

ИНФОРМАЦИЯ
о ходе выполнения Плана первоочередных мероприятий
по реализации Концепции сотрудничества
государств – участников СНГ в сфере энергетики

ВВЕДЕНИЕ

В целях выполнения Концепции сотрудничества государств – участников СНГ в сфере энергетики от 20 ноября 2009 года Решением Совета глав правительств СНГ от 21 мая 2010 года утвержден План первоочередных мероприятий по ее реализации (далее – План).

План предусматривает формирование общего электроэнергетического рынка государств – участников СНГ, совместное строительство линий электропередач, развитие и использование возобновляемых энергетических ресурсов, разработку гармонизированных технических регламентов, создание необходимых условий для привлечения инвестиций в энергетику и другие важные мероприятия.

Решение Совета глав правительств СНГ от 21 мая 2010 года подписали Республика Армения, Республика Беларусь, Республика Казахстан, Республика Молдова (с оговоркой), Российская Федерация, Республика Таджикистан и Украина (с оговоркой).

Исполнительному комитету СНГ поручено ежегодно представлять на рассмотрение Экономического совета СНГ Информацию о ходе выполнения Плана. Информация за 2010 год рассмотрена на заседании Экономического совета СНГ 23 сентября 2011 года, за 2011 год – на заседании 14 сентября 2012 года, за 2012 год – на заседании 20 сентября 2013 года, за 2013 год – на заседании 26 сентября 2014 года.

Ниже приведены основные итоги выполнения мероприятий Плана за 2014 год и первое полугодие 2015 года по данным, представленным государствами – участниками СНГ.

**ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ
ПЛАНА ПЕРВООЧЕРЕДНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ
КОНЦЕПЦИИ СОТРУДНИЧЕСТВА ГОСУДАРСТВ – УЧАСТНИКОВ СНГ
В СФЕРЕ ЭНЕРГЕТИКИ**

РАЗДЕЛ I. ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС

Пункт 1.1. Формирование прогнозов производства – потребления энергоресурсов государств – участников СНГ на период до 2020 года и на более отдаленную перспективу

Исполнители: Государства – участники СНГ, органы отраслевого сотрудничества топливно-энергетического комплекса, Институт энергетических исследований РАН, Исполком СНГ

Сроки выполнения – 2010 год и последующие годы

Выполняется. Прогноз производства и потребления энергоресурсов государств – участников СНГ на период до 2020 года (далее – Прогноз) одобрен Решением Совета глав правительств СНГ от 19 ноября 2010 года. Указанным Решением было также поручено Исполнительному комитету СНГ организовать уточнение Прогноза не реже одного раза в три года и о результатах информировать Совет глав правительств СНГ.

Очередная редакция Прогноза, подготовленная Институтом энергетических исследований РАН при участии Исполнительного комитета СНГ, одобрена Решением Совета глав правительств СНГ от 20 ноября 2013 года. В соответствии с указанным Решением работа по актуализации Прогноза будет проводиться в 2016 году (не реже одного раза в три года).

Уточненный Прогноз позволяет актуализировать энергетические программы государств – участников СНГ на 2015–2020 годы и обеспечить более эффективное взаимодействие государств – участников СНГ в энергетической сфере.

Республика Армения. Министерством энергетики и природных ресурсов Республики Армения были подготовлены и направлены в Исполнительный комитет Электроэнергетического Совета СНГ (далее – ЭЭС СНГ) прогнозные данные о балансах электрической энергии и мощности с 2013 по 2017 год (письмо № 01/22.1/3385-12 от 03.09.12).

Республика Беларусь. Прогнозный баланс электрической энергии и мощности Республики Беларусь на 2015–2019 годы направлен письмом № 16-02/426 от 21.07.14 в Исполнительный комитет ЭЭС СНГ.

На основании предложений заинтересованных государственных органов сформирован и направлен письмом № 19-02-03/7998 от 14.10.14 в Исполнительный комитет СНГ Прогноз производства, потребления и вывоза важнейших видов продукции государств – участников СНГ на 2014–2015 годы.

В части топливно-энергетических ресурсов данный Прогноз сформирован по каменному углю, нефти, бензину автомобильному, газойлю (топливу дизельному), мазуту, природному газу и электроэнергии.

Кыргызская Республика

Таблица 1

Прогноз баланса выработки электроэнергии по ОАО «Электрические станции» на 2015–2020 годы

(млн кВт.ч)

Показатели	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Выработка электроэнергии, всего,	13 172,67	13 587,66	13 724,19	15 707	15 876,75	16 030,73
в том числе ТЭС	1 485,04	1 345	1 345	3 050,25	3 295	3 295
ГЭС	11 687,63	12 242,66	12 379,19	12 656,75	12 581,75	12 735,73
Экспорт электроэнергии	0	0	0	1 250	1 250	1 500
Обеспеченное собственное потребление выработкой ОАО «Электрические станции»	13 172,67	13 587,66	13 724,19	14 457,00	14 626,75	14 530,73
Собственное потребление с учетом роста 2 % (прогноз)	14 753,5	15 048,57	15 349,54	15 656,53	15 969,66	16 289,06
Дефицит электроэнергии	1 580,83	1 460,91	1 625,35	1 199,53	1 342,91	1 758,33

Примечание: расчет выполнен при условии пуска двух новых агрегатов ТЭЦ г. Бишкека по 150 МВт с выработкой 1 950 млн кВт.ч, при условии пуска в 2017 году второго агрегата Камбаратинской ГЭС-2 и с учетом средней приточности р. Нарын и эксплуатации Токтогульского водохранилища в пределах 9–19 млрд куб. м.

Российская Федерация. Приказом Минэнерго России от 6 июня 2011 года № 213 утверждена Генеральная схема развития газовой отрасли на период до 2030 года, которая определяет цели и задачи долгосрочного развития газовой отрасли России в рамках перехода российской экономики на инновационный путь развития, а также перечень приоритетных проектов и вводов производственных мощностей, работающих на достижение намеченных целей.

Приказом Минэнерго России от 6 июня 2011 года № 212 утверждена Генеральная схема развития нефтяной отрасли до 2020 года, конкретизирующая цели и задачи долгосрочного развития нефтяной отрасли России, в рамках которой подготовлен прогноз развития отрасли по внутреннему и внешнему рынкам нефти и нефтепродуктов; ресурсной базе и добыче нефти, газового конденсата и попутного газа; переработке нефти, газового конденсата и попутного газа; инфраструктуре транспортировки нефти и нефтепродуктов.

