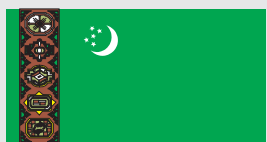


**Исполнительный комитет
Электроэнергетического Совета СНГ**



**ДОПОЛНЕНИЯ К СБОРНИКУ
НОРМАТИВНЫХ ПРАВОВЫХ
ДОКУМЕНТОВ, ПРИНЯТЫХ В РАМКАХ
СОДРУЖЕСТВА НЕЗАВИСИМЫХ ГОСУДАРСТВ
В ОБЛАСТИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ**

ВЫПУСК 2



**Москва
2012**

СОДЕРЖАНИЕ

Часть I	5
Раздел I. Нормативные правовые документы, принятые государствами-участниками СНГ в области электроэнергетики	5
Решение Совета глав правительств СНГ от 19 ноября 2010 года о Прогнозе производства и потребления энергоресурсов государств-участников СНГ на период до 2020 года	7
Прогноз производства и потребления энергоресурсов государств-участников СНГ на период до 2020 года	9
Решение Экономического совета СНГ от 9 декабря 2011 года о деятельности Электроэнергетического Совета Содружества Независимых Государств в 2007-2010 годах	49
Отчет о деятельности Электроэнергетического Совета Содружества Независимых Государств в 2007-2010 годах	51
Нота Министерства Иностранных Дел Республики Беларусь о присоединении к Соглашению о сотрудничестве государств-участников СНГ в области эксплуатации межгосударственных линий электропередачи национальных электроэнергетических систем от 20 ноября 2009 года с оговоркой	81
Раздел II. Нормативные правовые документы Электроэнергетического Совета СНГ, регламентирующие деятельность ЭЭС СНГ и его рабочих органов	83
Выписка из Протокола 35-го заседания Электроэнергетического Совета СНГ от 29 мая 2009 года "О порядке финансирования Электроэнергетического Совета СНГ и его Исполнительного комитета" (п. 8.1.)	85
Раздел IV. Документы в области международного сотрудничества	87
Выписка из Протокола 38-го заседания Электроэнергетического Совета СНГ от 15 октября 2010 года "О сотрудничестве Электроэнергетического Совета СНГ с ЕВРЭЛЕКТРИК и другими международными энергетическими организациями" (п. 5.)	89
Предложения по дальнейшему сотрудничеству Электроэнергетического Совета СНГ с международными энергетическими организациями	90
Часть II	
Нормативные правовые документы Электроэнергетического Совета СНГ, регламентирующие параллельную работу энергосистем государств-участников СНГ	91
Выписка из Протокола 38-го заседания Электроэнергетического Совета СНГ от 15 октября 2010 года "О проекте Сводного плана-графика формирования общего электроэнергетического рынка государств-участников СНГ" (п. 3.2.)	93
Сводный план-график формирования общего электроэнергетического рынка государств-участников СНГ (Этап 1)	94

Выписка из Протокола 38-го заседания Электроэнергетического Совета СНГ от 15 октября 2010 года "О предложениях по организации разработки и содержательной части проектов нормативных правовых документов по формированию рынка системных услуг в рамках правового обеспечения формирования общего электроэнергетического рынка государств-участников СНГ" (п. 3.3.).....	101
Примерный перечень нормативных правовых документов, обеспечивающих формирование и функционирование рынка системных и вспомогательных услуг в рамках общего электроэнергетического рынка государств-участников СНГ.....	102
Выписка из Протокола 38-го заседания Электроэнергетического Совета СНГ от 15 октября 2010 года "О проекте Макета информации для привлечения инвестиций в объекты электроэнергетики" (п. 3.4.).....	103
Макет информации для привлечения инвестиций в объекты электроэнергетики.....	104
Выписка из Протокола 38-го заседания Электроэнергетического Совета СНГ от 15 октября 2010 года "О реестрах национальных нормативно-технических документов государств-участников СНГ и нормативно-технических документов, принимаемых Электроэнергетическим Советом СНГ" (п. 9.).....	105
Реестр нормативных технических документов по обеспечению параллельной работы электроэнергетических систем государств-участников СНГ.....	105
Реестр нормативных технических документов государств-участников СНГ по обеспечению параллельной работы и системной надежности электроэнергетических систем СНГ и ОЭС Балтии.....	108
Выписка из Протокола 38-го заседания Электроэнергетического Совета СНГ от 15 октября 2010 года "Об утверждении типовых форм двух- и многосторонних документов, регламентирующих взаимодействие диспетчерских центров совместно работающих смежных энергосистем, разработанных в рамках Комиссии по оперативно-технологической координации совместной работы энергосистем стран СНГ и Балтии в соответствии с Планом работы КОТК на 2008-2010 гг." (п. 12.1.1.).....	111
Типовое положение об организации оперативно-диспетчерского управления параллельной работой энергосистем.....	112
Типовой регламент формирования, внесения изменений и актуализации расчетной модели параллельно работающих энергосистем.....	139
Типовое соглашение об организации обмена технологической информацией, необходимой для управления режимами параллельно работающих энергосистем...	149
Выписка из Протокола 39-го заседания Электроэнергетического Совета СНГ от 27 мая 2011 года "Об утверждении проекта технического регламента "О безопасности электрических сетей" (п. 6.1.).....	157
Технический регламент "О безопасности электрических сетей".....	157
Выписка из Протокола 39-го заседания Электроэнергетического Совета СНГ от 27 мая 2011 года "Об утверждении проекта Типового соглашения о порядке и условиях организации безопасного выполнения ремонтных работ на межгосударственных воздушных линиях электропередачи, связывающих параллельно работающие энергосистемы" (п. 7.1.).....	165
Типовое соглашение о порядке и условиях организации безопасного выполнения ремонтных работ на межгосударственных воздушных линиях электропередачи, связывающих параллельно работающие энергосистемы.....	165

Выписка из Протокола 39-го заседания Электроэнергетического Совета СНГ от 27 мая 2011 года "Об утверждении проекта Порядка расчета и утверждения коэффициентов коррекции по частоте для энергосистем стран-участниц параллельной работы" (п. 7.2.).....	171
Порядок расчета и утверждения коэффициентов коррекции по частоте для энергосистем стран-участниц параллельной работы.....	171
Выписка из Протокола 39-го заседания Электроэнергетического Совета СНГ от 27 мая 2011 года "О деятельности Рабочей группы по надежности работы оборудования и охране труда" (п. 8.).....	175
Состав и объем информации, подлежащей включению в Информационные бюллетени по аварийности и травматизму.....	175
Выписка из Протокола 40-го заседания Электроэнергетического Совета СНГ от 21 октября 2011 года "О проекте Порядка определения межгосударственных сечений/сечений экспорта-импорта электроэнергии для общего электроэнергетического рынка государств-участников СНГ" (п. 3.).....	177
Порядок определения межгосударственных сечений/сечений экспорта-импорта электроэнергии для общего электроэнергетического рынка государств-участников СНГ.....	177
Выписка из Протокола 40-го заседания Электроэнергетического Совета СНГ от 21 октября 2011 года "О новой редакции Стратегии (основных направлений) взаимодействия и сотрудничества государств-участников СНГ в области электроэнергетики" (п. 5.).....	181
Стратегия (основные направления) взаимодействия и сотрудничества государств-участников СНГ в области электроэнергетики.....	182
Список нормативных правовых документов, принятых государствами-участниками СНГ в области электроэнергетики [Приложение 1 к Стратегии (основным направлениям) взаимодействия и сотрудничества государств-участников СНГ в области электроэнергетики]	197
Список нормативных правовых документов, принятых Электроэнергетическим Советом СНГ [Приложение 2 к Стратегии (основным направлениям) взаимодействия и сотрудничества государств-участников СНГ в области электроэнергетики]	200
Перспективный план мероприятий по выполнению Стратегии (основных направлений) взаимодействия и сотрудничества государств-участников СНГ в области электроэнергетики [Приложение 3 к Стратегии (основным направлениям) взаимодействия и сотрудничества государств-участников СНГ в области электроэнергетики]	206
Выписка из Протокола 40-го заседания Электроэнергетического Совета СНГ от 21 октября 2011 года "О проекте технического регламента "О безопасности гидротехнических сооружений электрических станций" (п. 6.).....	215
Технический регламент "О безопасности гидротехнических сооружений электрических станций".....	216

Выписка из Протокола 40-го заседания Электроэнергетического Совета СНГ от 21 октября 2011 года "О подготовке Сборника нормативных правовых документов государств-участников СНГ в области энергоэффективности и возобновляемой энергетики" (п. 10.).....	283
Структура Сборника нормативных правовых документов государств-участников СНГ в области энергоэффективности и возобновляемой энергетики.....	283
Выписка из Протокола 40-го заседания Электроэнергетического Совета СНГ от 21 октября 2011 года "О документах, разработанных Комиссией по оперативно-технологической координации совместной работы энергосистем стран СНГ и Балтии (КОТК)" (п. 11.3.).....	287
Рекомендуемая форма соглашения по организации обмена неоперативной технологической и статистической информацией, используемая для обеспечения параллельной работы.....	288
Комментарий Исполнительного комитета ЭЭС СНГ к Соглашению о параллельной работе энергосистем Содружества Независимых Государств от 26 мая 1993 года.....	295
Перечень нормативных правовых документов в области электроэнергетики, в которые внесены изменения и дополнения.....	297
Перечень нормативных правовых документов в области электроэнергетики, утративших силу.....	298

Часть I

Раздел I

**Нормативные правовые документы,
принятые государствами-участниками
Содружества Независимых Государств
в области электроэнергетики**



СОДРУЖЕСТВО НЕЗАВИСИМЫХ ГОСУДАРСТВ

СОВЕТ ГЛАВ ПРАВИТЕЛЬСТВ

РЕШЕНИЕ

от 19 ноября 2010 года

город Санкт-Петербург

о Прогнозе производства и потребления энергоресурсов государств – участников СНГ на период до 2020 года

Совет глав правительств Содружества Независимых Государств
решил:

1. Одобрить Прогноз производства и потребления энергоресурсов государств – участников СНГ на период до 2020 года (прилагается).

2. Предложить заинтересованным министерствам и ведомствам актуализировать национальные энергетические программы (стратегии) на 2015–2020 годы с учетом Прогноза производства и потребления энергоресурсов государств – участников СНГ на период до 2020 года в части обеспечения энергоэффективности и энергосбережения, в том числе за счет использования технологий нового поколения, ускоренного развития атомной энергетики, расширения объемов применения возобновляемых источников энергии.

3. Исполнительному комитету СНГ организовать уточнение (не реже одного раза в три года) Прогноза производства и потребления энергоресурсов государств – участников СНГ на период до 2020 года и о результатах информировать Совет глав правительств СНГ.

От Азербайджанской Республики

От Республики Армения

От Республики Беларусь

От Республики Казахстан

От Кыргызской Республики

От Республики Молдова

От Российской Федерации

От Республики Таджикистан

От Туркменистана

От Республики Узбекистан

От Украины

Санкт-Петербург – 19.11.2010

10-1087-5-4

Одобрен
Решением
Совета глав правительств СНГ
о Прогнозе производства
и потребления энергоресурсов
государств-участников СНГ
на период до 2020 года
от 19 ноября 2010 года

ПРОГНОЗ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ЭНЕРГОРЕСУРСОВ ГОСУДАРСТВ-УЧАСТНИКОВ СНГ НА ПЕРИОД ДО 2020 ГОДА

ВВЕДЕНИЕ

Прогноз подготовлен Институтом энергетических исследований РАН (ИНЭИ РАН) при участии Исполнительного комитета СНГ на основе научно-исследовательской работы ИНЭИ РАН, выполненной в 2008–2009 годах.

Целью является формирование прогнозных балансов энергетических ресурсов государств – участников СНГ на основе анализа их экономического и социального развития, динамики производства, потребления, экспорта и импорта энергоресурсов.

Исходные данные представили правительства Азербайджанской Республики, Республики Армения, Республики Беларусь, Республики Казахстан и Российской Федерации. Использовались также материалы Электроэнергетического Совета СНГ, Комиссии государств – участников СНГ по использованию атомной энергии в мирных целях, Межгосударственного статистического комитета СНГ, Международного энергетического агентства, национальных энергетических программ государств – участников СНГ, а также отчет ЕЭК ООН «Энергоэффективность и энергетическая безопасность в СНГ», которые послужили основой прогнозов по Кыргызской Республике, Республике Молдова, Республике Таджикистан, Туркменистану, Республике Узбекистан и Украине.

При подготовке проекта Прогноза:

пересмотрены, уточнены и актуализированы на основе текущей информации три сценария развития событий («умеренно-консервативный», «инновационный» и «повышенный»), на базе которых определены соответствующие параметры развития энергетики государств – участников СНГ;

результаты расчетов увязаны с обновленными прогнозами развития мировой энергетики и программами интеграции в рамках СНГ, ЕврАзЭС, Таможенного союза;

при формировании прогноза производства и потребления по расширенной номенклатуре энергетических ресурсов использован укрупненный балансовый подход как на национальном, так и на региональном уровнях. В последнем случае балансы строились с учетом межгосударственной торговли энергетическими ресурсами;

для сопоставительного анализа макроэкономических показателей государств – участников СНГ использовались данные как национальных статистических служб государств – участников СНГ, так и международных организаций, а также оценки ИНЭИ РАН;

учтены результаты воздействия мирового финансово-экономического кризиса в конце 2008 – начале 2009 годов на экономику и энергетику государств – участников СНГ, а также признаки положительной динамики развития ситуации во второй половине 2009 года;

учтены контрольные показатели опубликованных в последнее время национальных программ и стратегий развития энергетических комплексов государств – участников СНГ, в том числе Энергетической стратегии России на период до 2030 года, принятой в ноябре 2009 года.

I. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОГНОЗА ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ЭНЕРГОРЕСУРСОВ ГОСУДАРСТВ – УЧАСТНИКОВ СНГ

Анализ ретроспективы и современного состояния производства и потребления энергоресурсов государств – участников СНГ выполнен на основе информации национальных статистических служб и данных международных организаций на единой методологической основе. При составлении балансов производства и потребления электроэнергии (в том числе производства электроэнергии на ГЭС и АЭС), природного газа, нефти и нефтепродуктов, а также угля (твердого топлива), кроме вышеперечисленных источников, использовались также расчеты Института энергетических исследований РАН.

Большое внимание в работе уделено анализу ситуации в условиях мирового финансового кризиса (с середины 2008 года по конец 2009 года) и оценке его последствий.

Прогноз производства и потребления энергетических ресурсов государств – участников СНГ выполнен на основе трех сценариев развития: «умеренно-консервативного», «инновационного» и «повышенного» по опорным годам пятилетних периодов до 2020 года.

Для «инновационного» сценария использовался подход «снизу вверх» – суммирование показателей национальных прогнозов (по государствам) к региональному (по СНГ в целом).

Для «умеренно-консервативного» и «повышенного» сценариев прогноза использовался «смешанный» подход с последующим согласованием регионального и государственных прогнозов. «Смешанный» подход подразумевает задание целевых ориентиров в целом по СНГ с последующей разбивкой по государствам – участникам СНГ. Затем результаты по государствам корректируются на основе детальной информации и суммируются для проверки исходной гипотезы целевых ориентиров. Одновременно при формировании всех трех представленных сценариев использовался метод «скользящего прогнозирования», при котором текущие данные прогноза уточняются по мере поступления отчетных и новых прогнозных показателей.

«Умеренно-консервативный» сценарий характеризуется средними темпами роста мировой экономики, средним (на уровне современных или ниже) уровнем мировых цен на энергетические ресурсы в связи с умеренными темпами роста спроса на энергоносители на внешних рынках и пониженным темпом роста ВВП на 2–3,5 процентного пункта по сравнению с «инновационным» сценарием, частичной реализацией программ энергоэффективности.

«Инновационный» сценарий развития экономики и энергетики государств – участников СНГ обладает повышенной устойчивостью к изменению (волатильности) цен на энергоресурсы и к ухудшению мировой экономической динамики за счет развития инновационных технологий как в отраслях энергетики, так и в отраслях – потребителях энергетических ресурсов. Также «инновационный» сценарий предполагает активную реализацию программ энергоэффективности, что позволяет существенно увеличить темпы развития экономики при меньшем в относительном выражении уровне потребления электроэнергии и энергоресурсов.

«Повышенный» сценарий сформирован с учетом прогноза более высоких темпов роста мировой экономики за счет высокой экономической активности как в государствах – участниках СНГ, так и в странах Европы и Азии. Высокие уровни мировых цен на

энергетические ресурсы и другие сырьевые товары на внешних рынках позволят повысить объем производства и добычи энергоресурсов, обеспечить высокий уровень производства в черной и цветной металлургии, химической отрасли, промышленности строительных материалов и увеличить темпы роста ВВП на 2–3,5 процентного пункта выше по сравнению с «инновационным» сценарием. При этом предусматривается, что потенциал технологий энергосбережения в рассматриваемый период будет реализован частично. Это позволит рассчитывать на значительные темпы развития экономики далее при его большем освоении.

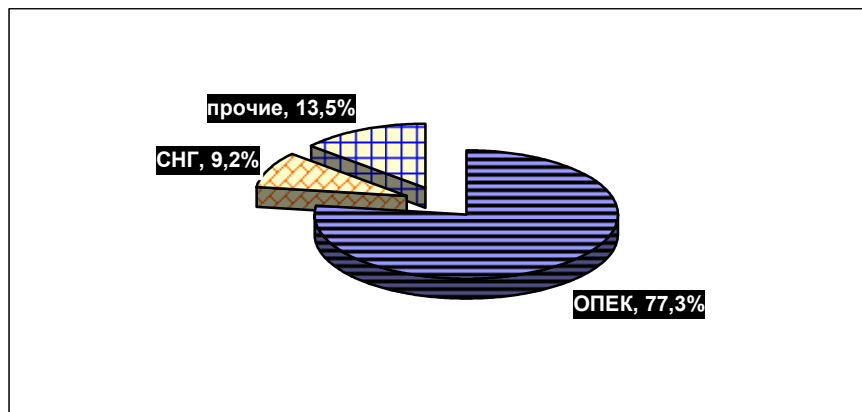
Учет внешних факторов (динамика экономического развития регионов мира, емкость потенциальных рынков энергоносителей для государств – экспортеров из СНГ и мировые цены на энергоресурсы) осуществлен на основе последнего прогноза мировой энергетики Международного энергетического агентства (2009 год).

II. АНАЛИЗ СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ЭНЕРГОРЕСУРСОВ ГОСУДАРСТВ – УЧАСТНИКОВ СНГ

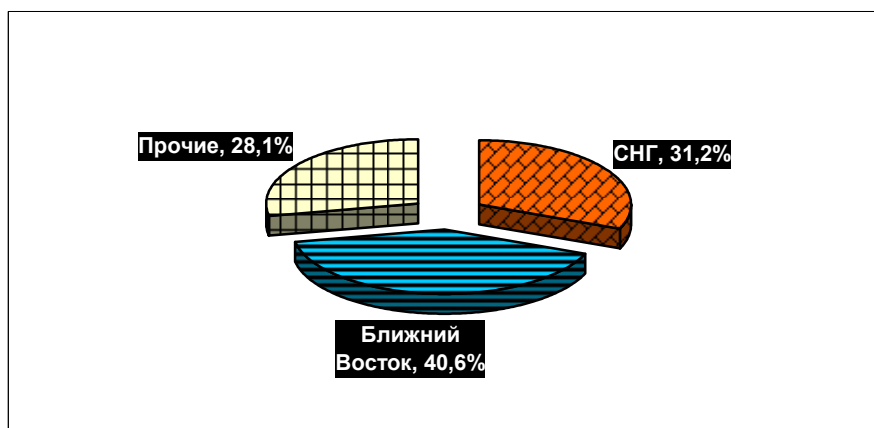
Анализ ретроспективной информации и существующего состояния производства и потребления энергоресурсов государств – участников СНГ показывает следующее.

Совокупный энергетический потенциал государств – участников СНГ весьма значителен. По данным British Petroleum, на конец 2009 года на долю СНГ приходится 9,2 % мировых доказанных запасов нефти, 31,2 % мировых запасов природного газа и 27,4 % мировых запасов угля (рис. 1).

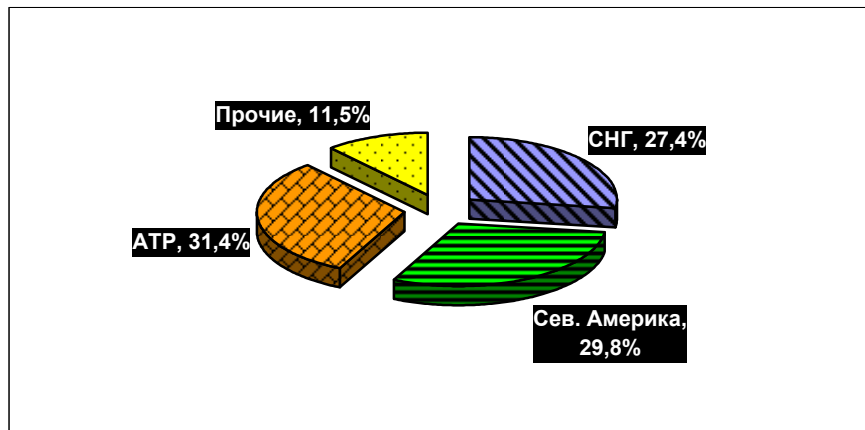
Структура мировых запасов нефти



Структура мировых запасов газа



Структура мировых запасов угля



АТР – Азиатско-Тихоокеанский регион
Источник: BP Statistical Review of World Energy, 2010

Рис. 1. Доля первичных энергетических ресурсов государств – участников СНГ в мировых запасах.

В настоящее время энергоёмкость экономики отдельных государств – участников СНГ в 3–3,5 раза превышает уровень промышленно развитых стран. Высокая энергоёмкость ВВП в Содружестве связана в том числе с климатическими условиями, а также со значительной удаленностью основных производств и крупных городов от источников топливно-энергетического сырья. Наиболее высокие показатели энергоёмкости ВВП среди государств – участников СНГ наблюдаются в Казахстане, Туркменистане, Узбекистане, Украине. Таким образом, государства – участники СНГ обладают огромными возможностями энергосбережения, которые составляют, по оценке международных экспертов, от 420 до 450 млн тонн нефтяного эквивалента (т н.э.), в том числе:

- Российская Федерация – 280–305;
- Украина – 98–105;
- Республика Казахстан – 30–32;
- Республика Беларусь – 5,3–6,7;
- Республика Молдова – 2–2,2;
- Республика Таджикистан – 1,4–1,5;
- остальные государства – 0,6–0,7.

В 2007 году средние темпы экономического роста по государствам – участникам СНГ составили 9 %. Содружество в 2007 году стало одним из самых динамично развивающихся регионов мира.

До середины 2008 года экономическая активность в Содружестве повышалась устойчивыми высокими темпами на фоне роста мировых цен на энергоресурсы, что отражалось в устойчивых показателях роста ВВП стран-экспортеров энергоносителей, а также в росте экономической активности стран-импортеров энергоносителей, многим из которых благоприятствовали растущие цены на нетопливные сырьевые товары и укрепление внутреннего спроса.

Вместе с тем во всех государствах – участниках СНГ в 2007–2008 годах отмечалось усиление инфляционного давления на экономику.

В период экономического подъема быстрый рост внешней торговли государств – участников СНГ сопровождался увеличением их взаимной торговли. Товарооборот между партнерами возрос с 65 млрд долларов в 1995 году до 157,6¹ млрд долларов в 2009 году.

Для ряда партнеров по СНГ сохраняет свою значимость региональный импорт, в то время как в экспорте возрастает роль партнеров из дальнего зарубежья.

В экспорте государств – участников СНГ преобладают сырьевые продукты, а в импорте – изделия обрабатывающей промышленности. Структура экспорта, в которой около 61 % приходится на минеральное топливо, сильно отличается от структуры мировой торговли, где большую часть (более 60 %) составляют промышленные товары, а на минеральное топливо приходится всего 15 %. Таким образом, представляется, что минеральное топливо является областью специализации СНГ в международной торговле, так как именно в этой области оно обладает сравнительным преимуществом.

