизилась, уровень энергопотребления на душу населения после 1994 года остался практически неизменным, что говорит о росте ВВП страны на душу населения.

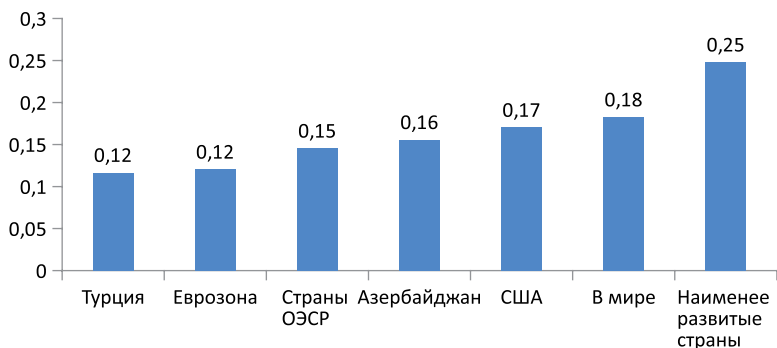
Рисунок 26: Показатели энергоемкости для Азербайджана



Источник: статистические данные Всемирного банка, 2011 г.

Энергоемкость экономики Азербайджана ниже среднемирового показателя (0,18) и приближается к показателю энергоемкости для стран-членов ОЭСР.

Рисунок 27: Сравнение показателей энергоемкости, 2009 г.



■ Энергопотребление в расчете на единицу ВВП (кг.н.э. в пост. ценах в долл. США 2005 г., ППС)

Источник: статистические данные Всемирного банка

Несмотря на то, что строители в Азербайджане осведомлены о требованиях в области энергоэффективности, на практике они не соблюдаются, поскольку это влечет сильное удорожание проектов. Здесь требуется изменение поведенческих стереотипов. Кроме того, желательно создать институт по проблемам энергоэффективности для решения этой задачи, но конкретных планов пока еще нет. Приблизительные расчеты показывают, что объем потребления энергии можно уменьшить на 40-50%.

Средства в объеме 90 млн. евро были выделены на цели усовершенствования энергораспределительной сети в Баку. В рамках этой программы инвестиций идет внедрение систем SCADA. Дальнейшие расчеты показывают, что к 2020 году возможно снижение потребления электроэнергии на 30-35% (от «базовой линии»). Кроме того, в сфере предложения энергии уже достигнуто снижение уровня потребления топлива на электростанциях на 25%.

В стране нет практики проведения энергетических аудитов, даже в отношении крупных потребителей, а также пока еще не осуществляется управление в сфере спроса со стороны крупных потребителей. Балансирование предложения и спроса достигается просто за счет изменения объема производства энергии.

Внедрение мер по повышению энергоэффективности

Сектор электроэнергетики и централизованного теплоснабжения

В электроэнергетике энергосбережение может быть обеспечено путем вывода из эксплуатации устаревшего оборудования, его замены на новое высокоэффективное оборудование, строительства и ввода в эксплуатацию электростанций высокой и малой мощности, строительства новых подстанций и линий электропередачи, а также повышения эффективности сектора. Приблизительные расчеты показывают, что объем потребления энергии можно уменьшить на 20 - 25%. Средства в объеме 250 млн. евро

были выделены на цели усовершенствования энергораспределительной сети в Баку. Для решения этих задач «Азербээнержи» предпринимает следующие шаги:

- начиная с 2010 года для производства электроэнергии вместо топочного мазута используется только природный газ;
- объем потребления топлива традиционными установками уменьшился с 411 гр./кВт.ч в 2000 году до 314 гр./кВт.ч в 2011 году; поставлена цель по дальнейшему снижению к 2015 году до 260 гр./кВт.ч.
- развитие сети ЛЭП:
 - о проект строительства ЛЭП 220 кВ Мингечаур-Апшерон; финансирование обеспечивает Азиатский банк развития (160 млн. долл. США);
 - о проект ЛЭП 330 кВ АзГРЭС-Имишли; финансирование обеспечивает KfW (30 млн. евро);
- потери при передаче и распределении электроэнергии составляют порядка 20-25%; дальнейшее снижение до 10% будет обеспечено за счет модернизации системы электроснабжения;
- успешная реализация пилотного проекта по использованию смарт-карт в Гяндже; опыт будет распространен на все регионы страны.

В соответствии с 3-ей статьей «Закона Азербайджанской Республики об использовании энергетических ресурсов», необходимо проведение обязательной энергетической экспертизы строительства и реконструкции объектов, но на сегодняшний день эта экспертиза не осуществляется.

ЕБРР оказал помощь в подготовке инвестиционной программы с общим объемом финансирования 232 млн. долл. США (165 млн. евро) по реконструкции и модернизации АзГРЭС (крупнейшей в стране теплоэлектростанции). Банк предоставил заем в размере 207 млн. долл. США (147 млн. евро) (соглашение о займе подписано в ноябре 2006 года). Этот проект, который находится в процессе реализации, включает: (1) реконструкцию всех турбин и котлов и модернизацию системы управления и контроля на средства ЕБРР; (2) ремонт одной из секций градирни и системы водоохлаждения; и (3) реализацию природоохранных мер, а также мер по охране здоровья и труда. По оценкам снижение общих выбросов двуокиси углерода в рамках проекта, включая смену вида топлива, составит 2,2 млн. тонн в год, что создает для компании возможность получить дополнительную прибыль за счет продажи углеродных кредитов.

В докладе, подготовленном компанией ВР, подчеркивается необычность ситуации в электроэнергетике, где спрос на протяжении последних 3-4 лет снижался, а темпы роста ВВП страны составили примерно 25%. Это сильно отличается от тенденции, которую можно наблюдать в других странах Восточной Европы. Этот спад уровня потребления электроэнергии обусловлен в основном резким ростом цен в 2007 году и повышением уровня собираемости платежей, что обеспечивает снижение убытков.

Предпринимаются меры по снижению удельного расхода топлива на выработку 1 кВт.ч электроэнергии с 314 гр. традиционного топлива (в 2011 году) до 260 гр. (к 2015 году) на теплоэлектростанциях путем ввода в эксплуатацию новых генерирующих мощностей и повышения уровня эффективности старых энергоустановок. В то же время будут

предприниматься шаги по расширению и реконструкции сети ЛЭП и газотранспортной сети, распределительных сетей в сельской местности и в городах, совершенствованию системы учета, сокращению потерь, предотвращению воровства и снижению уровня неэффективного использования энергии в целях удовлетворения спроса на электроэнергию и природный газ. Полная оплата затрат на потребленную электроэнергию и природный газ является одним из факторов обеспечения эффективного использования этих ресурсов.

Для снижения потерь в сетях распределения тепла, которые составляли 50%, в рамках проекта, финансируемого АМР США, была разработана стратегия централизованного теплоснабжения для Азербайджана. Основные меры совершенствования системы включали строительство большего количества котлов для отопления и минимизацию расстояний для передачи тепла, т.к. обычно расстояние превышало 100 км. Эти меры могут позволить снизить потери при распределении тепла до 0,2–0,5%, что является чрезвычайно большим повышением эффективности.

План компании централизованного теплоснабжения в Баку заключается в обеспечении охвата всей территории Баку сетью распределения тепла. Целевые группы – коммерческие, государственные и бытовые потребители. В предыдущие периоды (в 1990-х годах) ситуация в секторе централизованного теплоснабжения была плачевной. Планируется расширить сеть централизованного теплоснабжения для охвата всей территории страны к 2013 году. По данным на 2012 год 140.000 квартир подключены к сети распределения тепла. К 2015 году планируется подключить 250.000 – 300.000 квартир. Этот показатель быстро растет, благодаря модернизации старой (оставшейся с советских времен) сети распределения тепла. Это соответствует увеличению количества зданий – с 2.500 до 4.500.

Здания

ЕС финансирует «Программу поддержки реформы энергетического сектора» (Energy Reform Support Programme, ERSP), в рамках которой будет оказано содействие Азербайджану в достижении согласованных приоритетных целей. На основе Государственной программы по развитию топливно-энергетического комплекса в Азербайджане на 2005-2015 годы в рамках ERSP Правительство Азербайджана пересмотрит национальную стратегию в целях разработки общей согласованной комплексной и прозрачной энергетической стратегии, охватывающей вопросы снабжения, транспортировки, транзита и использования всех энергетических ресурсов, определяющей последующие реформы, требования в отношении реконструкции инфраструктуры и потребность в создании новой инфраструктуры, а также конкретизирующей меры политики, законодательные и институциональные реформы для целей повышения энергоэффективности, энергосбережения и повышения степени использования возобновляемых источников энергии.

В 2011 году в Баку был проведен Семинар по проблемам энергоэффективности и возобновляемых источников энергии в Азербайджане, организованный совместно Министерством промышленности и энергетики Азербайджана, программой INOGATE и Энергетическим Сообществом. Участники выразили свою поддержку стратегии, которая принесет большую пользу Азербайджану, обратив особое внимание на вопросы разработки политики и мер по повышению энергоэффективности и использованию

возобновляемой энергии. Были особо отмечены последние меры поддержки Азербайджану в рамках INOGATE, а именно – техническое содействие по вопросам методов энергетического регулирования и энергосбережения в секторе зданий, а также поддержка внедрению технических стандартов и методов в энергетическом секторе.

Центр гуманитарной и социальной поддержки «Умид» (неправительственная организация) 2006-2007 годах осуществил проект «Поддержка инициатив в области охраны природы и энергетики» при содействии компании BP Exploration (Caspian Sea) Ltd. и ее партнеров. Меры по повышению степени осведомленности были реализованы в 43 населенных пунктах и касались вопросов устойчивого и безопасного управления/использования применительно к охране природы и энергетике путем демонстрации информационных материалов на базе специально оборудованного «Энергетического автобуса». Аналогичная программа была реализована этой же неправительственной организацией в 2003-2006 годах также при поддержке компании BP Exploration (Caspian Sea) Ltd, а именно - «Эффективное использование энергетических ресурсов в населенных пунктах и повышение доступности источников энергии». Была оказана консультационная поддержка 49 предпринимателям по вопросам установки микро ГЭС; установок, работающих на биогазе; солнечных коллекторов и обогревательных установок, работающих на сжигании древесных опилок. Были даны инструкции и проведены работы по теплоизоляции в отношении 23 общественных объектов, включая 12 школ, 3 больницы, 2 помещения муниципалитетов, 1 магазин, 3 детских сада, 3 помещения местных исполнительных комитетов и 1 аптеку.

«Инициатива по энергосбережению в зданиях в странах Восточной Европы и Центральной Азии (ESIB)» - проект INOGATE с бюджетом в размере 4,4 млн. евро -предназначена для реализации в следующих странах: Армения, Азербайджан, Беларусь, Грузия, Казахстан, Кыргызстан, Молдова, Таджикистан, Туркмения, Украина и Узбекистан. Период реализации проекта – 1 января 2010 года – 31 декабря 2013 года. Цели проекта включают:

- поддержку в области разработки и применения законодательства по вопросам энергоэффективности в зданиях;
- поддержку созданию благоприятного инвестиционного климата для проектов в области энергосбережения (включая оценку и содействие при подготовке планов инвестиций в повышение энергоэффективности в зданиях для представления заявок в международные финансовые организации).

Начата реализация проекта «Энергоэффективные здания в Азербайджане; техническое содействие и создание институциональной инфраструктуры» Государственным агентством по альтернативным и возобновляемым источникам энергии Азербайджана (SAARES) совместно с Norsk Energi (Норвегия). Период реализации проекта – май 2011 года – апрель 2014 года. Этот проект технического содействия и создания институциональной инфраструктуры включает вопросы энергетического аудита, сертификации и управления зданиями; использования возобновляемой энергии в зданиях; поддержки разработки новых регламентов и норм в области энергоэффективности и ВИЭ в зданиях.

В июле – декабре 2011 года Центр гуманитарной и социальной поддержки «Умид» (неправительственная организация) реализовал проект «Инициатива по повышению энергоэффективности в населенных пунктах» в рамках Программы гражданских

действий за безопасность и окружающую среду (CASE). Управление осуществлял Офис ОБСЕ в Баку, финансирование предоставили компания Statoil, а также правительства Австрии, Канады и США. В рамках проекта был проведен энергетический аудит 19 коммерческих предприятий, 12 общественных зданий и 136 индивидуальных ферм в 4 населенных пунктах, а также было организовано обучение. На основе результатов окончательного аудита было установлено, затраты на энергию на этих объектах сократились на 15%.