Пункт 1.2. Разработка принципов взаимодействия государств – участников СНГ в случае возникновения аварийных ситуаций на объектах топливно-энергетического комплекса

Исполнители: Государства – участники СНГ, органы отраслевого сотрудничества топливно-энергетического комплекса, Исполком СНГ

Сроки выполнения – 2011–2013 годы

Выполнено. Взаимодействие при возникновении аварийных ситуаций на электроэнергетических объектах государств – участники СНГ осуществляют на основе принципов, заложенных в Соглашении о взаимопомощи в случаях аварий и других чрезвычайных ситуаций на электроэнергетических объектах государств – участников Содружества Независимых Государств от 30 мая 2002 года и в Соглашении о создании резервов ресурсов и их эффективном использовании для обеспечения устойчивой параллельной работы электроэнергетических систем государств – участников Содружества Независимых Государств от 15 сентября 2004 года.

Решением 40-го заседания ЭЭС СНГ от 21 октября 2011 года создана Рабочая группа по разработке системы взаимодействия электроэнергетических компаний государств – участников СНГ при ликвидации крупных технологических нарушений и чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

По результатам деятельности Рабочей группы:

на 43-м заседании ЭЭС СНГ 24 мая 2013 года утверждены Перечень документов, необходимых для организации взаимодействия в случаях аварий и других чрезвычайных ситуаций на электроэнергетических объектах государств – участников СНГ, и План мероприятий по реализации Дорожной карты Рабочей группы по разработке системы взаимодействия в случаях аварий и других чрезвычайных ситуаций на электроэнергетических объектах государств – участников СНГ на 2013–2015 годы;

на 44-м заседании ЭЭС СНГ 1 ноября 2013 года одобрен проект Соглашения об обмене информацией в случаях аварий и других чрезвычайных ситуаций на электроэнергетических объектах государств – участников Содружества Независимых Государств (далее – проект Соглашения). Проект документа внесен в Исполнительный комитет СНГ, рассмотрен на заседании рабочей группы 18 марта 2014 года. На заседании экспертной группы государств – участников СНГ по согласованию указанного проекта Соглашения 8 октября 2015 года, подготовленного ЭЭС СНГ и одобренного его решением от 26 мая 2015 года, представители государств – участников СНГ обсудили проект документа и с учетом замечаний и предложений его одобрили. Продолжается работа по внесению проекта Соглашения в установленном порядке на рассмотрение высших органов СНГ.

В рамках Комиссии государств – участников СНГ по использованию атомной энергии в мирных целях (далее – Комиссия) действуют две рабочие

группы: «Формирование комплексной системы поддержания безопасности исследовательских ядерных установок. Вопросы создания Коалиции исследовательских реакторов стран СНГ» и «Разработка Концепции ядерной безопасности государств – участников СНГ в области использования атомной энергии в мирных целях». В ходе своей работы они также решают задачи по реализации принципов взаимодействия государств – участников СНГ в случае возникновения чрезвычайных ситуаций на объектах топливно-энергетического комплекса. В начале 2014 года Комиссией подготовлен и направлен в Исполнительный комитет СНГ проект Концепции ядерной и радиационной безопасности государств – участников СНГ. Указанный документ утвержден Решением Совета глав правительств СНГ от 21 ноября 2014 года.

Республика Беларусь. В 2011 году подписано Соглашение о взаимодействии ОАО «ФСК ЕЭС» и ГПО «Белэнерго» при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций на межгосударственных линиях электропередачи напряжением 35–750 кВ.

В рамках сотрудничества энергосистемы Беларуси с энергосистемами соседних государств – участников СНГ (Россия и Украина) между уполномоченными энергетическими структурами Республики Беларусь и Российской Федерации, а также Республики Беларусь и Украины заключены договоры на оказание аварийной взаимопомощи.

Российская Федерация. Разработка принципов взаимодействия государств – участников СНГ или каких-либо иных дополнительных документов по обмену информацией в случае возникновения аварийной ситуации на объектах электроэнергетики не требуется, поскольку все вопросы обмена срочной информацией в случаях аварий на электроэнергетических объектах уже регламентированы.

Обмен срочной информацией в случаях возникновения аварий на объектах электроэнергетики организован и осуществляется в рамках исполнения действующих двух- и многосторонних договоров (технических соглашений), положений по организации оперативно-диспетчерского управления параллельной работы, инструкций по предотвращению развития и ликвидации нарушений нормального режима работы электрической части энергосистем.

Незамедлительное информирование компетентных органов, в том числе государственных органов управления энергетикой, энергонадзора и чрезвычайных ситуаций (по принадлежности) о серьезных технологических нарушениях, произошедших в энергосистемах или на энергообъектах соответствующих стран, осуществляется национальными диспетчерскими центрами и/или дежурным персоналом энергообъектов в соответствии с национальными нормативными и нормативно-техническими документами.

В Российской Федерации данный вопрос решается на основе Федерального закона от 21 июля 2011 года № 256-ФЗ «О безопасности объектов топливно-энергетического комплекса» в соответствии с Энергетической стратегией на период до 2020 года. Детально данные вопросы регламентируются Правилами

расследования причин аварий в электроэнергетике, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 28 октября 2009 года № 846, и Порядком передачи оперативной информации об авариях в электроэнергетике, утвержденным приказом Минэнерго России от 2 марта 2010 года № 91.

Пункт 1.3. Разработка основных направлений сотрудничества государств – участников СНГ в области энергоэффективности и энергосбережения с учетом мировой практики

Исполнители: Государства – участники СНГ, органы отраслевого сотрудничества топливно-энергетического комплекса, Институт энергетических исследований РАН, Исполком СНГ

Сроки выполнения – 2011–2013 годы

Выполнено. Сотрудничество государств – участников СНГ в указанной сфере осуществляется на базе Стратегии экономического развития СНГ на период до 2020 года, утвержденной Решением Совета глав правительств СНГ от 14 ноября 2008 года, и Основных направлений и принципов взаимодействия государств – участников СНГ в области обеспечения энергоэффективности и энергосбережения, утвержденных Решением Экономического совета СНГ от 11 марта 2005 года.

В государствах – участниках СНГ осуществляются мероприятия по подготовке законов об энергосбережении, направленных на повышение энергетической и экологической эффективности, по развитию возобновляемых источников энергии (ВИЭ).

В Республике Армения создана законодательная и нормативная база по ускоренному развитию энергоэффективности и ВИЭ, а также осуществляются проекты по обеспечению энергоэффективности жилых и общественных зданий и наружного освещения.