Мировой кризис оказал существенное негативное влияние на государства – участники СНГ. ВВП сильнее всего сократился в 2009 году к аналогичному периоду прошлого года в Украине (на 15,1 %), Армении (на 14,2 %), России (на 7,9 %), Молдове (на 6,5 %). В среднем по Содружеству снижение составило 7 %.

Экономический рост среди государств – участников СНГ в 2009 году наблюдался в Азербайджане (9,3 %), Узбекистане (8,1 %), Туркменистане (6,1 %), Таджикистане (3,4 %), Кыргызстане (2,3 %), Казахстане (1,3 %) и Беларуси (0,2 %) (табл. 1).

Таблица 1

Индексы физического объема валового внутреннего продукта
(в постоянных ценах; в % к предыдущему году)

Государства – участники СНГ	2001 г.	2002 г.	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.
Азербайджан	109,9	110,6	111,2	110,2	126,4	134,5	125	110,8	109,3
Армения	109,6	113,2	114	110,5	113,9	113,2	113,7	106,9	85,8
Беларусь	104,7	105	107	111,4	109,4	110	108,6	110,2	100,2
Казахстан	113,5	109,8	109,3	109,6	109,7	110,7	108,9	103,3	101,3
Кыргызстан	105,3	100	107	107	99,8	103,1	108,5	108,4	102,3
Молдова	106,1	107,8	106,6	107,4	107,5	104,8	103	107,8	93,5
Россия	105,1	104,7	107,3	107,2	106,4	107,7	108,1	105,6	92,1
Таджикистан	109,6	110,8	111	110,3	106,7	107	107,8	107,9	103,4
Туркменистан	...	...	...	...	113,3	111,4	111	110,5	106,1
Узбекистан	104,2	104	104,2	107,4	107	107,5	109,5	109	108,1
Украина	109,2	105,2	109,6	112,1	102,7	107,3	107,9	102,3	84,9
В среднем по СНГ	106	105,1	107,6	107,9	106,7	108,3	108,5	105,5	93

Только в трех государствах – участниках СНГ был отмечен рост производства промышленной продукции: в Азербайджане (на 8,6 %), Узбекистане (на 9 %), Казахстане (на 1,7 %) (табл. 2).

¹ Без Грузии, Туркменистана и Узбекистана. В 1995 году (без этих государств) товарооборот составил 60,8 млрд долларов.

**Основные макроэкономические показатели
государств – участников СНГ в 2009 году**
(в % к 2008 году)

Государства – участники СНГ	В постоянных ценах				Перевозки грузов (без трубопроводов)	Экспорт	Импорт
	Валовой внутренний продукт	Промышленная продукция	Инвестиции в основной капитал	Розничный товарооборот			
Азербайджан	109,3	108,6	81,6	108,9	100,3	30,8	85
Армения	85,8	92,8	63,6	101	109,7	67	75
Беларусь	100,2	97,2	108,6	103	95,1	65,3	72,5
Казахстан	101,3	101,7	102,1	96,1	97,2	61	75
Кыргызстан	102,3	93,6	119,7	99,9	106,8	78	75
Молдова	93,5	77,8	65,1	94,9	47,8	82	67
Россия	92,1	89,2	83,8	95,1	81,8	65	63
Таджикистан	103,4	93,7	84,5	110,4	118,8	72	78
Туркменистан	106,1	...	...	120,5	...	...	...
Узбекистан	108,1	109	124,8	116,6	...	...	...
Украина	84,9	78,1	58,5	83,4	76,8	59	53
В среднем по СНГ*	93	90	84	94	87	61	63

* Оценка (расчет).

Источник: Статкомитет СНГ. По Азербайджанской Республике здесь и далее данные представлены Государственным комитетом по статистике Азербайджанской Республики.

Баланс производства и потребления первичных энергоресурсов в государствах – участниках СНГ в 2009 году выглядит следующим образом.

По сравнению с 2000 годом добыча **нефти** в государствах – участниках СНГ к 2009 году выросла в 1,6 раза до 641,4 млн т, в том числе в России – на 52 %, в Казахстане – в 2,2 раза, а Азербайджане – в 3,6 раза. Хотя Россия остается лидером в добыче жидких углеводородов, ее доля в суммарной добыче нефти по СНГ по сравнению с 2000 годом значительно снизилась (с 82 до 77 % в 2009 году).

Баланс нефти государств – участников СНГ в 2009 году представлен в табл. 3.

Суммарные объемы добычи **природного (включая попутный) газа** по СНГ в 2008 году достигли 865 млрд куб. м и возросли на 20 % по сравнению с 2000 годом.

**Баланс нефти (включая газовый конденсат)
государств – участников СНГ в 2009 году***

(млн т)

Государства – участники СНГ	Производство (добыча)	Первичная переработка нефти	Экспорт(+)/ импорт (-), изменение запасов, прочие балансовые статьи
Азербайджан	50,4	6,1	44,3
Армения	0	–	...
Беларусь	1,7	21,6	–19,9
Казахстан	76,4	11,7	64,7
Кыргызстан	0,1	0,1	0
Молдова	0	–	0
Россия	493,7	236	257,7**
Таджикистан	0,03	0,03	0
Туркменистан	10,5	5,9***	4,6
Узбекистан	4,5	4,5***	0
Украина	4,1	10,8	–6,7
Всего по СНГ	641,4	296,7	344,7

* Источник: расчеты ИНЭИ РАН.

** По данным Минэнерго России, экспорт нефти из России в 2009 году составил 245,6 млн т.

*** Оценка на основе данных международных организаций.

В 2009 году Россия занимала второе место в мире по добыче природного газа (78 % добычи в СНГ), одновременно являясь и его крупнейшим экспортером. Второе место среди государств – участников СНГ по объемам добычи газа занимал Туркменистан (8 % в СНГ). По сравнению с 2000 годом наиболее быстрыми темпами росла добыча газа в Казахстане и Туркменистане.

В 2009 году по сравнению с 2008 годом объемы добычи газа в СНГ снизились на 12 % и составили 757 млрд куб. м. Снижение произошло прежде всего в России на 12 % и в Туркменистане – на 43 %. В то же время объемы добычи газа повысились в Казахстане на 9 %, а в Азербайджане остались примерно на прежнем уровне. Сокращение объемов добычи газа в России связано в основном со снижением спроса на него стран Европы, государств – участников СНГ (прежде всего Беларуси и Украины), падением внутреннего спроса в связи с общеэкономическим спадом, а в Туркменистане – с приостановкой закупок газа Россией. Государства – участники СНГ рассматривают пути для диверсификации возможностей по транзиту газа внешним потребителям. Туркменистан увеличил поставки в Иран, одновременно было завершено строительство (совместно с Казахстаном и Узбекистаном) первой очереди газопровода в Китай, при этом вероятность успешной реализации проекта Прикаспийского газопровода существенно снизилась. Россия приступила к реализации проекта «Северный поток» и планированию проекта «Южный поток», что в перспективе позволит увеличить транзит газа европейским потребителям. Процесс перехода на рыночные цены на природный газ в межгосударственной торговле государств – участников СНГ в настоящее время замедлился из-за падения объемов спроса.

Производство и потребление природного газа по государствам – участникам СНГ приведено в табл. 4.

Таблица 4

Баланс природного газа государств – участников СНГ в 2009 году*

(млрд куб. м)

Государства – участники СНГ	Производство (добыча)	Потребление	Чистый экспорт(+)/ импорт(-)
Азербайджан	16,3	10,4	5,9
Армения	0	1,8	-1,8
Беларусь	0,2	17,6	-17,4
Казахстан (товарный газ)	35,6	9	26,6
Кыргызстан	0,02	0,2	-0,2
Молдова	0	3	-3
Россия	583,6	434,8	148,8
Таджикистан	0,02	0,3	-0,3
Туркменистан	38	18,2	19,8
Узбекистан	61,4	46,3	15,1
Украина	21,7	46,4	-24,7
Всего по СНГ	756,9	588	168,9

* Источник: национальная статистика, Статкомитет СНГ, расчеты ИНЭИ РАН.

Добыча угля в СНГ в 2009 году составила 227 млн т н.э., что выше уровня 2000 года на 14 %, а потребление в этот период стабилизировалось на уровне 175 млн т н.э. Основными производителями и потребителями угля в СНГ являются Казахстан, Россия и Украина. По сравнению с предыдущим годом в 2009 году во всех государствах – участниках СНГ наблюдалось снижение объемов добычи угля в связи с сокращением спроса на него на внутреннем (в электроэнергетике и металлургии), а также на внешних рынках.

Баланс угля государств – участников СНГ за 2009 год приведен в табл. 5. Его анализ свидетельствует, что баланс угля является наименее критичным к поставкам этого вида топлива из соседних стран, а торговля углем в рамках СНГ имеет вспомогательный характер в отличие от торговли жидкими углеводородами и природным газом.

Таблица 5

Баланс энергетических углей государств – участников СНГ в 2009 году*

(тыс т н.э.)

Государства – участники СНГ	Ресурсы из добычи	Потребление	Чистый экспорт(+)/ импорт(-)
Азербайджан	0	0	0
Армения	0	0	0
Беларусь	0	45	-45
Казахстан	39 900	27 300	12 600

Кыргызстан	95	700	-605
Молдова	0	0	0
Россия	150 500	118 300	32 200
Таджикистан	60	60	0
Туркменистан	0	0	0
Узбекистан	2 000	2 000	0
Украина	34 500	36 200	-1 700
Всего по СНГ	227 055	184 605	42 450

* При расчете баланса угля использовались данные по добыче и потреблению энергетических углей и прочих твердых видов котельно-печного топлива, по Республике Беларусь – только каменного угля.

Источник: расчеты ИНЭИ РАН.

Производство **электроэнергии** в государствах – участниках СНГ с 2000 по 2008 год росло устойчивыми темпами и в 2008 году составило 1 471 млрд кВт.ч. Однако в 2009 году из-за сокращения экономической активности, прежде всего в энергоемких отраслях экономики, произошло снижение этого показателя на 5 % (табл. 6). По сравнению с предыдущим годом выработка электроэнергии снизилась в Беларуси на 14 %, в Азербайджане – на 13 %, в Украине – на 10 %, в России – на 5 %. В Узбекистане и Таджикистане в 2009 году выработка электроэнергии по сравнению с 2008 годом практически не изменилась. Дефицит энергии и мощности при пиковой нагрузке в энергосистемах Кыргызстана и Таджикистана является предпосылкой для развития генерирующих мощностей в регионе. Имевшая место в 2009–2010 годах временная нестабильность в отношении параллельной работы энергосистем в Центральной Азии свидетельствует о необходимости большей степени интеграции в энергетике государств – участников СНГ.

Объем инвестиций, направляемых на развитие энергетической инфраструктуры в государствах – участниках СНГ, сократился, в том числе по совместным проектам, что приводит к переносу сроков реализации инвестиционных программ и проектов во всех государствах – участниках СНГ.

Таблица 6

Объемы производства электроэнергии в СНГ*

(млрд кВт.ч)

Государства – участники СНГ	2000 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.
Азербайджан	18,7	22,8	24,5	21,8	21,6	18,9
Армения	6	6,3	5,9	5,9	6,1	5,7
Беларусь	26,1	31	31,8	31,8	35	30,1
Казахстан	51,6	67,9	71,7	76,6	80,3	78,8
Кыргызстан	14,9	14,9	14,5	14,8	11,8	11,1
Молдова	0,9	1,2	1,2	1,1	1,1	1
Россия	877,8	953,1	995,8	1 015,3	1 040,4	992,2
Таджикистан	14,2	17,1	16,9	17,5	16,1	16,1

Туркменистан	9,9	12,8	12,6	14,03	15,65	13
Узбекистан	46,9	47,6	49,3	49	50,1	50
Украина	171,4	186,1	193,4	196,3	192,6	173,7
Всего по СНГ	1 238,4	1 360,8	1 417,6	1 444,1	1 470,8	1 390,6

* Источник: Статкомитет СНГ.

Баланс электроэнергии государств – участников СНГ за 2009 год показывает, что дефицитными по электроэнергии являются Казахстан, Молдова, Узбекистан (табл. 7). Дефицит в электроэнергии этих государств покрывался поставками из других государств – участников СНГ. Беларусь, несмотря на достаточность собственных энергетических мощностей, ежегодно импортирует от 2,4 до 4,5 млрд кВт.ч электроэнергии в целях диверсификации источников энергии, обеспечения энергетической безопасности. Потребности государства в электроэнергии в полной мере могут быть обеспечены за счет собственного производства.

Доля атомных электростанций (АЭС) в суммарном производстве электроэнергии в последние годы составляет в Армении более 40 %, в России – около 16 % и в Украине – около 48 %. В целом по СНГ доля атомной энергии в производстве электроэнергии достигла 18 %.

Таблица 7

Баланс электроэнергии государств – участников СНГ в 2009 году*

(млрд кВт.ч)

Государства – участники СНГ	Производство	Потребление	Чистый экспорт(+)/ импорт(-)
Азербайджан	18,9	18,6	0,3
Армения	5,7	5,5	0,2
Беларусь	30,1	33,1	-3
Казахстан	78,8	78,8	0
Кыргызстан	11,1	9	2,1
Молдова	1	3,8	-2,8
Россия	992,2	990	2,2
Таджикистан	16,1	15,5	0,6
Туркменистан	13	10,4	2,6
Узбекистан	50	50	0
Украина	173,7	170,8	2,9
Всего по СНГ	1 390,6	1 385,5	5,1

* Источник: расчеты ИНЭИ РАН.

В 2008 году производство первичных энергетических ресурсов (ПЭР) по сравнению с 2000 годом увеличилось на 27 %, в том числе в Азербайджане – почти в 3,5 раза, Казахстане – на 80 %, России – на 27 % и Туркменистане – на 40 %. Потребление ПЭР в целом по СНГ с 1990 по 1998 год имело тенденцию к снижению, после чего начался устойчивый рост этого показателя. По сравнению с 2000 годом прирост потребления ПЭР в СНГ составляет в 2009 году почти 12 %. Однако уровни потребления ПЭР, имевшие место в государствах –

участниках СНГ в начале 90-х годов, к настоящему времени еще не достигнуты. Доля природного газа в структуре потребления государств – участников СНГ в последние годы постоянно увеличивалась и к 2009 году составила 52,8 %, доля нефти снизилась до 19,3 %, доля угля – до 16,1 %. На долю атомной и гидроэнергетики приходится 6,1 и 5,7 % соответственно (рис. 2).

За 2009 год производство ПЭР по государствам – участникам СНГ сократилось примерно на 9 %, а потребление – на 8 %. Если учесть, что ВВП государств – участников СНГ за этот период уменьшился на 7 %, то задача снижения показателей энергоемкости и электроемкости ВВП для государств – участников СНГ остается весьма актуальной. В свою очередь, это обуславливает необходимость интенсификации мер по повышению энергоэффективности и развитию возобновляемых источников энергии.

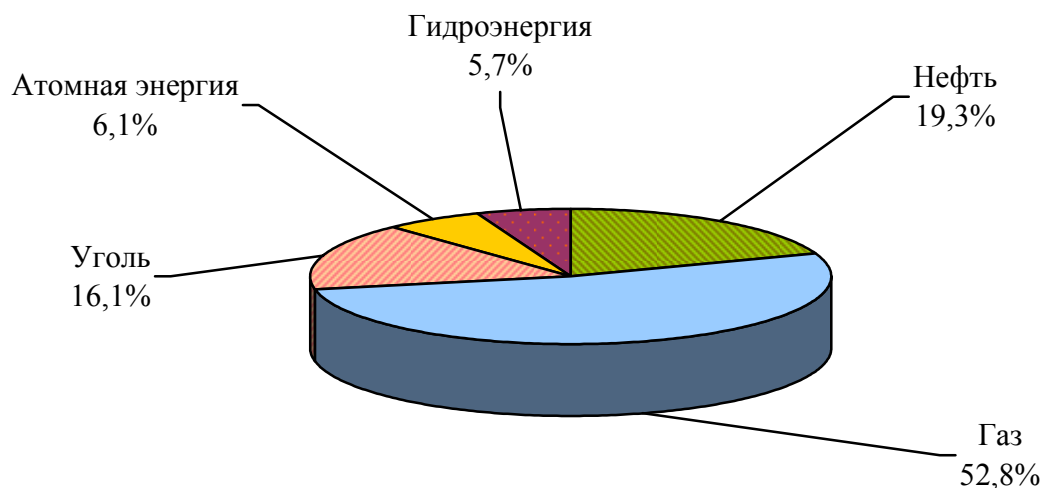


Рис. 2. Структура потребления первичных энергоресурсов в государствах – участниках СНГ в 2009 году (по оценкам ВР, ИНЭИ РАН)

Анализ ретроспективы и современного состояния макроэкономических показателей, энергетики и энергетических балансов государств – участников СНГ позволяет сделать следующие выводы.

1. Различия в структуре производства и потребления энергетических ресурсов являются объективной основой для расширения торговли энергетическими ресурсами и взаимной интеграции государств – участников СНГ в энергетической сфере.

2. Потенциал экспорта энергоресурсов (прежде всего природного газа) из государств – участников СНГ на период до 2020 года довольно велик. Его можно дополнительно увеличить за счет реализации программ повышения энергоэффективности и инновационных подходов к добыче энергоресурсов в государствах – участниках СНГ.

3. Природный газ занимает одно из ведущих мест в энергетических балансах практически всех государств – участников СНГ. В большинстве государств (как энергоизбыточных, так и энергодефицитных) прорабатываются или уже реализуются программы по снижению доли этого вида топлива в энергобалансе не только за счет энергосбережения, но и путем расширенного использования других видов энергоресурсов.

4. Влияние мирового финансово-экономического кризиса в конце 2008 – начале 2009 годов негативно сказалось на темпах развития экономики и сроках реализации инвестиционных программ и проектов во всех государствах – участниках СНГ. В то же время в перспективе возможен дополнительный импульс развитию инновационной составляющей, с внесением корректив в энергетическую политику государств – участников СНГ, с упором на менее капиталоемкие программы, в том числе на интенсификацию усилий

в области энергосбережения, развитие альтернативных источников энергии и использование местного топлива (энергетические ресурсы).

Оценки показывают, что рассмотренная выше совокупность негативных обстоятельств может отрицательно повлиять на принятые ранее планы развития энергетики государств – участников СНГ с отсрочкой их реализации от 2 до 5 лет. В связи с этим представляется чрезвычайно важным поддерживать активность в области совместной проработки вопросов энергополитики, планов развития энергетики, совместных программ по энергоэффективности и альтернативным источникам энергии.

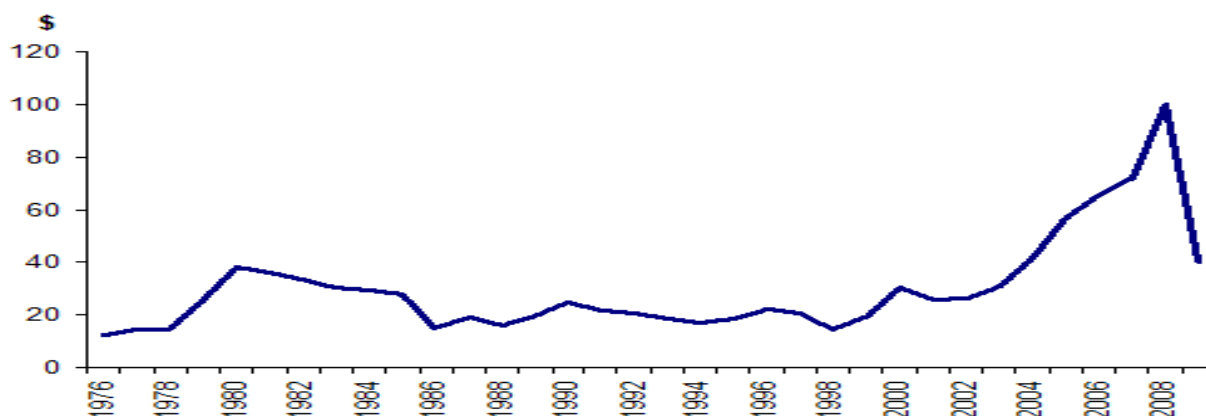
Позитивным шагом в этой связи следует считать принятие государствами – участниками СНГ Концепции сотрудничества государств – участников СНГ в сфере энергетики как базового документа, на основании которого возможно модернизировать систему отношений между ними в энергетической сфере.

III. ПРОГНОЗ ИЗМЕНЕНИЯ МИРОВЫХ ЦЕН НА ЭНЕРГОНОСИТЕЛИ

Апрель 2009 года был пиком снижения мировых цен на отдельные виды топливно-энергетических товаров, в мае они стали повышаться, и цена на нефть марки Urals составила 415,7 доллара за тонну (56,9 доллара за баррель), что на 52 % ниже уровня цен мая 2008 года, а на природный газ – 309,6 доллара за 1 тыс. куб. м, что на 28 % ниже цены мая 2008 года. В декабре 2009 года цена на нефть марки Urals составляла 537,9 доллара за тонну (73,7 доллара за баррель), что на 88 % выше уровня цен декабря 2008 года.

Многообразие конъюнктурообразующих факторов предопределяет довольно условный характер результатов прогнозирования, позволяя говорить только о тенденциях развития мирового рынка энергоносителей.

Если обратиться к статистике цен на нефть за последние годы (рис. 3), то можно отметить рост номинальной среднегодовой цены марки WTI примерно с 26 долларов за баррель в 2002 году до 100 долларов за баррель в 2008 году. Данный период характеризовался самыми высокими темпами роста цен на нефть с 1973–1974 годов, когда в результате введения эмбарго странами ОПЕК средняя цена нефти увеличилась приблизительно с 2 долларов в 1972 году до 11 долларов за баррель в 1974 году.



Источник: British Petroleum (BP)

Рис. 3. Динамика цены нефти за период с 1976 года по I квартал 2009 года.

Последняя волна быстрого повышения цен на нефть началась в 2003 году после вторжения США и их союзников в Ирак и усугубления политического кризиса в Венесуэле.

11 июля 2008 года цены на нефть достигли своего пика – 147 долларов за баррель (цена марки WTI), после чего последовало резкое снижение цены, которое закончилось в конце 2008 года на отметке около 35 долларов за баррель.

Далее произошла повышающая коррекция цен на фоне сокращения квот странами ОПЕК и появления первых позитивных данных об экономике США.

Среди факторов, предопределяющих высокую волатильность и сложность прогнозирования нефтяных цен, можно выделить следующие:

1) в кратко- и среднесрочном периодах – низкая эластичность спроса и предложения нефти по цене;

2) действия биржевых спекулянтов, значительная доля рынка «бумажных» фьючерсов;

3) влияние решений ОПЕК на объемы предложения нефти;

4) воздействие нерыночных факторов на объемы предложения нефти (политические, природные, техногенные факторы);

5) сложность взаимосвязи между ростом ВВП и спроса на нефть: в средне- и долгосрочном периодах спрос на нефть зависит, в том числе, от таких факторов, как структура экономического роста, научно-технический прогресс, долгосрочная эластичность спроса по цене.

Как видно из сказанного, существует целый ряд факторов, действующих в кратко- или долгосрочном периоде и влияющих на волатильность и тренд нефтяных цен.

Министерство энергетики США в 2009 году существенно повысило свой прогноз мировых цен на нефть. Согласно этому прогнозу при возобновлении роста мировой экономики цены на нефть поднимутся с 61 доллара за баррель в 2009 году до 80 долларов за баррель в 2010 году и до 130 долларов за баррель в 2030 году в постоянных ценах (рис. 4).