Промышленность

В 2008 году МФК провела исследование, которое охватило пять отраслей промышленности Азербайджана (пищевая, химическая, строительных материалов, металлообрабатывающая и машиностроительная) для изучения методов, используемых промышленными предприятиями Азербайджана для управления и финансирования мер по повышению энергоэффективности. В соответствии с результатами исследования в промышленности Азербайджана может быть обеспечена экономия затрат на энергию на уровне до 9% путем дальнейшего повышения энергоэффективности. Азербайджанские компании осведомлены о потенциале энергосбережения, поэтому проекты по использованию опыта энергетического аудита и внедрению энергоэффективных систем освещения являются наиболее распространенными во всех пяти отраслях. Представители 100 компаний, принявших участие в исследовании, указали на наличие планов инвестиций в размере свыше 60 млн. долл. США в повышение энергоэффективности в краткосрочной перспективе. Это свидетельствует о наличии в Азербайджане рыночного потенциала в объеме свыше 200 млн. долл. США. Для стимулирования реализации комплексных и прибыльных мер в области энергоэффективности власти Азербайджана могут пожелать рассмотреть возможность упорядочения административных процедур и создания стимулов для компаний для дальнейшей реализации проектов в области энергоэффективности. Налоговые льготы и государственное финансирование для проектов в области энергоэффективности являются двумя основными мерами в области повышения энергоэффективности, по мнению участников исследования (International Finance Corporation, 2008-2010).

Услуги

В июле 2010 года компания AZERMS (местная частная консалтинговая компания) в рамках Программы развития предприятий и обучения (EDTP) провела Исследование по проблеме энергоэффективности в Азербайджане. Это исследование было основано на результатах предыдущей работы, проведенной МФК и ЕБРР, и включало углубленные интервью с более чем 100 представителями примерно от 60 компаний. Компании включали поставщиков услуг в области перевода, обучения и инжиниринга для промышленных компаний в металлургии, строительстве, секторах промышленной добычи газа, производства продуктов питания и напитков, общественного питания и утилизации отходов. По результатам исследования в рамках программы устойчивого развития компании BP был профинансирован проект сроком на 1 год с возможностью продления, основная цель которого заключалась в развитии на местном уровне потенциала в области консультационных услуг по вопросам энергоэффективности, повышении степени информированности и предоставлении целевой поддержки ключевым компаниям и секторам (промышленной добычи газа, металлургии, строительства и утилизации отходов).

Транспорт

По данным статистики МЭА, в 2009 году энергетический, жилищный и транспортный сектора являлись крупнейшими источниками выбросов CO₂ в Азербайджане. Однако в настоящее время в Азербайджане нет стандартов энергоэффективности или предельных уровней выбросов в отношении транспортных средств.



ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБЛАСТИ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ

Министерство промышленности и энергетики

Министерство промышленности и энергетики (Минпромэнерго)³ Азербайджана является центральным исполнительным органом, ответственным за формирование национальной политики в отношении промышленности и энергетики. Минпромэнерго отвечает также за надзор, регулирование и контроль эффективного функционирования топливно-энергетического комплекса.

Государственное агентство по альтернативным и возобновляемым источникам энергии, SAARES, является правительственным органом при Минпромэнерго в соответствии с мандатом Кабинета Министров. SAARES - это основной регулирующий институт в сфере альтернативных и возобновляемых источников энергии. Его задачи включают: оценку потенциала устойчивой энергии, формирование соответствующей политики, включая политику в области тарифов, а также разработку и обеспечение выполнения соответствующих процедур, таких как выдача специальных разрешений государственным и частным организациям для целей строительства электрогенерирующих мощностей в Азербайджанской Республике. В июне 2012 года SAARES было упразднено и на его основе была создана Государственная компания Азербайджанской Республики по альтернативным и возобновляемым источникам энергии. Это обеспечит необходимый уровень полномочий для разработки проектов ВИЭ.

Тарифный Совет

Тарифный Совет⁴ Азербайджанской Республики определяется как коллегиальный орган исполнительной власти, осуществляющий государственное регулирование цен (тарифов), платы за услуги и сбор платежей в пределах своей компетенции. Тарифный Совет отвечает за тарифную политику в области энергоэффективности. Тарифный Совет вправе устанавливать тарифы на любые виды возобновляемой энергии, однако тарифы были установлены только энергии, вырабатываемой на ветроэнергетических установках и мини ГЭС. Различий в тарифах для установок когенерации и традиционных установок нет. В настоящее время применяется единый тариф.

Неправительственные организации и ресурсы

В отсутствие прямых мер правительства по продвижению и реализации мер в области энергоэффективности важную роль играют неправительственные организации.

Центр гуманитарной и социальной поддержки «Умид»

Центр гуманитарной и социальной поддержки «Умид» является независимой национальной неправительственной организацией Азербайджана, деятельность которой направлена на оказание помощи социально незащищенным слоям населения в удовлетворении их основных потребностей и решении социальных проблем, улучшение условий для образования, развитие сообществ и создание экономических возможностей для людей и др. Проекты Центра направлены на развитие территориальных организаций (СВО), компаний с ограниченной ответственностью, ассоциаций школьных учителей, советов развития сообществ (CDC), новых местных неправительственных организаций. Проекты энергоэффективности которые были реализованы Центром «Умид» включают

³ Более подробная информация об этой организации представлена в разделе данного отчета «Энергетическая политика».

⁴ Там же.

«Инициативу по повышению энергоэффективности в населенных пунктах», «Поддержку инициатив в области охраны природы и энергетики» и «Эффективное использование энергетических ресурсов в населенных пунктах и повышение доступности источников энергии».

Международная академия Экоэнергии

Международная академия Экоэнергии – независимая научно-техническая и общественная организация, существующая уже более 20 лет. Поддержку этой организации оказывают национальные и региональные научные центры повсюду в мире на основе добровольного коллективного и индивидуального членства. Основная цель организации заключается в проведении фундаментальных и прикладных исследований по проблемам в области развития энергетики и функционирования энергетических систем, включая экологические проблемы, связанные с использованием природных ресурсов, и экономические вопросы рационального использования природных и людских ресурсов. Основная научная и техническая деятельность Международная академия Экоэнергии в указанных областях включает подготовку технико-экономических обоснований по использованию возобновляемых источников энергии и исследования в области экологии. Каждые два года организуются конференции по вопросам энергоэффективности и ВИЭ. В настоящее время специалисты организации участвуют в разработке закона о ВИЭ и энергоэффективности вместе с Минпромэнерго.

Другие неправительственные организации

В 2002 году Азербайджан стал участником программы SPARE (Школьный проект по использованию ресурсов и энергии). Координацию программы осуществляет Совет молодежных организаций Азербайджана (СМО). СМО - неправительственная организация, учрежденная в сентябре 1991 года, была официально зарегистрирована Министерством юстиции Азербайджана в декабре 1994 года. Деятельность в рамках программы, связанная с энергоэффективностью, включает различные учебные программы по проблеме энергоэффективности в школах.



ПОЛИТИКА В ОБЛАСТИ ВОЗОБНОВЛЯЕМОЙ ЭНЕРГИИ

Потенциал ВИЭ

Энергетический сектор играет центральную роль в экономике Азербайджана. Производство энергии, однако, в большой степени зависит от эксплуатации запасов углеводородов страны. Начиная с 2004 года, руководство Азербайджана предпринимает шаги по изменению ситуации. С недавних пор правительство стало уделять больше внимания развитию возобновляемой энергетики. Это подтверждается вступлением Азербайджана в Международное агентство по возобновляемой энергии (IRENA) в июне 2009 года, изданием президентского указа о создании Государственного агентства по альтернативным и возобновляемым источникам энергии (SAARES) в июле 2009 года, а также принятием Государственной программы по использованию альтернативных и возобновляемых источников энергии на 2004-2013 годы.

Недавно (29 декабря 2011 года) Президент Азербайджанской Республики издал Приказ о разработке Национальной стратегии по использованию альтернативных и возобновляемых источников энергии на 2012-2020 годы. Стратегию должны разработать SAARES и Министерство промышленности и энергетики в шестимесячный срок. На цели проекта выделен бюджет в размере 1 млн. манатов. Кроме того, разрабатывается Закон «О возобновляемых источниках энергии», работа над которым должна быть завершена к концу 2012 года. В июне 2012 года SAARES было упразднено, а на его основе была создана Государственная компания Азербайджанской Республики по альтернативным и возобновляемым источникам энергии. Количество сотрудников увеличится с текущих 25 чел. примерно до 75 чел. Эта мера обеспечит необходимый круг полномочий для разработки проектов в области ВИЭ.

Как заявил на заседании межправительственной рабочей комиссии США и Азербайджана в апреле 2012 года директор SAARES, д-р Аким Бадалов, Азербайджан установил следующие цели в отношении развития возобновляемой энергетики к 2020 году:

- доля ВИЭ в производстве электроэнергии - 20%;
- доля ВИЭ в общем потреблении энергии - 9,7%;
- установленная мощность ВИЭ - 2.000 МВт.

В 2011 году доля возобновляемой энергии при производстве электроэнергии составляла 10%, в том числе 9,8% - гидроэнергия; доля возобновляемой энергии в общем потреблении энергии составляла только 2,3%. Достижение целей на 2020 год потребует усиления нормативно-правовой базы путем принятия и обеспечения исполнения законов, направленных на продвижение проектов ВИЭ. До настоящего времени использование возобновляемых источников энергии в стране по-прежнему ограничивается гидроэнергией, несмотря на наличие большого потенциала энергии солнца, ветра, биомассы и геотермальной энергии.

На развитие ВИЭ в Азербайджане выделен бюджет в размере 60 млн. долл. США. Первая часть этих средств направлена на развитие так называемых гибридных установок на основе ВИЭ, обеспечивающих одновременно использование энергии солнца, ветра и биомассы, совокупной установленной мощностью 5,5 МВт. В этой деятельности участвует также частный сектор.

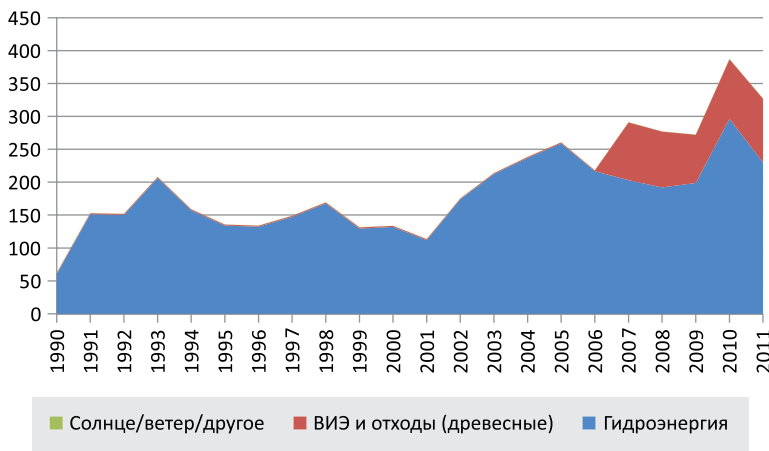
Начиная с 1993 года в Азербайджанском техническом университете введен курс по ВИЭ. Ожидается, что количество выпускников будет составлять примерно 15-20 человек ежегодно. Центральные темы курса - технологии ветровой и солнечной энергетики.

На пути развития ВИЭ в Азербайджане можно выделить два основных барьера:

- недостаточные стимулы и неадекватная текущая методика расчета тарифов (тарифы в отношении ВИЭ слишком низкие);
- недостаточная нормативно-правовая основа и отсутствие правил подключения к сетям.

На следующем рисунке представлена динамика общего объема производства энергии на основе ВИЭ (в тыс. т.н.э.).

Рисунок 28: Предложение первичной энергии с использованием возобновляемых источников энергии



Источник: Статистика МЭА, 2011 г. и Министерство промышленности и энергетики, 2012 г.

Ниже представлены прогнозные оценки реализуемости имеющегося потенциала:

Таблица 5: Потенциал возобновляемых источников энергии в Азербайджане

Источник	Реализуемый потенциал, МВт
Малые ГЭС	>400
Ветровая энергия	>800
Солнечная энергия	>5000
Биоэнергия	>1500
Геотермальная энергия (только тепло)	>800

Источник: SAARES, 2012 г.

Гидроэнергия

Гидроэнергия является основным возобновляемым источником, обеспечивающим поставки энергии в Азербайджане. В 2010 году на долю гидроэнергии приходилось 18% от объема производства электроэнергии. Объем действующих гидроэнергетических мощностей, которыми располагает Азербайджан, составляет примерно 1000 МВт, планируется ввод дополнительно 62 МВт гидроэнергетических мощностей. Крупнейшая

в стране Мингечаурская ГЭС установленной мощностью 402 МВт построена на р. Куре. Кроме того, в настоящее время в Азербайджане действуют еще три ГЭС установленной мощностью свыше 100 МВт, построенные также на р. Куре. Водные ресурсы Азербайджана включают:

- низовья р. Куры с ее многочисленными притоками;
- р. Аракс (приток р. Куры), протекающий вдоль границы; и
- группу мелких рек, впадающих в Каспийское море.

В стране еще есть некоторый неосвоенный до настоящего времени гидроэнергетический потенциал. Исследования в этой области указывают на наличие общего технического гидроэнергетического потенциала рек Азербайджана в объеме до 40 ТВт.ч. Исходя из выводов группы обзора, который был проведен в июне 2012 года, экономически обоснованный потенциал составляет менее 1 ТВт.ч, и может быть реализован путем строительства малых гидроэлектростанций руслового типа. Это эквивалентно установленной мощности в объеме 400 МВт, по данным «Азерэнержи». Таким образом, гидроэнергетический потенциал довольно ограничен.