Республика Беларусь предлагает на перспективу в качестве основных направлений сотрудничества государств – участников СНГ в области энергоэффективности и энергосбережения определить следующие:

совершенствование механизма взаимодействия государств – участников СНГ в области энергоэффективности и энергосбережения;

проведение совместных научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, реализация пилотных проектов;

совместная разработка энергосберегающих технологий, организация производства энергосберегающего оборудования, в том числе на базе создания совместных предприятий;

разработка и реализация совместных проектов в области энергоэффективности и энергосбережения;

организация информационного обмена между заинтересованными ведомствами государств – участников СНГ.

В Республике Казахстан в рамках перехода к энергоэффективной экономике созданы все предпосылки по внедрению международного опыта энергосбережения: принят Закон «Об энергосбережении и повышении энергоэффективности», обеспечен государственный контроль, утверждена Программа «Энергосбережение 2020» и сформирован государственный энергетический реестр.

Для подготовки необходимых кадров и развития науки в этом направлении открыты при вузах страны 5 научных и 18 учебных центров энергосбережения.

Создан Институт развития электроэнергетики и энергосбережения как системный орган, разрабатывающий и координирующий все процессы энергосбережения в стране.

Также по аналогии с европейскими стандартами введены требования по энергоэффективности для технологий, стройматериалов, зданий и их проектным документациям.

В целом результатом работы стало достижение поставленных задач по снижению энергоемкости ВВП. В настоящее время энергоемкость ВВП снижена на 18,6 % по сравнению с базовым 2008 годом.

Важнейшим инструментом реализации государственной политики **Российской Федерации** по снижению энергоемкости валового внутреннего продукта (ВВП) является утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 года № 321 Государственная программа Российской Федерации «Энергоэффективность и развитие энергетики».

Реализация мероприятий программы должна позволить снизить энергоемкость ВВП на 13,5 % к 2020 году (по отношению к 2007 году).

Программа направлена на реализацию потенциала энергосбережения и повышение энергетической эффективности на основе модернизации, технологического развития и перехода к рациональному использованию энергетических ресурсов.

Российская Федерация принимает участие в реализации проекта технического содействия Экономической и социальной комиссии ООН для Азии и Тихого океана (ЭСКАТО) «Укрепление регионального сотрудничества в сфере энергетической безопасности». В рамках этого проекта создается электронная база нормативных документов в области энергосбережения и энергоэффективности в странах Северной и Центральной Азии (Казахстан, Кыргызстан, Россия, Таджикистан, Узбекистан).

Пункт 1.4. Разработка предложений по Программе сотрудничества государств – участников СНГ в области развития и использования возобновляемых энергетических ресурсов, созданию условий для производства соответствующего оборудования

Исполнители: Государства – участники СНГ, Электроэнергетический Совет СНГ, органы отраслевого сотрудничества топливно-энергетического комплекса, Институт энергетических исследований РАН, Исполком СНГ

Сроки выполнения – 2010–2012 годы

Выполнено. Решением Совета глав правительств СНГ от 20 ноября 2013 года утверждены Концепция сотрудничества государств – участников СНГ в области использования возобновляемых источников энергии и План первоочередных мероприятий по ее реализации. Начата работа по их реализации.

Для подготовки соответствующей Информации за 2014 год Исполнительным комитетом СНГ были направлены письма в правительства государств – участников СНГ и исполнителям Плана (письма № 5-4/01212 и 5-4/01214 от 28.11.14). Ответы получены от Азербайджанской Республики, Республики Армения, Республики Беларусь, Республики Казахстан, Республики Молдова и Российской Федерации, а также от исполнителей Плана. По ряду пунктов Плана (2.2, 2.4, 3.5, 3.6, 5.4) материалы представлены не были. От Кыргызской Республики, Республики Таджикистан, Республики Узбекистан и Украины материалы не поступили.

Концепция и План направлены на формирование согласованного подхода государств – участников СНГ в использовании ВИЭ. Основную часть запланированных мероприятий предполагается реализовать в период до 2020 года. Планом предусмотрено выполнение 26 мероприятий по 6 направлениям сотрудничества. Анализ хода выполнения Плана за 2014 год показывает, что большинство государств – участников СНГ приступили к его реализации.

Вопрос о ходе выполнения Плана первоочередных мероприятий по реализации Концепции сотрудничества государств – участников СНГ в области использования возобновляемых источников энергии был рассмотрен на заседаниях Комиссии по экономическим вопросам при Экономическом совете СНГ 25 марта 2015 года и Экономического совета СНГ 17 июня 2015 года.

В течение 2014 года – начале 2015 года были проведены ряд мероприятий, закладывающих основу работ по выполнению Плана в целом.

На 45-м заседании ЭЭС СНГ 25 апреля 2014 года было принято решение о реорганизации Секции по энергоэффективности и возобновляемой энергетике в Рабочую группу по энергоэффективности и возобновляемой энергетике (далее – Рабочая группа) и об утверждении ее руководителя. Руководителю Рабочей группы совместно с Исполнительным комитетом ЭЭС СНГ поручено

подготовить проект Плана работы Рабочей группы и представить его на рассмотрение 46-го заседания ЭЭС СНГ. План работы Рабочей группы по энергоэффективности и возобновляемой энергетике на 2014–2016 годы был подготовлен и утвержден на 46-м заседании ЭЭС СНГ 24 октября 2014 года.

Рабочими группами ЭЭС СНГ по охране окружающей среды и по энергоэффективности и возобновляемой энергетике подготовлен Сводный отчет по мониторингу Дорожной карты по ключевым экологическим вопросам объединения электроэнергетических рынков ЕС и СНГ в государствах Содружества за 2011–2012 годы, утвержденный на 46-м заседании ЭЭС СНГ.

Рабочая группа ЭЭС СНГ по энергоэффективности и ВИЭ совместно с ИНЭИ РАН прорабатывают макет Дорожной карты развития ВИЭ в СНГ. В настоящее время ведутся консультации с национальными организациями.

В 2014 году создан Институт энергетики Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» (ИЭ НИУ ВШЭ), одной из задач которого стали исследования в области развития ВИЭ.

Создается сеть научных центров в области ВИЭ. В конце 2014 года – начале 2015 года по инициативе Института энергетики НАН Беларуси в рамках подготовки и решения задач Плана ИНЭИ РАН, ИЭ НИУ ВШЭ и ИЭ НАН Беларуси заключили соглашение о сотрудничестве в области исследования проблем развития ВИЭ.

3 февраля 2015 года на базе ИЭ НИУ ВШЭ была проведена Конференция по проблемам развития ВИЭ в СНГ. На Конференции ИЭ НИУ ВШЭ и ИНЭИ РАН были представлены основные методические подходы и результаты исследований по развитию ВИЭ в Российской Федерации, выполненные совместно с Российским энергетическим агентством по заданию Минэнерго России.