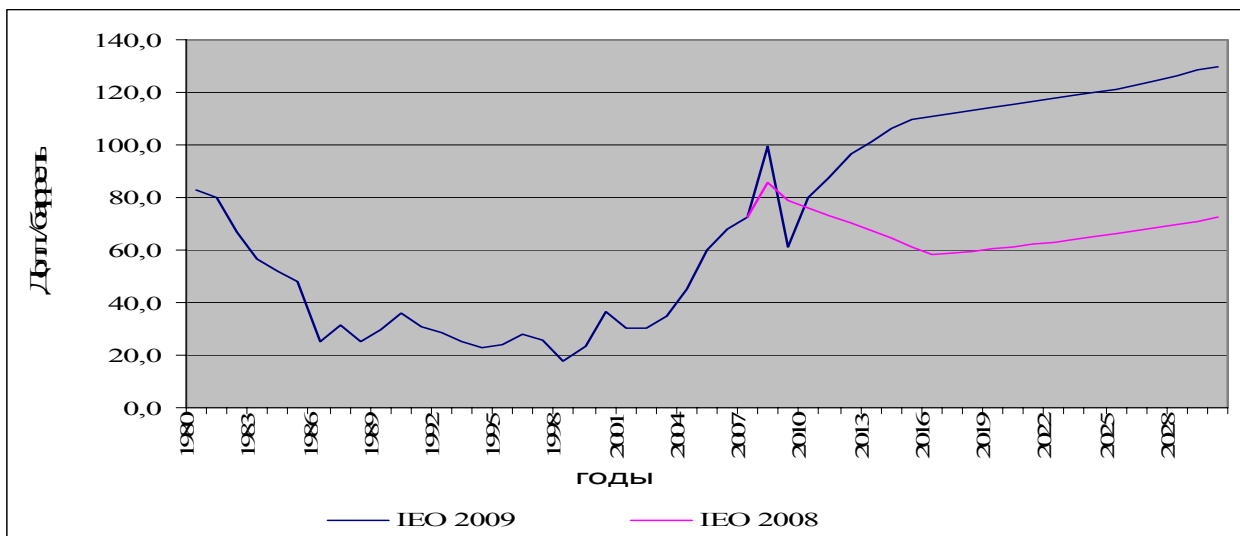


Рис. 4. Прогноз мировых цен на нефть.

В 2010 году Министерство энергетики США подтвердило значения базового прогноза в 130 долларов за баррель в 2030 году и 133 доллара за баррель в 2035 году в постоянных ценах, однако, учитывая высокую неопределенность развития мирового рынка нефти, дополнило свой прогноз сценарием «высоких цен на нефть» (210 долларов за баррель в 2035 году) и сценарием «низких цен на нефть» (51 доллар за баррель в 2035 году).

Согласно последнему прогнозу Международного энергетического агентства (МЭА) цены на нефть перестанут расти такими темпами, которые наблюдаются в настоящее время, поскольку мировые запасы нефти будут оставаться значительными. Тем не менее в своем последнем (2009 год) базовом сценарии прогноза МЭА считает, что цены на нефть достигнут в 2030 году 115 долларов за баррель (в ценах 2008 года). Прогнозы по мировым ценам на

нефть Министерства энергетики США и МЭА практически можно считать идентичными по базовым сценариям.

Согласно прогнозам МЭА в долгосрочной перспективе мировые цены на природный газ, нефть и уголь имеют тенденцию к постепенному повышению под влиянием политики стран ОПЕК и экспортеров газа, роста потребления ПЭР при общем снижении мировых запасов углеводородных ресурсов. С другой стороны, развитие альтернативных источников энергии, потребление более дешевого сланцевого газа, интенсивное развитие и внедрение энергосберегающих технологий будут способствовать замедлению роста цен на энергоносители. Большое количество факторов, влияющих на рынок производства и потребления энергоресурсов и на экономику государств – участников СНГ в целом, приводит к необходимости рассмотрения различных сценариев развития экономической ситуации.

Как указывалось ранее, прогноз выполнен на основе трех сценариев: «умеренно-консервативного», «инновационного» и «повышенного».

IV. «УМЕРЕННО-КОНСЕРВАТИВНЫЙ» СЦЕНАРИЙ

«Умеренно-консервативный» сценарий сформирован на основе варианта средних темпов роста мировой экономики. В этом сценарии учитываются средние (на уровне современных или ниже) уровни мировых цен на энергетические ресурсы в связи с умеренными темпами роста спроса на энергоносители на внешних рынках, а также объемы производства и добычи энергоресурсов, в том числе в государствах – участниках СНГ. В данном сценарии предполагается снижение темпов роста ВВП на 2–3,5 % по сравнению с «инновационным» сценарием, не очень высокий уровень реализации программы энергосбережения в целом. Уровни производства ПЭР в СНГ по этому сценарию ниже показателей «инновационного» в конце рассматриваемого периода на 5,5 %, а по потреблению – ниже на 0,9 % из-за меньших темпов роста экономической активности в странах региона. Вместе с тем продолжение тенденций, в том числе в кризисный период 2008–2009 годов, позволяет более высоко оценить возможности добычи нефти в Азербайджане и газа в Узбекистане в 2015–2020 годах, чем в других сценариях.

Производство электроэнергии в государствах – участниках СНГ за период 2009–2020 годов в «умеренно-консервативном» сценарии увеличится в 1,24 раза и достигнет 1 729,6 млрд кВт.ч. Основной вклад в развитие электроэнергетики СНГ внесут Азербайджан, Кыргызстан, Россия, Таджикистан и Туркменистан (табл. 8).

Таблица 8

Прогноз производства электроэнергии в государствах – участниках СНГ*

(млрд кВт.ч)

Государства – участники СНГ	2009 г. фактически	2010 г.	2015 г.	2020 г.
Азербайджан	18,9	21,1	27,1	32
Армения	5,7	5,9	6,7	8,4
Беларусь	30,1	34,8	36,2	37,2
Казахстан	78,8	80,8	87,9	90,4
Кыргызстан	11,1	9,9	13,4	15,4
Молдова	1	0,9	1,2	1,3
Россия	992,2	997	1 090	1 280

Государства – участники СНГ	2009 г. фактически	2010 г.	2015 г.	2020 г.
Таджикистан	16,1	16,4	17,4	19,2
Туркменистан	13	14	16,5	18,4
Узбекистан	50	51,5	53	55
Украина	173,7	165	170	176
Всего по СНГ	1 390,6	1 397,2	1 519,4	1 733,2

* Источник: расчеты ИНЭИ РАН.

В «умеренно-консервативном» сценарии заложена осторожная оценка тенденций развития атомной энергетики. В период с 2009 по 2020 год производство электроэнергии на АЭС в СНГ повысится в 1,28 раза за счет развития АЭС в России и роста мощностей в Армении и Украине, частичного выполнения планов введения энергоблоков в Беларуси (табл. 9).

Таблица 9

Прогноз производства электроэнергии АЭС в государствах – участниках СНГ*

(млрд кВт.ч)

Государства – участники СНГ	2009 г. фактически	2010 г.	2015 г.	2020 г.
Азербайджан	0	0	0	0
Армения	2,5	2,4	2,3	5,6
Беларусь	0	0	0	9,36
Казахстан	0	0	0	0
Кыргызстан	0	0	0	0
Молдова	0	0	0	0
Россия	163	170	189	217
Таджикистан	0	0	0	0
Туркменистан	0	0	0	0
Узбекистан	0	0	0	0
Украина	85	80,8	87,0	92,8
Всего по СНГ	250,5	253,1	278,3	324,76

* Источник: расчеты ИНЭИ РАН.

В рассматриваемом сценарии гидроэнергетика государств – участников СНГ будет играть вспомогательную роль. Производство электроэнергии на ГЭС в перспективе существенно увеличится лишь в некоторых государствах (всего по СНГ за 2009–2020 годы в 1,11 раза) (табл. 10).

**Прогноз производства электроэнергии ГЭС
в государствах – участниках СНГ***

(млрд кВт.ч)

Государства – участники СНГ	2009 г. фактически	2010 г.	2015 г.	2020 г.
Азербайджан	2,3	2,8	3,7	3,7
Армения	2	2,5	2,6	2,7
Беларусь	0,1	0,03	0,1	0,2
Казахстан	7,8	7,4	7,2	7,2
Кыргызстан	10,1	8,8	11,9	13,1
Молдова	0,1	0,1	0,1	0,1
Россия	179	171	182	198
Таджикистан	16	16,4	17,1	18,6
Туркменистан	0	0	0	0
Узбекистан	6,5	6,7	6,7	6,7
Украина	11,7	11,4	12	13
Всего по СНГ	235,6	227,13	243,4	263,3

* Источник: расчеты ИНЭИ РАН.

Потребление электроэнергии в государствах – участниках СНГ в период 2009–2020 годов увеличится с 1 384,8 до 1 674,6 млрд кВт.ч, или в 1,2 раза. Наиболее высокими темпами будет расти внутреннее потребление электроэнергии в России и Туркменистане (табл. 11).

Таблица 11

**Прогноз потребления электроэнергии
в государствах – участниках СНГ***

(млрд кВт.ч)

Государства – участники СНГ	2009 г. фактически	2010 г.	2015 г.	2020 г.
Азербайджан	18,6	20	23,5	28
Армения	4,8	5	5,9	7,6
Беларусь	33,1	37,3	39,2	40,2
Казахстан	78,8	84,6	91,4	92
Кыргызстан	9	9,4	10,8	11,4
Молдова	3,8	3,5	3,7	3,6
Россия	990	993	1 065	1 245
Таджикистан	15,5	15,5	15,7	16
Туркменистан	10,4	10,6	13,7	14,4
Узбекистан	50	51,5	53	55
Украина	170,8	163	168	172

Государства – участники СНГ	2009 г. фактически	2010 г.	2015 г.	2020 г.
Всего по СНГ	1 384,8	1 393,4	1 489,9	1 685,2

* Источник: расчеты ИНЭИ РАН.

Добыча нефти в СНГ в период с 2009 по 2020 год будет расти устойчивыми темпами (в 1,12 раза), прежде всего за счет Казахстана, а в Азербайджане согласно оценкам экспертов достигнет своего пика в 2015 году, после чего будет снижаться. Добыча нефти (включая газовый конденсат) в России повысится к 2020 году до 510 млн т (табл. 12).

Таблица 12

**Прогноз добычи нефти (включая газовый конденсат)
в государствах – участниках СНГ***

(млн т)

Государства – участники СНГ	2009 г. фактически	2010 г.	2015 г.	2020 г.
Азербайджан	50,4	55,3	59,2	48,3
Армения	0	0	0	0
Беларусь	1,7	1,7	1,6	1,4
Казахстан	76,4	75,1	90,9	132,1
Кыргызстан	0,1	0,1	0,1	0,2
Молдова	0	0	0	0
Россия	493,7	495	505	510
Таджикистан	0,03	0	0	0
Туркменистан	10,5	10,7	10	9,6
Узбекистан	4,5	6,8	7,8	8,8
Украина	4,1	3,9	5,5	6
Всего по СНГ	641,4	648,6	680,1	716,4

* Источник: расчеты ИНЭИ РАН.

В государствах – участниках СНГ переработка нефти до 2020 года будет увеличиваться незначительными темпами и к концу рассматриваемого периода составит порядка 324 млн т (табл. 13), т.е. повысится за период 2009–2020 годов в 1,1 раза.

Таблица 13

**Прогноз нефтепереработки
в государствах – участниках СНГ***

(млн т)

Государства – участники СНГ	2009 г. фактически	2010 г.	2015 г.	2020 г.
Азербайджан	6,1	6	6,2	6,7
Армения	–	–	–	–

Беларусь	21,6	8	8	8
Казахстан	11,7	15	16	16
Кыргызстан	0,1	0,1	1,3	1,6
Молдова	–	0	0	0
Россия	236	238	245	252
Таджикистан	0,03	0,03	0,03	0,03
Туркменистан	5,9	5,9	6	6
Узбекистан	4,5	6,8	7,8	8,8
Украина	10,8	11,7	12,7	14,5
Всего по СНГ	296,7	291,4	303	313,6

* Источник: расчеты ИНЭИ РАН.

За период 2009–2020 годов добыча газа в государствах – участниках СНГ достигнет 1 021 млрд куб. м (рост в 1,36 раза). Наиболее высокими темпами добыча газа будет расти в Казахстане, России, Туркменистане и Узбекистане. При этом удельный вес России в суммарной добыче газа по СНГ останется практически неизменным (77 % в 2009 году и 76 % в 2020 году) (табл. 14).

Таблица 14

**Прогноз добычи природного (включая попутный) газа
в государствах – участниках СНГ***

(млрд куб. м)

Государства – участники СНГ	2009 г. фактически	2010 г.	2015 г.	2020 г.
Азербайджан	16,3	19,3	21,5	23,4
Армения	0	0	0	0
Беларусь	0,2	0,2	0,2	0,1
Казахстан (товарный газ)	35,6	35,9	52,2	60,8
Кыргызстан	0,02	0	0	0
Молдова	0	0	0	0
Россия	583,6	620	705	782
Таджикистан	0,02	0	0	0
Туркменистан	38	50	56,4	66,7
Узбекистан	61,4	67	68	68
Украина	21,7	21,1	20	20
Всего по СНГ	756,9	813,5	923,3	1 021,1

* Источник: расчеты ИНЭИ РАН.

Внутреннее потребление природного газа в государствах – участниках СНГ в период 2009–2020 годов будет стабильно увеличиваться (за указанный период рост составит 1,16 раза) на основе развития межгосударственной торговли природным газом СНГ (табл. 15).

**Прогноз потребления природного газа
в государствах – участниках СНГ***

(млрд куб. м)

Государства – участники СНГ	2009 г. фактически	2010 г.	2015 г.	2020 г.
Азербайджан	10,4	12,5	13,5	14,7
Армения	1,6	1,7	2	2,8
Беларусь	17,6	21,3–21,4	23	24–25
Казахстан	9	10,7	12,2	12,4
Кыргызстан	0,2	0,2	0,3	0,4
Молдова	3	3,1	3,6	3,6
Россия	434,8	448	483,5	521,1
Таджикистан	0,3	0,3	0,3	0,7
Туркменистан	18,2	18,5	19,8	21,7
Узбекистан	46,3	49	40	31
Украина	46,4	47,3	51,8	58,4
Всего по СНГ	587,8	612,6–612,7	650	690,8–691,8

* Источник: расчеты ИНЭИ РАН. По Республике Беларусь данные представлены государством.

К концу рассматриваемого периода добыча угля государствами – участниками СНГ увеличится в 1,26 раза. Наиболее быстрыми темпами добыча будет расти в Казахстане, России и Украине. При этом доля России в суммарной добыче угля за период 2009–2020 годов снизится с 66 % в 2009 году до 64 % (табл. 16).

Прогноз ресурсов из добычи твердого топлива*
в государствах – участниках СНГ**

(тыс. т н.э.)

Государства – участники СНГ	2009 г. фактически	2010 г.	2015 г.	2020 г.
Азербайджан	0	0	0	0
Армения	0	0	0	0
Беларусь	1 707	1 845	4 145	5 210
Казахстан	39 900	44 396,9	49 590	50 400
Кыргызстан	95	121,3	111,4	248
Молдова	0	0	0	0
Россия	150 500	156 111	162 352	183 199
Таджикистан	60	63,1	78,3	96
Туркменистан	0	0	0	0
Узбекистан	2 000	2 880,9	2 910	3 200
Украина	34 500	42 292	49 920,6	50 160

Государства – участники СНГ	2009 г. фактически	2010 г.	2015 г.	2020 г.
Всего по СНГ	228 762	247 710,2	269 107,3	292 513

* Здесь и далее энергетические угли и прочие виды твердого топлива (древесное топливо, торф, лигнин, бурый уголь, коммунальные отходы, отходы растениеводства и другие виды без учета тепловых вторичных энергоносителей).

** Источник: расчеты ИНЭИ РАН.

В «умеренно-консервативном» сценарии динамика потребления твердого топлива в СНГ будет характеризоваться более низкими темпами, чем в «инновационном» сценарии. Суммарная потребность в твердом топливе государств – участников СНГ за рассматриваемый период увеличится более чем в 1,23 раза (табл. 17).

Таблица 17

Прогноз потребления твердого топлива в государствах – участниках СНГ*

(тыс. т н.э.)

Государства – участники СНГ	2009 г. фактически	2010 г.	2015 г.	2020 г.
Азербайджан	0	0	0	0
Армения	0	0	0	0
Беларусь	1 752	1 890	5 730	6 800
Казахстан	27 300	32 902,4	39 280,5	40 920
Кыргызстан	700	897,3	904,4	1 048
Молдова	0	0	0	0
Россия	118 300	116 421	119 010	130 300
Таджикистан	60	63,1	78,3	96
Туркменистан	0	0	0	0
Узбекистан	2 000	2 861,5	2 927	3 100
Украина	36 200	41 225	48 441,6	48 560
Всего по СНГ	186 312	196 260,3	216 371,8	230 824

* Источник: расчеты ИНЭИ РАН.

V. «ИННОВАЦИОННЫЙ» (ОСНОВНОЙ) СЦЕНАРИЙ

«Инновационный» сценарий развития экономики и энергетики государств – участников СНГ характеризуется повышенной устойчивостью к возможному падению мировых цен на нефть и сырьевые товары, а также к общему ухудшению мировой экономической динамики. Сценарий предполагает интенсивное развитие инновационных технологий и реализацию программ энергоэффективности. За счет этого темпы развития экономики будут выше, чем при «умеренно-консервативном» сценарии.

При этом сценарии объем ВВП в России согласно Энергетической стратегии к 2020 году увеличится в 2,3 раза по сравнению с уровнем 2007 года, уровень реальных располагаемых денежных доходов населения – в 2,6 раза, уровень бедности сократится до

6,2 %. В случае более низких цен на нефть (в среднем за прогнозный период на 20 долларов за баррель) темпы роста ВВП будут ниже в среднем на 0,5 %. В случае более высоких цен на нефть (в среднем за прогнозный период на 35–40 долларов за баррель) темпы роста ВВП будут выше на 0,3–0,4 %. Однако тенденции последних месяцев показывают меньшие, чем прогнозировалось ранее, темпы восстановления роста экономики. Учитывая это, достижение обозначенных выше значений ВВП, вероятнее всего, произойдет несколько позже.

Азербайджан, Казахстан, Туркменистан и Узбекистан в случае довольно высоких мировых цен на энергоносители составят группу наиболее динамично развивающихся государств – участников СНГ, основывающих свое развитие, по крайней мере до 2020 года, на доходах от экспорта углеводородов. В то же время эти государства реализуют планы развития неэнергетических отраслей промышленности, таких как химия и нефтехимия, цветная металлургия, производство строительных материалов (Азербайджан и Казахстан).

Наименьшие темпы роста ВВП следует ожидать в Кыргызстане, Таджикистане и в определенной мере в Украине, которые прежде всего будут испытывать сложности с устойчивым энергоснабжением.

Прогноз темпов развития экономики государств – участников СНГ приводится в табл. 18.

Таблица 18

Прогноз темпов роста ВВП государств – участников СНГ до 2020 года*

(в постоянных ценах, в %)

Государства – участники СНГ	2009 г. фактически	2010 г.	2011–2015 гг. в среднем за год	2016–2020 гг. в среднем за год
Азербайджан	9,3	6	6	6
Армения	–14,2	2	4	5
Беларусь	0,2	11	10,2–11	10–11**
Казахстан	1,3	2	5,7	5,6
Кыргызстан	2,3	7	5,1	3
Молдова	–6,5	2	4,5	5
Россия	–7,9	4	4,1	6
Таджикистан	3,4	6	5	5
Туркменистан	6,1	13	9	9
Узбекистан	8,1	7	6,3	6
Украина	–15,1	3	4,7	4
В среднем по СНГ	–7	4	4,6	5,1

* Источник: Статкомитет СНГ, МВФ, расчеты ИНЭИ РАН. По Республике Беларусь данные представлены государством

** Данные будут уточнены после принятия правительством Республики Беларусь программных документов по социально-экономическому развитию на долгосрочную перспективу.

**Прогноз энергоемкости ВВП по ПЭР
государств – участников СНГ до 2020 года***

(кг н.э./тыс. долл.)

Государства – участники СНГ	2009 г. фактически	2010 г.	2015 г.	2020 г.
Азербайджан	0,171	0,179	0,153	0,127
Армения	0,181	0,182	0,167	0,126
Беларусь	0,290**	0,270**	0,200	0,170
Казахстан	0,333	0,347	0,309	0,249
Кыргызстан	0,223	0,216	0,246	0,239
Молдова	0,316	0,348	0,368	0,391
Россия	0,321	0,311	0,271	0,214
Таджикистан	0,241	0,249	0,231	0,234
Туркменистан	0,622	0,572	0,392	0,279
Узбекистан	0,570	0,521	0,386	0,282
Украина	0,458	0,447	0,436	0,385
В среднем по СНГ	0,351	0,331	0,292	0,231

* Источник: расчеты ИНЭИ РАН. При расчетах использованы данные МВФ по ВВП по ППС в ценах 2009 года (МВФ, апрель 2010).

** Оценка

Прогноз электроемкости ВВП государств – участников СНГ до 2020 года*

(кВт.ч/долл.)

Государства – участники СНГ	2009 г. фактически	2010 г.	2015 г.	2020 г.
Азербайджан	0,215	0,231	0,222	0,215
Армения	0,296	0,284	0,296	0,290
Беларусь	0,273	0,234	0,203	0,165
Казахстан	0,450	0,479	0,429	0,357
Кыргызстан	0,744	0,765	0,747	0,738
Молдова	0,375	0,358	0,334	0,274
Россия	0,469	0,448	0,397	0,347
Таджикистан	1,134	1,125	0,974	0,848
Туркменистан	0,325	0,310	0,282	0,210
Узбекистан	0,651	0,620	0,510	0,394
Украина	0,583	0,558	0,487	0,460
В среднем по СНГ	0,470	0,443	0,374	0,326

* Источник: расчеты ИНЭИ РАН. При расчетах использованы данные МВФ по ВВП по ППС в ценах 2009 года (МВФ, апрель 2010).

Анализ динамики темпов роста ВВП, энерго- и электроемкостей ВВП государств – участников СНГ на период до 2020 года (табл.19, 20) позволяет оценить перспективы развития спроса на энергетические ресурсы и развития отдельных отраслей энергетического комплекса.

Согласно «инновационному» сценарию прогноза производство ПЭР в государствах – участниках СНГ в период с 2009 по 2020 год увеличится в 1,6 раза и достигнет 2 200 млн т н.э., а спрос при этом в конце рассматриваемого периода составит порядка 1 164 млн т н.э.

Производство электроэнергии в государствах – участниках СНГ за период 2009–2020 годов в «инновационном» сценарии увеличится в 1,37 раза и достигнет 1 902,4 млрд кВт.ч. Основной вклад в развитие электроэнергетики СНГ внесут Азербайджан, Казахстан, Россия, Таджикистан и Туркменистан (табл. 21).

Таблица 21

**Прогноз производства электроэнергии
в государствах – участниках СНГ***

(млрд кВт.ч)

Государства – участники СНГ	2009 г. фактически	2010 г.	2015 г.	2020 г.
Азербайджан	18,9	22,2	31,2	40
Армения	5,7	5,9	8	9,6
Беларусь	30,1	34,8	36,4	43,2
Казахстан	78,8	85	101	113
Кыргызстан	11,1	10,4	15,4	19,2
Молдова	1	0,9	1,4	1,6
Россия	992,2	999	1 135	1 350
Таджикистан	16,1	16,5	20	24
Туркменистан	13	14	19	23
Узбекистан	50	52	58	60
Украина	173,7	170	190	220
Всего по СНГ	1 390,6	1 410,7	1 615,4	1 903,6

* Источник: расчеты ИНЭИ РАН.

Опережающими темпами будет развиваться атомная энергетика. В период с 2009 по 2020 год производство электроэнергии на АЭС в СНГ повысится почти в 1,5 раза (прежде всего за счет развития АЭС в России). В 2020 году ожидается ввод в действие ядерного энергоблока атомной электростанции в Республике Армения и АЭС в Беларуси (табл. 22).

Таблица 22

**Прогноз производства электроэнергии АЭС
в государствах – участниках СНГ***

(млрд кВт.ч)

Государства – участники СНГ	2009 г. фактически	2010 г.	2015 г.	2020 г.
Азербайджан	0	0	0	0

Государства – участники СНГ	2009 г. фактически	2010 г.	2015 г.	2020 г.
Армения	2,5	2,4	2,4	6,5
Беларусь	0	0	0	18,7
Казахстан	0	0	0	0
Кыргызстан	0	0	0	0
Молдова	0	0	0	0
Россия	163	170	220	247
Таджикистан	0	0	0	0
Туркменистан	0	0	0	0
Узбекистан	0	0	0	0
Украина	85	85	90	110
Всего по СНГ	250,5	257,4	312,4	382,2

* Источник: расчеты ИНЭИ РАН.