Строительство гидроэлектростанций играет важную роль в решении задач национального значения, таких как регулирование паводковых вод, производство чистой электроэнергии и создание новых ирригационных систем. В ближайшем будущем запланировано строительство 61 малой ГЭС. Малые ГЭС часто располагаются в населенных пунктах, находящихся далеко от ЛЭП и подстанций единой энергетической системы. Однако такие ГЭС могут обеспечивать удовлетворение местных потребностей в электроэнергии, что позволит решить ряд других социальных задач.

К концу 2013 года за счет государственного финансирования запланировано завершение строительства 20 малых ГЭС общей установленной мощностью 86 МВт.

Компания «Азерэнержи» подготовила программу строительства новых гидроэлектростанций общей установленной мощностью 1,3 ГВт, включая малые ГЭС. Однако еще не определены источники финансирования и не разработаны ТЭО в отношении площадок под их строительство. Уже начата реализация двух проектов – Шекской ГЭС и Муганской ГЭС. Есть также проекты в отношении ирригационных каналов Юхары Ширван и Баш Мил.

По линии ПРООН было оказано содействие строительству малых ГЭС в Азербайджане в рамках проекта (2007–2010 гг.) с объемом финансирования примерно 1,5 млн. долл. США, предоставленного Норвегией.

Ветровая энергия

Несмотря на то, что использование ветровой энергии в Азербайджане до настоящего времени было незначительным, интерес к этому виду энергии повышается. Использование ветровой энергии имеет большие перспективы в некоторых регионах Азербайджана. Расчеты, проведенные государственными институтами, показывают, что Азербайджанская Республика располагает экономически обоснованным ветроэнергетическим потенциалом в размере примерно 800 МВт, что эквивалентно примерно 2,4 ТВт.ч электроэнергии (при коэффициенте использования 34%). Это может обеспечить экономию обычного топлива в объеме примерно 0,8 млн. тонн в год. Технически обоснованный ветроэнергетический потенциал оценивается в 1.500 МВт или выше, по данным разных источников. Наиболее

перспективными с этой точки зрения являются юго-восточные регионы страны около побережья Каспийского моря. Интересы развития этой отрасли здесь сталкиваются с интересами развития туризма.

Наиболее сильные ветры в Азербайджане дуют на Апшеронском полуострове, на побережье Каспийского моря, в западных регионах Азербайджана (регион Гянджа-Дашкесан), в Нахичеванской области и районах Шарур и Джулфа. Апшеронский полуостров расположен в северо-западной части Каспийского моря. Среднегодовая скорость ветра на Апшеронском полуострове составляет 5-8 м/сек. Количество ветреных дней на полуострове - 245-280.

Действующие или строящиеся ветропарки:

- пилотный проект – в 2010 году установлены 2 ветряные турбины Vestas V52 по 850 кВт (производитель - компания Vestas) (собственник - Caspian Technologies); проект также включает создание Экспериментального и учебного центра (полигона) с турбиной Vestas V39 500 кВт;
- проект компании Alten Group – в 2011 году установлены 4 ветряные турбины по 2 МВт (производитель - компания Gamesa); собственник - Alten Group Hotel Coordina;
- проект «Шурабад» – установка 16 ветряных турбин по 3 МВт (производитель - компания Vestas), в процессе строительства; собственник - Caspian Technologies;
- проект компании Mitaki Project GmbH – установка 20 ветряных турбин (уточнить – на сайте 10 турбин) по 2,5 МВт (производитель - компания Fuhrlander AG), в процессе строительства; собственник - Caspian Management; и
- проект Sitalcaj – установка 4 ветряных турбин по 900 кВт (в процессе строительства); собственник - ООО «ТРАНС-Т.С.»

В 2009 году в рамках программы AMP США по оказанию содействия в проведении реформ в области торговли и инвестиций была оказана помощь Тарифному Совету в разработке модели тарифа на ветровую энергию для стимулирования развития ветроэнергетики. Тарифный Совет может устанавливать различные тарифы для разных проектов на договорной основе.

Солнечная энергия

Климатические условия в Азербайджане обеспечивают многочисленные возможности для повышения объема производства электроэнергии и тепла с использованием солнечной энергии. Например, количество доступной солнечной энергии в Азербайджане оценивается на уровне 1300 кВт.ч/м² в год. Развитие солнечной энергетики может частично решить проблему нехватки электроэнергии в отдаленных районах страны. Хотя потенциал солнечной энергии на всей территории страны очень высок, в Азербайджане нет крупномасштабных солнечных генераторов. Минпромэнерго предусматривает введение в эксплуатацию солнечных электростанций на Апшеронском полуострове, а также в Нахичевани и регионе Мил-Муган.

В Азербайджане есть собственное производство солнечных коллекторов для целей нагрева воды, и эти солнечные коллекторы используются в основном в отдаленных военных городках.

Биомасса

Быстрое развитие промышленности, сельского хозяйства и социальных услуг в Азербайджане открывает новые возможности для производства энергии из биомассы. В стране есть следующие источники биомассы: горючие промышленные отходы; лесное хозяйство и отходы от деревообработки; сельскохозяйственная продукция и органические отходы; бытовые и коммунальные отходы, а также отходы из регионов, загрязненных нефтью и нефтепродуктами. Все эти ресурсы могут быть использованы для производства энергии. Каждый год в Азербайджане производится 2 млн. тонн твердых бытовых и промышленных отходов. Утилизация твердых бытовых отходов и промышленных отходов позволила бы частично решить проблему отопления общественных зданий в столице и других крупных промышленных городах.

В настоящее время в Азербайджане функционирует более 200 полигонов для отходов, общая площадь которых составляет 900 га. По оценкам, объем метана, поступающего в атмосферу с полигонов в крупных городах, составляет:

- Баку – 30,4 тыс. т (42,8 млн. м³)
- Гянджа – 5,1 тыс. т (7,2 млн. м³)
- Сумгаит – 4,9 тыс. т (6,9 млн. м³)
- Мингечаур – 1,6 тыс. т (2,3 млн. м³)
- Нахичевань – 1,2 тыс. т (1,7 млн. м³)
- Ширван – 1,2 тыс. т (1,7 млн. м³)

На базе этих свалок можно построить небольшие теплоэлектроцентрали для производства электроэнергии. Несмотря на то, что энергетический потенциал биомассы в стране очень высок, в Азербайджане реализуется лишь небольшое количество проектов с использованием биомассы. Однако следует отметить крупный проект по переработке отходов. Стоимость проекта – 346 млн. евро. Было принято решение о строительстве мусоросжигательного завода в рамках Комплексного плана действий по улучшению экологической ситуации в Азербайджанской Республике на 2006-2010 годы. 15 декабря 2008 года с победителем конкурса – французской компанией *Constructions Industrielles de la Mediterranee S.A.* – было подписано Соглашение о проектировании, строительстве, эксплуатации и оказании технических услуг в отношении проекта мусоросжигательного завода в Баку (*CNIM S.A.*). Мусоросжигательный завод Балаханы включает 2 линии по сжиганию. Мощность каждой линии составляет 250.000 тонн, а также турбину для выработки электроэнергии установленной мощностью 35 МВт. Объем электроэнергии, получаемой в результате сжигания отходов, составит 231,5 ГВт.ч в год. По оценкам это будет самый крупный мусоросжигательный завод в Восточной Европе и странах СНГ. Пуск завода в эксплуатацию позволит создать 400 рабочих мест. По состоянию на июнь 2012 года завод находился в процессе строительства.

По сообщению Министерства экологии и природных ресурсов, биогаз не рассматривается как интересная альтернатива, выдвигаются доводы о том, что природный газ имеется в большом количестве, и нет дефицита энергии, который бы диктовал необходимость использовать такой источник энергии. Однако по причинам экологического характера, следует рассмотреть вопрос о проведении тщательного анализа ситуации.

Геотермальная энергия

Территория Азербайджана богата термальными водами, запасы которых находятся в районе Большого и Малого Кавказа, на Апшеронском полуострове, на склонах Талышских гор, в долине р. Куры и в Каспийско-Губинском регионе. Продуктивность источников в регионах Ленкорань, Массалы и Астара оценивается примерно в 25.000 м³ в сутки. Температура на устье скважин равна примерно 40°C, вода бьет со скоростью 40 литров в секунду. С использованием термальных вод в вышеупомянутых областях можно удовлетворить часть потребности в тепловой энергии в быту и в других сферах. В настоящее время геотермальная энергия в Азербайджане используется целиком для получения тепла, геотермальных электростанций для производства электроэнергии нет. Для отопления теплиц термальные воды используются в регионах Ленкорани, в долине р. Куры (Джарлы, Мурадханлы, Сор-Сор), Гянджи и Ялама-Худат. Кроме того, эти геотермальные воды характеризуются высокой минерализацией (более 15 гр. на литр).

Внедрение ВИЭ

За период с 2004 года в Азербайджане было реализовано немного мероприятий в области ВИЭ, однако на 2012-2013 годы намечены некоторые важные проекты:

Таблица 6: Планируемые проекты в области возобновляемой энергии в Азербайджане на 2012-2013 гг.

Название проекта и расположение	Мощность (МВт)	Стоимость	Потенциальные инвесторы
Пирекюшюльский ветряной парк	110	165 млн. евро	Правительство Азербайджана (10-25%)+ KfW
Электростанция на Говсанской станции азрации	50	75 млн. евро	Правительство Азербайджана (10-25%)+POSCO
Апшеронский ветряной парк	25	87,5 млн. евро	Правительство Азербайджана (10-25%)+JICA
Морской ветряной парк	100	250 млн. евро	Правительство Азербайджана (10-25%)+частный инвестор
1000 домов /1000 электростанций	50	80 млн. евро	Правительство Азербайджана + частный инвестор

Источник: SAARES, 2012 г.

В январе 2011 года SAARES приступило совместно с ПРООН к реализации проекта по развитию возобновляемой энергетики в Азербайджане. Проект рассчитан на период до 2013 года. Реализация проекта стала возможной при финансовой поддержке Европейского Союза (500.000 евро) и правительства Норвегии (790.000 долл. США). Конкретные цели проекта включают:

- оказание поддержки строительству в Азербайджане малой гидроэлектростанции для демонстрации технических возможностей и экономической целесообразности;
- обучение и образование выбранных целевых групп в области устойчивой энергетики;
- оценка потенциала возобновляемых источников энергии на всей территории Азербайджана, особенно в отдаленных и сельских районах, небольших поселках и деревнях;

- определение экономической целесообразности (при минимальном уровне субсидирования) развития отдельных видов возобновляемых источников энергии в разных регионах страны; и
- определение географических регионов с хорошим потенциалом для размещения мощностей для устойчивого производства электроэнергии.

Несмотря на то, что развитие возобновляемой энергетики является одним из стратегических приоритетов правительства, правовая и институциональная основа еще недостаточно привлекательна для потенциальных инвесторов. Однако под руководством правительства проводятся исследования по реформированию энергетического сектора Азербайджана. Первые тендеры в рамках «Программы Европейской Комиссии по поддержке реформ в Энергетике Азербайджана» стартовали в марте 2010 года. До настоящего времени в рамках проекта было проведено 6 тендеров. По трем из них уже объявлены победители, а именно:

- подготовка и реализация Плана действий в области возобновляемой энергетики и энергоэффективности (победитель – «Консалтинговое агентство Хазар»);
- совершенствование законодательства в области возобновляемой энергетики и энергоэффективности и приведение его в соответствие с законодательством Европейского Союза (победитель – Международная академия Экоэнергии); и
- подготовка стратегии интегрированного и разностороннего развития энергетического сектора (победитель – Mercury Consulting).

Документы по следующим трем тендерам были представлены на рассмотрение в Министерство финансов, Министерство экономического развития и Государственное агентство по закупкам.

Нормативно-правовая основа политики

Текущие экономические условия неблагоприятны для производителей или потребителей альтернативной энергии. Строительство и эксплуатация установок с использованием технологий на основе ВИЭ по-прежнему более дорогие по сравнению с традиционными тепловыми электростанциями. Финансирование проектов ВИЭ со стороны финансовых институтов по-прежнему ограничивается крупномасштабными проектами. Большое значение придается частному финансированию на цели реализации небольших, разнообразных и более экономически эффективных проектов, однако условия финансирования, как правило, невыгодны. Существуют специальные закупочные тарифы в отношении ветряных электростанций и малых ГЭС, однако считается, что они слишком низкие для привлечения инвестиций в этот сектор. Кроме того, этот механизм не распространяется на другие виды технологий на основе ВИЭ.