На Конференции был сформулирован ряд инициатив по выполнению Плана. Участники Конференции поддержали предложения:

- об организации регулярного международного Форума по сотрудничеству в развитии ВИЭ и его взаимодействию с Форумом REENFOR, организованного по инициативе Президента РАН;

- о создании Координационно-аналитического центра по сотрудничеству государств – участников СНГ в области ВИЭ с открытой системой связей с государственными и частными научными, производственными и общественными организациями, межгосударственными региональными и международными организациями, а также профессиональными объединениями;

- о создании единого информационного ресурса (интернет-портал) для всесторонней информационно-методической поддержки развития сотрудничества государств – участников СНГ в области возобновляемой энергетике, обеспечив его интеграцию с национальными геоинформационными системами (ГИС ТЭК России и т.д.) и базами данных национальных научных центров (ОИВТ РАН и т.д.);

об использовании опыта Института энергетики НАН Беларуси при создании демонстрационных зон энергоэффективности и ВИЭ на пространстве СНГ и энергоэффективных агрохолдингов в государствах – участниках СНГ;

о развитии сотрудничества с уполномоченными национальными органами законодательной и исполнительной власти, а также специализированными организациями в целях сбора и анализа законодательных и подзаконных актов, регламентирующих функционирование рынков ВИЭ государств – участников СНГ, для их дальнейшей гармонизации и формирования базы данных в области энергетического законодательства ВИЭ по государствам – участникам СНГ;

о необходимости координации сотрудничества научных и производственных организаций государств – участников СНГ с ведущими мировыми производителями энергетического оборудования на основе ВИЭ в создании высокотехнологичной энергомашиностроительной межгосударственной научно-производственной кооперации, обеспечивающей разработку технологий и производство современного высокоэффективного оборудования для развития электро- и теплоснабжения на основе ВИЭ.

Вместе с тем складывающаяся на пространстве СНГ сложная экономическая ситуация приводит к замедлению реализации ряда проектов и переосмыслению содержания работ в некоторых направлениях. В этой связи по предложению Республики Казахстан проводится работа по уточнению положений Плана. 22 апреля 2015 года состоялось заседание экспертной группы по данной тематике. В нем приняли участие представители Республики Армения, Республики Беларусь, Республики Казахстан, Кыргызской Республики, Российской Федерации, эксперты профильных ведомств. Участники заседания решили одобрить с учетом состоявшегося обсуждения изменения в План первоочередных мероприятий по реализации Концепции сотрудничества государств – участников СНГ в области использования возобновляемых источников энергии в части мероприятий и сроков их реализации.

В 2014 году Исполнительным комитетом ЭЭС СНГ велась работа по созданию нового интернет-портала ЭЭС СНГ, на котором будет размещен формируемый Сборник нормативных правовых документов государств – участников СНГ в области энергоэффективности и возобновляемой энергетики.

В рамках проведения 45-го заседания ЭЭС СНГ 25 апреля 2014 года состоялось подписание Меморандума о взаимопонимании между Электроэнергетическим Советом Содружества Независимых Государств и Европейской экономической комиссией ООН. В соответствии с Меморандумом о взаимопонимании Стороны договорились сотрудничать в рамках своих полномочий в области устойчивой энергетики, охраны окружающей среды и других согласованных областях.

31 мая 2013 года подписано Соглашение о сотрудничестве в области охраны окружающей среды государств – участников СНГ, в развитии которого Исполнительный комитет ЭЭС СНГ продолжает согласование проекта

Соглашения о сотрудничестве с Межгосударственным экологическим советом государств – участников СНГ.

В Республике Армения благодаря проводимой государственной политике успешно и высокими темпами развивается малая гидроэнергетика, в основе которой лежат законы Республики Армения от 7 марта 2001 года № ЗР-148 «Об энергетике», от 9 ноября 2004 года «О возобновляемой энергетике и энергосбережении», нормативные правовые акты Комиссии по регулированию общественных услуг Республики Армения. В Армении налажено производство малых гидротурбин мощностью до 10 МВт.

На заседании Правительства Республики Армения 8 сентября 2011 года протокольным решением № 35 была принята Программа стратегического развития гидроэнергетической отрасли Республики Армения.

В 2014 году в Закон Республики Армения от 7 марта 2001 года № ЗР-148 «Об энергетике» были внесены изменения. Согласно статье 59 действующего Закона вся электроэнергия, выработанная малыми ГЭС в течение 15–20 лет, использующими другие ВИЭ (ветер, солнце, биомасса и геотермальные), подлежит обязательному закупу с даты предоставления лицензии на выработку электрической энергии в соответствии с рыночными правилами (по фиксированному тарифам).

Осуществляется комплекс мер по развитию малой гидроэнергетики. Процесс сооружения малых ГЭС в Армении является приоритетным направлением. Большинство малых ГЭС в республике являются станциями деривационного типа на естественных водотоках. По состоянию на 1 октября 2014 года электроэнергию вырабатывают 162 малых ГЭС суммарной установленной мощностью около 277 МВт и годовой проектной выработкой электроэнергии около 831 млн кВт.ч. На стадии строительства находятся еще 59 малых ГЭС суммарной установленной мощностью около 120 МВт и годовой проектной выработкой электроэнергии около 415 млн кВт.ч.

Приоритетом государственной политики **Республики Беларусь** являются обеспечение энергетической безопасности, энергетической независимости и устойчивого развития государства за счет повышения энергоэффективности и использования ВИЭ.

Реализуется государственная политика в сфере использования ВИЭ через выполнение ряда программных документов, в том числе:

Республиканской программы энергосбережения на 2011–2015 годы;

Стратегии развития энергетического потенциала Республики Беларусь;

Национальной программы развития местных и возобновляемых энергоисточников на 2011–2015 годы;

Государственной программы строительства энергоисточников на местных видах топлива в 2010–2015 годах;

Программы строительства энергоисточников, работающих на биогазе, на 2010–2015 годы;

Государственной программы строительства в 2011–2015 годах гидроэлектростанций в Республике Беларусь и др.