Важную роль в перспективе будет играть гидроэнергетика государств – участников СНГ. Производство электроэнергии на ГЭС в перспективе увеличится во всех государствах – участниках СНГ и прежде всего может возрасти в Кыргызстане, России и Таджикистане (табл. 23).

Таблица 23

Прогноз производства электроэнергии ГЭС в государствах – участниках СНГ*

(млрд кВт.ч)

Государства – участники СНГ	2009 г. фактически	2010 г.	2015 г.	2020 г.
Азербайджан	2,3	2,9	4,3	4,6
Армения	2	2,5	2,7	2,9
Беларусь	0,1	0,03	0,1	0,3
Казахстан	7,8	7,8	8,3	9
Кыргызстан	10,1	9,3	13,7	16,4
Молдова	0,1	0,1	0,1	0,1
Россия	179	171	189	206
Таджикистан	16	16,4	19,6	23,3
Туркменистан	0	0	0	0
Узбекистан	6,5	7	7,2	7,2
Украина	11,7	12	14,6	16,6
Всего по СНГ	235,6	229,03	259,6	286,4

* Источник: расчеты ИНЭИ РАН.

Потребление электроэнергии в государствах – участниках СНГ в период 2009–2020 годов по «инновационному» сценарию развития увеличится с 1 384,8 до 1 837,5 млрд кВт.ч,

или в 1,33 раза. Наиболее высокими темпами будет расти внутреннее потребление электроэнергии в Азербайджане, Армении, Кыргызстане и Украине (табл. 24).

Таблица 24

**Прогноз потребления электроэнергии
в государствах – участниках СНГ***

(млрд кВт.ч)

Государства – участники СНГ	2009 г. фактически	2010 г.	2015 г.	2020 г.
Азербайджан	18,6	21	27	35
Армения	4,8	5	7,2	8,8
Беларусь	33,1	37,3	39,4	43,2
Казахстан	78,8	89	105	115
Кыргызстан	9	9,9	12,4	14,2
Молдова	3,8	3,7	4,3	4,5
Россия	990	993	1 110	1 315
Таджикистан	15,5	16,3	18	20
Туркменистан	10,4	11,2	15,7	18
Узбекистан	50	52	58	60
Украина	170,8	166,5	183	210
Всего по СНГ	1 384,8	1 404,9	1 580	1 843,7

* Источник: расчеты ИНЭИ РАН.

Добыча нефти в СНГ в период с 2009 по 2020 год будет расти устойчивыми темпами, прежде всего за счет Казахстана. В России добыча нефти и газового конденсата в «инновационном» сценарии повысится до 535 млн т к концу рассматриваемого периода. В Азербайджане добыча нефти и конденсата достигнет своего пика в 2015 году, после чего несколько снизится (табл. 25).

Таблица 25

**Прогноз добычи нефти (включая газовый конденсат)
в государствах – участниках СНГ***

(млн т)

Государства – участники СНГ	2009 г. фактически	2010 г.	2015 г.	2020 г.
Азербайджан	50,4	57	59,2	54,6
Армения	0	0	0	0
Беларусь	1,7	1,7	1,6	1,4
Казахстан	76,4	77,4	104,5	165,1
Кыргызстан	0,1	0,1	0,1	0,2
Молдова	0	0	0	0
Россия	493,7	515	525	535
Таджикистан	0,03	0	0	0
Туркменистан	10,5	11	11,5	12

Государства – участники СНГ	2009 г. фактически	2010 г.	2015 г.	2020 г.
Узбекистан	4,5	7	9	11
Украина	4,1	4	6,3	7,5
Всего по СНГ	641,4	673,2	717,2	786,8

* Источник: расчеты ИНЭИ РАН.

В государствах – участниках СНГ объемы переработки нефти до 2020 года будут увеличиваться и к концу рассматриваемого периода составят порядка 329 млн т (табл. 26).

Таблица 26

Прогноз нефтепереработки в государствах – участниках СНГ*

(млн т)

Государства – участники СНГ	2009 г. фактически	2010 г.	2015 г.	2020 г.
Азербайджан	6,1	6	6,4	7,1
Армения	–	–	–	–
Беларусь	21,6	15,8	17,4	17,4
Казахстан	11,7	15,5	16,3	16,3
Кыргызстан	0,1	0,1	1,5	2
Молдова	–	0	0	0
Россия	236	238	242	249
Таджикистан	0,03	0,03	0,03	0,06
Туркменистан	5,9	6,1	6,5	7
Узбекистан	4,5	7	9	11
Украина	10,8	12	14	16
Всего по СНГ	296,7	300,5	313,1	325,9

* Источник: расчеты ИНЭИ РАН.

За период 2009–2020 годов добыча газа в государствах – участниках СНГ при «инновационном» сценарии развития достигнет 1 115 млрд куб. м (рост в 1,5 раза). Наиболее высокими темпами добыча газа будет расти в Азербайджане, Казахстане, России и Туркменистане. При этом удельный вес России в суммарной добыче газа по СНГ снизится с 77 % в 2009 году до 72 % в 2020 году (табл. 27). В Туркменистане имеется большой потенциал роста темпов роста добычи газа как за счет возврата к докризисному уровню, так и за счет значительного роста экспорта на внешние рынки.

Таблица 27

Прогноз добычи природного (включая попутный) газа в государствах – участниках СНГ*

(млрд куб. м)

Государства – участники СНГ	2009 г. фактически	2010 г.	2015 г.	2020 г.
Азербайджан	16,3	19,9	24,7	29,3

Армения	0	0	0	0
Беларусь	0,2	0,2	0,2	0,1
Казахстан (товарный газ)	35,6	37	60	76
Кыргызстан	0,02	0,02	0,02	0,02
Молдова	0	0	0	0
Россия	583,6	613	685	803
Таджикистан	0,02	0,02	0,02	0,1
Туркменистан	38	52,5	83,8	99,4
Узбекистан	61,4	70	79	82
Украина	21,7	21,8	23	25
Всего по СНГ	756,9	814,4	955,8	1 114,9

* Источник: расчеты ИНЭИ РАН.

Внутреннее потребление природного газа в государствах – участниках СНГ в период 2009–2020 годов будет увеличиваться, несмотря на меры по сокращению доли природного газа в национальных энергетических балансах, предпринимаемые рядом государств – участников СНГ (Беларусь, Молдова, Узбекистан, Украина).

В соответствии со Стратегией развития энергетического потенциала Республики Беларусь, утвержденной постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 9 августа 2010 года № 1180, предусмотрено снижение уровня использования природного газа при производстве электрической и тепловой энергии путем диверсификации топливно-энергетического баланса энергосистемы. Вовлечение в топливно-энергетический баланс страны ядерного топлива, угля, экономически оправданных объемов местных видов топлива, нетрадиционных и возобновляемых источников энергии позволит уменьшить потребление природного газа на 6,2 млрд куб. м в год и сократить его долю в потреблении котельно-печного топлива для производства электрической и тепловой энергии с 71,8% в 2009 году до 64% в 2015 году и до 55% в 2020 году.

В Узбекистане ожидается снижение объемов потребления газа за счет политики энергоэффективности и частичной замены другими видами топлива (табл. 28).

Таблица 28

**Прогноз потребления природного газа
в государствах – участниках СНГ***

(млрд куб. м)

Государства – участники СНГ	2009 г. фактически	2010 г.	2015 г.	2020 г.
Азербайджан	10,4	12,9	13,7	14,9
Армения	1,6	1,7	2,2	3
Беларусь	17,6	21,3–21,4	23	24–25
Казахстан	9	11	14	15,5
Кыргызстан	0,2	0,2	0,6	0,7
Молдова	3	3,1	3,8	4
Россия	434,8	448	483,5	521,1

Государства – участники СНГ	2009 г. фактически	2010 г.	2015 г.	2020 г.
Таджикистан	0,3	0,3	0,6	0,9
Туркменистан	18,2	18,5	19,8	23,4
Узбекистан	46,3	45,2	44,8	40,8
Украина	46,4	55,8	75	73
Всего по СНГ	587,8	617,9–618	681	721,3–722,3

* Источник: расчеты ИНЭИ РАН. По Республике Беларусь данные представлены государством.

К концу рассматриваемого периода добыча угля и других видов твердого топлива государствами – участниками СНГ в «инновационном» сценарии развития увеличится почти в 1,4 раза. Наиболее быстрыми темпами добыча будет расти в Казахстане и Украине. Доля России в суммарной добыче угля за период 2009–2020 годов снизится с 66 % в 2009 году до 59 % (табл. 29).

Таблица 29

**Прогноз ресурсов из добычи твердого топлива
в государствах – участниках СНГ***

(тыс. т н.э.)

Государства – участники СНГ	2009 г. фактически	2010 г.	2015 г.	2020 г.
Азербайджан	0	0	0	0
Армения	0	0	0	0
Беларусь	1 707	1 845	4 145	5 210
Казахстан	39 900	45 770	57 000	63 000
Кыргызстан	95	100	128	310
Молдова	0	0	0	0
Россия	150 500	156 111	162 352	183 199
Таджикистан	60	65	90	120
Туркменистан	0	0	0	0
Узбекистан	2 000	2 470	3 270	3 500
Украина	34 500	39 600	57 380	62 700
Всего по СНГ	228 762	245 961	284 365	318 039

* Источник: расчеты ИНЭИ РАН.

Динамика потребления твердого топлива в СНГ будет обуславливаться прежде всего стремлением большинства государств развивать электроэнергетику на угле как альтернативу электроэнергетике на газовом топливе. Этот подход сформулирован в национальных программах развития энергетики России, Беларуси, Казахстана, Узбекистана и Украины. Суммарная потребность в твердом топливе государств – участников СНГ за рассматриваемый период увеличится почти в 1,4 раза (табл. 30).

**Прогноз потребления твердого топлива
в государствах – участниках СНГ***

(тыс. т н.э.)

Государства – участники СНГ	2009 г. фактически	2010 г.	2015 г.	2020 г.
Азербайджан	0	0	0	0
Армения	0	0	0	0
Беларусь	1 752	1 890	6 290	7 850
Казахстан	27 300	32 920	45 150	51 150
Кыргызстан	700	825	1 028	1 310
Молдова	0	0	0	0
Россия	118 300	119 421	121 072	135 319
Таджикистан	60	65	90	120
Туркменистан	0	0	0	0
Узбекистан	2 000	2 550	3 250	3 500
Украина	36 200	40 500	55 680	60 700
Всего по СНГ	186 312	198 171	232 560	259 949

* Источник: расчеты ИНЭИ РАН.

VI. «ПОВЫШЕННЫЙ» СЦЕНАРИЙ

«Повышенный» сценарий сформирован на основе предположения о высоких темпах роста мировой экономики за счет высокой экономической активности в странах Азии (Индия и Китай). В этом сценарии предполагаются высокие уровни мировых цен на энергетические ресурсы в связи с повышенным спросом на внешних рынках, а также производства и добычи энергоресурсов, в том числе в государствах – участниках СНГ. Данный сценарий отражает увеличение темпов роста ВВП на 2–3,5 % по сравнению с «инновационным» сценарием, при этом рост экономики будет обусловлен преимущественно увеличением производства и потребления ПЭР, а потенциал энергосберегающих технологий будет реализован в меньшей степени.

Производство электроэнергии в государствах – участниках СНГ за период 2009–2020 годов в «повышенном» сценарии увеличится в 1,57 раза и достигнет 2 178,4 млрд кВт.ч. Основной вклад в развитие электроэнергетики СНГ внесут Азербайджан, Казахстан, Кыргызстан, Россия, Таджикистан и Украина (табл. 31).

Таблица 31

Прогноз производства электроэнергии в государствах – участниках СНГ*

(млрд кВт.ч)

Государства – участники СНГ	2009 г. фактически	2010 г.	2015 г.	2020 г.
Азербайджан	18,9	22,2	34,3	44
Армения	5,7	5,9	8,8	11

Государства – участники СНГ	2009 г. фактически	2010 г.	2015 г.	2020 г.
Беларусь	30,1	34,8	36,9	46,3
Казахстан	78,8	85	111,1	124,3
Кыргызстан	11,1	10,4	16,9	21,1
Молдова	1	0,9	1,5	1,8
Россия	992,2	999	1 205	1 555
Таджикистан	16,1	18,3	29,1	41,7
Туркменистан	13	14	20,9	25,3
Узбекистан	50	52	63,8	66
Украина	173,7	170	209	242
Всего по СНГ	1 390,6	1 412,5	1 737,3	2 178,5

* Источник: расчеты ИНЭИ РАН.

В «повышенном» сценарии еще более опережающими темпами (по сравнению с «инновационным» сценарием) будет развиваться атомная энергетика. В период с 2009 по 2020 год производство электроэнергии на АЭС в СНГ повысится почти в 1,68 раза (прежде всего за счет развития АЭС в России при реализации планов ввода двух-трех энергоблоков в год). К 2020 году ожидается ввод в действие ядерного энергоблока атомной электростанции в Республике Армения и АЭС в Беларуси (табл. 32).

Таблица 32

Прогноз производства электроэнергии АЭС в государствах – участниках СНГ*

(млрд кВт.ч)

Государства – участники СНГ	2009 г. фактически	2010 г.	2015 г.	2020 г.
Азербайджан	0	0	0	0
Армения	2,5	2,4	2,5	7,5
Беларусь	0	0	0	18,7
Казахстан	0	0	0	0
Кыргызстан	0	0	0	0
Молдова	0	0	0	0
Россия	163	170	230	282
Таджикистан	0	0	0	0
Туркменистан	0	0	0	0
Узбекистан	0	0	0	0
Украина	85	85	99	121
Всего по СНГ	250,5	257,4	331,5	429,2

* Источник: расчеты ИНЭИ РАН.

Важную роль в перспективе будет играть гидроэнергетика государств – участников СНГ. Производство электроэнергии в перспективе увеличится во всех государствах (за 2009–2020 годы в 1,4 раза), но прежде всего в Кыргызстане, России и Таджикистане (табл. 33).

**Прогноз производства электроэнергии ГЭС
в государствах – участниках СНГ***

(млрд кВт. ч)

Государства – участники СНГ	2009 г. фактически	2010 г.	2015 г.	2020 г.
Азербайджан	2,3	2,9	4,3	5,1
Армения	2	2,5	2,8	3,2
Беларусь	0,1	0,03	0,1	0,6
Казахстан	7,8	7,8	9,1	9,9
Кыргызстан	10,1	9,3	15,1	18
Молдова	0,1	0,1	0,1	0,1
Россия	179	171	200	240
Таджикистан	16	17,9	27,3	40
Туркменистан	0	0	0	0
Узбекистан	6,5	7	7,9	7,9
Украина	11,7	12	16,1	18,3
Всего по СНГ	235,6	230,53	282,8	343,1

* Источник: расчеты ИНЭИ РАН.

Потребление электроэнергии в государствах – участниках СНГ в период 2009–2020 годов увеличится с 1 384,8 до 2 095,3 млрд кВт.ч, или в 1,51 раза. Наиболее высокими темпами будет расти внутреннее потребление электроэнергии в Азербайджане, Армении, Кыргызстане, России и Украине (табл. 34).

**Прогноз потребления электроэнергии
в государствах – участниках СНГ***

(млрд кВт.ч)

Государства – участники СНГ	2009 г. фактически	2010 г.	2015 г.	2020 г.
Азербайджан	18,6	21	29,7	38,5
Армения	4,8	5	7,9	10,2
Беларусь	33,1	37,3	39,9	46,3
Казахстан	78,8	89	115,5	126,5
Кыргызстан	9	9,9	13,6	15,6
Молдова	3,8	3,7	4,7	5
Россия	990	993	1 180	1 520
Таджикистан	15,5	16,3	19,8	22
Туркменистан	10,4	11,2	17,3	19,8
Узбекистан	50	52	63,8	66

Государства – участники СНГ	2009 г. фактически	2010 г.	2015 г.	2020 г.
Украина	170,8	166,5	201,3	231
Всего по СНГ	1 384,8	1 404,9	1 693,5	2 100,9

* Источник: расчеты ИНЭИ РАН.

Добыча нефти в СНГ в период с 2009 по 2020 год будет расти устойчивыми темпами, прежде всего за счет Азербайджана и Казахстана. Согласно Энергетической стратегии в России добыча нефти и газового конденсата в «повышенном» сценарии повысится к 2020 году до 545 млн т, при этом общий объем добычи нефти в государствах – участниках СНГ составит 836,5 млн т (табл. 35).

Таблица 35

**Прогноз добычи нефти (включая газовый конденсат)
в государствах – участниках СНГ***

(млн т)

Государства – участники СНГ	2009 г. фактически	2010 г.	2015 г.	2020 г.
Азербайджан	50,4	52,5	61,5	68,6
Армения	0	0	0	0
Беларусь	1,7	1,7	1,6	1,4
Казахстан	76,4	77,4	104,5	186,6
Кыргызстан	0,1	0,1	0,1	0,2
Молдова	0	0	0	0
Россия	493,7	505	530	545
Таджикистан	0,03	0,03	0,03	0,03
Туркменистан	10,5	11	11,5	13,6
Узбекистан	4,5	7	9	12,4
Украина	4,1	4	6,3	8,5
Всего по СНГ	641,4	658,7	724,5	836,3

* Источник: расчеты ИНЭИ РАН.

Во всех государствах – участниках СНГ объемы переработки до 2020 года будут увеличиваться и к концу рассматриваемого периода составят порядка 364 млн т (табл. 36), т.е. повысятся за период 2009–2020 годов в 1,23 раза.

Таблица 36

Прогноз нефтепереработки в государствах – участниках СНГ*

(млн т)

Государства – участники СНГ	2009 г. фактически	2010 г.	2015 г.	2020 г.
Азербайджан	6,1	6	8	11
Армения	–	–	–	–
Беларусь	21,6	16,4	24	24

Государства – участники СНГ	2009 г. фактически	2010 г.	2015 г.	2020 г.
Казахстан	11,7	15,5	18,5	22
Кыргызстан	0,1	0,1	2,5	3
Молдова	–	0	0	0
Россия	236	243	249	260
Таджикистан	0,03	0,03	0,03	0,06
Туркменистан	5,9	6,1	8,5	11
Узбекистан	4,5	7,5	10	13
Украина	10,8	13	15	19
Всего по СНГ	296,7	307,6	335,5	363,1

* Источник: расчеты ИНЭИ РАН.

За период 2009–2020 годов добыча газа в государствах – участниках СНГ достигнет 1 189,1 млрд куб. м (рост в 1,57 раза) в связи с возросшими потребностями внешних рынков, в том числе азиатских. Наиболее высокими темпами добыча газа будет расти в Азербайджане, Казахстане, России и Туркменистане. При этом удельный вес России в суммарной добыче газа по СНГ снизится с 77 % в 2009 году до 70 % в 2020 году (табл. 37).

Таблица 37

**Прогноз добычи природного (включая попутный) газа
в государствах – участниках СНГ***

(млрд куб. м)

Государства – участники СНГ	2009 г. фактически	2010 г.	2015 г.	2020 г.
Азербайджан	16,3	28,1	35,9	49,3
Армения	0	0	0	0
Беларусь	0,2	0,2	0,2	0,1
Казахстан (товарный газ)	35,6	37	70	85
Кыргызстан	0,02	0,02	0,02	0,02
Молдова	0	0	0	0
Россия	583,6	613	745	837
Таджикистан	0,02	0,02	0,02	0,1
Туркменистан	38	48,5	81,8	108,3
Узбекистан	61,4	67	76,5	84
Украина	21,7	23,5	24,2	25,3
Всего по СНГ	756,9	817,4	1 033,7	1 189,1

* Источник: расчеты ИНЭИ РАН.

Внутреннее потребление природного газа в государствах – участниках СНГ в период 2009–2020 годов будет стабильно увеличиваться на основе формирования общего рынка

природного газа и специальных договоренностей в рамках соглашений о сотрудничестве между государствами – участниками СНГ (табл. 38).

Таблица 38

Прогноз потребления природного газа в государствах – участниках СНГ*

(млрд куб. м)

Государства – участники СНГ	2009 г. фактически	2010 г.	2015 г.	2020 г.
Азербайджан	10,4	12,2	14,5	18,4
Армения	1,6	1,7	2,5	3,5
Беларусь	17,6	21,3–21,4	23	24–25
Казахстан	9	9,7	10,1	14,3
Кыргызстан	0,2	0,2	0,6	0,7
Молдова	3	3,1	4	4,2
Россия	434,8	448,1	519	564
Таджикистан	0,3	0,3	0,6	0,9
Туркменистан	18,2	18,3	22,8	28,3
Узбекистан	46,3	49,2	52,6	61
Украина	46,4	58,5	79,4	79,4
Всего по СНГ	587,8	622,6–622,7	729,1	798,7–799,7

* Источник: расчеты ИНЭИ РАН. По Республике Беларусь данные представлены государством.

К концу рассматриваемого периода добыча угля и прочих видов твердого топлива государствами – участниками СНГ увеличится почти в 1,5 раза. Наиболее быстрыми темпами добыча будет расти в Казахстане и Украине. Доля России в суммарной добыче энергетических углей за период 2009–2020 годов снизится с 66 % в 2009 году до 57 % (табл. 39).

Таблица 39

**Прогноз ресурсов из добычи твердого топлива
в государствах – участниках СНГ***

(тыс. т н.э.)

Государства – участники СНГ	2009 г. фактически	2010 г.	2015 г.	2020 г.
Азербайджан	0	0	0	0
Армения	0	0	0	0
Беларусь	1 707	1 845	4 145	5 210
Казахстан	39 900	45 770	63 270	69 930
Кыргызстан	95	125	142,1	344,1
Молдова	0	0	0	0
Россия	150 500	146 300	165 600	192 600

Государства – участники СНГ	2009 г. фактически	2010 г.	2015 г.	2020 г.
Таджикистан	60	65	99,9	133,2
Туркменистан	0	0	0	0
Узбекистан	2 000	2 970	3 629,7	3 885
Украина	34 500	43 600	63 691,8	69 597
Всего по СНГ	228 762	240 675	300 578,5	341 699,3

* Источник: расчеты ИНЭИ РАН.

В «повышенном» сценарии динамика потребления твердого топлива в СНГ будет характеризоваться более высокими темпами, чем в «инновационном» сценарии. Суммарная потребность в твердом топливе государств – участников СНГ за рассматриваемый период увеличится более чем в 1,6 раза (табл. 40).

Таблица 40

Прогноз потребления твердого топлива в государствах – участниках СНГ*

(тыс. т н.э.)

Государства – участники СНГ	2009 г. фактически	2010 г.	2015 г.	2020 г.
Азербайджан	0	0	0	0
Армения	0	0	0	0
Беларусь	1 752	1 890	6 780	8 050
Казахстан	27 300	33 920	50 116,5	56 776,5
Кыргызстан	700	925	1 141,1	1 454,1
Молдова	0	0	0	0
Россия	118 300	117 600	137 900	166 600
Таджикистан	60	65	99,9	133,2
Туркменистан	0	0	0	0
Узбекистан	2 000	2 950	3 607,5	3 885
Украина	36 200	42 500	61 804,8	67 377
Всего по СНГ	186 312	199 850	261 449,8	304 275,8

* Источник: расчеты ИНЭИ РАН.

VII. СЦЕНАРИИ РАЗВИТИЯ ЭНЕРГЕТИКИ ДЛЯ ГОСУДАРСТВ – УЧАСТНИКОВ СНГ

В прогнозе рассмотрены три варианта развития событий, на основе которых определены соответствующие параметры развития энергетики государств – участников СНГ. Тенденции последних месяцев позволяют говорить о восстановлении темпов роста экономики государств – участников СНГ и ослаблении влияния последствий финансово-экономического кризиса. В связи с этим «умеренно-консервативный» сценарий предполагает продолжение в перспективе основных тенденций, сложившихся в докризисный период с

учетом событий 2008–2009 годов, «инновационный» сценарий предусматривает, что в значительной степени будет реализована политика энергосбережения и энергоэффективности, а «повышенный» сценарий отражает значительный потенциал развития экономики государств – участников СНГ. Данные сценарии далее кратко рассмотрены для каждого государства – участника СНГ.