В Азербайджане нет специальных законов в отношении ВИЭ, однако некоторые положения содержатся в существующих законах, касающихся энергетики:

Закон «Об использовании энергетических ресурсов» от 30 мая 1996 года:

- часть средств Фонда рационального энергопотребления помимо прочего должна направляться на цели «использования возобновляемых источников энергии» (Статья 15);

- дотации из Фонда рационального энергопотребления могут быть предоставлены предприятиям на цели «проведение экспертизы и энергетического прогнозирования использования возобновляемых источников энергии» (Статья 16); и
- Государственные энергетические стандарты устанавливают «[...] требования к вторичным энергоресурсам и возобновляемым источникам энергии». (Статья 19).

Закон «Об энергетике» от 24 ноября 1998 года:

- одной из целей государственной политики в области энергетики является «использование возобновляемых источников энергии» (Статья 3).

Закон «Об электро- и теплостанциях» от 28 декабря 1999 года:

- «Государство может предоставлять субсидии на цели строительства электростанций, работающих на основе возобновляемых источников энергии»; и
- В то же время «гарантируется неограниченная закупка энергии, произведенной на этих (малых) электростанциях» (Статья 3).

В соответствии с указанной выше Статьей 3 к категории «малых» относятся следующие электростанции:

- солнечные электростанции, вырабатывающие электрическую и тепловую энергию;
- ветровые электростанции мощностью от 10–100 кВт, вырабатывающие электроэнергию и расположенные на удалении от недвижимого имущества каких-либо третьих лиц в соответствии с применимыми нормами и стандартами;
- ГЭС мощностью 50–10.000 кВт, построенные на базе стабильных водных потоков (устойчивых потоков) и обеспечивающие немедленный возврат использованной воды в русло потока; и
- электростанции, вырабатывающие электрическую и тепловую энергию на основе газа или иного топлива, примерно на 80% полученного из биомассы, за исключением древесины.

Государственная программа по использованию альтернативных и возобновляемых источников энергии была подготовлена на основе этих законов и утверждена Указом Президента № 462 от 21 октября 2004 года. Эта программа включает проведение технико-экономических обоснований использования ВИЭ и строительство малых ГЭС и ветровых электростанций. Цель государственной программы заключается в продвижении производства электроэнергии из возобновляемых и экологически безопасных источников и более эффективном использовании углеводородных источников энергии. Основные задачи государственной программы включают:

- определение потенциала альтернативных (возобновляемых) источников энергии для производства электроэнергии;
- повышение эффективности использования источников энергии в стране путем развития возобновляемых источников энергии;
- обеспечение создания дополнительных рабочих мест при создании новых объектов по производству энергии; и

- с учетом существующей общей мощности традиционных источников энергии в Азербайджане повышение энергетической мощности за счет использования альтернативных источников энергии и, таким образом, обеспечение энергетической безопасности страны.

Реализация программы была отложена в связи с отсутствием финансирования. Для целей дальнейшего развития были начаты исследования в отношении подготовки «Национальной стратегии по использованию альтернативных и возобновляемых источников энергии в Азербайджанской Республике на 2012-2020 годы» в соответствии с указом Президента Азербайджана от 29 декабря 2011 года. SAARES и Минпромэнерго поручено подготовить проект Национальной стратегии в течение 6 месяцев совместно с соответствующими центральными и местными исполнительными органами с привлечением местных и международных компаний, обладающих большим опытом в данной сфере. Цели данного проекта изложены ниже:

- определение ключевых областей для производства в стране электрической и тепловой энергии с использованием альтернативных и возобновляемых источников энергии на период 2012-2020 годов;
- создание правовой основы в сфере альтернативных и возобновляемых источников энергии;
- реализация мер стимулирования в отношении использования альтернативных и возобновляемых источников энергии;
- обеспечение использования альтернативных и возобновляемых источников энергии во всех секторах экономики с использованием внутреннего и международного научно-технического потенциала.

На цели реализации этого проекта выделены средства в размере 1,0 (один) млн. манатов (1 манат равен примерно 1 евро). Имеющиеся недостатки и пробелы в существующей нормативно-правовой структуре, которые мешают использованию альтернативных и возобновляемых источников энергии, могут быть устранены благодаря правовой рамочной основе, обеспечиваемой Национальной стратегией. Может потребоваться консолидация существующих законов, касающихся ВИЭ.



ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА С УЧЕТОМ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ

Исходная информация

Быстрое развитие во всех сферах экономики и человеческой жизнедеятельности стало причиной усиления негативного воздействия на окружающую среду, включая неэффективное использование природных ресурсов. Азербайджан занимается поиском решений проблем в области защиты окружающей среды и рационального использования природных ресурсов. Для достижения поставленных целей в области защиты окружающей среды в Азербайджане разработан и утвержден ряд важных законов, законодательных документов и государственных программ, направленных на улучшение экологической ситуации в стране

Основные экологические проблемы в Азербайджане включают: загрязнение сточными водами, включая трансграничные загрязнения; выбросы вредных веществ и парниковых газов промышленными предприятиями и транспортными средствами; ненадлежащая утилизация твердых коммунальных и промышленных отходов, включая опасные отходы; снижение биоразнообразия; и истощение лесных ресурсов и фауны. По мере того, как повышаются показатели экономического развития Азербайджана, интеграция задач в области охраны окружающей среды остается ключевой задачей на будущее для снижения негативного воздействия на экологию со стороны высокоэффективных секторов экономики, включая добычу нефти и газа. Поскольку большая часть энергии в Азербайджане производится путем сжигания углеводородов, снижение уровня выбросов может быть достигнуто путем повышения эффективности, энергосбережения и использования альтернативных источников энергии. В электроэнергетике уже осуществлен переход с использования жидкого топлива на природный газ.

Правительство Азербайджана проводит политику, направленную на снижение последствий изменения климата. Меры в рамках этой политики включают принятие Государственной программы по использованию альтернативных и возобновляемых источников энергии в Азербайджанской Республике, а также создание Уполномоченных национальных органов (DNA) в рамках Механизма чистого развития (МЧР) в соответствии с Киотским протоколом к Рамочной Конвенции ООН об изменении климата, ратифицированным в 2000 году.

Уровень защиты окружающей среды в последние годы повысился. Во-первых, за период с 2004 по 2012 год увеличилась площадь лесов с 11,4% до 11,8%. Кроме того, в 2004 году 5,5% лесов были отнесены в категорию охраняемых, в 2012 году этот показатель повысился до 10,2%.

Экологическая политика, законодательство и вопросы реализации

С учетом экологической ситуации, сложившейся в настоящее время, и социально-экономических условий Министерство экологии и природных ресурсов определяет три основных приоритета экологической политики Азербайджана, а именно:

- применение современных методов на основе принципов устойчивого развития для регулирования охраны окружающей среды и минимизации уровня загрязнения в целях обеспечения экологической безопасности;
- эффективное использование природных ресурсов для удовлетворения потребностей настоящего и будущих поколений, извлечение выгоды из использования возобновляемых источников энергии путем применения нетрадиционных методов и повышения энергоэффективности; и

- оценка национальных потребностей в связи с глобальными экологическими проблемами, определение путей решения этих проблем, расширение сотрудничества с международными организациями, а также обеспечение реализации экологической политики путем использования возможностей страны.

Национальный план действий по охране окружающей среды Азербайджана (NEAP) на 1998–2003 годы является первой крупной стратегической мерой страны в постсоветский период по обеспечению охраны окружающей среды. В NEAP определены основные экологические угрозы, включая сильное загрязнение из промышленных источников, секторов разведки и добычи нефти, чрезмерный отлов рыбы, ухудшение качества воды, ущерб сельскохозяйственным землям в результате загрязнения, засоление, опустынивание, эрозия и упадок ирригационных систем, потерю биоразнообразия, уменьшение площади лесов и плохое управление прибрежной зоной. На базе NEAP в стране были приняты Местные планы действий по охране окружающей среды (LEAP), предусматривающие участие общественности и диалог заинтересованных сторон, а также содействие местным и региональным органам власти в вопросах разработки политики и установления приоритетов.

После выполнения первого Национального плана действий по охране окружающей среды (NEAP) на период 1998–2003 годов, второй NEAP не был принят, хотя и был разработан. Это произошло, несмотря на то, что первый План действий был во многом успешен, включая вклад в создание Министерства экологии и природных ресурсов и содействие разработке Местных планов действий. В отсутствие второго плана основным документом экологической политики является Национальная программа по экологически устойчивому социально-экономическому развитию на период 2003–2010 годы, которая была утверждена в 2003 году Указом Президента №1152. Национальная программа охватывает экологические аспекты общей стратегии развития страны и подкрепляется Планом действий по ее реализации на 2003–2010 годы. План действий включает пять основных областей, а именно: охрана окружающей среды и использования природных ресурсов; глобальные экологические проблемы; промышленные комплексы; сельское хозяйство и туризм; образование наука и культура. Министерство экологии и природных ресурсов должно обеспечить необходимое методическое руководство, наличие прикладного программного обеспечения и данные научных исследований для ее реализации.

Национальная программа и План действий дополняются «Комплексным планом действий по улучшению экологической ситуации на период 2006–2010 годов», предусматривающим меры по улучшению экологической ситуации в различных регионах (Бакинская бухта, зона Биби-Эйбат, районы, прилегающие к Международному аэропорту имени Гейдара Алиева, Апшеронский полуостров и другие регионы Азербайджана). Комплексный план действий должен также обеспечить решение общих экологических проблем и совершенствование законодательства.

Несмотря на то, что правительство Азербайджана приняло всеобъемлющую политику по охране окружающей среды и устойчивому развитию, существует ряд значительных трудностей в отношении ее реализации. Отчасти это связано с тем, что в Национальной программе и Плане действий нет четкого определения приоритетных областей для целей финансирования и расчетов затрат.

Основу для законодательства в области окружающей среды обеспечивает Конституция,

которая определяет право граждан страны на жизнь в здоровой и чистой среде. Два основных закона в области окружающей среды, обеспечивающих реализацию этого права, - это Закон «Об охране окружающей среды» и Закон «Об экологической безопасности», принятые в 1999 году.

Закон «Об охране окружающей среды» (1999 г.) определяет в общих чертах права и обязанности государственных и местных органов власти, граждан и общественных организаций; допустимые направления использования природы и природных ресурсов; необходимость разработки кадастров (реестров) и мониторинга экологических и природных ресурсов. Правовые основания для использования экономических инструментов для охраны окружающей среды и основные принципы расходования средств на цели охраны окружающей среды обеспечивает Закон «Об охране окружающей среды». Статья 22 определяет правовую основу для внедрения ряда финансовых механизмов охраны окружающей среды, включая плату за использование природных ресурсов, платежи и сборы за загрязнение окружающей среды, экономические стимулы, источники средств для охраны окружающей среды, гранты и использование международных средств на цели охраны окружающей среды. Поступления от штрафных санкций направляются на финансирование мер по охране окружающей среды.

Аналогичным образом Закон «Об экологической безопасности» (1999 г.) обеспечивает общее руководство в области защиты населения от «угроз, возникающих в результате воздействия антропогенных и природных факторов» на окружающую среду. Как и Закон «Об охране окружающей среды» этот закон определяет права и обязанности государственных и местных органов власти, граждан и общественных организаций; задачи по обобщению и распространению информации; и требования по обеспечению экологической безопасности.

Закон «О защите атмосферного воздуха» (2001 г.), Закон «О водоснабжении и водоотведении» (1999 г.) и аналогичные законы обеспечивают регулирование более узконаправленное, но имеющее в то же время и общий характер, в отношении средств и задач в области окружающей среды. Взятые в совокупности эти законы определяют ряд важных нормативно-правовых принципов, включая: принцип «загрязнитель платит»; преимущества за счет использования экономических стимулов и инструментов рыночной политики для регулирования природоохранной деятельности предприятий и потребность в специальных законах для достижения целей экологической политики.

Одной из первых мер, принятых ведомствами Азербайджана, ответственными за вопросы охраны окружающей среды, была разработка системы платежей за загрязнение атмосферного воздуха выбросами предприятий. 3 марта 1992 года было принято Постановление №122 «О введении платы за природные ресурсы, платежей за выбросы загрязняющих веществ в природную среду и использование средств от взимания указанных платежей» которое определяет также ставки платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу. Министерство экологии и природных ресурсов является контролирующим органом и устанавливает предельные допустимые значения выбросов загрязняющих веществ для конкретных пользователей. За выбросы загрязняющих веществ сверх установленных предельных уровней предусмотрена плата по ставкам в 5 раз выше обычных. Плата за загрязнение окружающей среды устанавливается с учетом экологической ситуации и природоохранной значимости территории. Введение платы за выбросы загрязняющих веществ не освобождает пользователей от обязательства

реализации мер по охране окружающей среды и соблюдению природоохранного законодательства. Поступления от этих платежей в последние годы растут. Среднегодовой показатель объема платежей за период 2008 2009 годов был в 3 раза выше, чем за период 2003 2005 годов (по данным Министерства экологии и природных ресурсов). Это является значительным ростом, учитывая, что ставки оплаты остались неизменными и не было сопоставимого увеличения выбросов. Однако система платы за загрязнение остается неизменной и в значительной степени неэффективной как инструмент политики.