В дополнение к указанным нормативным правовым и программным документам в Беларуси действуют ряд других законодательных актов, обеспечивающих создание благоприятных условий для реализации проектов в сфере использования ВИЭ, в том числе предусматривающих:

обеспечение гарантированного подключения установок по использованию ВИЭ к государственным энергетическим сетям, в том числе финансирование энергоснабжающими организациями соответствующей модернизации государственных энергетических сетей; обеспечение энергоснабжающими организациями приема всей предложенной электрической энергии, произведенной из ВИЭ, и ее оплаты;

формирование ценовой политики, направленной на стимулирование использования ВИЭ, а также энергии, производимой из ВИЭ, в том числе оплату всей предложенной электрической энергии, производимой из таких источников энергии, по стимулирующим тарифам;

установление налоговых и иных льгот, в том числе освобождение от земельного налога участков, занятых объектами и установками по использованию ВИЭ, а также предоставленных на период строительства (реконструкции) таких объектов и установок и ряд других мер;

стимулирование инвестиционной деятельности, в том числе создание наиболее благоприятных условий национальным и иностранным инвесторам;

содействие созданию и применению эффективных технологий в сфере использования ВИЭ, а также производству установок по использованию ВИЭ.

Российская Федерация. В соответствии с Федеральным законом от 26 марта 2003 года № 35-ФЗ «Об электроэнергетике» на розничных рынках электрической энергии и мощности предусмотрен механизм поддержки использования ВИЭ, который обязывает сетевые компании покупать электроэнергию квалифицированных генерирующих объектов ВИЭ по регулируемым тарифам, которые устанавливает орган исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области государственного регулирования тарифов.

Разработан комплекс нормативных правовых актов, направленных на упрощение процедуры квалификации генерирующих объектов, функционирующих на основе ВИЭ, и сертификацию объемов вырабатываемой ими электрической энергии.

28 мая 2013 года принято постановление Правительства Российской Федерации № 449 «О механизме стимулирования использования возобновляемых источников энергии на оптовом: рынке электрической энергии и мощности», которое стимулирует создание производств комплектующих для станций на территории России. Первым в России проектом строительства сетевой солнечной электростанции, отобранным по результатам конкурсного отбора проектов ВИЭ в 2013 году и осуществленным в соответствии с

постановлением Правительства Российской Федерации от 28 мая 2013 года № 449 «О механизме стимулирования использования возобновляемых источников энергии на оптовом рынке электрической энергии и мощности», является Кош-Агачская СЭС (Республика Алтай) мощностью 5 МВт.

Постановлением Правительства Российской Федерации от 17 февраля 2014 года № 116 внесены изменения в Порядок квалификации генерирующего объекта, функционирующего на основе ВИЭ, утвержденный постановлением Правительства Российской Федерации от 3 июня 2008 года № 426 «О квалификации генерирующего объекта, функционирующего на основе использования ВИЭ».

Постановлением Правительства Российской Федерации от 17 февраля 2014 года № 117 утверждены Правила ведения реестра выдачи и погашения сертификатов, подтверждающих объем производства электрической энергии на функционирующих на основе использования ВИЭ генерирующих объектах.

На оптовом рынке электрической энергии и мощности Федеральным законом «Об электроэнергетике» предусмотрено использование механизма продажи мощности генерирующих объектов, функционирующих на основе ВИЭ, по договорам поставки мощности на оптовый рынок (ДПМ ВИЭ) по цене и в порядке, установленными Правительством Российской Федерации.

Механизм поддержки ВИЭ заключается в проведении конкурсных отборов инвестиционных проектов по строительству генерирующих объектов, функционирующих на основе ВИЭ, и заключении в отношении отобранных проектов ДПМ ВИЭ. Утверждены правила определения цены на мощность для таких генерирующих объектов. Цена на мощность генерирующего объекта ВИЭ определяется исходя из условия компенсации производства доли затрат, определяемой исходя из методики определения доли затрат, в соответствии с которой предусмотрено использование коэффициента, отражающего выполнение целевого показателя степени локализации генерирующего оборудования. Целевые показатели степени локализации и объемов ввода для каждого типа генерирующего объекта ВИЭ на период до 2020 года установлены в распоряжении Правительства Российской Федерации от 28 мая 2013 года № 861-р.

Пункт 1.5. Разработка перспективных направлений развития энергетической инфраструктуры государств – участников СНГ, в том числе межгосударственных транспортных энергетических сетей

Исполнители: Государства – участники СНГ, органы отраслевого сотрудничества топливно-энергетического комплекса, Исполком СНГ

Сроки выполнения – 2010–2013 годы

Выполнено. В настоящее время перед всеми государствами – участниками СНГ стоит задача модернизации генерирующих мощностей и

сетевого хозяйства, увеличения темпов ввода новых мощностей и эффективности их использования. Это необходимо прежде всего потому, что износ ряда основных фондов в сфере электроэнергетики достиг 50–60 %. Для некоторых государств – участников СНГ задача наращивания генерирующего потенциала включена в планы развития электроэнергетики на период до 2020 года и более отдаленную перспективу.

Казахстанскими и российскими специалистами ведутся расширение и реконструкция Экибастузской ГРЭС-2 с установкой энергоблока № 3. Заключены контракты на поставку основного оборудования. Ввод в эксплуатацию энергоблока № 3 Экибастузской ГРЭС-2 мощностью 636 МВт планируется осуществить к концу 2015 года. Его строительство ведется в плановом режиме.

Также в соответствии с подписанным 20 сентября 2012 года Соглашением между Правительством Российской Федерации и Правительством **Кыргызской Республики** о строительстве и эксплуатации Камбаратинской ГЭС-1 реализуется проект строительства Камбаратинской ГЭС-1.

В соответствии с подписанным 20 августа 2012 года Соглашением между Правительством Российской Федерации и Правительством Кыргызской Республики реализуется проект строительства Верхне-Нарынского каскада гидроэлектростанций.

Каскад будет состоять из четырех последовательных ступеней: Акбулунская ГЭС, Нарынская ГЭС-1, Нарынская ГЭС-2 и Нарынская ГЭС-3 установленной мощностью 237,7 МВт при среднегодовой выработке электроэнергии около 1 млрд кВт.ч. Срок строительства каскада определен 6 лет. Пуск первой станции каскада Нарынской ГЭС-1 запланирован на 2016 год.

В **Республике Молдова** планируется реализовать Национальный план действий в области энергетической эффективности на 2013–2015 годы. Выполнение предусмотренных планом мер позволит республике к 2016 году добиться экономии энергии на 9 %, а к 2020 году – на 20 %.

Развитие энергетической инфраструктуры **Российской Федерации** обеспечивается за счет модернизации электросетевого комплекса страны. Модернизация электрических сетей и развитие технологий интеллектуальных сетей способствуют повышению энергетической эффективности и увеличению надежности энергоснабжения, при этом обеспечивая возможность более эффективной интеграции ВИЭ.