Азербайджан

Во всех сценариях Азербайджан остается одним из крупнейших производителей первичных энергоресурсов среди государств – участников СНГ и нетто-экспортером ПЭР. В конце прогнозного периода производство ПЭР в Азербайджане по «повышенному» сценарию превышает уровень, достигаемый в «инновационном» сценарии, примерно на 6 %, и в «умеренно-консервативном» – на 3 %. Разница достигается за счет более высоких уровней производства нефти и газа и их последующего экспорта в основном на европейский рынок. Особенностью «умеренно-консервативного» сценария для Азербайджана являются относительно высокие уровни добычи нефти, что объясняется заложенным в этом сценарии допущением о продолжении роста иностранных инвестиций в нефтяную отрасль республики. Внутреннее потребление первичных энергоресурсов в Азербайджане по «инновационному» сценарию в 2020 году ожидается ниже на 7,8 % по сравнению с «повышенным». В энергетическом балансе республики при «инновационном» сценарии доля углеводородного топлива ниже, чем в «повышенном», за счет более интенсивного использования возобновляемых энергоресурсов.

Армения

Во всех сценариях развития энергетики в структуре производства электроэнергии Армения увеличит долю АЭС и возобновляемых источников энергии и уменьшит долю ТЭС, при этом сохранив экспортный потенциал по электроэнергии.

Беларусь

Объемы производства первичных энергетических ресурсов (ПЭР) в Беларуси во всех сценариях остаются постоянными в связи с отсутствием значительных запасов энергоресурсов и запланированным доведением их производства до максимальной с точки зрения экономической целесообразности величины.

Стратегической целью в области энергосбережения на период до 2015 года является снижение энергоемкости ВВП Республики Беларусь на 50 % по отношению к уровню 2005 года, 60 % – к 2020 году. Повышение коэффициентов полезного использования энергоносителей будет обеспечено в первую очередь за счет внедрения новых энергоэффективных технологий во всех отраслях экономики и отдельных технологических процессах.

За счет увеличения объемов использования местных видов топлива и возобновляемых источников энергии доля собственных энергоресурсов в балансе котельно-печного топлива в 2015 году составит не менее 28 %, а в 2020 году – не менее 32 %. В настоящее время и в прогнозируемый период наиболее значимым в общем балансе местных ТЭР будет являться древесное топливо (около 32 %). Также будут продолжены работы по увеличению объемов добычи и переработки торфа для энергетических нужд. Будет продолжена проработка и при экономической целесообразности внедрение мировых технологий добычи и переработки бурых углей.

Вовлечение в топливно-энергетический баланс энергосистемы атомной энергии, угля, экономически оправданных объемов местных видов топлива, нетрадиционных и возобновляемых источников энергии позволит уменьшить потребление природного газа на 6,2 млрд куб. м в год и сократить его долю в потреблении котельно-печного топлива для производства электрической и тепловой энергии до 55 % в 2020 году.

Казахстан

Казахстан является одним из крупнейших энергопроизводящих государств – участников СНГ. По уровню производства ПЭР он занимает в СНГ второе место (после России). За прогнозный период (2009–2020 годы) объемы производства ПЭР в Казахстане увеличатся более чем в 2 раза (в 2,14 раза в «повышенном» сценарии и в 2,1 раза – в «инновационном»). При этом объемы потребления ПЭР увеличиваются в 1,53 и 1,43 раза соответственно.

Внутреннее потребление нефти и нефтепродуктов в Казахстане в обоих сценариях после 2010 года имеет устойчивый рост, но несколько замедленный в «инновационном» сценарии. Потребление природного газа в республике будет увеличиваться устойчивыми темпами. Наиболее высокий рост будет наблюдаться в 2015–2020 годах.

Весь рассматриваемый прогнозный период Казахстан будет увеличивать свою роль нетто-экспортера первичных энергоресурсов. По этому показателю он также занимает второе место в СНГ после России, прежде всего по нефти и природному газу. В целом добыча нефти в Казахстане по «повышенному» сценарию за 2009–2020 годы предполагается выше на 13 % по сравнению с «инновационным» сценарием, а природного газа – на 12 %.

Кыргызстан

Кыргызстан не располагает крупными запасами органического топлива, но имеет значительный гидроэнергетический потенциал. Прогнозные расчеты по альтернативным сценариям показывают незначительные различия в уровнях производства и потребления углеводородного топлива между ними. Наиболее серьезные различия в структуре энергетических балансов по «повышенному» и «инновационному» сценариям наблюдаются в части электроэнергетики, производимой из возобновляемых источников (ГЭС).

Молдова

Молдова не располагает запасами органического топлива, ее гидропотенциал также незначителен, однако имеются определенные возможности развития нетрадиционных возобновляемых источников энергии. Тем не менее в период до 2020 года производство ПЭР в республике по обоим сценариям не различается и принято нулевым. Аналогичная ситуация наблюдается и с потреблением, однако следует отметить, что в «инновационном» сценарии его уровни несколько ниже (на 6–8 %) по сравнению с «повышенным».

Россия

Россия занимает первое место по объемам производства и потребления среди государств – участников СНГ и является главным нетто-экспортером первичных энергоресурсов, обеспечивая поставки как внутри СНГ, так и в дальнейшем зарубежье. В «повышенном» сценарии объем производства ПЭР к 2020 году увеличивается в 1,21 раза, а в «инновационном» – в 1,2 раза, потребление ПЭР – в 1,23 и 1,15 раза соответственно. Наибольший прирост потребления в обоих сценариях обеспечивают уголь и ядерная энергетика как основные факторы диверсификации энергетического баланса страны при интенсификации энергосбережения.

Таджикистан

Таджикистан нуждается в импорте основных видов энергоресурсов, прежде всего нефтепродуктов и природного газа. В то же время его крупный гидроэнергетический потенциал позволяет рассчитывать на реализацию важных проектов по экспорту электроэнергии. Если в зимний период государство заинтересовано в импорте энергии в объеме 1,5 млрд кВт.ч, то в летний период Таджикистан обладает экспортным потенциалом электроэнергии в объеме 3 млрд кВт.ч.

Объемы производства ПЭР в республике в альтернативных сценариях зависят прежде всего от реализации и сроков строительства крупных и малых ГЭС и использования возобновляемых источников энергии. Повышение эффективности использования энергии на внутренние нужды Таджикистана в «инновационном» сценарии позволяет рассчитывать на стабилизацию снижения импорта ПЭР. В «повышенном» сценарии значительное увеличение выработки энергии позволит осуществлять крупные проекты по экспорту электроэнергии.

Туркменистан

Туркменистан располагает одним из наиболее крупных энергетических потенциалов в регионе по запасам углеводородного сырья (нефть и природный газ). В период после 2010 года страна выходит на третье место (после России и Казахстана) по объемам производства ПЭР. Наибольшие отличия по этому показателю между «повышенным» и «инновационным» сценариями наблюдаются после 2015 года, в период возможной реализации крупных экспортных проектов. Разница объясняется скоростью их реализации.

В «инновационном» сценарии темпы прироста внутреннего энергопотребления существенно ниже (около 2,2 % в год), в то время как в «повышенном» сценарии этот показатель составляет 2,5–2,7 % в год в зависимости от периода прогноза. В связи с этими различиями показатель чистого экспорта ПЭР из Туркменистана отличается между сценариями в период до 2020 года более чем на 5 %.

Узбекистан

В «повышенном» сценарии производство ПЭР в Узбекистане к 2020 году увеличится в 1,32 раза, а в «инновационном» – в 1,27 раза. Это обусловлено различной скоростью реализации программы по развитию нефтегазовой промышленности страны. Предполагается, что в «инновационном» сценарии удастся наиболее полно реализовать энергосберегающий потенциал государства, которое по этому показателю в настоящее время занимает последнее место среди государств – участников СНГ. Во всех сценариях потенциальные экспортные возможности Узбекистана повышаются почти в 3 раза к концу рассматриваемого периода.

Украина

Украина является вторым после России потребителем энергоресурсов в регионе СНГ и сохраняет это место до конца периода вне зависимости от типа альтернативного сценария. В то же время Украина является крупнейшим нетто-импортером энергоресурсов среди государств – участников СНГ. При осуществлении интенсивной политики энергосбережения, прежде всего электро- и газосбережения, Украина имеет возможность сократить ввоз импортных видов топлива в «инновационном» сценарии более чем на 13 % по сравнению с «повышенным» сценарием.

ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

В целом совокупный энергетический потенциал государств – участников СНГ составляет около 10,2 % мировых запасов нефти, более 31 % мировых запасов природного газа и 27 % мировых запасов угля. Государства – участники СНГ имеют огромный потенциал энергосбережения, который, по оценкам экспертов, составляет 420–450 млн т н.э.

«Умеренно-консервативный» сценарий характеризуется наименьшими темпами развития экономики, ограниченным спросом на энергоресурсы на внешних рынках и умеренным ростом производства и потребления электроэнергии и энергоресурсов в государствах СНГ.

«Инновационный» (или основной) сценарий прогноза, сформированный на основе национальных энергетических программ государств – участников СНГ, характеризуется

высокими темпами развития инновационных технологий и средним уровнем потребления энергоресурсов. За 2009–2020 годы увеличение производства первичных энергоресурсов прогнозируется в 1,39 раза.

«Повышенный» сценарий развития характеризуется более высокими темпами экономического развития государств – участников СНГ, более высоким спросом на энергетические ресурсы на внешних рынках, прежде всего азиатских, более активными действиями по региональной интеграции по сравнению с «инновационным» вариантом.

Прогноз производства и потребления энергоресурсов в общем виде на макроэкономическом уровне позволяет актуализировать национальные энергетические программы государств – участников СНГ на 2015–2020 годы в части обеспечения эффективности и энергосбережения за счет использования новейших научно-исследовательских и конструкторских работ, внедрения технологий нового поколения; разработки основных направлений развития и использования альтернативных видов энергетических ресурсов; решения экологических проблем в рамках Киотского протокола.

Анализ и прогноз показателей макроэкономики и энергетики государств – участников СНГ позволяют сделать следующие выводы.

1. В перспективе до 2020 года государства – участники СНГ во всех трех сценариях развития обладают достаточным суммарным энергетическим потенциалом для покрытия перспективного спроса на все виды энергетических ресурсов.

2. Необходимость повышения эффективности использования энергетических ресурсов и значительный потенциал энергосбережения придают особое значение решению проблем энергосбережения, внедрения передовых технологий и развития альтернативных источников энергии. Снижение энергоемкостей и электроемкостей ВВП государств – участников СНГ в перспективе до 2020 года при «инновационном» (за счет интенсификации программ энергосбережения) и «повышенном» (за счет ускорения темпов роста экономики и структурного энергосбережения) сценариях развития предполагается более быстрым, чем в «умеренно-консервативном» сценарии.

3. Стремление высвободить дополнительные ресурсы газа для экспорта (в странах-экспортерах) и снизить нагрузку на бюджет (в странах-импортерах) стимулирует большинство государств – участников СНГ переводить свою электроэнергетику на альтернативные виды топлива и энергоресурсов (уголь, гидроэнергетика, атомная энергетика), а также нетрадиционные и возобновляемые энергоресурсы.

4. В перспективе до 2020 года в Содружестве увеличивается экспортный потенциал по нефти и природному газу (даже с учетом межгосударственной торговли в рамках СНГ). В связи с этим возникает проблема создания в столь относительно короткие сроки соответствующей инфраструктуры для поставок энергоресурсов (прежде всего газа) на внешние рынки.

5. Наличие в государствах – участниках СНГ столь крупного экспортного потенциала по газу обуславливает возможность конкуренции между государствами – участниками СНГ – экспортерами газа на внешних рынках (прежде всего в Азии). Для обеспечения эффективного экспорта электроэнергии на внешние рынки необходима тесная интеграция и взаимодействие государств – участников СНГ.

6. Во всех трех сценариях электроэнергетика играет ключевую роль в экономическом и социальном развитии государств – участников СНГ, составляя основу энергетической инфраструктуры. При этом перед всеми государствами стоят задачи не только модернизации генерирующих мощностей и сетевого хозяйства, но и значительного увеличения темпов ввода новых мощностей при одновременном росте эффективности их использования. Особой задачей является изменение структуры производства электроэнергии, прежде всего за счет

снижения роли газового топлива. В качестве альтернативы ряд государств – участников СНГ рассматривает возможность развития атомной энергетики (как, например, Беларусь), а также альтернативных видов энергии – солнечной, ветровой, на основе биомассы и энергии малых рек (Азербайджан, Армения, Беларусь, Казахстан, Туркменистан, Узбекистан). Планы развития крупных ГЭС имеются у Кыргызстана, России и Таджикистана, что нашло отражение прежде всего в «повышенном» сценарии.

7. Роль угольного топлива во всех трех сценариях повышается и представляет альтернативу газовому топливу для производства электроэнергии (в меньшей степени это относится к «инновационному» сценарию). Наряду с традиционно угольными странами, такими как Казахстан, Россия и Украина, намерены расширить использование угля (твердых топлив) Беларусь и Узбекистан.

8. Экономический кризис 2008–2009 годов отразился на темпах экономического развития государств – участников СНГ и показателях развития их топливно-энергетических комплексов. Учитывая сложность оценки последствий кризиса, просчитаны три сценария, которые отражают различные перспективы развития энергетики – от переноса реализации крупных инвестиционных проектов на более отдаленную перспективу в «умеренно-консервативном» сценарии до оптимистического взгляда на темпы роста ВВП начиная с 2010 года – в «повышенном».

9. Сравнительный анализ целевых установок всех трех сценариев и фиксация большинства основных параметров «инновационного» сценария в рамках диапазона возможных значений, образуемого параметрами двух других сценариев, делают «инновационный» сценарий наиболее привлекательным как по качественным, так и по количественным характеристикам с учетом условий неопределенности перспектив развития энергетики государств – участников СНГ. Выявленные особенности перспективных балансов производства и потребления энергоресурсов государств – участников СНГ имеют системный характер. В этой связи для реализации намеченных в «инновационном» сценарии параметров представляется необходимым предпринять серьезные усилия по координации деятельности энергетических отраслей государств – участников СНГ.



СОДРУЖЕСТВО НЕЗАВИСИМЫХ ГОСУДАРСТВ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОВЕТ

РЕШЕНИЕ

от 9 декабря 2011 года

город Москва

о деятельности Электроэнергетического Совета Содружества Независимых Государств в 2007–2010 годах

Экономический совет Содружества Независимых Государств

решил:

1. Одобрить деятельность Электроэнергетического Совета Содружества Независимых Государств в 2007–2010 годах, представленную в отчете (прилагается), подготовленном Исполнительным комитетом Электроэнергетического Совета СНГ и рассмотренном Комиссией по экономическим вопросам.

2. Электроэнергетическому Совету СНГ совместно с Исполнительным комитетом СНГ продолжить работу по координации действий государств – участников СНГ, направленных на дальнейшее укрепление сотрудничества в области электроэнергетики и обеспечение устойчивого и надежного электроснабжения государств – участников СНГ, в соответствии с Планом первоочередных мероприятий по реализации Концепции сотрудничества государств – участников СНГ в сфере энергетики, утвержденным Решением Совета глав правительств СНГ от 21 мая 2010 года, обратив особое внимание на развитие сотрудничества в области использования возобновляемых источников энергии.

От Азербайджанской Республики

От Республики Армения

От Республики Беларусь

От Республики Казахстан

От Кыргызской Республики

От Республики Молдова

От Российской Федерации

От Республики Таджикистан

От Туркменистана

От Республики Узбекистан

От Украины

ОТЧЕТ
о деятельности Электроэнергетического Совета
Содружества Независимых Государств
в 2007–2010 годах

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Электроэнергетический Совет Содружества Независимых Государств (далее – ЭЭС СНГ) создан в соответствии с Соглашением о координации межгосударственных отношений в области электроэнергетики Содружества Независимых Государств от 14 февраля 1992 года и является органом отраслевого сотрудничества СНГ.

Важнейшее направление деятельности ЭЭС СНГ – создание правового пространства государств – участников СНГ в области электроэнергетики путем формирования и совершенствования нормативно-правовой базы.

Целью деятельности ЭЭС СНГ является проведение совместных и скоординированных действий государств – участников СНГ в области электроэнергетики, направленных на обеспечение устойчивого и надежного электроснабжения экономики и населения государств на основе эффективного функционирования объединения электроэнергетических систем государств – участников СНГ. В состав ЭЭС СНГ входят 11 государств – участников СНГ.

В 2007–2010 годах ЭЭС СНГ и его рабочий орган – Исполнительный комитет осуществляли свою деятельность в соответствии со следующими документами:

Концепция дальнейшего развития Содружества Независимых Государств и План основных мероприятий по ее реализации (приняты Решением Совета глав государств СНГ от 5 октября 2007 года);

План реализации важнейших мероприятий, направленных на развитие и повышение эффективности взаимодействия государств – участников СНГ в экономической сфере в 2003–2010 годах (утвержден Решением Совета глав правительств СНГ от 19 сентября 2003 года);

Стратегия экономического развития Содружества Независимых Государств на период до 2020 года (утверждена Решением Совета глав государств СНГ от 14 ноября 2008 года);

План мероприятий по реализации первого этапа (2009–2011 годы) Стратегии экономического развития Содружества Независимых Государств на период до 2020 года (утвержден Решением Совета глав правительств СНГ от 23 мая 2009 года);

Концепция сотрудничества государств – участников СНГ в сфере энергетики (утверждена Решением Совета глав правительств СНГ от 20 ноября 2009 года);

План первоочередных мероприятий по реализации Концепции сотрудничества государств – участников СНГ в сфере энергетики (утвержден Решением Совета глав правительств СНГ от 21 мая 2010 года);

Стратегия взаимодействия и сотрудничества государств – участников СНГ в области электроэнергетики на период до 2020 года (утверждена Решением Электроэнергетического Совета СНГ от 26 мая 2005 года).

Ежегодно Исполнительный комитет ЭЭС СНГ направляет в Исполнительный комитет СНГ информацию о ходе исполнения указанных документов.

Следует отметить особую важность и актуальность для энергетической отрасли государств – участников СНГ Концепции сотрудничества государств – участников СНГ в сфере энергетики и Плана первоочередных мероприятий по ее реализации, в разработке которых активное участие принял ЭЭС СНГ.

Положения Концепции сотрудничества государств – участников СНГ в сфере энергетики являются основой для разработки международных договоров и других международных и внутренних правовых актов государств – участников СНГ, а также межгосударственных целевых программ в энергетической сфере. Концепция основывается на приоритете экономических интересов государств – участников СНГ и направлена на создание условий, обеспечивающих их энергетическую безопасность.

План первоочередных мероприятий по реализации Концепции сотрудничества государств – участников СНГ в сфере энергетики охватывает весь топливно-энергетический комплекс, включая углеводородные ресурсы, электроэнергетику, а также разработку специальной программы по атомной энергетике.

В него включены мероприятия по повышению эффективности производства и потребления энергии, надежности энергоснабжения и экологической безопасности потребителей в условиях рыночной экономики, осуществлению совместных энергетических программ и их финансированию, созданию условий для привлечения инвестиций в электроэнергетику.

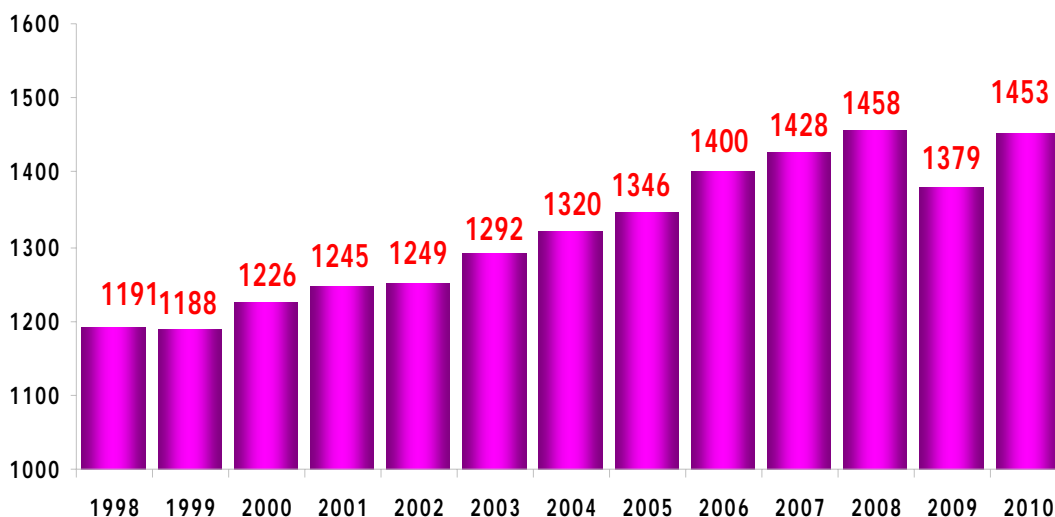
ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО СОВЕТА СНГ

Обеспечение параллельной работы электроэнергетических систем государств – участников СНГ

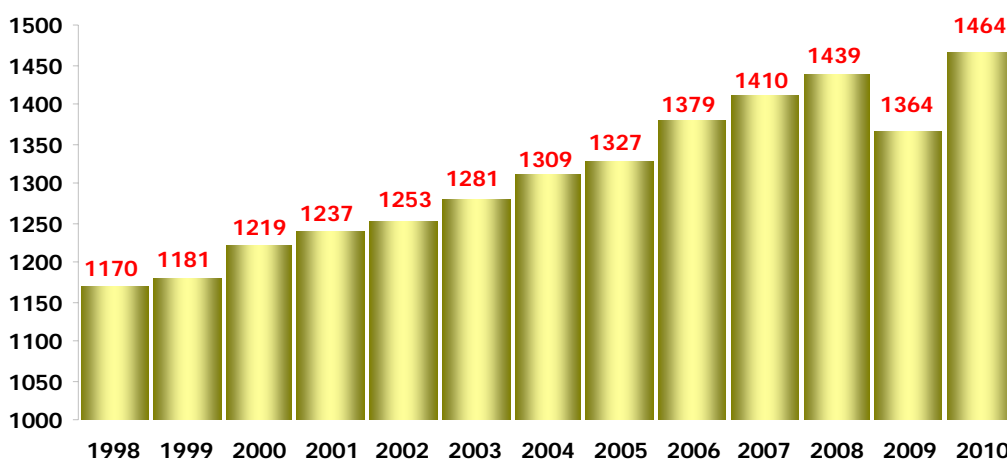
Базовым международным договором в сфере электроэнергетики является Договор об обеспечении параллельной работы электроэнергетических систем государств – участников Содружества Независимых Государств от 25 ноября 1998 года.

Реализация Договора позволила к 2001 году объединить электроэнергетические системы государств – участников СНГ, в результате чего начали параллельно работать, в том числе периодически, энергосистемы государств – участников СНГ (кроме энергосистемы Республики Армения). Следует отметить, что такого представительства параллельно работающих энергосистем не было даже в период существования СССР, так как объединенная энергосистема Южного Казахстана и стран Центральной Азии работала изолированно от Единой энергосистемы СССР. Параллельно с энергообъединением государств – участников СНГ в настоящее время работают энергосистемы Латвии, Литвы, Эстонии и Монголии. Осуществляется передача и обмен электрической энергией с энергосистемами сопредельных государств – Афганистана, Венгрии, Ирана, Китая, Норвегии, Польши, Словакии, Турции и Финляндии.

Интеграция электроэнергетических систем государств – участников СНГ положительно сказалась на результатах работы отрасли в целом. Начиная с 1999 года функционирование электроэнергетики государств – участников СНГ характеризуется непрерывным ростом суммарного годового производства и потребления электрической энергии. Практически во всех государствах – участниках СНГ, исключая случаи форс-мажорных ситуаций, полностью выполнялись обязательства по снабжению населения, промышленности и других потребителей электрической и тепловой энергией, а также поставки электрической энергии по межгосударственным договорам.