Законодательная основа нуждается в дальнейшем развитии, особенно в отношении вторичного законодательства и законодательства, обеспечивающего реализацию. Требуется постоянное внимание вопросам выполнения существующих стратегий и планов по дальнейшему усилению контроля и правоприменения. Азербайджан сталкивается с трудностями в вопросах реализации и применения законодательства вследствие ограниченности финансовых ресурсов, особенно на региональном и местном уровнях.

Административная структура

Министерство экологии и природных ресурсов было создано 23 мая 2001 года в соответствии с Указом № 485 Президента Азербайджанской Республики. Министерство является центральным исполнительным органом, ответственным за формулирование и реализацию политики в области окружающей среды, разработку мер по охране окружающей среды, проекты оценки потенциальных негативных последствий для окружающей среды, мониторинг реализации законодательства в области окружающей среды, применение санкций и управление системой разрешений в отношении загрязнений. В последние годы к кругу обязанностей Министерства были добавлены вопросы, связанные с изменением климата. Министерство является Уполномоченным национальным органом (DNA) по вопросам участия в Механизме чистого развития (МЧР). Департамент гидрометеорологии при Министерстве отвечает за международные обязательства страны в области изменения климата, включая инвентаризацию парниковых газов (ПГ) и подготовку национальных сообщений для Рамочной Конвенции ООН об изменении климата (РКИК ООН). С созданием Министерства усилилась роль и повысились возможности экологических ведомств Азербайджана в отношении их правовых и политических полномочий по сравнению с тем, что было десять лет назад.

Другие правительственные органы, которые играют важную, но опосредованную роль, включают: Министерство сельского хозяйства, Министерство экономического развития, Министерство образования, Министерство промышленности и энергетики, Министерство здравоохранения, Министерство внутренних дел, Министерство юстиции и Министерство транспорта. Как правило, министерства также имеют в своей структуре департаменты окружающей среды, которые координируют свою деятельность с Министерством экологии и природных ресурсов.

Международные и региональные соглашения /протоколы

Министерство экологии и природных ресурсов уделяет особое внимание расширению связей с международными организациями и странами-донорами для решения экологических проблем. Продолжается сотрудничество с ПРООН, IAED, ЮНЕП, НАТО, ОБСЕ, ГЭФ, ОЭСР, Организацией экономического сотрудничества, Всемирным банком, Азиатским банком {развития}, Всемирным фондом дикой природы и другими организациями. Кроме того, устанавливаются двусторонние связи с развитыми странами

на основе соответствующих соглашений. Двусторонние соглашения Азербайджана с другими странами о сотрудничестве в области охраны окружающей среды перечислены в Приложении.

Присоединение к международным конвенциям в области охраны окружающей среды также является важной задачей для Азербайджана. С этой целью к настоящему времени Азербайджанская Республика подписала 20 конвенций, включая Конвенцию о биоразнообразии, Конвенцию по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер, Конвенцию по сохранению европейской живой природы и естественных сред обитания, Базельскую конвенцию о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением и Конвенцию об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте.

Киотский протокол

Азербайджан ратифицировал Рамочную Конвенцию ООН об изменении климата (РКИК ООН) в 1995 году и в 2000 году присоединился к Киотскому протоколу в качестве страны, не включенной в Приложение 1. Второе сообщение для секретариата РКИК ООН было подготовлено Национальным департаментом гидрометеорологии при Министерстве экологии и природных ресурсов при поддержке Программы развития ООН (ПРООН)/ГЭФ. Это включает инвентаризацию парниковых газов (ПГ) за период с 1990 по 2005 год, сценарии изменению климата и меры адаптации.

После вступления в силу Киотского протокола в 2005 году интерес к проектам МЧР в Азербайджане повысился. В различных секторах экономики были подготовлены проекты сокращения выбросов ПГ, однако только 4 проекта дошли до стадии валидации и ни один проект МЧР пока еще не зарегистрирован на уровне ООН. В 2009 году компания «Азерэнержи» подписала соглашение о продаже единиц сокращений выбросов парниковых газов для продажи углеродных кредитов, получаемых в результате реконструкции АзГРЭС, которая осуществляется при финансовой поддержке от Европейского банка реконструкции и развития (ЕБРР). Ожидается, что реализация проекта обеспечит снижение выбросов CO₂ примерно на 2 млн. тонн ежегодно. Проект включает развитие инновационной методологии МЧР применительно к проектам реконструкции электростанций при поддержке ЕБРР.

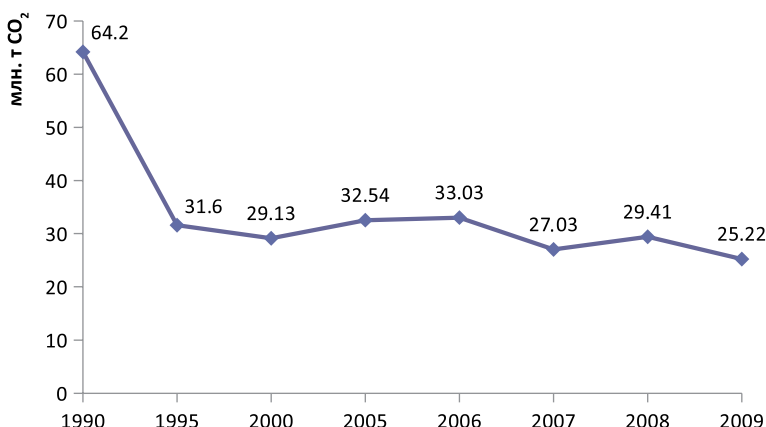
Таблица 7: Проекты, предлагаемые в рамках МЧР, зарегистрированные Министерством экологии и природных ресурсов

Сектор	Количество предлагаемых проектов	Уровень снижения ПГ, тыс. т/год CO ₂ эк.
Энергетика	17	13,675,4
Альтернативные источники энергии	9	1,775,0
Сельское хозяйство	2	3,331,0
Отходы	3	287,1
Лесовозобновление и лесонасаждение	3	62,7
Всего	34	19,131,2

Источник: Второе национальное сообщение для РКИК ООН, Министерство экологии и природных ресурсов, 2010 г.

В стране уже наблюдается снижение выбросов ПГ. Вследствие спада промышленного производства после 1990 года уровень выбросов ПГ в атмосферу от стационарных и мобильных источников снизился. Если в 1990 году уровень загрязнения составлял 64,2 млн. тонн CO_2 , то в 2009 году - 25,22 млн. тонн CO_2 .

Рисунок 29: Динамика выбросов CO_2 в Азербайджане



Источник: МЭА, 2011 г., на основе отраслевого подхода

Основными источниками выбросов CO_2 в Азербайджане являются энергетический и промышленный сектора. Выбросы CO_2 в энергетическом секторе обусловлены сжиганием топлива в процессе производства энергии, добычи нефти и газа. Источником выбросов являются также транспорт и населенные пункты. В секторе промышленного производства и использования промышленных материалов крупнейшими источниками выбросов CO_2 являются производство минеральных материалов и металлургическая промышленность. В целом, в Азербайджане есть потенциал для более существенного снижения выбросов ПГ. Замена электроэнергии другими энергоносителями, в частности альтернативными источниками энергии, могла бы обеспечить значительное снижение выбросов.

Потенциальными источниками выбросов ПГ в нефтегазовом секторе Азербайджана являются производственное объединение «Азнефть», Бакинский нефтеперерабатывающий завод имени Гейдара Алиева и нефтеперерабатывающий завод «Азернефтяг», принадлежащие Государственной нефтяной компании (ГНКАР). Ежегодно предприятия ГНКАР, операционные компании и совместные предприятия, работающие в Азербайджане, выбрасывают в атмосферу 3 млн. тонн ПГ в эквиваленте CO_2 (включая примерно 1,3 млн. тонн попутного газа). Начиная с конца 2009 года в результате мер, предпринятых ГНКАР, будет утилизировано 600 тыс. тонн выбросов. Большая часть попутного газа выбрасывается предприятиями компании BP. В процессе добычи нефти высвобождается примерно 500 тыс. тонн попутного газа в год в эквиваленте CO_2 , однако с принятием соответствующих мер выбросы ПГ в результате высвобождения попутного газа могут быть снижены на 1,2 млн. тонн (Второе национальное сообщение для РКИК ООН, Министерство экологии и природных ресурсов, 2010 г.).

ГНКАР на регулярной основе предпринимает шаги, направленные на смягчение последствий изменения климата. Создан Экологический парк, где, в том числе, будут

проводиться биоселекционные работы для выращивания на рекультивированных землях саженцев деревьев, размножение исчезающих пород деревьев и кустарников, а также мероприятия по информированию населения об экологических вопросах. Для удовлетворения части пикового спроса на электроэнергию за счет использования альтернативных и возобновляемых источников энергии в рамках пилотного проекта установлены 4 ветрогенератора мощностью 10 кВт каждый и солнечные панели общей мощностью 20 кВт.

В целях реализации проекта «Утилизация попутного газа низкого давления на нефтяных месторождениях НГДУ «Нефтяные Камни» в рамках Механизма чистого развития (МЧР), проектная документация, разработанная совместно с консалтинговой компанией GAZPROM Germania была представлена в Исполнительный комитет Киотского протокола по МЧР для регистрации и сейчас находится в процессе верификации. После завершения технических работ и работ по установке, будет предотвращен выброс в атмосферу 200 млн. м³ попутных газов.

План по снижению уровня выбросов попутных газов предприятиями ГНКАР и проектами с участием ГНКАР был разработан ГНКАР совместно с Глобальным партнерством по борьбе с факельным сжиганием газа (Global Gas Flaring Reduction Partnership – GGFRP), созданным по инициативе Всемирного банка.



ОЦЕНКА ПРОГРЕССА

Общая оценка

Три приоритетные области в отношении развития энергетического сектора Азербайджана включают: «(1) реконструкция энергосистемы для повышения качества энергоснабжения и снижения потерь; (2) развитие возобновляемой энергетики; и (3) повышение энергоэффективности и энергосбережение в сфере спроса».

Основная цель Правительства Азербайджана в энергетике заключается в обеспечении самообеспечения в вопросах удовлетворения спроса на энергоносители. По нефти эта цель была достигнута в 1998 году, по газу - в 2007 году. Кроме того, помимо уже принятых обязательств по экспорту, в настоящее время Азербайджан имеет избыточные мощности в объеме 2 млрд. м³ газа, который можно было бы поставлять в Европу. К 2017 году этот показатель, по прогнозам, возрастет до 10 млрд. м³. Рассматриваются различные маршруты для экспорта в Европу, например газопровод «Набукко» (через Турцию), «Южный поток» (по дну Черного моря) или с использованием сооружений системы СПГ Грузии.

Осуществляется деятельность по реконструкции установленных мощностей. Это значительно повысит эффективность потребления топлива для производства электроэнергии. Реконструкцию электростанций можно рассматривать как основное достижение в области повышения энергоэффективности в Азербайджане.

Хотя это является важным шагом, Азербайджану следует повысить внимание вопросу энергоэффективности в рамках политической повестки дня.

Несмотря на то, что внедрение мер по энергоэффективности связано с трудностями, следует продолжать деятельность в этом направлении ввиду ожидаемых будущих выгод и снижения рисков. Цель углубленного обзора процесса в рамках ПЭЭСЭА заключается в оказании содействия в решении этих задач.

Благоприятным фактором является то, что Азербайджан достиг энергетической независимости. Это создает возможности для направления доходов на инвестиции в ВИЭ и энергоэффективность. В этой связи необходимо минимизировать местный спрос и поддерживать резервные запасы нефти и газа для будущего увеличения объемов экспорта. Эти меры можно было бы стимулировать посредством последовательного осуществления политики в области энергоэффективности. Повышение результативности этой политики обеспечивается тщательно проработанными программами и мерами по энергоэффективности, отвечающими приоритетным целям Азербайджана.

Законодательная основа, политика и меры в области энергоэффективности

В соответствии с «Планом действий между ЕС и Азербайджаном», который был подготовлен в рамках Европейской политики соседства, Азербайджан должен продолжать сотрудничество по энергетическим вопросам в регионе Каспийского и Черного морей и обеспечивать развитие инфраструктуры для содействия транзиту и развитию использования энергетических ресурсов Каспийского региона.

Приоритетная область деятельности в сфере энергетики и транспорта в рамках Плана действий, включает специальные обязательства в отношении сближения целей энергетической политики республики с целями энергетической политики ЕС, включая 1) постепенное сближение с принципами функционирования внутренних рынков электричества и природного газа в ЕС, и 2) прогресс в отношении энергосетей. Особую важность в целях данного обзора имеет обязательство в отношении повышения

энергоэффективности и использования возобновляемых источников энергии

В соответствии с Планом действий на 2011–2015 годы, утвержденным президентом для целей реализации Государственной программы «Снижение уровня бедности и устойчивое развитие в Азербайджанской Республике в 2008–2015 гг.» (утвержденной Указом № 3043 от 15 сентября 2008 года), страна начнет приватизацию предприятий топливно-энергетического комплекса. Однако до настоящего времени заметной активности в этой области нет, за исключением приватизации двух малых ГЭС. Встречи с представителями государственных органов и компаний подтвердили отсутствие краткосрочных планов проведения приватизации и разделения государственных компаний в секторах нефти, природного газа и электричества.