Перспективное планирование развития электроэнергетики осуществляется в соответствии с Правилами разработки и утверждения схем и программ перспективного развития электроэнергетики, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 17 октября 2009 года № 823 «О схемах и программах перспективного развития электроэнергетики», в соответствии с которыми в настоящее время строительство крупных

межгосударственных линий электропередачи в рамках Содружества не предусмотрено.

Примером эффективного и плодотворного сотрудничества **Российской Федерации и Республики Таджикистан** являются строительство и ввод в эксплуатацию Сангтудинской ГЭС-1. Реализация данного проекта осуществляется на основании Соглашения между Правительством Республики Таджикистан и Правительством Российской Федерации о порядке и условиях долевого участия Российской Федерации в строительстве Сангтудинской ГЭС-1 от 16 октября 2004 года, Соглашения между Правительством Российской Федерации и Правительством Республики Таджикистан о сотрудничестве по эксплуатации Сангтудинской ГЭС-1 установленной мощностью 670 МВт ($4 \times 167,5$) от 30 июля 2009 года.

Актом Государственной приемочной комиссии от 3 июля 2014 года выполнена приемка в эксплуатацию всех сооружений, входящих в единый комплекс Сангтудинской ГЭС-1.

За прошедший период со дня пуска 1-го гидроагрегата в 2008 году по 2014 год ОАО «Сангтудинская ГЭС-1» произвела 12,3 млрд кВт.ч электроэнергии.

Республикой Таджикистан совместно с Кыргызской Республикой в рамках инвестиционного Проекта «CASA-1000» осуществляется подготовка совместного строительства межгосударственной линии электропередачи Кыргызстан – Таджикистан – Афганистан – Пакистан. Данная линия электропередачи позволит осуществить устойчивую связь энергосистем Республики Таджикистан и Кыргызской Республики и обеспечить экспорт электроэнергии в третьи страны.

Пункт 1.6. Совместное строительство энергетических объектов с использованием различных форм финансирования, в том числе создание дополнительных генерирующих мощностей и расширение транспортной энергетической инфраструктуры СНГ для увеличения экспорта энергоносителей в третьи страны через территории государств – участников СНГ

Исполнители: Государства – участники СНГ, органы отраслевого сотрудничества топливно-энергетического комплекса, Исполком СНГ

Сроки выполнения – 2010 год и последующие годы

Выполняется. В настоящее время государствами – участниками СНГ реализуются ряд важных совместных инвестиционных проектов в сфере энергетики, включая строительство электросетевых и генерирующих объектов.

Республика Армения. С целью осуществления Проекта продления срока эксплуатации второго энергоблока Армянской АЭС между Правительствами

Республики Армения Российской Федерации подписаны следующие Соглашения:

Соглашение о сотрудничестве в продлении срока эксплуатации второго энергоблока Армянской АЭС от 20 декабря 2014 года;

Соглашение о предоставлении Правительству Республики Армения государственного экспортного кредита для финансирования работ по продлению срока эксплуатации атомной электростанции на территории Республики Армения от 5 февраля 2015 года.

Оба Соглашения вступили в силу 12 мая 2015 года. Работы по первому этапу программы продления срока эксплуатации второго энергоблока Армянской АЭС уже начались.

1 июня 2015 года уполномоченные организации (АО «Русатом Сервис» и Армянская АЭС) подписали Рамочный контракт N 309/688-д на выполнение работ, поставок и услуг для продления срока эксплуатации энергоблока № 2 Армянской АЭС.

Общий объем финансирования работ и поставок составляет 300 млн долларов США. Из них 270 млн долларов США – за счет государственного экспортного кредита для финансирования работ по продлению срока эксплуатации Армянской АЭС. 30 млн долларов США (10 %) будут покрыты за счет грантовой составляющей с российской стороны. Соответствующее Распоряжение от 3 апреля 2015 года № 590-р утверждено Правительством РФ.

АО «Русатом Сервис» определено уполномоченной организацией российской стороны по Соглашению о продлении срока эксплуатации Армянской АЭС и уже приступила к работам.

В Республике Беларусь совместно с российскими компаниями осуществляются:

строительство Полоцкой ГЭС на р. Западной Двине (генеральный подрядчик – ОАО «ВО «Технопромэкспорт»; планируемый ввод объекта – 2016 год);

реконструкция котельного цеха № 3 (РК-3) Жодинской ТЭЦ в г. Борисове со строительством парогазовой установки (генеральный подрядчик ОАО «Группа Е4»). В декабре 2014 года подписан акт приемки в эксплуатацию объекта. В настоящее время белорусская и российская стороны определяют сроки и условия проведения режимно-наладочных работ и испытаний на подтверждение гарантийных показателей;

реконструкция турбин станционных № 3 и № 4 с применением современных парогазовых технологий Могилевской теплоэлектроцентрали № 1 по адресу: ул. Челюскинцев, 105А, 1-я очередь строительства. На основании результатов международных конкурсных торгов между РУП «Могилевэнерго» (заказчик) и ООО «ТехноСерв АС» (генеральный подрядчик, Российская Федерация) в августе 2014 года заключен контракт на комплексное строительство. Ввод в эксплуатацию – 2016 год.

В соответствии с межправительственным Соглашением о сотрудничестве в строительстве атомной электростанции на территории Республики Беларусь от 15 марта 2011 года в Республике Беларусь на условиях полной ответственности генерального подрядчика «под ключ» будет построена двухблочная АЭС общей мощностью до 2 400 МВт с реакторной установкой В-491. Укладка «первого» бетона в основной конструктив «фундаментной плиты» здания реактора энергоблока № 1 Белорусской АЭС осуществлена 17 ноября 2013 года. В соответствии с указанным Соглашением 1-й энергоблок должен быть введен в эксплуатацию в 2018 году, второй – в 2020 году.

На 1-м блоке работы идут в соответствии с утвержденным графиком. Корпус «ловушки расплава» установлен в проектное положение. На 2-м блоке работы идут с опережением графика. Текущие производственные вопросы решаются на заседаниях штаба строительства Белорусской АЭС, очередное, 27-е заседание которого состоялось 27 февраля 2015 года.

В Республике Казахстан для обеспечения растущей потребности в электроэнергии южных регионов в 2017 году планируется ввод в эксплуатацию первого блока Балхашской ТЭС мощностью 2х660 МВт. В целях покрытия дефицита пиковых мощностей в Южном Казахстане на р. Чарыне построена и введена в эксплуатацию Мойнакская ГЭС мощностью 300 МВт.