Производство электроэнергии в объединении энергосистем государств – участников СНГ в 1998–2010 годах (млрд кВт.ч)



Потребление электроэнергии в объединении энергосистем государств – участников СНГ в 1998–2010 годах (млрд кВт.ч)

Исключение составляют итоги работы электроэнергетики СНГ в 2009 году, когда практически во всех энергосистемах государств – участников СНГ имело место снижение производства и потребления электроэнергии. Основной причиной этого снижения является сокращение электропотребления во многих отраслях экономики, связанное с мировым финансово-экономическим кризисом. Потенциально электроэнергетика государств – участников СНГ в настоящее время способна обеспечить необходимый рост выработки электроэнергии в случае восстановления прежних темпов развития экономики.

Актуализация Договора об обеспечении параллельной работы электроэнергетических систем государств – участников СНГ

Следует отметить, что с момента подписания Договора об обеспечении параллельной работы электроэнергетических систем государств – участников СНГ от 25 ноября 1998 года в электроэнергетической отрасли государств – участников СНГ произошли серьезные преобразования, которые имели универсальный характер и заключались в реформировании

отрасли и ее адаптации к условиям функционирования рыночной экономики, использованию рыночных механизмов для развития электроэнергетики. Либерализация отношений в электроэнергетике и реформирование отрасли в разных государствах осуществлялись различными темпами в зависимости от особенностей национальной экономики. При этом особое внимание уделялось вопросам обеспечения безопасности функционирования энергосистем, неразрывно связанной с энергетической безопасностью государств, регулирования государством деятельности естественных монополий в отрасли, создания необходимой в рыночных условиях инфраструктуры (регулирующие органы, арбитражные суды и т.д.).

Реформирование и реструктуризация национальных электроэнергетических систем, формирование национальных электроэнергетических рынков, имеющих различия в структуре и уровне развития, появление возможности почасового учета коммерческих и технических перетоков электроэнергии выдвинули более высокие требования к условиям параллельной работы электроэнергетических систем.

Сложилась ситуация и возникла объективная необходимость актуализации Договора и других нормативных правовых и нормативных технических документов по вопросам обеспечения параллельной работы электроэнергетических систем государств Содружества, а также разработки механизма их реализации.

Доводами в пользу этого являются факторы, с которыми столкнулись многие субъекты параллельной работы энергосистем государств – участников СНГ:

необходимость решения проблемы внеплановых перетоков электроэнергии между энергосистемами государств – участников СНГ как с технической и экономической точек зрения (нарушение графиков перетоков, работа системной автоматики, цены на несанкционированно потребляемую и возвращаемую электрическую энергию и регулируемую мощность), так и с учетом необходимости соблюдения таможенного законодательства государств;

остается практически нерешенной проблема транзита электроэнергии, связанная не только с отсутствием гармонизированной нормативно-правовой базы, несмотря на Соглашение о транзите электрической энергии и мощности государств – участников СНГ от 25 января 2000 года, но и с факторами субъективного характера, не поддающимися регулированию субъектами электроэнергетики на двусторонней основе;

недостаточно взаимодействие при осуществлении строительства энергетических и электросетевых объектов, изменении топологии сети, влияющих на режимы работы межгосударственных связей, настройку и распределение устройств автоматики и релейной защиты приграничных регионов.

Важную роль при решении указанных проблем должно сыграть повышение ответственности субъектов параллельной работы за выполнение принятых обязательств, в том числе экономической.

С учетом вышеизложенного и в соответствии с пунктом 3.10 Плана первоочередных мероприятий по реализации Концепции сотрудничества государств – участников СНГ в сфере энергетики в рамках ЭЭС СНГ разработан проект Протокола о внесении изменений в Договор об обеспечении параллельной работы электроэнергетических систем государств – участников СНГ от 25 ноября 1998 года.

Проект Протокола рассмотрен на 10-м (10–11 сентября 2009 года) и 11-м (18–19 марта 2010 года) заседаниях Координационного совета по выполнению Стратегии взаимодействия и сотрудничества государств – участников СНГ в области электроэнергетики на период до 2020 года.

Решением 37-го заседания ЭЭС СНГ от 28 мая 2010 года проект Протокола одобрен и внесен в Исполнительный комитет СНГ для представления в установленном порядке на рассмотрение Совета глав правительств СНГ (п. 3 Протокола 37-го заседания ЭЭС СНГ от 28 мая 2010 года и письмо № 193 от 09.06.10), а также рассмотрен на 39-м заседании ЭЭС СНГ 27 мая 2011 года.

Проект документа рассмотрен на заседании Комиссии по экономическим вопросам 10 августа 2011 года и внесен на рассмотрение Экономического совета СНГ в декабре 2011 года.

Реализация Договора об обеспечении параллельной работы электроэнергетических систем государств – участников СНГ

В соответствии с положениями Договора об обеспечении параллельной работы электроэнергетических систем государств – участников СНГ и в его развитие в рамках Содружества с 2007 по 2010 год принято семь межправительственных соглашений и других нормативных правовых актов, разработанных ЭЭС СНГ, по вопросам формирования общего электроэнергетического рынка, гармонизации таможенных процедур при перемещении электрической энергии через таможенные границы, эксплуатации межгосударственных линий электропередач национальных электроэнергетических систем, энергоэффективности и энергосбережения.

Формирование и совершенствование нормативно-правовой базы в области электроэнергетики

В рамках ЭЭС СНГ принято около 50 документов рекомендательного характера, регламентирующих параллельную работу электроэнергетических систем государств – участников СНГ.

Разработка документов осуществляется Комиссией по оперативно-технологической координации совместной работы энергосистем стран СНГ и Балтии (КОТК), Координационным советом по выполнению Стратегии взаимодействия и сотрудничества государств – участников СНГ в области электроэнергетики, Рабочей группой «Обновление и гармонизация нормативно-технической базы регулирования электроэнергетики в рамках СНГ», Рабочей группой по метрологическому обеспечению электроэнергетической отрасли СНГ и другими рабочими органами ЭЭС СНГ.

Сложившаяся в ЭЭС СНГ практика разработки проектов документов группами экспертов из представителей государств, специализирующихся по различным направлениям функционирования электроэнергетической отрасли, обеспечивает их должный профессиональный уровень и способствует налаживанию тесных контактов между специалистами.

Тематика принимаемых ЭЭС СНГ документов разнообразна и затрагивает вопросы взаимоотношений оперативного персонала включенных на параллельную работу энергосистем сопредельных государств; регулирования частоты и перетоков активной мощности; регулирования напряжения и перетоков реактивной мощности; учета межгосударственных перетоков электроэнергии; системы противоаварийной автоматики и многие другие.

В соответствии с пунктом 3.4 Плана первоочередных мероприятий по реализации Концепции сотрудничества государств – участников СНГ в сфере энергетики в ближайшей перспективе Электроэнергетический Совет СНГ планирует продолжить работу по подготовке восстановления параллельной работы энергосистемы Республики Армения с объединением энергосистем государств – участников СНГ. Предполагается возобновить

деятельность Целевой рабочей группы по подготовке к восстановлению параллельной работы энергосистем Армении и Туркменистана с объединением энергосистем других государств – участников СНГ.

В этой связи следует упомянуть о последствиях выхода Грузии из СНГ. Грузия играла значительную роль в работе ЭЭС СНГ, и ее участие в параллельной работе имеет существенное значение в силу географического расположения и с целью повышения энергетической безопасности государств региона.

Для проведения мониторинга, анализа и подготовки предложений по координации долгосрочных планов развития электроэнергетики государств – участников СНГ ЭЭС СНГ утвердил Порядок формирования прогнозных данных о балансах электрической энергии и мощности в энергосистемах государств – участников СНГ (п. 10.2.3 Протокола 37-го заседания ЭЭС СНГ от 28 мая 2010 года). Планируется ежегодное формирование прогнозных данных, а в 2011 году – издание Информационного бюллетеня о стратегии развития электроэнергетики государств – участников СНГ. Информация о состоянии электростанций и электрических сетей, в том числе межгосударственных, публикуется в ежегодных сборниках Исполнительного комитета ЭЭС СНГ «Электроэнергетика Содружества Независимых Государств».

Обновление и гармонизация нормативно-технической базы регулирования электроэнергетики в рамках СНГ

В рамках ЭЭС СНГ разработаны Положение о порядке разработки, согласования и утверждения единой для государств – участников СНГ нормативно-технической документации по обеспечению параллельной работы электроэнергетических систем и Порядок разработки, утверждения, финансирования и использования научно-исследовательских работ, организуемых ЭЭС СНГ.

К сожалению, в последние годы государства – участники СНГ не финансируют данное направление сотрудничества, поэтому работа ЭЭС СНГ была скоординирована, прежде всего в области гармонизации принимаемых государствами технических регламентов в сфере электроэнергетики.

На 30-м заседании ЭЭС СНГ 13 октября 2006 года были одобрены Предложения по формированию системы технического регулирования в области электроэнергетики государств – участников Содружества Независимых Государств (п. 10.5 Протокола 30-го заседания ЭЭС СНГ от 13 октября 2006 года).

Решения, принятые по указанным Предложениям, будут способствовать соблюдению принципов параллельной работы электроэнергетических систем государств – участников СНГ, эффективному решению проблем энергоснабжения, безопасности энергетических объектов, охраны окружающей среды и скоординированным действиям по гармонизации технических регламентов в области электроэнергетики государств – участников СНГ.

На 37-м заседании ЭЭС СНГ 28 мая 2010 года утвердил Программу разработки технических регламентов в области электроэнергетики в целях обеспечения надежной параллельной работы электроэнергетических систем государств – участников СНГ (п. 6 Протокола 37-го заседания ЭЭС СНГ от 28 мая 2010 года). Программа направлена на реализацию Перспективного плана основных организационных мероприятий по выполнению Стратегии (основных направлений) взаимодействия и сотрудничества государств – участников СНГ в области электроэнергетики на период до 2020 года.



Предполагается, что работа над проектами технических регламентов в сфере электроэнергетики будет осуществляться рабочими группами, КОТК и Исполнительным комитетом ЭЭС СНГ.

В соответствии с Программой за период с 2010 по 2020 годы должны быть разработаны три технических регламента: «О безопасности электрических сетей»; «О безопасности гидротехнических сооружений»; «О единстве измерений при определении количества перемещенной электроэнергии между энергосистемами государств – участников СНГ», а также семь межгосударственных стандартов по охране труда и технике безопасности; организации работы с персоналом; методике оценки качества ремонта энергетического оборудования; методике оценки состояния зданий и сооружений объектов межгосударственных электрических сетей; нормам технологического проектирования для объектов электроэнергетики; методике технической диагностики электрооборудования, в том числе маслонеполненного электрооборудования, коммутационных аппаратов, измерительных трансформаторов тока и трансформаторов напряжения и токоведущих частей; нормированию, порядку хранения и использования аварийного запаса электрооборудования электроустановок (подстанций), входящих в состав межгосударственных линий электропередачи.

Решением 39-го заседания ЭЭС СНГ от 27 мая 2011 года утвержден технический регламент «О безопасности электрических сетей».

Исполнительным комитетом ЭЭС СНГ подготовлены и размещены на интернет-портале регулярно обновляемые:

Реестр нормативных технических документов по обеспечению параллельной работы электроэнергетических систем государств – участников СНГ (зарегистрировано 27 нормативных технических документов, разработанных в рамках ЭЭС СНГ за весь период деятельности).

Предметом принятых нормативных технических документов являются организация и взаимодействие персонала энергосистем сопредельных государств по предупреждению и ликвидации аварийных ситуаций, расследование технологических нарушений на межгосударственных энергетических объектах, размещение и использование резервов мощности для регулирования частоты и напряжения. Кроме того, в них освещены вопросы, касающиеся систем противоаварийной автоматики, релейной защиты и автоматики повторного включения межгосударственных линий электропередач, метрологического обеспечения взаимных перетоков электроэнергии между энергосистемами государств – участников СНГ и по другой тематике. Ряд документов посвящен подготовке персонала, в том числе по организации тренировок диспетчерских кадров, межгосударственных соревнований бригад, занятых на обслуживании электросетевого хозяйства различных классов напряжения;

Реестр нормативных технических документов государств – участников СНГ по обеспечению параллельной работы и системной надежности электроэнергетических систем СНГ и ОЭС Балтии (зарегистрировано около 280 нормативных технических документов, представленных органами управления электроэнергетикой Республики Армения, Республики Беларусь, Республики Казахстан, Кыргызской Республики, Республики Молдова, Российской Федерации, Республики Таджикистан, Республики Узбекистан и Украины).

Работа в данном направлении проводится Рабочей группой «Обновление и гармонизация нормативно-технической базы регулирования электроэнергетики в рамках СНГ».

Рациональное использование водно-энергетических ресурсов

Попытка решить проблему рационального использования водно-энергетических ресурсов в рамках ЭЭС СНГ не принесла положительных результатов.

Проекты Модельного соглашения о сотрудничестве государств – участников Содружества Независимых Государств в области использования гидроэнергетических ресурсов трансграничных рек и водоемов и Модельного соглашения о сотрудничестве государств – участников Содружества Независимых Государств в области обеспечения безопасности гидротехнических сооружений и соответствующие проекты решений Совета глав правительств СНГ были разработаны во исполнение Плана мероприятий по реализации Концепции межрегионального и приграничного сотрудничества государств – участников Содружества Независимых Государств от 15 сентября 2004 года (пункт 9 раздела II), в соответствии с Решением 22-го заседания ЭЭС СНГ (пп. 6 пункта 6 Протокола 22-го заседания ЭЭС СНГ от 18 октября 2002 года) и планом НИР-2007, утвержденным Решением 31-го заседания ЭЭС СНГ (пункт 8 Протокола 31-го заседания ЭЭС СНГ от 29 мая 2007 года).

Проекты документов неоднократно рассматривались экспертами на заседаниях Рабочей группы «Обновление и гармонизация нормативно-технической базы регулирования электроэнергетики в рамках СНГ» (18 марта, 11 сентября 2008 года и 9 сентября 2009 года), а также были включены в повестки дня 33-го (23 мая 2008 года), 34-го (24 октября 2008 года) и 36-го (24 октября 2009 года) заседаний ЭЭС СНГ, на которых они были всесторонне рассмотрены и обсуждены.

В связи с существенным различием позиций государств Центральной Азии в подходах и принципах решения водно-хозяйственных проблем ЭЭС СНГ на 36-м заседании было принято решение согласиться с предложением Министерства промышленности, энергетики и топливных ресурсов Кыргызской Республики о нецелесообразности разработки в настоящее время указанных модельных соглашений и обратиться в Совет глав правительств СНГ с предложением приостановить работу над проектами до урегулирования вопроса на политическом уровне (пункты 7 и 8 Протокола 36-го заседания ЭЭС СНГ от 24 октября 2009 года).

Экономический совет СНГ на заседании 5 марта 2010 года принял Решение внести изменения в План мероприятий по реализации Концепции межрегионального и приграничного сотрудничества государств – участников СНГ до 2009 года, исключив разработку проектов указанных модельных соглашений.

Привлечение инвестиций в электроэнергетику

Общий позитивный ход развития электроэнергетики не означает отсутствия серьезных проблем. Одной из таких проблем является необходимость обновления основных фондов, износ которых достиг 60%, что является прямой угрозой энергетической безопасности государств – участников СНГ.

В связи с этим на передний план выдвигаются задачи строительства новых и модернизации существующих электростанций. В период с 1961 по 1985 годы в бывшем СССР ежегодно вводилось в эксплуатацию от 8 до 12 ГВт новых генерирующих мощностей. В последующие годы темпы наращивания генерации снизились более чем в три раза. Для ряда государств – участников СНГ задача наращивания генерирующего потенциала стала приоритетной и включена в принятые планы развития электроэнергетики на период до 2020 года и более отдаленную перспективу.

Реализация поставленных задач напрямую связана с привлечением в электроэнергетику многомиллиардных инвестиций, в том числе и иностранных.

В настоящее время на веб-сайте ЭЭС СНГ формируется страница предложений органов управления электроэнергетикой государств – участников СНГ по привлечению иностранных инвестиций в развитие отрасли. Решением ЭЭС СНГ от 15 октября 2010 года

утвержден Макет информации для привлечения инвестиций в объекты электроэнергетики со стороны потенциальных инвесторов мирового сообщества.

В рамках ЭЭС СНГ предпринимаются шаги привлечения заинтересованных организаций к совместному обсуждению проблемы и поиску приемлемых решений.

На 39-м заседании ЭЭС СНГ 27 мая 2011 года вице-президент ООО «Сименс» в России и Центральной Азии – генеральный директор Сектора энергетики О.Буркхард представил сообщение «Современные тенденции в электроэнергетике. Вызовы и ответы», в котором подробно рассказал об инвестициях компании в возобновляемые источники энергии.

Обслуживание межгосударственных линий электропередачи национальных электроэнергетических систем государств – участников СНГ и разграничение балансовой принадлежности

ЭЭС СНГ систематически рассматривает вопросы правового урегулирования балансовой принадлежности межгосударственных линий электропередачи (МГЛЭП) и обеспечения условий повышения уровня их технического обслуживания.

В рамках проводимой работы 20-го ноября 2009 года подписано межправительственное Соглашение о сотрудничестве государств – участников СНГ в области эксплуатации межгосударственных линий электропередачи национальных электроэнергетических систем. Соглашение подписали шесть государств: Республика Армения, Кыргызская Республика, Республика Молдова, Российская Федерация, Республика Таджикистан и Украина. Республика Беларусь присоединилась к Соглашению с оговоркой по статье 6 (нота МИД Беларуси № 17-29/27113 от 7 декабря 2010 года).

Республика Казахстан не подписала Соглашение в связи с незавершенностью внутригосударственных процедур по его согласованию.

Нота о рассмотрении вопроса о присоединении к Соглашению была направлена Исполнительным комитетом СНГ в Республику Казахстан (№ 3/331 от 30 марта 2010 года). Из государственных органов Республики Казахстан информация о прохождении процедуры присоединения к Соглашению не поступала.

Другое направление работы – разграничение балансовой принадлежности межгосударственных линий электропередачи и оформление на них правоустанавливающих документов – испытывает значительные правовые и организационные трудности.

Вопросы признания прав собственности на объекты, построенные до 1 декабря 1990 года, в рамках Содружества Независимых Государств регулируются базовым Соглашением о взаимном признании прав и регулировании отношений собственности от 9 октября 1992 года и двусторонними соглашениями. Имеется специальное Решение Экономического Суда Содружества Независимых Государств № 14/95/С-1/7-96 от 14 марта 1996 года о толковании статей 1 и 2 Соглашения о взаимном признании прав и регулировании отношений собственности от 9 октября 1992 года.

Вопросы признания прав собственности на объекты, построенные после 1 декабря 1990 года, регулируются Соглашением о сотрудничестве в области инвестиционной деятельности от 24 декабря 1993 года.

Информация о состоянии работы по решению вопросов балансового раздела межгосударственных линий электропередачи на октябрь 2010 года поступила в Исполнительный комитет ЭЭС СНГ из органов управления электроэнергетикой и национальных электроэнергетических компаний пяти государств – участников СНГ: Республики Казахстан (АО «KEGOC»), Кыргызской Республики (НЭС «Кыргызстана»),

Российской Федерации (Министерство энергетики Российской Федерации), Республики Таджикистан (ОАХК «Барки Точик») и Республики Узбекистан (ГАК «Узбекэнерго»).

Согласно информации работа ведется на двусторонней основе и находится в следующем состоянии:

Республика Беларусь и Российская Федерация – длительное время остаются неурегулированными вопросы балансовой принадлежности ряда МГЛЭП (по данным Республики Беларусь - 12 линий, по данным Российской Федерации – 11 линий);

Республика Казахстан и Кыргызская Республика (13 линий) – длительное время не могут урегулировать вопрос разграничения балансовой принадлежности ВЛ 500 кВ Фрунзенская-Жамбыл из-за несогласованности правового статуса линии (по остальным МГЛЭП вопросы балансовой принадлежности решены);

Республика Казахстан и Республика Узбекистан (3 линии) – Соглашение о разграничении балансовой принадлежности трех МГЛЭП 220–500 кВ не подписано из-за отсутствия правоустанавливающих документов на участки этих линий на территории Республики Узбекистан. Ранее Республика Узбекистан отложила подписание Соглашения до завершения демаркации государственной границы. По сообщению Республики Казахстан в настоящее время демаркация завершена;

Республика Казахстан и Российская Федерация (63 линии, в том числе 29 линий 220–1150 кВ ОАО «ФСК ЕЭС» – АО «КЕГОС») – по 29 линиям 220–1150 кВ: подписаны соглашения о разграничении балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности по 24 МГЛЭП; одна ВЛ 220 кВ исключена из списка МГЛЭП; не заключены соглашения по 4 МГЛЭП до урегулирования организационных вопросов. Продолжается работа на двусторонней основе по линиям напряжением 110 кВ и ниже;

Кыргызская Республика и Республика Узбекистан (17 линий) – подготовлены, но не утверждены акты инвентаризации на МГЛЭП, проходящие по сопредельным территориям, достигнута договоренность о взаимном техническом обслуживании участков этих линий;

Кыргызская Республика и Республика Таджикистан (7 линий) – подписаны акты инвентаризации участков МГЛЭП; между правительственными делегациями Сторон достигнута договоренность, что решение по обслуживанию МГЛЭП будет уточнено после завершения работ по демаркации государственных границ;

Республика Таджикистан и Республика Узбекистан (11 линий) – по информации ГАК «Узбекэнерго», утвержденные акты инвентаризации МГЛЭП переданы в Госкомимущество для закрепления прав собственности их участков. Позиция ОАХК «Барки Точик» сводится к тому, что даже в условиях задержки решения вопросов прав собственности необходимо обеспечить безвизовый режим эксплуатации МГЛЭП сопредельных государств (Республика Узбекистан не подписала Соглашение о сотрудничестве государств – участников СНГ в области эксплуатации межгосударственных линий электропередачи национальных электроэнергетических систем);

Республика Узбекистан и Туркменистан – по информации ГАК «Узбекэнерго», подготовлены проекты актов инвентаризации МГЛЭП и переданы на согласование в ГЭК «Туркменэнерго».

ЭЭС СНГ Решением от 15 октября 2010 года (п. 6 Протокола 37-го заседания ЭЭС СНГ) рекомендовал органам управления электроэнергетикой Республики Беларусь, Республики Казахстан, Кыргызской Республики, Российской Федерации, Республики Таджикистан и Республики Узбекистан продолжить на двусторонней основе работу по юридическому оформлению правоустанавливающих документов на межгосударственные линии электропередачи с привлечением при необходимости соответствующих

уполномоченных органов государственного управления Сторон, а ОАО «ФСК ЕЭС» Российской Федерации и АО «KEGOC» Республики Казахстан – до конца 2010 года завершить работу по заключению Соглашения о разграничении балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности по семи межгосударственным линиям электропередачи 220 кВ. Данное Соглашение подписано 20 октября 2010 года.

Исполнительному комитету ЭЭС СНГ поручено продолжить мониторинг хода работы по разграничению балансовой принадлежности межгосударственных линий электропередачи государств – участников СНГ.

Для продвижения решения вопроса разграничения балансовой принадлежности межгосударственных линий электропередачи и оформления на них правоустанавливающих документов целесообразно, чтобы информация о его состоянии периодически рассматривалась на заседаниях Совета глав правительств СНГ и/или Экономического совета СНГ.

Формирование общего электроэнергетического рынка государств – участников СНГ

В новых экономических условиях одной из стратегических задач ЭЭС СНГ является формирование общего электроэнергетического рынка государств – участников СНГ (далее – ОЭР СНГ).

В период с 2007 по 2010 год в рамках Содружества приняты следующие межгосударственные документы, разработанные ЭЭС СНГ:

1) Соглашение о формировании общего электроэнергетического рынка государств – участников Содружества Независимых Государств от 25 мая 2007 года.

Соглашение способствует обеспечению поэтапного формирования ОЭР СНГ, направлено на повышение качества обслуживания и обеспечение надежности электроснабжения потребителей, обеспечивает подготовку основных подходов к осуществлению трансграничной торговли электрической энергией и способствует увеличению энергетического потенциала Содружества в целом;

2) Соглашение о гармонизации таможенных процедур при перемещении электрической энергии через таможенные границы государств – участников СНГ от 22 ноября 2007 года.