В Азербайджане нет стратегии, плана действий, законодательства и т.п. в области энергоэффективности. Кроме того, единственные меры, осуществляемые в области энергоэффективности, – это меры, финансируемые ЕС или в рамках проектов других донорских организаций, и лишь несколько неправительственных организаций осуществляют деятельность в области энергоэффективности.

Финансирование энергоэффективности

С созданием SAARES в Азербайджане началось развитие сектора ВИЭ. На развитие ВИЭ в Азербайджане выделен бюджет в размере 60 млн. долл. США. Эти средства направляются на строительство малых ГЭС, развитие институционального потенциала SAARES и реализацию демонстрационного проекта по созданию гибридных установок на основе ВИЭ, обеспечивающих одновременно использование энергии солнца, ветра и биомассы, совокупной установленной мощностью 5,5 МВт. Однако на развитие в области энергоэффективности средства государственного финансирования не выделяются.

ЕБРР оказал помощь в подготовке инвестиционной программы с общим объемом финансирования 165 млн. евро по реконструкции и модернизации АзГРЭС (крупнейшей в стране теплоэлектростанции). Для этих целей Банк предоставил заем в размере 147 млн. евро (соглашение о займе подписано в ноябре 2006 года). В отношении этого проекта была также подана заявка на углеродные кредиты в рамках МЧР. Ожидается, что реализация проекта обеспечит снижение выбросов CO₂ на 3 млн. тонн ежегодно.

«Инициатива по энергосбережению в зданиях в странах Восточной Европы и Центральной Азии» (ESIB) является проектом INOGATE с бюджетом в размере 4,4 млн. евро, реализация которого должна проходить в следующих странах: Армения, Азербайджан, Беларусь, Грузия, Казахстан, Кыргызстан, Молдова, Таджикистан, Туркмения, Украина и Узбекистан.

В декабре 2011 года Президент Азербайджанской Республики издал указ, в соответствии с которым SAARES и Минпромэнерго должны в шестимесячный срок подготовить Национальную стратегию по использованию альтернативных и возобновляемых источников энергии на 2012–2020 годы. На это проект выделен бюджет в размере примерно 1 млн. евро.

Однако меры, предпринимаемые до настоящего времени, являются недостаточными с точки зрения направлений действий в области энергоэффективности, согласованных в рамках приоритетной области 4.6.2 «Энергетика» Плана действий ЕС–Азербайджана.

⁵ <http://www.tariffcouncil.gov.az/?/az/content/70/>

Эта приоритетная область предусматривает разработку плана действий, включая план финансирования повышения энергоэффективности и активизации использования возобновляемой энергии.

Несмотря на имеющийся в настоящее время дефицит соответствующих ресурсов, Минпромэнерго настаивает на том, чтобы другие органы исполнительной власти, располагающие выделенными им ресурсами или имеющие полномочия по сбору доходов, выполняли политику, утвержденную парламентом и законодательными органами. Необходимым условием является создание Фонда по энергоэффективности с соответствующими задачами и системой управления.

Институциональные механизмы

Институциональные механизмы в области энергоэффективности находятся в Азербайджане на самых ранних этапах развития. Институциональное развитие должно осуществляться на основе понимания кратко-, средне- и долгосрочных задач которые необходимо решить и которым власти Азербайджана должны уделять своевременное и пристальное внимание.

Ценообразование и налогообложение в энергетике

Рынок электроэнергии (и природного газа) в Азербайджане по-прежнему представляет собой вертикально-интегрированную монополию. Тарифный Совет может устанавливать оптовые и розничные цены на электроэнергию. В январе 2007 года розничные цены были повышены с субсидируемого уровня 24 долл. /МВт.ч до уровня возмещения затрат - 75 долл. /МВт.ч. Этот тариф продолжает действовать и в 2012 году (и опять этот тариф не отражает затраты).⁵ Такого повышения цены было достаточно для государственной компании «Азерэнержи», чтобы получить кредиты на проведение реконструкции энергосистемы, включая модернизацию генерирующих, передающих и распределяющих мощностей. Основной целью является снижение потребления топлива до 260 гр./кВт.ч к 2015 году.

В отношении ВИЭ тарифы были установлены в 2007 году (и продолжают действовать в 2012 году) на уровне 32 долл. /МВт.ч для малых ГЭС и 57 долл. /МВт.ч для ветрогенераторов. Совершенно очевидно, что эти низкие тарифы являются основным препятствием для развития сектора ВИЭ в Азербайджане. Однако Тарифному Совету трудно обосновать высокие тарифы. Потребуется отдельное дополнительное финансирование для стимулирования развития ВИЭ ввиду низкой стоимости ископаемого топлива для целей производства электроэнергии.

Энергоэффективность и окружающая среда

Несмотря на то, что уровень выбросов ПГ снизился в 64 (1990 год) до 25 (2009 год) млн. тонн CO₂ эк., требуются дополнительные меры по ограничению выбросов ПГ.

При том что в Азербайджане принят Национальный план действий по охране окружающей среды (NEAP), лишь небольшая часть рекомендаций первого NEAP была выполнена в основном вследствие недостатка ресурсов. В отдельных муниципалитетах были разработаны Местные планы действий по охране окружающей среды.

⁵ <http://www.tariffcouncil.gov.az/?az/content/70/>

ВИЭ

По оценкам, потенциал ВИЭ в Азербайджане превышает 8 ГВт, что больше текущей установленной мощности. Однако этого может быть недостаточно для удовлетворения спроса на электроэнергию в силу непостоянного характера солнечной и, особенно, ветровой энергии, а также меньшей доступности по сравнению с традиционными ТЭС и ГЭС. Тем не менее, объем выработки электроэнергии на электростанциях, работающих на газе, можно было бы значительно уменьшить, благодаря использованию потенциала ВИЭ. Это стало бы фактором более устойчивого и долгосрочного роста ВВП, который в настоящее время обеспечивается за счет экспорта нефти и газа.



РЕКОМЕНДАЦИИ

Общие рекомендации

- Энергетическая политика правительства должна учитывать потенциальный вклад энергоэффективности в повышение экспорта топлива, содействие экономическому росту и охрану окружающей среды.
- Правительству следует придать высокий приоритет задаче повышения энергоэффективности и использования возобновляемой энергии; будущая энергетическая политика должна подкрепляться детальным анализом экономического потенциала энергоэффективности во всех секторах экономики, а также анализом препятствий, мешающих реализации этого потенциала.
- Министерству промышленности и энергетики следует развивать институциональный потенциал для анализа и оценки энергоэффективности для целей разработки будущей политики, включая решения по вопросам финансирования.
- Следует продолжать реконструкцию активов в сегментах производства, передачи и распределения в электроэнергетике. Это позволит максимизировать эффективность сжигания топлива и минимизировать технические потери при передаче и распределении.

Будущая политика и стратегии в области энергетики должны быть прозрачными и последовательными, включать долгосрочные цели, предусматривать реализацию программ по энергоэффективности и определять задачи для ключевых секторов.

Институциональная структура

- Необходимо разрабатывать законы и вторичное законодательство в области энергоэффективности и ВИЭ.
- Правительству следует создать подразделение по вопросам энергоэффективности в структуре Министерства промышленности и энергетики для руководства разработкой законодательства, продвижения концепции устойчивой энергетики в рамках правительства и осуществлять мониторинг реализации общей политики в области энергоэффективности. Правительству следует выделить соответствующие ресурсы (кадровые и финансовые) для обеспечения деятельности такого подразделения.
- Следует разрабатывать специальные программы повышения энергоэффективности в различных секторах экономики, включающие конкретные цели и системы мониторинга для непрерывной оценки хода реализации программ.
- Следует активизировать межведомственное взаимодействие между лицами, принимающими решения в энергетике и других государственных органах, особенно в области окружающей среды, транспорта, в жилищном секторе и в промышленности.
- Правительству следует поддерживать усилия различных заинтересованных сторон, включая местные органы власти, университеты, исследовательские центры и неправительственные организации, и содействовать их активизации для повышения энергоэффективности в Азербайджане.

Энергетический рынок и ценообразование

- Правительству рекомендуется рассмотреть вопрос о внедрении рыночных принципов в энергетическом секторе и соответствующей нормативно-правовой основы с учетом международного опыта.

- Для обеспечения реализации мер в области энергоэффективности следует пересмотреть существующие тарифы на электричество, тепло и газ. Следует принять во внимание необходимость дифференциации тарифов по типам потребителей, введение блочных тарифов, а также вопросы доступности тарифов для населения.

Финансирование энергоэффективности

- Правительству следует выделить достаточные финансовые ресурсы для целей повышения энергоэффективности общественных и государственных зданий и систем общественного освещения и одновременно ввести системы стимулирования в отношении инициатив частного и жилищного секторов в области энергоэффективности и ВИЭ.
- Правительству следует обеспечить непрерывный диалог с международными финансовыми организациями и донорским сообществом для усиления внимания вопросам энергоэффективности и ВИЭ.

Конкретные программы и меры в области энергоэффективности

- Правительству следует принять высокие стандарты эффективности для новых строящихся зданий, маркировку энергоэффективности и минимальные стандарты энергоэффективности для электрооборудования и обеспечить наличие процедур проверки соответствия и правоприменения.
- Следует ввести энергетический аудит и системы энергетического управления в отношении крупных промышленных потребителей.
- Вопросы энергоэффективности должны быть элементом комплексного подхода при планировании и обеспечении транспортных услуг.
- Следует продолжать реализацию программ реконструкции систем централизованного теплоснабжения для снижения потерь и привлечения новых потребителей и стимулировать внедрение индивидуальных приборов учета там, где это возможно.
- Правительству следует пропагандировать необходимость повышения энергоэффективности и повышать уровень осведомленности о вопросах энергоэффективности местных сообществ, граждан, малого и среднего бизнеса.
- Азербайджану следует продолжать участвовать в различных международных инициативах, например в Совете по зеленому строительству (GreenBuilding Council), Международном агентстве по возобновляемой энергии в Абу-Даби (IRENA) для обеспечения обмена информацией и передовым опытом успешной реализации проектов в области энергоэффективности и ВИЭ в других странах.

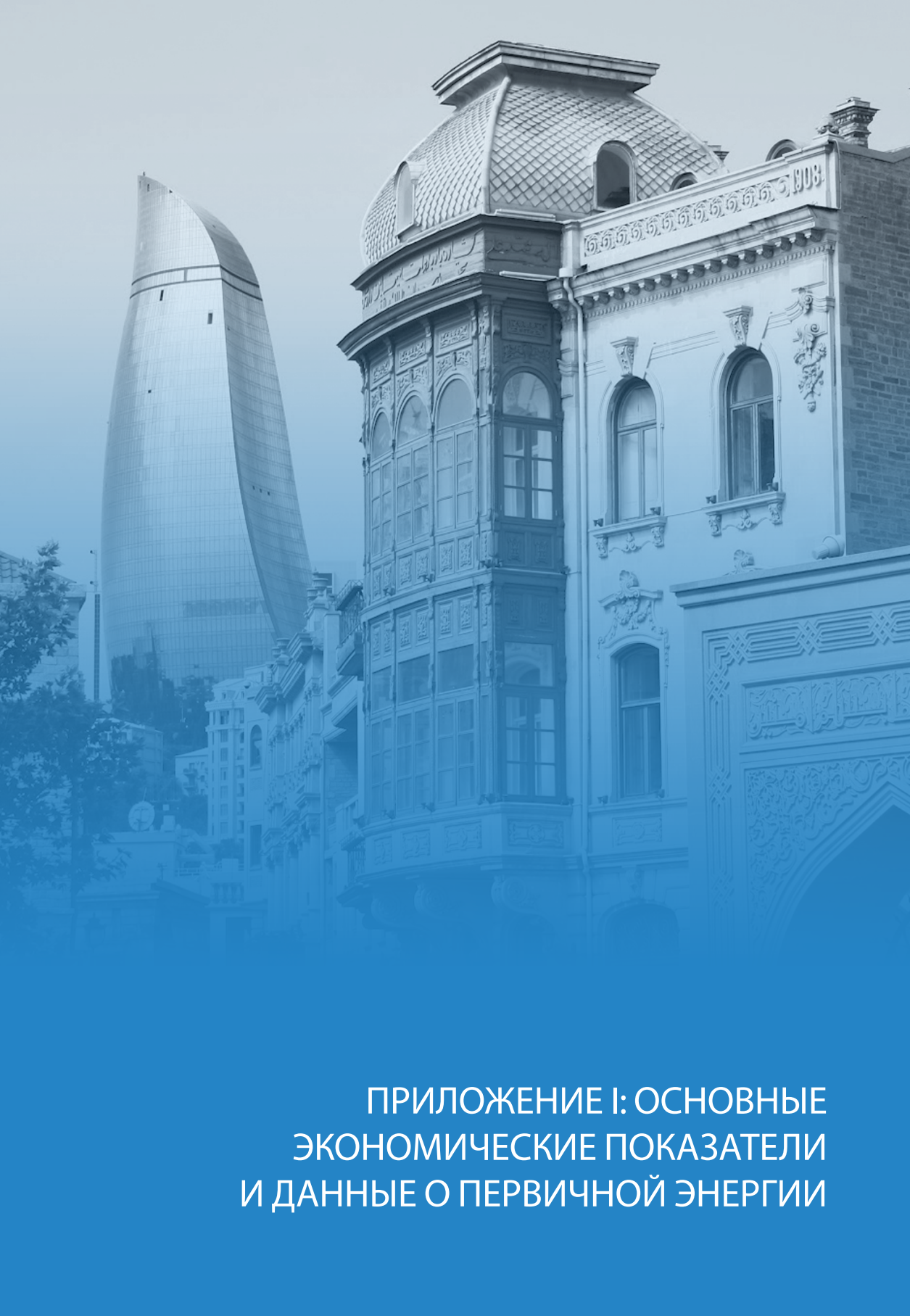
Возобновляемые источники энергии

- Развитие ВИЭ должно оставаться приоритетной задачей для Азербайджана. стратегия в области возобновляемой энергии должна включать график с указанием целей и задач в отношении ВИЭ.
- Следует продолжать концентрировать усилия на вопросах использования потенциала солнечной и ветровой энергии, а также проводить оценку возможности использования отходов для энергетических целей.