В число приоритетных инвестиционных проектов **Кыргызской Республики** входит строительство каскада Камбаратинских ГЭС-1 и ГЭС-2 суммарной установленной мощностью 2 260 МВт. В 2012 году подписано Соглашение с российской компанией «Интер РАО» о совместной реализации проекта строительства Камбаратинской ГЭС-1. Разработано технико-экономическое обоснование (ТЭО) ГЭС, которое находится на согласовании с российской стороной. Общая сметная стоимость составляет 3 млрд долларов США с равным долевым участием. Пуск первого агрегата на Камбаратинской ГЭС-2 состоялся 30 августа 2010 года, мощность станции составляет 120 МВт, выход станции на полную проектную мощность запланирован в 2015 году.

В соответствии с Соглашением между Правительством Кыргызской Республики и Правительством Российской Федерации о строительстве и эксплуатации Верхне-Нарынского каскада ГЭС от 20 сентября 2012 года к настоящему времени разработано ТЭО, построены объекты подготовительного периода, постоянные и временные поселки, производственные базы и соответствующая инфраструктура. Ведутся работы по строительству основных сооружений гидроузлов: Нарынской ГЭС-1, Ак-Булунской ГЭС. Общая сметная стоимость – 723,7 млн долларов США с равным долевым участием.

В Российской Федерации совместно с компаниями партнерами осуществляются:

реализация проекта «Расширение и реконструкция Экибастузской ГРЭС-2 с установкой энергоблока № 3» в соответствии с подписанным между

Правительством Российской Федерации и Правительством **Республики Казахстан** соответствующим соглашением;

реализация проекта строительства Камбаратинской ГЭС-1 и Верхне-Нарынского каскада гидроэлектростанций в соответствии с подписанными между Правительством Российской Федерации и Правительством **Кыргызской Республики** соответствующими соглашениями от 20 сентября 2012 года. В настоящее время ведется работа по привлечению финансирования и определению источников и объемов средств на реализацию проектов.

В рамках реализации проекта строительства Верхне-Нарынского каскада гидроэлектростанций создано совместное российско-кыргызское предприятие ЗАО «ВНГЭС», утверждено ТЭО проекта;

поэтапная модернизация и восстановление работоспособности оборудования и сооружений Севано-Разданского каскада ГЭС в Армении ПАО «РусГидро» через ЗАО «Международная энергетическая корпорация» Армении;

22 января 2015 года между ПАО «Россети» и ГПО «Белэнерго» заключено соглашение о стратегическом сотрудничестве. В развитие соглашения предусматривается совместная деятельность в части аттестации оборудования и проектирования электросетевых объектов, а также в области проектно-изыскательских работ.

Примером эффективного и плодотворного сотрудничества Российской Федерации и **Республики Таджикистан** является строительство и ввод в эксплуатацию Сангтудинской ГЭС-1. Реализация данного проекта осуществляется на основании Соглашения между Правительством Республики Таджикистан и Правительством Российской Федерации о порядке и условиях долевого участия Российской Федерации в строительстве Сангтудинской ГЭС-1 от 16 октября 2004 года, Соглашения между Правительством Российской Федерации и Правительством Республики Таджикистан о сотрудничестве по эксплуатации Сангтудинской ГЭС-1 от 30 июля 2009 года.

Основные показатели Сангтудинской ГЭС-1:

установленная мощность – 670 МВт (4х167,5 МВт);

среднегодовая выработка электроэнергии – 2,733 млрд кВт.ч;

полный объем водохранилища – 258 млн куб. м.

Актом Государственной приемочной комиссии от 3 июля 2014 года выполнена приемка в эксплуатацию всех сооружений, входящих в единый комплекс Сангтудинской ГЭС-1.

За прошедший период со дня пуска 1-го гидроагрегата в 2008 году по 2014 год ОАО «Сангтудинская ГЭС-1» произвела 12,3 млрд кВт.ч электроэнергии.

Совместно с Кыргызской Республикой в рамках инвестиционного проекта «CASA-1000» осуществляется подготовка совместного строительства межгосударственной линии электропередачи Кыргызстан – Таджикистан – Афганистан – Пакистан. Данная линия электропередачи позволит осуществить

устойчивую связь энергосистем Кыргызской Республики и Республики Таджикистан и обеспечить экспорт электроэнергии в третьи страны.

В **Туркменистане** реализуются ряд проектов, предусматривающих строительство новых электростанций и линий электропередачи. Осуществляется модернизация семи блоков Марыйской ГЭС общей мощностью 1 685 МВт. Планируется модернизация двух энергоблоков Туркменбашинской ТЭЦ мощностью 540 МВт, которая обеспечит электростанцию новейшей автоматизированной системой управления, что позволит сократить расход топлива.

Правительством **Республики Узбекистан** принята программа, предусматривающая реализацию 38 инвестиционных проектов в сфере электроэнергетики. Некоторые проекты уже выполняются, в том числе: по строительству парогазовой установки мощностью 478 МВт на Навоийской ТЭС и двух парогазовых установок мощностью по 450 МВт на Талимарджанской ТЭС.

Пункт 1.7. Совместная подготовка специалистов топливно-энергетического комплекса в образовательных учреждениях государств – участников СНГ

Исполнители: Государства – участники СНГ, органы отраслевого сотрудничества топливно-энергетического комплекса, Исполком СНГ

Сроки выполнения – 2010 год и последующие годы

Выполняется. В соответствии с Соглашением о сотрудничестве государств – участников СНГ в подготовке, переподготовке и повышении квалификации специалистов в области использования природного и сжиженного газа в качестве моторного топлива от 21 мая 2010 года прорабатываются вопросы разработки и использования единых программ обучения, совершенствования обмена информацией и механизмов реализации совместных проектов, создания международного научно-учебного центра по подготовке специалистов топливно-энергетического комплекса. В реализации статьи 10 Соглашения, предусматривающей создание международного научно-учебного центра по указанной тематике на базе Российского государственного университета нефти и газа им. И.М.Губкина, Решением Совета глав правительств СНГ от 30 мая 2014 года федеральному государственному бюджетному образовательному учреждению высшего профессионального образования «Российский государственный университет нефти и газа имени И.М.Губкина» придан статус базовой организации государств – участников Содружества Независимых Государств по подготовке, профессиональной переподготовке и повышению квалификации кадров в нефтегазовой отрасли.

Республика Беларусь. В 2014 году в образовательных учреждениях государств – участников СНГ прошли обучение 47 работников организаций, входящих в состав Белорусской энергетической системы (42 руководящих работника и специалиста, 5 рабочих).

Кыргызская Республика. За 2014 год 11 сотрудников ОАО «Электрические станции» прошли обучение в образовательных учреждениях государств – участников СНГ (г. Москва, Санкт-Петербург, Пермь, Екатеринбург).