Целью Соглашения является установление гармонизированных и упрощенных таможенных процедур при перемещении электрической энергии между электроэнергетическими системами государств – участников СНГ;

3) Протокол об этапах формирования общего электроэнергетического рынка государств – участников СНГ с прилагаемыми к нему Общими принципами трансграничной торговли электроэнергией в государствах – участниках СНГ (этап 1, стадия 1 формирования ОЭР СНГ) от 21 мая 2010 года.

Протокол разработан в целях определения этапов формирования ОЭР СНГ и установления основных подходов к осуществлению трансграничной торговли электрической энергией на этапе 1 его формирования в рамках Соглашения о формировании общего электроэнергетического рынка государств – участников СНГ от 25 мая 2007 года. Реализация Протокола обеспечит необходимые условия для формирования и функционирования ОЭР СНГ и будет способствовать расширению торговли электрической энергией, увеличению количества ее участников, повышению надежности электроснабжения и качества обслуживания потребителей в государствах – участниках СНГ.

Общие принципы обеспечивают нормативно-, организационно-правовое, технологическое и финансовое регулирование трансграничной торговли и включают права, обязательства участников торговых отношений и инфраструктурных организаций; порядок осуществления операций, сопутствующих купле-продаже электрической энергии, мощности (резервов мощности); механизмы взаимодействия при осуществлении трансграничной торговли электрической энергией в государствах – участниках СНГ.

В 2007–2010 годах Экономическим советом СНГ были приняты следующие решения, подготовленные ЭЭС СНГ:

Решение от 12 декабря 2008 года «О ходе выполнения Решения Экономического совета СНГ от 3 декабря 2004 года «О положении в гидроэнергетике Республики Таджикистан».

В связи с просьбой Заместителя Премьер-министра Республики Таджикистан Решением Экономического совета СНГ от 3 декабря 2004 года ЭЭС СНГ совместно с Исполнительным комитетом СНГ было поручено проработать и внести на рассмотрение в установленном порядке данный вопрос.

Во исполнение поручения ЭЭС СНГ рассмотрел положение в гидроэнергетике Республики Таджикистан на 27-м (26 мая 2005 года) и 34-м (24 октября 2008 года) заседаниях, на последнем из которых одобрил подготовленный проект Решения Экономического совета СНГ.

Указанный проект Решения и Информация о положении в гидроэнергетике Республики Таджикистан были также рассмотрены на заседаниях Комиссии по экономическим вопросам (5 ноября 2008 года) и Экономического совета СНГ (12 декабря 2008 года).

Решением Экономического совета СНГ приоритетной задачей государств – участников СНГ признано достижение договоренностей по вопросам рационального освоения и использования водно-энергетических ресурсов. ЭЭС СНГ поручено принять участие в разработке соответствующих предложений. Кроме того, в Решении зафиксирована просьба к правительствам государств – участников СНГ принять необходимые меры для возобновления подписания ежегодных протоколов по взаимным поставкам водных и водно-энергетических ресурсов государств Центрально-Азиатского региона, а также заключения договоров по использованию водно-энергетических ресурсов Сырдарьинского и Амударьинского бассейнов рек в вегетационный и осенне-зимний периоды;

Решение от 12 декабря 2008 года «О ходе выполнения Соглашения о сотрудничестве государств – участников СНГ в области обеспечения энергоэффективности и энергосбережения от 7 октября 2002 года и Решения Экономического совета СНГ от 11 марта 2005 года «Об основных направлениях и принципах взаимодействия государств – участников СНГ в области обеспечения энергоэффективности и энергосбережения»;

Решение от 5 марта 2010 года о внесении изменения в План мероприятий по реализации Концепции межрегионального и приграничного сотрудничества государств – участников СНГ до 2009 года.

В указанные годы ЭЭС были приняты следующие нормативные правовые и нормативные технические документы:

Общие принципы взаимодействия системных операторов в условиях общего электроэнергетического рынка государств – участников СНГ (утверждены Решением ЭЭС СНГ от 29 мая 2007 года);

Положение о взаимоотношениях оперативного персонала включенных на параллельную (синхронную) работу энергосистем сопредельных государств (утверждено Решением ЭЭС СНГ от 29 мая 2007 года);

Типовая инструкция по предотвращению развития и ликвидации нарушений параметров допустимых режимов параллельной работы энергосистем синхронной зоны стран СНГ и Балтии (утверждена Решением ЭЭС СНГ от 29 мая 2007 года);

Правила планирования графиков перетоков электроэнергии (утверждены Решением ЭЭС СНГ от 29 мая 2007 года);

Правила регулирования напряжения и перетоков реактивной мощности (утверждены Решением ЭЭС СНГ от 29 мая 2007 года);

Правила и рекомендации по регулированию частоты и перетоков (утверждены Решением ЭЭС СНГ от 12 октября 2007 года);

Регламент учета межгосударственных перетоков электроэнергии ИКЭС-Р-2008 (утвержден Решением ЭЭС СНГ от 23 мая 2008 года);

Типовой договор о создании и порядке использования резервов ресурсов при параллельной работе электроэнергетических систем государств – участников СНГ (одобрен Решением ЭЭС СНГ от 23 мая 2008 года);

Унифицированный формат макета обмена данными по учету межгосударственных перетоков электроэнергии (утвержден Решением ЭЭС СНГ от 23 мая 2008 года);

Правила освидетельствования измерительного комплекса учета электрической энергии на межгосударственных линиях электропередачи (утверждены Решением ЭЭС СНГ от 23 мая 2008 года);

Метрология. Термины и определения в электроэнергетики (РМГ 29-99) (утверждены Решением ЭЭС СНГ от 23 мая 2008 года);

Основные рекомендации по измерениям перетоков мощности (утверждены Решением ЭЭС СНГ от 24 октября 2008 года);

Методика определения и отнесения потерь в межгосударственных линиях электропередачи (утверждена Решением ЭЭС СНГ от 24 октября 2008 года);

Основные технические рекомендации к средствам регулирования частоты и перетоков активной мощности (утверждены Решением ЭЭС СНГ от 29 мая 2009 года);

Методика мониторинга участия энергосистем стран СНГ и Балтии в регулировании частоты и перетоков активной мощности (утверждена Решением ЭЭС СНГ от 29 мая 2009 года);

Общие положения по системе противоаварийной автоматики энергообъединения ЕЭС/ОЭС (утверждены Решением ЭЭС СНГ от 29 мая 2009 года);

Положение о релейной защите (РЗ) и автоматическом повторном включении (АПВ) межгосударственных линий электропередачи (ЛЭП) и смежных с этими ЛЭП систем шин и автотрансформаторов (АТ) (утверждено Решением ЭЭС СНГ от 24 октября 2009 года);

Перечень основных нормативно-технических и организационно-распорядительных документов, разработанных в рамках КОТК, рекомендуемых в качестве дополнительных при проверке знаний руководящего и оперативного персонала, к должностным обязанностям которого относятся вопросы оперативно-диспетчерского управления режимами работы энергосистем стран СНГ и Балтии (утвержден Решением ЭЭС СНГ от 24 октября 2009 года);

Технические принципы распределения пропускной способности межгосударственных сечений для целей планирования межгосударственных перетоков и оперативного управления ими (утверждены Решением ЭЭС СНГ от 28 мая 2010 года);

Типовое положение об организации оперативно-диспетчерского управления параллельной работой энергосистем (утверждено Решением ЭЭС СНГ от 15 октября 2010 года);

Типовой регламент формирования, внесения изменений и актуализации расчетной модели параллельно работающих энергосистем (утвержден Решением ЭЭС СНГ от 15 октября 2010 года);

Типовое соглашение об организации обмена технологической информацией, необходимой для управления режимами параллельно работающих энергосистем (утверждено Решением ЭЭС СНГ от 15 октября 2010 года).

В рамках ЭЭС СНГ также утверждены:

Перечень нормативных правовых документов ОЭР СНГ, необходимых для практической реализации трансграничной торговли электроэнергией в государствах – участниках СНГ (этап 1, стадия 1 формирования ОЭР СНГ) (Решение ЭЭС СНГ от 29 мая 2009 года).

Перечень предполагает разработку следующих проектов документов:

Порядка определения сечений экспорта-импорта;

Порядка распределения пропускной способности межгосударственных сечений/сечений экспорта-импорта между участниками экспортно-импортной деятельности;

Порядка урегулирования отклонений от согласованных значений межгосударственных потоков электрической энергии;

Порядка компенсации затрат, связанных с осуществлением транзита/передачи/перемещения электроэнергии через энергосистемы государств – участников СНГ;

Сводный план-график формирования общего электроэнергетического рынка государств – участников СНГ (Решение ЭЭС СНГ от 15 октября 2010 года).

На 37-м заседании ЭЭС СНГ принят за основу Примерный перечень нормативных правовых документов, обеспечивающих формирование и функционирование рынка системных и вспомогательных услуг в рамках общего электроэнергетического рынка государств – участников СНГ (Решение ЭЭС СНГ от 15 октября 2010 года).

Работа проводится в рамках Рабочей группы «Формирование и развитие общего электроэнергетического рынка стран СНГ» в соответствии с пунктами 3.1 и 3.5 Плана первоочередных мероприятий по реализации Концепции сотрудничества государств – участников СНГ в сфере энергетики.

Организация единого метрологического пространства

В рамках Соглашения об организации единого метрологического пространства в области электроэнергетики Содружества Независимых Государств, одобренного Решением ЭЭС СНГ (п. 8.2 Протокола 13-го заседания ЭЭС СНГ от 20 августа 1996 года), ЭЭС СНГ принят ряд документов, направленных на повышение точности измерений и снижение небаланса и потерь электроэнергии на межгосударственных линиях электропередачи (п. 9 Протокола 33-го заседания ЭЭС СНГ от 23 мая 2008 года):

Метрология. Термины и определения в электроэнергетике. Дополнения к Рекомендациям по межгосударственной стандартизации «Метрология. Основные термины и определения» (РМГ 29-99);

Правила освидетельствования измерительного комплекса учета электрической энергии на межгосударственных линиях электропередачи;

Унифицированный формат макета и регламент обмена данными по учету межгосударственных перетоков электроэнергии.

В настоящее время в разработке находятся несколько проектов нормативных документов, направленных на повышение точности измерения количества и качества электроэнергии.

Энергоэффективность, энергосбережение и развитие возобновляемой энергетики

Экономический совет СНГ Решением от 12 марта 2008 года «О ходе выполнения Соглашения о сотрудничестве государств – участников СНГ в области обеспечения энергоэффективности и энергосбережения от 7 октября 2002 года и Решения Экономического совета СНГ от 11 марта 2005 года «Об Основных направлениях и принципах взаимодействия государств – участников Содружества Независимых Государств в области обеспечения энергоэффективности и энергосбережения» рекомендовал ЭЭС СНГ, Межгосударственному совету по стандартизации, метрологии и сертификации и другим органам отраслевого сотрудничества, заинтересованным министерствам и ведомствам государств – участников СНГ интенсифицировать работу в области обеспечения энергоэффективности и энергосбережения, совершенствования системы стандартизации, сертификации и метрологии, разработки межгосударственных стандартов, определяющих и устанавливающих требования к оборудованию и бытовой технике в части эффективного использования топливно-энергетических ресурсов, проведения соответствующей ценовой политики, обеспечения доступа к отечественным и зарубежным энергоэффективным технологиям, создания единой информационной базы по высокоэффективному энергетическому оборудованию, использования возобновляемых источников.

В целях активизации сотрудничества в области охраны окружающей среды, энергоэффективности, энергосбережения и возобновляемых источников энергии государств – участников СНГ ЭЭС СНГ на 37-м заседании принял Решение о создании Секции по энергоэффективности и возобновляемой энергетике в рамках Рабочей группы ЭЭС СНГ по охране окружающей среды (п. 9 Протокола 37-го заседания ЭЭС СНГ от 28 мая 2010 года).

На 38-м заседании утвержден План работы Секции по энергоэффективности и возобновляемой энергетике в рамках Рабочей группы ЭЭС СНГ по охране окружающей среды на 2010–2012 годы (пп. 1 пункта 11 Протокола 38-го заседания ЭЭС СНГ от 15 октября 2010 года), который включает следующие мероприятия:

формирование структуры сборника нормативных правовых документов государств – участников СНГ в области энергоэффективности и развития возобновляемых источников энергии (ВИЭ);

формирование структуры электронного издания по энергоэффективности и развитию ВИЭ;

проведение мониторинга реализуемых проектов в области энергоэффективности и развития ВИЭ в государствах – участниках СНГ и других регионах;

проведение семинаров по обмену опытом реализации проектов в области энергоэффективности и развития ВИЭ (с учетом экономических и экологических аспектов);

анализ инновационной политики государств – участников СНГ в области энергоэффективности и развития ВИЭ;

обзор существующих программ в области развития ВИЭ и энергоэффективности;

проработка вопроса о совместной реализации региональных инновационных проектов

в области энергоэффективности и развития ВИЭ в рамках межгосударственных целевых программ сотрудничества государств – участников СНГ, международных программ, осуществляемых Глобальным экологическим фондом, Европейской экономической комиссией, Программой развития ООН и др.;

изучение вопроса о совместном комплексном использовании ресурсной базы и источников ВИЭ в рамках Содружества.

В соответствии с Планом Исполнительный комитет ЭЭС СНГ 23 марта 2011 года провел круглый стол на тему «Возобновляемая энергетика и эффективное использование энергетических ресурсов – потенциал и перспективы инновационного сотрудничества государств Содружества». На круглом столе были рассмотрены вопросы формирования и реализации государственной политики по поддержке развития возобновляемой энергетики, эффективного использования энергетических ресурсов в государствах – участниках СНГ.

24 марта 2011 года состоялась выездная конференция на Каширскую ГРЭС с участием специалистов государств – участников СНГ – Азербайджанской Республики, Республики Беларусь, Кыргызской Республики, Республики Молдова, Российской Федерации и Республики Таджикистан.

Специалисты Каширской ГРЭС, ОАО «ИНТЕР РАО ЕЭС», ОАО «ВТИ», ОАО «ИК ЗИОМАР», ОАО «Силовые машины», «Альстом Пауэр Ставан» представили членам делегаций от государств – участников СНГ систему по снижению негативного воздействия предприятия на окружающую среду, систему эффективного использования энергетических ресурсов, другие инновационные решения, в том числе уникальный асинхронизированный турбогенератор, который может использоваться и как управляемый источник реактивной мощности с большим регулировочным диапазоном.

Формирование единого информационного пространства в области энергетики государств – участников СНГ

Важное место в деятельности ЭЭС СНГ и его Исполнительного комитета отведено регулярному обеспечению органов управления электроэнергетикой государств – участников СНГ нормативными, информационными и аналитическими материалами, содержащими сведения о действующих нормативных правовых документах в сфере энергетики, технико-экономических показателях работы энергосистем государств – участников СНГ, тарифной политике и пр.

В 2008–2010 годах изданы Сборник нормативных правовых документов, принятых в рамках Содружества Независимых Государств в области электроэнергетики, в двух частях и Дополнения к Сборнику нормативных правовых документов, принятых в рамках Содружества Независимых Государств в области электроэнергетики (выпуск 1).



Ежегодно издаются сборники, информационные бюллетени и обзоры, в том числе: «Электроэнергетика СНГ», «Электроэнергетика стран СНГ», «Реформы в электроэнергетике и рынок электрической энергии», «Экономика электроэнергетики», «Тарифы на электрическую энергию и цены на топливо», «Технико-экономические показатели работы электроэнергетики мира», «Технологии электроэнергетики», по аварийности и травматизму в энергосистемах стран СНГ и др.

На 37-м заседании ЭЭС СНГ 28 мая 2010 года принято Решение «О выпуске Информационных бюллетеней по аварийности и травматизму в энергосистемах государств –

участников СНГ», которым утверждены:

макет информации о технологических нарушениях в работе энергосистем, электростанций, электрических и тепловых сетей;

макет информации о несчастном случае;

критерии представления информации о технологических нарушениях в работе национальных энергосистем государств – участников СНГ.

Регулярно выпускаются протоколы заседаний ЭЭС СНГ, издаются его годовые отчеты.

К 20-летию Содружества Независимых Государств и ЭЭС СНГ подготовлена аналитическая записка «Об итогах деятельности Электроэнергетического Совета СНГ с 1992 по 2011 годы и основных направлениях сотрудничества государств – участников СНГ в сфере электроэнергетики».

Исполнительным комитетом ЭЭС СНГ ведется постоянная работа по развитию и совершенствованию технологического и информационного обеспечения интернет-портала ЭЭС СНГ, введенного в эксплуатацию в 2002 году.

**Повышение квалификации специалистов электроэнергетической
отрасли государств – участников СНГ и проведение международных
соревнований персонала энергосистем государств – участников СНГ
по профессиональному мастерству**

С 2007 по 2010 год Исполнительным комитетом ЭЭС СНГ, Рабочей группой по вопросам работы с персоналом и подготовки кадров в электроэнергетике СНГ при активном участии Института повышения квалификации энергетиков «ВИПКэнерго», ФГАОУ ДПО «Петербургский энергетический институт повышения квалификации», Корпоративного энергетического университета ЭЭС России и поддержке ОАО РАО «ЕЭС России», ОАО «ФСК ЕЭС», ЗАО «Электросетьстройпроект», ОАО «РусГидро», Российского национального комитета Международной комиссии по большим плотинам, фирм IEEE (США), STRI (Швеция), Navard Engineering Inc (Канада), компании Siemens (Германия) было организовано и проведено три международных научно-практических электроэнергетических семинара (МЭС).

Для слушателей МЭС специалистами высокого уровня из государств – участников СНГ и дальнего зарубежья были прочитаны лекции по различным вопросам проектирования, строительства, совершенствования эксплуатации, ремонтов, повышения надежности и срока службы силового оборудования подстанций, воздушных ЛЭП, ГЭС и ГАЭС.

В соответствии с Концепцией сотрудничества государств – участников СНГ в сфере энергетики в ближайшей перспективе усилия государств – участников СНГ должны быть направлены в том числе на подготовку специалистов и обеспечение кадрами энергетических отраслей.

В связи с этим ЭЭС СНГ принято Решение: «Поручить Исполнительному комитету совместно с Рабочей группой по вопросам работы с персоналом и подготовки кадров в электроэнергетике СНГ разработать предложения по совместной системе подготовки, переподготовки и повышения квалификации специалистов в области электроэнергетики государств – участников СНГ и ее нормативно-правовом обеспечении на основе принятых нормативных правовых актов Содружества Независимых Государств и с учетом сложившейся в Содружестве и Электроэнергетическом Совете СНГ практики» (п. 10.5 Протокола 37-го заседания ЭЭС СНГ от 28 мая 2010 года).

Важным направлением деятельности Исполнительного комитета ЭЭС СНГ в области повышения квалификации электроэнергетических кадров является организация и проведение международных соревнований профессионального мастерства персонала электроэнергетической отрасли государств – участников СНГ и обмен наблюдателями при проведении национальных отборочных соревнований.

За указанный период было проведено 4 международных соревнований.

Проведение соревнований международного формата послужило мощным фактором повышения требовательности к профессиональному мастерству специалистов национальных энергосистем, что, в свою очередь, способствовало улучшению профессиональной подготовки оперативного персонала сетевых организаций, повышению качества работ и уровня безопасности, снижению аварийности в электрических сетях при их обслуживании и в конечном счете, обеспечению надежности функционирования электроэнергетических систем государств – участников СНГ.



Открытие соревнования



Один из этапов соревнования

7-е Международные соревнования профмастерства среди бригад распределительных сетей 10/0,4 кВ национальных энергосистем государств-участников СНГ, сентябрь 2010 года, Республика Казахстан, г. Талдыкорган

Правовой основой проведения Международных соревнований являются Положение о проведении Международных соревнований профессионального мастерства персонала электроэнергетической отрасли государств – участников СНГ (утверждено Решением ЭЭС СНГ от 24 октября 2009 года) и Положение о судействе Международных соревнований профессионального мастерства специалистов электроэнергетической отрасли государств – участников СНГ (утверждено Решением ЭЭС СНГ от 24 октября 2009 года).

В рамках КОТК проводятся международные противоаварийные тренировки диспетчерского персонала энергосистем государств – участников СНГ и стран Балтии.

На 34-м заседании ЭЭС СНГ были приняты Положение о проведении международных соревнований (конкурсов) диспетчерского персонала энергосистем стран СНГ и Балтии и Положение о проведении противоаварийных тренировок диспетчерского персонала энергосистем стран СНГ и Балтии (пункт 11.1 Протокола 34-го заседания ЭЭС СНГ от 24 октября 2008 года).



Заккрытие 5-х Международных соревнований оперативно-ремонтного персонала государств Содружества. Украина, учебно-тренировочный полигон ОСЕ "Винницэлектротехнология" ГП "УКРЭНЕРГО", 14 сентября 2009 года

Международное сотрудничество

Основными партнерами ЭЭС СНГ в международном сотрудничестве являются европейские энергетические организации: Электроэнергетический союз ЕВРЭЛЕКТРИК (Union of the Electricity Industry) и Союз по координации передачи электроэнергии УСТЕ (Union for the Co-ordination of Transmission of Electricity), вошедший в 2008 году в состав новой организации – Европейской сети операторов передающих электроэнергетических систем ENTSO-E. Основными задачами в международном сотрудничестве в сфере электроэнергетики являются объединение электроэнергетических систем и создание общего электроэнергетического рынка ЕС и СНГ (ОЭР ЕС-СНГ).

ЭЭС СНГ также участвует в многостороннем международном сотрудничестве в рамках процесса Энергетической Хартии в качестве наблюдателя. Исполнительный комитет ЭЭС СНГ поддерживает контакты с Секретариатом Энергетической Хартии. Представители ЭЭС СНГ участвуют в работе основных органов Энергетической Хартии: ежегодных конференциях, Группе по торговле и транзиту, целевых рабочих группах по сотрудничеству в сфере электроэнергетики в Центральной Азии и др.

С 2003 года при Исполнительном комитете ЭЭС СНГ и Секретариате ЕВРЭЛЕКТРИК функционируют совместные рабочие группы «Рынки» и «Окружающая среда».

Совместные рабочие группы ЕВРЭЛЕКТРИК и ЭЭС СНГ «Рынки» и «Окружающая среда» исследовали состояние рынков и положение дел с охраной окружающей среды в регионах ЕС и СНГ и подготовили сопоставительные отчеты на английском и русском языках «Сравнение электроэнергетических рынков ЕС и СНГ» и «Ключевые вопросы охраны окружающей среды при объединении электроэнергетических рынков ЕС и СНГ». В 2005 году на основе отчетов были разработаны Дорожные карты по сближению экологических и рыночных условий двух регионов: «Путь к созданию совместимых электроэнергетических рынков в странах ЕС и СНГ» и «Дорожная карта по ключевым экологическим вопросам объединения электроэнергетических рынков ЕС и СНГ». В Дорожных картах содержится план поэтапного создания совместимых рыночных и экологических условий в регионах ЕС и СНГ. Считается, что после выполнения Дорожных карт рынки должны стать полностью совместимыми. Совместимость рыночных правил и законодательства является предварительным условием полного взаимного открытия рынков.

После завершения работы над отчетами и Дорожными картами и их одобрения в

2005 году обеими организациями основной задачей ЕВРЭЛЕКТРИК и ЭЭС СНГ стало обеспечение политической поддержки принципов, сформулированных в Дорожных картах, Европейском союзе и на межправительственном уровне в Содружестве Независимых Государств в целях создания необходимой правовой основы для практической реализации объединения электроэнергетических систем и рынков ЕС и СНГ. Под правовой основой понимается заключение международных договоров, устанавливающих правовые рамки сотрудничества в рамках СНГ и между СНГ и Европейским союзом.