- Часть доходов от нефти и газа следует направлять на развитие ВИЭ, также следует создать фонд по вопросам ВИЭ.
- Следует разработать правила подключения к сетям, методику установления тарифов и стимулы для привлечения инвестиций в сектор ВИЭ.
- Следует повысить роль SAARES для обеспечения ведущей роли организации в области развития ВИЭ в Азербайджане.

Сбор данных и мониторинг

- Следует создать базу данных по проектам для обеспечения мониторинга достигнутых результатов во всех областях деятельности в Азербайджане, направленной на повышение энергоэффективности.
- Следует использовать существующую статистику о фонде зданий для поддержки процесса разработки политики и оценки потенциала энергосбережения в секторе зданий.
- Для мониторинга потенциала энергосбережения энергетический аудит должен стать обязательной отправной точкой в отношении крупных зданий. Это должно стать основой для разработки Плана действий по реализации потенциала энергосбережения.



ПРИЛОЖЕНИЕ I: ОСНОВНЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ И ДАННЫЕ О ПЕРВИЧНОЙ ЭНЕРГИИ

Основные экономические показатели и данные о первичной энергии ⁶

Таблица 8: Энергетический баланс, тыс. т.н.э.

Показатели	1990	1995	2000	2002	2004	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Общий объем	20,641	14,725	18,962	19,752	20,053	38,127	54,198	61,274	67,332	68,255	62,542
производства первичной энергии	20,641	14,725	18,962	19,752	20,053	38,127	54,198	61,274	67,332	68,255	62,542
Чистый импорт	15,228	629	396	3,430	4,421	4,017	132	103	58	44	45
Экспорт	8,875	2,501	7,841	11,572	11,456	28,220	41,250	46,539	53,909	54,823	49,301
Общее предло- жение первичной энергии (ОППЭ)	26,236	12,764	11,435	11,459	12,645	13,515	13,104	14,495	13,012	12,567	13,632
Общее конечное энергопотребле- ние (ОКП)	16,007	8,828	6,704	6,631	7,288	7,559	6,992	8,282	7,044	7,248	7,909

Таблица 9: Структура общего предложения первичной энергии, тыс. т.н.э.

Продукты	1990	1995	2000	2002	2004	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Уголь и углепродукты	89	3	0	0	0	0	5	4	4	6	5
Сырая нефть, газовый конден- сат и сырье	16,515	9,268	8,470	6,516	6,492	7,684	8,034	7,788	6,393	6,552	6,765
Нефтепродукты	-4,543	-2,492	-2,215	-2,621	-2,341	-3,407	-3,763	-3,618	-2,779	-3,085	-2,661
Природный газ	14,249	5,813	5,000	7,261	8,136	8,941	8,550	10,090	9,141	8,735	9,250
Атомная энергия							-	-	-	-	-
Гидроэнергия	60	134	132	174	237	217	203	192	199	296	230
Геотермальная энергия							-	-	-	-	-
Солнечная/ ветровая/ проч.	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0	-
Горючие ВИЭ и отходы	4	4	4	4	4	4	88	85	73	91	97
Электроэнергия	-138	34	42	125	117	76	-20	-51	-23	-31	-58
Другие виды топлива							7	5	4	3	4
ОППЭ	26,236	12,764	11,435	11,459	12,645	13,515	13,104	14,495	13,012	12,567	13,632

⁶ Имеющиеся статистические данные министерства и в случае отсутствия - статистика МЭА, электронная версия, 2011 г.

Таблица 10: Общее конечное потребление энергии, тыс. т.н.э.

Продукты	1990	1995	2000	2002	2004	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Уголь и углепродукты	89	3	0	0	0	0	5	4	4	4	4
Нефтепродукты	5,275	2,292	1,777	1,574	2,045	2,289	2,206	2,724	2,440	2,639	3,016
Природный газ	9,047	4,387	3,240	3,220	3,121	3,115	3,255	4,043	3,401	3,403	3,574
Горючие ВИЭ и отходы	4	4	4	4	4	4	88	85	73	91	97
Электроэнергия	1,591	1,166	1,282	1,320	1,576	1,716	1,363	1,339	1,054	1,052	1,141
Тепло	0	976	401	511	542	434	71	86	68	56	73
Прочие							4	1	4	3	4
Общее конечное энергопотребление	16,007	8,828	6,704	6,631	7,288	7,559	6,992	8,282	7,044	7,248	7,909

Таблица 11: Основные показатели, связанные с энергетикой

Показатели	1990	1995	2000	2002	2004	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Население (млн.)	7,2	7,7	8	8,1	8,3	8,5	8,6	8,7	8,8	8,9	9,1
ВВП (млрд. долл. США, 2000 г.)	-	-	5,3	5,9	7,2	13,4	17,4	20,1	22,5	23,7	24,1
ВВП (млрд. долл. США, 2000 г. ППС)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Первичная энергоемкость (ОППЭ/ ВВП) (т.н.э. на тыс. долл. США, 2000 г.)	-	-	2,3	2,1	1,9	1,1	0,8	0,7	0,6	0,5	0,6
Первичная энергоемкость (ОППЭ/ ВВП, ППС) (т.н.э. на тыс. долл. США 2000 г., ППС)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ОППЭ/население (т.н.э. на душу населения)	-	-	1,5	1,5	1,6	1,7	1,5	1,7	1,5	1,4	1,5
Потребление электроэнергии/ВВП (кВт-час на долл. США, 2000 г.)	-	-	0,268	0,238	0,228	0,139	0,090	0,076	0,055	0,053	0,056
Потребление электроэнергии/ население (кВт.ч на душу населения)	2,570	1,952	2,065	2,012	2,290	2,551	2,113	2,051	1,643	1,625	1,728
Выбросы CO ₂ в секторе энергетики (млн. тонн)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Таблица 12: Производство электроэнергии, ГВт.ч

Продукты	1990	1995	2000	2002	2004	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Уголь и углепродукты	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Нефтепродукты и природный газ	22,500	15,488	17,165	16,681	18,989	22,025	19,483	19,410	16,559	15,263	17,618
Гидроэнергия	700	1,556	1,534	2,020	2,755	2,518	2,364	2,232	2,308	3,446	2,676
Солнечная/ветровая/проч.	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-
Горючие ВИЭ и отходы	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Общее производство электроэнергии	23,200	17,044	18,699	18,701	21,744	24,543	21,847	21,643	18,869	18,710	20,294

Таблица 13: Производство теплоты, ТДж

Продукты	1990	1995	2000	2002	2004	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Уголь и углепродукты	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Нефтепродукты и природный газ	89,598	36,419	16,974	21,952	23,309	23,657	20,935	24,413	15,798	16,347	19,571
Гидроэнергия	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Солнечная/ветровая/проч.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Горючие ВИЭ и отходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общее производство теплоты	89,598	36,419	16,974	21,952	23,309	23,657	20,935	24,413	15,798	16,347	19,571



ПРИЛОЖЕНИЕ II: КОНЕЧНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ЭНЕРГИИ

Таблица 14: Общее конечное потребление энергии по секторам, тыс. т.н.э.

Сектора	1990	1995	2000	2002	2004	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Жилищный сектор	2,001	2,250	2,379	2,817	3,357	3,618	3,237	3,723	3,272	3,362	3,409
Промышленность	7,018	3,274	1,989	1,845	1,571	1,896	1,274	1,493	953	798	949
Коммерческие и общественные услуги	0	109	459	389	198	159	441	481	436	440	520
Транспорт	1,432	1,116	744	963	1,253	1,586	1,323	1,642	1,472	1,704	1,985
Прочие	4,747	2,033	1,067	544	402	129	260	313	391	407	428
Неэнергетическое потребление	809	45	66	74	508	171	457	630	520	537	618
Общее конечное энергопотребление	16,007	8,828	6,704	6,631	7,288	7,559	6,992	8,282	7,044	7,248	7,909

Таблица 15: Конечное потребление энергии в жилищном секторе, тыс. т.н.э.

Продукты	1990	1995	2000	2002	2004	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Уголь и углепродукты											
Электроэнергия	0	0	970	895	1,024	1,186	717	640	503	495	509
Природный газ	1,958	1,605	1,382	1,889	2,256	2,338	2,308	2,868	2,603	2,685	2,712
Тепло	0	634	0	0	0	27	26	29	31	33	49
Нефтепродукты	43	11	27	33	78	67	116	120	82	76	62
Горючие ВИЭ и отходы							70	66	53	73	77
Прочие											
Жилищный сектор - всего	2,001	2,250	2,379	2,817	3,357	3,618	3,237	3,723	3,272	3,362	3,409

Таблица 16: Конечное потребление энергии в секторе услуг, тыс. т.н.э.

Продукты	1990	1995	2000	2002	2004	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Уголь и углепродукты	0	3	0	0	0	0	5	4	4	4	4
Электроэнергия	112	129	46	41	124	151	336	365	333	349	399
Природный газ	174	40	369	338	127	36	84	104	94	91	116
Тепло	0	7	114	154	105	11	14	18	21	22	24
Нефтепродукты	1,146	1,047	674	818	1,095	1,548	1,307	1,613	1,438	1,662	1,943
Горючие ВИЭ и отходы	0	0	0	0	0	0	18	19	18	16	19
Прочие	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Услуги - всего	1,432	1,226	1,203	1,351	1,450	1,745	1,764	2,123	1,908	2,144	2,505

Таблица 17: Конечное потребление энергии в промышленности, тыс. т.н.э.

Продукты	1990	1995	2000	2002	2004	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Уголь и углепродукты											
Электроэнергия	783	137	64	179	339	334	258	279	164	151	170
Природный газ	6,027	2,406	972	933	324	705	799	994	654	569	691
Тепло	0	316	284	352	434	377	31	38	15	0	0
Нефтепродукты	208	415	669	381	474	480	182	182	120	77	87
Горючие ВИЭ и отходы							0	0	0	0	0
Другие виды топлива							4	0	-	-	-
Промышленность - всего	7,018	3,274	1,989	1,845	1,571	1,896	1,274	1,493	953	798	949

Таблица 18: Потребление энергии в промышленности по секторам, тыс. т.н.э.