Параллельно ЭЭС СНГ и УСТЕ велась подготовка совместного проекта по разработке технико-экономического обоснования синхронного объединения энергосистем стран СНГ и Балтии (ЕЭС/ОЭС) с энергосистемами стран – членов УСТЕ. Проект был запущен 19 апреля 2005 года. Разработка ТЭО осуществлялась совместно консорциумом УСТЕ из 12 европейских энергокомпаний и группой энергокомпаний государств – участников СНГ и Балтии (группа компаний ЕЭС/ОЭС). В проекте участвовало пять государств – участников СНГ: Республика Беларусь (концерн «Белэнерго»), Республика Казахстан (АО «KEGOC»), Республика Молдова (ГП «Молдэлектрика»), Российская Федерация (ОАО «СО ЕЭС») и Украина (НЭК «Укрэнерго»); от стран Балтии – Латвия (ГАО «Latvenergo»), Литва (АО «Lietuvos Energija»), Эстония (ОАО «Eesti Energia»). От ЭЭС СНГ координацию проекта осуществляла КОТК.

Работы по проекту были завершены в конце 2008 года. Проект подтвердил принципиальную возможность синхронного объединения электроэнергетических систем ЕС и СНГ, определил условия, затраты и последовательность проведения необходимых для этого технических, эксплуатационных и организационных мероприятий.

Ввиду сложности задачи синхронного объединения Проект также рекомендовал рассмотреть возможность использования и несинхронных связей между энергосистемами ЕС и СНГ для организации торговли электроэнергией.

В рамках реализации Дорожной карты ЭЭС СНГ – ЕВРЭЛЕКТРИК по окружающей среде Рабочей группой ЭЭС СНГ по охране окружающей среды были подготовлены сводные отчеты по мониторингу Дорожной карты по ключевым экологическим вопросам объединения электроэнергетических рынков ЕС и СНГ в государствах – участниках СНГ за 2007 год и состоянию на 31 декабря 2008 года (одобрены Решениями ЭЭС СНГ от 24 октября 2008 года и от 28 мая 2010 года соответственно).



Программа конференции по подведению итогов разработки ТЭО синхронного объединения энергосистем стран СНГ и Балтии с энергосистемами стран – членов УСТЕ



*Подведение итогов встречи ЭЭС СНГ и
УСТЕ в 2008 году*

Однако ни после принятия Дорожных карт в 2005 году, ни после завершения проекта ТЭО в 2009 году повышения деловой активности в отношении объединения электроэнергетических систем и создания общего электроэнергетического рынка ЕС-СНГ не последовало.

На 37-м заседании ЭЭС СНГ отмечалось снижение интереса к основным темам сотрудничества как со стороны ЕВРЭЛЕКТРИК, так и со стороны ЭЭС СНГ. ЭЭС СНГ поручил Исполнительному комитету ЭЭС СНГ провести анализ причин отсутствия существенного прогресса в сфере интеграции электроэнергетических систем и рынков государств – участников СНГ и ЕС, организовать в сентябре-октябре 2010 года семинар для обсуждения результатов проведенного анализа и по итогам обсуждения подготовить предложения по новым направлениям и формату сотрудничества ЭЭС СНГ с ЕВРЭЛЕКТРИК и другими международными энергетическими организациями (пп.2 и 3 п. 4 Протокола 37-го заседания ЭЭС СНГ от 28 мая 2010 года).

Исполнительный комитет ЭЭС СНГ проанализировал причины снижения интереса сторон к сотрудничеству и провел 24 сентября 2010 года в Москве семинар-совещание на тему «Интеграция электроэнергетических систем и рынков СНГ и ЕС–СНГ и задачи международного сотрудничества Электроэнергетического Совета СНГ».

По результатам анализа и проведенного обсуждения на семинаре-совещании было отмечено следующее.

Различная динамика в развитии национальных электроэнергетических рынков в государствах – участниках СНГ, отсутствие единства позиции среди государств по вопросу и срокам формирования ОЭР СНГ, существующее различие в моделях национальных рынков в государствах – участниках СНГ и европейских государствах сдерживает реализацию Дорожной карты «Путь к созданию совместимых электроэнергетических рынков в странах ЕС и СНГ» и Дорожной карты по ключевым экологическим вопросам объединения электроэнергетических рынков ЕС и СНГ.

В последние годы произошло смещение баланса интересов в сотрудничестве между ЭЭС СНГ и европейскими энергетическими организациями. Так, в первые годы сотрудничество в сфере электроэнергетики между ЭЭС СНГ и энергетическими организациями Европейского союза: ЕВРЭЛЕКТРИК и бывшим УСТЕ осуществлялось в формате межрегионального диалога «регион ЕС – регион СНГ» и являлось примером сбалансированных отношений между ЕС и СНГ, что позволило в 2005–2008 годах осуществить совместный проект ЕС–СНГ (УСТЕ–ЭЭС СНГ) «Технико-экономическое обоснование: синхронное объединение ЕЭС/ОЭС с энергосистемами УСТЕ» и разработать с ЕВРЭЛЕКТРИК Дорожные карты по рынкам и окружающей среде.

В настоящее время сотрудничество Европейского союза с государствами – участниками СНГ в энергетической сфере на политическом уровне осуществляется в форме отдельных энергодиалогов межгосударственного объединения ЕС в целом (27 государств) с отдельными государствами – участниками СНГ («Энергодиалог ЕС–Россия», «Энергодиалог ЕС–Украина» и т.д.). Такой формат сотрудничества не способствует экономической интеграции и консолидации интересов СНГ в целом в сфере электроэнергетики.

С учетом состоявшегося на семинаре-совещании обсуждения представляется целесообразным продолжение обсуждения представленного подхода «целостного планирования управления объединением энергосистем».

Вместе с тем результаты дискуссии на семинаре-совещании показали, что в международном сотрудничестве ЭЭС СНГ может играть более значимую роль в сотрудничестве с Европейским союзом.



*38-е заседание
Электроэнергетического Совета СНГ
15 октября 2010 года, г. Киев*

Предложения по дальнейшему сотрудничеству ЭЭС СНГ с международными энергетическими организациями приняты на 38-м заседании (п. 5 Протокола 38-го заседания от 15 октября 2010 года).

В международной сфере был также подписан Меморандум о намерениях по итогам встречи руководителей ЭЭС СНГ и Министерства энергетики Республики Иран по вопросу сотрудничества в электро-энергетике (синхронизация энергосистем) от 18-19 февраля 2008 года (одобрен Решением 33-го заседания ЭЭС СНГ от 23 мая 2008 года).

Актуализация документов, регламентирующих деятельность Электроэнергетического Совета СНГ

Решением Совета глав государств СНГ от 9 октября 2009 года утверждено Общее положение об органах отраслевого сотрудничества СНГ. Данным Решением органам отраслевого сотрудничества поручено руководствоваться в своей деятельности Общим положением и внести предложения об изменении документов, регламентирующих их деятельность.

Исполнительный комитет ЭЭС СНГ участвует в разработке проектов нормативных правовых документов межправительственного и отраслевого уровней, осуществляет координацию деятельности рабочих органов ЭЭС СНГ по обеспечению надежной совместной параллельной работы энергосистем стран СНГ и Балтии, а также других государств, путем организации разработки нормативных и технических документов, подготовки и повышения квалификации персонала электроэнергетической отрасли. Представители национальных электроэнергетических компаний государств – участников СНГ принимают активное участие в управлении отраслью и решают многие практические вопросы в сфере электроэнергетики в своих государствах.

На 39-м заседании ЭЭС СНГ рассмотрел проект Протокола о внесении изменений в Соглашение о координации межгосударственных отношений в области электроэнергетики Содружества Независимых Государств от 14 февраля 1992 года, разработанный Исполнительным комитетом ЭЭС СНГ в соответствии с Решением Совета глав государств СНГ от 9 октября 2009 года об общем положении об органах отраслевого сотрудничества СНГ, и поручил Исполнительному комитету ЭЭС СНГ его дальнейшую доработку и

согласование (пп. 2 пункта 3 Протокола 39-го заседания Электроэнергетического Совета СНГ от 27 мая 2011 года).

В части порядка финансирования ЭЭС СНГ и его Исполнительного комитета после выхода Грузии из Содружества Независимых Государств принят новый порядок финансирования ЭЭС СНГ и его Исполнительного комитета с распределением долевых взносов между государствами – участниками СНГ в пропорциях по отношению к утверждаемой смете (п. 8.1 Протокола 35-го заседания ЭЭС СНГ от 29 мая 2009 года); ранее были установлены другие пропорции (п. 9 Протокола 17-го заседания ЭЭС СНГ от 23 сентября 1997 года).

22 ноября 2007 года Совет глав правительств СНГ принял Протокол о внесении изменений и дополнений в Соглашение о координации межгосударственных отношений в области электроэнергетики Содружества Независимых Государств от 14 февраля 1992 года.

Протокол обеспечил единообразие положений основополагающих нормативных правовых документов, регламентирующих деятельность ЭЭС СНГ, учел сложившуюся практику, зафиксированную в Положении об ЭЭС СНГ в новой редакции, в том числе по таким вопросам, как состав Совета, его функции, организация проведения заседаний и финансирование деятельности.

Комиссия по экономическим вопросам при Экономическом совете СНГ в своем решении от 11 апреля 2007 года (протокол № 4(112)) отметила: «Учитывая необходимость усовершенствования вопроса о правовом статусе должностных лиц и сотрудников всех органов СНГ, Исполнительному комитету СНГ совместно с заинтересованными органами СНГ дополнительно проработать вопрос о целесообразности внесения изменений в Соглашение о правовом статусе должностных лиц и сотрудников органов Содружества Независимых Государств от 25 апреля 2003 года». Решение данного вопроса способствовало бы повышению эффективности работы Исполнительного комитета ЭЭС СНГ.

ПРОВЕДЕНИЕ ЗАСЕДАНИЙ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО СОВЕТА СНГ

Заседания ЭЭС СНГ являются важной площадкой для коллегиального обсуждения руководителями и экспертами министерств, ведомств и электроэнергетических компаний государств-участников вопросов и задач развития электроэнергетики, принятия важных для энергетической отрасли согласованных решений.

Заседания ЭЭС СНГ проводятся два раза в год.



За 2007–2010 годы было проведено восемь заседаний ЭЭС СНГ (заседания проводились в семи государствах, в них приняли участие представители всех государств – участников СНГ), семь заседаний Координационного совета по выполнению Стратегии взаимодействия и сотрудничества государств – участников СНГ в области электроэнергетики, восемь заседаний КОТК, заседания рабочих групп и секций (подробная информация представлена в приложении).

Деятельность рабочих органов регламентируется общим Положением о Рабочих группах, создаваемых ЭЭС СНГ, и положениями о них.

Кроме того, 6–7 октября 2009 года в Исполнительном комитете ЭЭС СНГ в соответствии с Планом реализации предложений, высказанных на заседании Совета глав правительств СНГ 22 мая 2009 года, проведено Рабочее заседание экспертов от государств – участников СНГ по вопросу создания совместного предприятия в Республике Таджикистан по выпуску продукции для малых гидроэлектростанций.

19–20 ноября 2009 года в Москве было проведено совещание представителей служб надежности и техники безопасности органов управления электроэнергетикой стран СНГ.

Исполнительный комитет ЭЭС СНГ регулярно принимал участие в заседаниях Координационного Электроэнергетического Совета Центральной Азии, а также в семинарах, конференциях, круглых столах и других мероприятиях (более 40) в сфере электроэнергетики.

Наблюдатели при Электроэнергетическом Совете СНГ

В настоящее время статус Наблюдателя при Электроэнергетическом Совете СНГ имеют следующие организации:

ассоциация «Гидропроект»;

ОАО «ВО «Технопромэкспорт»;

некоммерческое партнерство «Совет рынка по организации эффективной системы оптовой и розничной торговли электрической энергией и мощностью» (НП «Совет рынка»);

ОАО «Холдинг МРСК»;

ФГАОУ ДПО «Петербургский энергетический институт повышения квалификации» (ФГАОУ ДПО ПЭИПК);

TAVANIR (Иран);

ООО «СИМЕНС».

В соответствии с пунктом 3 Положения о статусе Наблюдателя при ЭЭС СНГ Исполнительным комитетом ЭЭС СНГ заключены договоры с большинством Наблюдателей (на стадии согласования находятся договоры с Компанией «TAVANIR» и ФГОУ ДПО ПЭИПК), ежегодно заключаются дополнительные соглашения к ним.

Награды Электроэнергетического Совета СНГ

ЭЭС СНГ учреждены следующие награды:

Почетное звание «Заслуженный энергетик СНГ»,

Почетная грамота Электроэнергетического Совета СНГ.

Положения о Почетном звании «Заслуженный энергетик СНГ» и Почетной грамоте Электроэнергетического Совета СНГ утверждены на 31-м заседании ЭЭС СНГ (п. 10.5

Протокола 31-го заседания ЭЭС СНГ от 29 мая 2007 года). Дополнения в Положения приняты на 36-м заседании (п. 6.9 Протокола 36-го заседания ЭЭС СНГ от 24 октября 2009 года).

Указанные награды присваиваются за значительный вклад в развитие интеграционных процессов в энергетике государств – участников СНГ рабочим, специалистам, руководителям энергетических предприятий, организаций и учреждений государств – участников СНГ. Почетной грамотой Электроэнергетического Совета СНГ могут быть также награждены работники других отраслей, международные служащие органов Содружества и международных энергетических организаций.

За 2007–2010 годы Почетное звание «Заслуженный энергетик СНГ» присвоено 258 специалистам. Почетной грамотой Электроэнергетического Совета СНГ награждено 243 представителя государств – участников СНГ.



Выводы и предложения

Дальнейшее сотрудничество государств – участников СНГ в сфере электроэнергетики должно быть направлено на выполнение стратегических и текущих задач, поставленных Советом глав государств и Советом глав правительств СНГ, реализацию международных договоров и других нормативных правовых актов Содружества, обеспечение исполнения договоренностей в рамках ЭЭС СНГ.

Совершенствование деятельности ЭЭС СНГ может осуществляться в следующих направлениях.

Прежде всего необходимо сохранить существующий формат ЭЭС СНГ в рамках Содружества Независимых Государств и обеспечить подписание всеми государствами – участниками СНГ документов в области электроэнергетики, принимаемых Советом глав правительств СНГ и ЭЭС СНГ.

Представляется целесообразным не ограничиваться участием в ЭЭС СНГ только государств – участников СНГ, а расширять его состав путем привлечения новых членов, заинтересованных в совместной работе (например, стран Балтии, Ирана, Монголии, Турции).

В целях повышения эффективности работы ЭЭС СНГ целесообразно рассмотреть вопрос о наделении его полномочиями утверждать нормативные технические и методические технические документы отраслевого некоммерческого характера по реализации Договора об обеспечении параллельной работы электроэнергетических систем государств – участников СНГ, обязательные для исполнения.

Необходимо усилить роль ЭЭС СНГ в регламентации (нормативно-правовой, организационно-нормативной, нормативно-технической, технологической и пр.) совместной (параллельной) работы электроэнергетических систем и энергокомпаний государств – участников СНГ.

В связи с формированием в государствах – участниках СНГ энергетических рынков и решением проблем, связанных с обеспечением коллективной энергетической безопасности, необходимо активизировать деятельность ЭЭС СНГ в части осуществления развития электроэнергетики в более тесной интеграции с другими отраслями топливно-энергетического комплекса.

Следует всемерно добиваться того, чтобы развитие сотрудничества государств – участников СНГ в области электроэнергетики было направлено на обеспечение устойчивого и надежного электроснабжения экономики и населения государств – участников СНГ на основе эффективного функционирования объединения электроэнергетических систем.

В этой связи целесообразно рассмотреть вопрос о формате участия ЭЭС СНГ (в части его статуса и полномочий), в согласительных процедурах при разрешении возникающих конфликтных ситуаций между государствами – участниками СНГ в области электроэнергетики. Ряд актуальных вопросов следует внести на рассмотрение Совета глав правительств СНГ.

Представляется целесообразным восстановить практику ежегодного подписания протоколов между правительствами Республики Казахстан, Кыргызской Республики, Республики Таджикистан, Туркменистана и Республики Узбекистан об использовании водно-энергетических ресурсов Центрально-Азиатского региона (по аналогии с Протоколом, подписанным 18 октября 2008 года).

Данный вопрос необходимо рассмотреть на заседании Совета глав правительств СНГ в связи с тем, что его неурегулированность привела к временному выводу из параллельной работы энергосистемы Республики Таджикистан, что снизило надежность и эффективность параллельной работы объединения энергосистем государств – участников СНГ в целом. Также целесообразно рассмотреть вопрос о мерах по повышению эффективности использования гидроэнергетического потенциала государств – участников СНГ, в том числе широкого внедрения объектов малой гидроэнергетики.

Учитывая актуальность и перспективы вовлечения в энергетику возобновляемых источников энергии представляется необходимым продолжить и интенсифицировать деятельность, направленную на развитие сотрудничества государств – участников СНГ в области возобновляемой энергетики в целях снижения экологической нагрузки, привлечения дополнительных инвестиций в отрасль и повышения энергетической безопасности в целом.

Проведение заседаний Электроэнергетического Совета СНГ

За 2007–2010 годы было проведено 8 заседаний Электроэнергетического Совета СНГ:



Проведение заседаний постоянных и временных рабочих органов при Электроэнергетическом Совете СНГ

За 2007–2010 годы состоялись заседания следующих рабочих органов ЭЭС СНГ:

Координационный совет по выполнению Стратегии взаимодействия и сотрудничества государств – участников СНГ в области электроэнергетики.

6-е заседание – 11 апреля 2007 года (г. Москва, Российская Федерация),

7-е заседание – 2 октября 2007 года (г. Москва, Российская Федерация),

8-е заседание – 8 апреля 2008 года (г. Москва, Российская Федерация),

9-е заседание – 2 октября 2008 года (г. Москва, Российская Федерация),

10-е заседание – 10–11 сентября 2009 года (г. Москва, Российская Федерация),

11-е заседание – 18–19 марта 2010 года (г. Москва, Российская Федерация),

12-е заседание – 30 сентября 2010 года (г. Истра, Московская область, Российская Федерация);

Комиссия по оперативно-технологической координации совместной работы энергосистем стран СНГ и Балтии:

- 14-е заседание – 28-29 марта 2007 года (г. Силичи, Республика Беларусь),
- 15-е заседание – 26–27 сентября 2007 года (г. Москва, Российская Федерация),
- 16-е заседание – 26–27 марта 2008 года (г. Москва, Российская Федерация),
- 17-е заседание – 24–25 сентября 2008 года (г. Москва, Российская Федерация),
- 18-е заседание – 24–26 марта 2009 года (г. Астана, Республика Казахстан),
- 19-е заседание – 24–25 сентября 2009 года (г. Москва, Российская Федерация),
- 20-е заседание – 24–26 марта 2010 года (п. Силичи, Республика Беларусь),
- 21-е заседание – 15–18 сентября 2010 года (г. Алушта, Украина);

Рабочая группа «Формирование и развитие общего электроэнергетического рынка стран СНГ»:

- 11-е заседание – 12-13 апреля 2007 года (г. Москва, Российская Федерация),
- 12-е заседание – 3 октября 2007 года (г. Москва, Российская Федерация),
- 13-е заседание – 9-10 апреля 2008 года (г. Москва, Российская Федерация),
- 14-е заседание – 15 мая 2008 года (г. Москва, Российская Федерация),
- 15-е заседание – 3 октября 2008 года (г. Москва, Российская Федерация),
- 16-е заседание – 6-7 октября 2009 года (г. Москва, Российская Федерация),
- 17-е заседание – 30 сентября – 1 октября 2010 года (г. Истра, Московская область, Российская Федерация);

Рабочая группа ЭЭС СНГ по охране окружающей среды:

- 1-е заседание – 2 октября 2008 года (г. Москва, Российская Федерация),
- 2-е заседание – 7–8 апреля 2009 года (г. Москва, Российская Федерация),
- 3-е заседание – 8–9 октября 2009 года (г. Москва, Российская Федерация),
- 4-е заседание – 7 апреля 2010 года (г. Москва, Российская Федерация);

Секция по энергоэффективности и возобновляемой энергетике:

- Совместное заседание с рабочей группой ЭЭС СНГ по охране окружающей среды 22 сентября 2010 года (г. Москва, Российская Федерация);

Рабочая группа по реализации Соглашения о транзите электрической энергии и мощности государств – участников СНГ:

- 24–25 января 2008 года (г. Москва, Российская Федерация).

Рабочая группа «Обновление и гармонизация нормативно-технической базы регулирования электроэнергетики в рамках СНГ»:

- 10-е заседание – 15 марта 2007 года (г. Москва, Российская Федерация),
- 11-е заседание – 18 марта 2008 года (г. Москва, Российская Федерация),
- 12-е заседание – 11 сентября 2008 года (г. Москва, Российская Федерация),
- 13-е заседание – 9 апреля 2009 года (г. Москва, Российская Федерация),
- 14-е заседание – 9 сентября 2009 года (г. Москва, Российская Федерация),

15-е заседание – 15–16 апреля 2010 года (г. Москва, Российская Федерация),
16-е заседание – 16 сентября 2010 года (г. Москва, Российская Федерация),
17-е заседание – 17 декабря 2010 года (г. Москва, Российская Федерация);

Рабочая группа по метрологическому обеспечению электроэнергетической отрасли СНГ:

6-е заседание – 16 августа 2007 года (г. Москва, Российская Федерация),
7-е заседание – 22–23 августа 2008 года (г. Москва, Российская Федерация),
8-е заседание – 3–4 апреля 2008 года (г. Москва, Российская Федерация),
9-е заседание – 3–6 декабря 2008 года (г. Минск, Республика Беларусь),
10-е заседание – 13–16 сентября 2010 года (г. Астана, Республика Казахстан);

Рабочая группа по реализации Соглашения о создании резервов ресурсов и их эффективном использовании:

24–25 января 2008 года (г. Москва, Российская Федерация);

Рабочая группа по надежности работы оборудования и охране труда:

1-е заседание – 2 декабря 2010 года (г. Москва, Российская Федерация);

Рабочая группа по вопросам работы с персоналом и подготовки кадров в электроэнергетике СНГ:

4-е заседание – 10 октября 2008 года (г. Москва, Российская Федерация).

Целевая рабочая группа по подготовке и восстановлению параллельной работы энергосистем Армении и Туркменистана с объединением энергосистем стран СНГ:

1-е заседание – 27 июля 2007 года (г. Москва, Российская Федерация),
2-е заседание – 15 августа 2007 года (г. Москва, Российская Федерация),
3-е заседание – 6 декабря 2007 года (г. Москва, Российская Федерация);

Совместная рабочая группа ЕВРЭЛЕКТРИК – ЭЭС СНГ по рынку:

6-е заседание – 8 октября 2009 года (г. Москва, Российская Федерация);

Совместная рабочая группа ЕВРЭЛЕКТРИК – ЭЭС СНГ «Окружающая среда»:

13–14 декабря 2007 года (г. Москва, Российская Федерация),

17–18 апреля 2008 года (г. Москва, Российская Федерация), в рамках заседания проведен международный семинар на тему «Основные положения корпоративных стандартов по ОВОС (оценка воздействия на окружающую среду) проектов, планов и программ в электроэнергетике».



МІНІСТЭРСТВА
ЗАМЕЖНЫХ СПРАЎ
РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

№ 17-29/27113

Министерство Иностранных Дел Республики Беларусь свидетельствует свое уважение Исполнительному Комитету Содружества Независимых Государств и имеет честь сообщить, что Республика Беларусь присоединяется к Соглашению о сотрудничестве государств – участников Содружества Независимых Государств в области эксплуатации межгосударственных линий электропередачи национальных электроэнергетических систем, подписанному в г. Ялте 20 ноября 2009 года, со следующей оговоркой:

«Республикой Беларусь для целей статьи 6 Соглашения расходуемые материалы при их ввозе на территорию Республики Беларусь для проведения работ по обслуживанию и ремонту межгосударственных линий электропередачи будут помещаться под таможенную процедуру выпуска для внутреннего потребления с освобождением от таможенных пошлин и налогов при условии их использования для проведения указанных работ».

Министерство пользуется настоящим случаем, чтобы возобновить Исполнительному Комитету уверения в своем весьма высоком уважении.



Минск, 7 декабря 2010 года

ИСПОЛНИТЕЛЬНОМУ КОМИТЕТУ
СОДРУЖЕСТВА НЕЗАВИСИМЫХ ГОСУДАРСТВ

Минск

Исполнительный комитет СНГ
вход. № 3526-22
Дата 09.12.2010 Время 09:29