Сектора	1990	1995	2000	2002	2004	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Чугун и сталь	205	3	2	11	18	34	52	54	44	52	65
Химическая и нефтехимическая промышленность	713	304	699	600	564	1,113	218	323	203	209	236
Нерудные ископаемые	0	7	0	8	12	15	193	193	173	123	195
Цветные металлы	0	22	17	14	65	237	449	426	61	8	4
Пищевая и табачная промышленность	0	11	5	12	22	39	169	279	280	230	237
Горнодобывающая промышленность	0	1	2	105	49	115	14	15	14	18	20
Машиностроение	137	20	9	3	3	3	42	42	32	29	33
Строительство	85	4	15	13	12	37	106	127	114	102	128
Текстильная и кожевенная промышленность	55	23	1	1	2	5	6	9	8	8	8
Целлюлозно-бумажная промышленность и полиграфия	0	1	10	0	0	1	1	2	1	2	1
Не указано/прочие	5,824	2,879	1,229	1,078	824	297	24	23	23	17	22



ПРИЛОЖЕНИЕ III:
ДВУСТОРОННЕЕ СОТРУДНИЧЕСТВО
В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

1. Соглашение между Правительством Азербайджанской Республики и Правительством Республики Грузия о сотрудничестве в области охраны окружающей среды (18 февраля 1997 года)
2. Меморандум о взаимопонимании между Министерством экологии и природных ресурсов Азербайджанской Республики и Институтом государственного управления Канады о программе обучения в области снижения уровня выбросов парниковых газов на 2002-2005 годы (4 апреля 2003 года)
3. Соглашение между Министерством экологии и природных ресурсов Азербайджанской Республики и Бакинским Офисом ОБСЕ о сотрудничестве (создание центров общественной информации в области охраны окружающей среды) (4 сентября 2003 года)
4. Меморандум о взаимопонимании между Правительством Азербайджанской Республики и Правительством Королевства Дания о реализации Киотского протокола к Рамочной Конвенции ООН об изменении климата (8 декабря 2004 года)
5. Соглашение между Правительством Азербайджанской Республики и Правительством Республики Турция о сотрудничестве в области охраны окружающей среды (9 июля 2004 года)
6. Соглашение между Министерством экологии и природных ресурсов Азербайджанской Республики и Главным департаментом гидрометеорологии при Кабинете министров Республики Узбекистан о научно-техническом сотрудничестве (19 июля 2004 года)
7. Соглашение между Министерством экологии и природных ресурсов Азербайджанской Республики и Департаментом окружающей среды Исламской Республики Иран о сотрудничестве (5 августа 2004 года)
8. Меморандум о взаимопонимании между Министерством экологии и природных ресурсов Азербайджанской Республики и Международным союзом охраны природы (IUCN) о сотрудничестве в области охраны окружающей среды (13 октября 2004 года)
9. Меморандум о взаимопонимании между Министерством экологии и природных ресурсов Азербайджанской Республики и KfW) о сотрудничестве в рамках охраны окружающей среды в регионе Южного Кавказа (25 октября 2004 года)
10. Меморандум о взаимопонимании между Министерством экологии и природных ресурсов Азербайджанской Республики и Всемирным фондом дикой природы (WWF) о сотрудничестве в области охраны окружающей среды (13 ноября 2004 года)
11. Соглашение между Правительством Азербайджанской Республики и Правительством Республики Молдова о сотрудничестве в области охраны окружающей среды (22 февраля 2007 года)
12. Меморандум о взаимопонимании между Министерством экологии и природных ресурсов Азербайджанской Республики, Korea Reserve Corporation и Корейским научным институтом геологии и минеральных ресурсов о сотрудничестве в области использования полезных ископаемых (24 апреля 2007 года)
13. Протокол между Министерством экологии и природных ресурсов Азербайджанской Республики и Департаментом полезных ископаемых Арабской Республики Египет о техническом сотрудничестве (7 мая 2007 года)

14. Соглашение между Правительством Азербайджанской Республики и Правительством Республики Украина о сотрудничестве в области охраны окружающей среды (5 сентября 2007 года)
15. Меморандум о взаимопонимании между Министерством экологии и природных ресурсов Азербайджанской Республики и Федеральным Министерством окружающей среды, сохранения природы и ядерной безопасности Германии о сотрудничестве в области реализации проектов в рамках чистого механизма (4 октября 2007 года)
16. Соглашение между Министерством экологии и природных ресурсов Азербайджанской Республики и Государственным комитетом по охране природы Республики Узбекистан об охране окружающей среды (11 сентября 2008 года)
17. Меморандум о взаимопонимании между Азербайджанской Республикой и Программой развития Организации Объединенных Наций о создании углеродного фонда в рамках «Целей развития тысячелетия» (7 апреля 2009 года)
18. Соглашение между Правительством Азербайджанской Республики и Правительством Республики Латвия о сотрудничестве в области охраны окружающей среды (25 июня 2007 года)
19. Соглашение между Министерством экологии и природных ресурсов Азербайджанской Республики и Организацией технического сотрудничества Федеративной Республики Германия в области устойчивого использования природных ресурсов (17 июля 2009 года)
20. Меморандум о взаимопонимании между Министерством экологии и природных ресурсов Азербайджанской Республики и Институтом экологической промышленности и технологии Кореи о сотрудничестве в вопросах подготовки генерального плана управления природными ресурсами (16 сентября 2009 года)
21. Соглашение между Министерством экологии и природных ресурсов Азербайджанской Республики и Министерством окружающей среды Румынии об охране окружающей среды (28 сентября 2009 года)



ПРИЛОЖЕНИЕ IV: ОРГАНИЗАЦИИ, КОТОРЫЕ ПОСЕТИЛА ГРУППА ОБЗОРА

Министерство промышленности и энергетики

Государственное агентство по альтернативным и возобновляемым источникам энергии

Министерство экономического развития

АО «Азерэнержи»

Тарифный совет

Bakuelektrikshebeke (Бакинская электрическая сеть), электрораспределяющая компания

Государственный комитет Азербайджанской Республики по статистике

Министерство экологии и природных ресурсов

Государственный комитет по строительству и архитектуре

Azeristiliktejhizat (компания централизованного теплоснабжения)

Азербайджанский технический университет

Встреча с представителем неправительственной организации -

Международной академии Экоэнергии



ПРИЛОЖЕНИЕ V: СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

СОКРАЩЕНИЕ	ПОЛНОЕ НАЗВАНИЕ
АЧГ	Группа нефтяных месторождений «Азери-Чираг-Гюнешли»
АМОК	Азербайджанская международная операционная компания
«Азерэнержи»	Государственная электрическая компания
«Азеригаз»	Государственная газовая компания (дочерняя компания ГНКАР)
БТД	трубопровод Баку-Тбилиси-Джейхан
СВО	территориальные организации
ССР	Программа в области изменения климата
CDC	советы развития сообществ
МЧР	Механизм чистого развития в рамках Киотского протокола
ЗАО	Акционерное общество закрытого типа
CO ₂	Двуокись углерода
DNA	Уполномоченный национальный орган
ЕБРР	Европейский банк реконструкции и развития
ДЭХ	Договор к Энергетической Хартии
ЕС	Европейский Союз
ВВП	Валовой внутренний продукт
ГЭФ	Глобальный экологический фонд
ПГ	Парниковый газ
ГУАМ	Грузия, Украина, Азербайджан и Молдова
ГВт.ч	Гигаватт-час
ГЭС	Гидроэлектростанция
IAED	Международное агентство экономического развития
МЭА	Международное энергетическое агентство
МФК	Международная финансовая корпорация
INOATE	Программа международного сотрудничества в сфере энергетики между Европейским союзом и странами –партнерами (Арменией, Азербайджаном, Беларусью, Грузией, Казахстаном, Кыргызстаном, Молдовой, Таджикистаном, Туркменией, Украиной и Узбекистаном)
IRENA	Международное агентство по возобновляемой энергии
АО	акционерное общество
км	километр
кВт.ч	Киловатт-час
Тыс. т.н.э.	Тысяча тонн нефтяного эквивалента
МЧС	Министерство по чрезвычайным ситуациям

Минпромэнерго	Министерство промышленности и энергетики
Млн. т.н.э.	Миллион тонн нефтяного эквивалента
МВт	Мегаватт
NATO	Организация Североатлантического договора
NEAP	Национальный план действий по охране окружающей среды
ОЭСР	Организация экономического сотрудничества и развития
ОАО	акционерное общество открытого типа
OGJ	Oil and Gas Journal
ОБСЕ	Организация по безопасности и сотрудничеству в Европе
ПЭЭСЭА	Протокол по вопросам энергоэффективности и соответствующим экологическим аспектам
ППС	Паритет покупательной способности
СРП	Соглашение о разделе продукции
ВИЭ	Возобновляемые источники энергии
SAARES	Государственное агентство по альтернативным и возобновляемым источникам энергии
ГНКАР	Государственная нефтяная компания Азербайджанской Республики
ОКПЭ	Общее конечное потребление энергии
ТЭС	Теплоэлектростанция
ТВт.ч	Тераватт-час
ПРООН	Программа развития Организации Объединенных Наций
РКИК ООН	Рамочная Конвенция ООН об изменении климата
АМР США	Агентство международного развития США
НДС	Налог на добавленную стоимость
ВТО	Всемирная торговая организация



ПРИЛОЖЕНИЕ VI: ИСТОЧНИКИ

- Администрация Президента Азербайджанской Республики,
Национальный план действий по охране окружающей среды
Портал «Азербайджан», www.azerbaijan.az
ОАО «Азерэнержи», www.azerenerji.gov.az
Baker, R. & Safarzade, E. (2009), Azerbaijan Alternative Energy Sector Analysis and Roadmap
Bloomington Energy and Environmental Intelligence LLC (2009),
Environmental Policy and Institutional Reform in Azerbaijan
Energy Information Administration (2012), Country Analysis Briefs-Azerbaijan
Energy Saving International AS (2004), Cleaner Production and Energy Efficiency Capacity Building
in Azerbaijan-Progress Report, June 2004
European Bank for Reconstruction and Development (2007), Azerbaijan Country Profile
European Bank for Reconstruction and Development (2009), Azerbaijan Country Profile
International Energy Agency, Energy Statistics, www.iea.org
International Finance Corporation (2008), Energy Efficiency: A New Resource For Sustainable Growth,
Researching energy efficiency practices among Azerbaijani companies
International Finance Corporation (2010), Energy Efficiency: A New Resource For Sustainable Growth,
Researching energy efficiency practices among companies in Armenia, Azerbaijan, Belarus, Georgia,
Russia, and Ukraine
Mammadov, F. (2012), Development of Renewable Energy Market in Azerbaijan, Baku
Министерство экологии и природных ресурсов Азербайджанской Республики (2003 г.),
Национальная программа по экологически устойчивому социально-экономическому
развитию Азербайджанской Республики, Баку
Министерство экологии и природных ресурсов Азербайджанской Республики (2010 г.),
Второе национальное сообщение для РККИ ООН, Баку
Министерство экологии и природных ресурсов Азербайджанской Республики, www.eco.gov.az
Министерство экономического развития Азербайджанской Республики,
Основные экономические показатели - 2011 год, <http://www.economy.gov.az>
Министерство промышленности и энергетики Азербайджанской Республики (н.д.), «Перспективы
использования альтернативных и возобновляемых источников энергии в Азербайджане»
Государственное агентство по альтернативным и возобновляемым источникам энергии (2012),
Стратегия Азербайджанской Республики в области возобновляемой энергетики, Вашингтон
Государственный нефтяной фонд Азербайджанской Республики, www.oilfund.az
Государственная программа по развитию топливно-энергетического комплекса
Азербайджанской Республики (2005 г.)
Государственная программа «Снижение уровня бедности и устойчивое развитие
в Азербайджанской Республике в 2008–2015 гг.» (2007 г.),
<http://www.cled.az/pdf/others/Azerbaijan%20Poverty%20Program%20for%202008-2015.pdf>
Государственный комитет Азербайджанской Республики по статистике,
Энергетический баланс Азербайджана (2011 г.)
The Renewable Energy & Energy Efficiency Partnership (2011), Energy Profile Azerbaijan, www.reegle.info
Государственное агентство по альтернативным и возобновляемым источникам энергии Азербайджана,
<http://abemda.az>
Государственная нефтяная компания Азербайджанской Республики, new.socar.az
Государственная программа по использованию альтернативных и возобновляемых источников энергии
в Азербайджанской Республике (2004 г.)

The World Bank, Country Statistics, data.worldbank.org

U.S. Department of State (2012), Background Notes on Azerbaijan, www.state.gov

United Nations Development Programme, About Azerbaijan, www.un-az.org

United Nations Economic Commission For Europe (2010),
Environmental Performance Reviews-Azerbaijan Second Review, New York and Geneva

Углубленный обзор политики
АЗЕРБАЙДЖАНА
в области энергоэффективности

Азербайджан ратифицировал Договор к Энергетической Хартии (ДЭХ) и Протокол по вопросам энергоэффективности и соответствующим экологическим аспектам (ПЭЭСЭА) 2 декабря 1997 года. Ратифицируя ПЭЭСЭА, страны принимают на себя обязательства по формулированию и реализации стратегии и программных целей в области повышения энергоэффективности и ослабления воздействия энергетического цикла на окружающую среду. Руководящий принцип ПЭЭСЭА заключается в том, что договаривающиеся стороны должны сотрудничать и в случае необходимости оказывать содействие друг другу в разработке и реализации политики, законов и положений по вопросам энергоэффективности.

Углубленный обзор политики Азербайджана в области энергоэффективности был проведен в 2012 году. Этот Углублённый обзор обсуждался Рабочей группой по ПЭЭСЭА, а рекомендации были одобрены Конференцией по Энергетической Хартии на её сессии в Варшаве в ноябре 2012 года.

© Секретариат Энергетической Хартии
Boulevard de la Woluwe, 56 · B-1200 Brussels · Belgium
Tel.: +32-2-775-98-00 · Fax: +32-2-775-98-01
E-mail: info@encharter.org · www.encharter.org

ISBN 978-905948-127-5 (PDF, русский)



СЕКРЕТАРИАТ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ХАРТИИ
2013