Постановлением Правительства **Республики Таджикистан** от 29 апреля 2009 года № 252 утверждена Программа реализации Концепции государственной кадровой политики Республики Таджикистан на 2009–2016 годы, где намечены вопросы укрепления международного сотрудничества по обучению, переподготовке кадров и приобретению опыта за рубежом, а также организация курсов по повышению квалификации государственных служащих в образовательных учреждениях государственной службы государств – участников СНГ на основе соглашения сторон.

В соответствии с Соглашением о сотрудничестве в подготовке и повышении квалификации между Таджикским национальным техническим университетом, Харьковским политехническим институтом и открытой акционерной холдинговой компанией «Барки Точик» в период с 2007 до 2014 год прошел обучение 51 специалист. В настоящее время продолжается обучение 31 студента на пяти факультетах.

Решением Совета глав правительств СНГ от 21 ноября 2014 года федеральному государственному автономному образовательному учреждению высшего профессионального образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» (НИЯУ «МИФИ») придан статус базовой организации в сфере подготовки, профессиональной переподготовки и повышению квалификации кадров в области использования атомной энергии в мирных целях.

Придание НИЯУ «МИФИ» статуса базовой организации отрасли позволит эффективно планировать образовательные мероприятия по подготовке кадров, организовывать на регулярной основе работу по сбору, анализу и удовлетворению заявок по программам высшего и профессионального образования государств – участников СНГ.

В настоящее время в НИЯУ «МИФИ» обучаются 304 студента из государств – участников СНГ, в том числе на базовых факультетах основной площадки (г. Москва) – 180 человек, в филиалах – 124 человека.

В рамках реализуемого НИЯУ «МИФИ» проекта «Атомное содружество XXI» за отчетный период было проведено пять международных мероприятий научно-образовательного характера в виде форумов, конференций, школ, семинаров, ориентированных на практическое применение образовательных программ повышения квалификации, сформированных по заявкам организаций (предприятий, учреждений) атомной сферы государств – участников СНГ.

Общее число участников проведенных мероприятий – более 450 человек.

62 выпускника образовательных программ повышения квалификации (Республика Беларусь – 25, Республика Казахстан – 35, Украина – 2) получили удостоверения о повышении квалификации НИЯУ МИФИ государственного образца.

Подготовлены и заявлены базовые образовательные модули программ подготовки кадров от Республики Армения и Республики Таджикистан.

Сформирован портфель заявок от Республики Беларусь и Республики Казахстан на период до 2020 года по повышению квалификации кадров атомной сферы общей численностью более 800 специалистов.

Сформировано корпоративное сообщество участников международных образовательных мероприятий проекта «Атомное содружество XXI», организационно представленное двусторонними соглашениями научных и образовательных организаций и учреждений атомной сферы Республики Армения, Республики Беларусь, Республики Казахстан, Кыргызской Республики.

РАЗДЕЛ 2. УГЛЕВОДОРОДНЫЕ ЭНЕРГОРЕСУРСЫ И УГОЛЬ

Пункт 2.1. Разработка перспективных направлений использования угля в качестве альтернативы газовому топливу

Исполнители: Государства – участники СНГ, Институт конъюнктуры рынка угля, Исполком СНГ

Сроки выполнения – 2010 год и последующие годы

Выполняется. Вопросы использования угля в качестве альтернативы газовому топливу рассматриваются в заинтересованных государствах – участниках СНГ.

Стратегией развития энергетического потенциала **Республики Беларусь** (утверждена постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 9 августа 2010 года № 1180) предусмотрено сокращение доли потребления природного газа за счет применения угля и ядерного топлива, определены возможные направления вовлечения в топливный баланс Республики Беларусь бурых углей – прямое использование углей в качестве топлива, а также термохимическая переработка для получения синтезированного газа и моторного топлива.

Республики Казахстан. Интенсивный рост объемов производства будет обеспечен за счет применения современных, экономичных, безопасных и экологически чистых технологий в сочетании с высококачественным менеджментом и передовой наукой, что позволит создать новое направление в угольной отрасли – углехимическое (получение из угля продукции нового поколения с высокой степенью передела).

Учитывая необходимость внедрения новых инновационных технологий, обеспечения внутреннего рынка Республики Казахстан нефтепродуктами, а также наличие в Казахстане запасов твердого углеводородного сырья, АО «КазМунайГаз-переработка и маркетинг» проводит работы по оценке перспектив внедрения технологии глубокой переработки углей с целью получения синтетических жидких продуктов и нефтехимической продукции и создания углехимического производства в Республике Казахстан.

В августе 2014 года по итогам совещания в Министерстве энергетики одобрена дальнейшая работа АО «КазМунайГаз-переработка и маркетинг» с ООО «Китайская энергетическая корпорация «Цинхуа» по направлениям комплексной переработки угля в Казахстане, включая проекты ТОО «Разрез Кузнецкий» и ТОО «СП Арбат». Между АО «КазМунайГаз-переработка и маркетинг» и ООО «Китайская энергетическая корпорация «Цинхуа» подписано Соглашение о конфиденциальности. Для решения технических и юридических вопросов по проекту газификации углей созданы отдельные рабочие группы.

14 декабря 2014 года в рамках визита Премьера Госсовета КНР в Республику Казахстан подписано Соглашение о реализации проекта комплексной переработки угля в Республике Казахстан между

АО «КазМунайГаз-переработка и маркетинг», ТОО «СП Арбат», ТОО «Разрез «Кузнецкий» и ООО «Китайская энергетическая корпорация «Цинхуа».

Реализация проекта будет осуществлена после полномасштабной технико-экономической оценки, подтверждающей рациональность и экологическую безопасность предлагаемых китайской стороной технологий, а также повышение рентабельности производства в условиях казахстанской экономики.

В Российской Федерации разработана и утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 21 июня 2014 года № 1099-р Программа развития угольной промышленности России на период до 2030 года, согласно которой к 2030 году добыча угля вырастет до 530 млн тонн.

За период действия Программы будет введено 505 млн тонн новых и модернизированных мощностей по добыче угля – при выбытии 372 млн тонн мощностей неперспективных и убыточных предприятий.

Программа предусматривает создание системы обеспечения угольной отрасли прогрессивными отечественными технологиями и оборудованием, научно-техническими и инновационными решениями. Ожидается снижение не менее чем в 1,5 раза энергоемкости добычи и переработки угля, объема переработки угля для производства синтетического жидкого топлива и сопутствующих продуктов – до 10–15 млн тонн, доли комплексного использования отходов угольного производства – до 45 %.

Мероприятия Программы предусматривают в том числе:

создание и внедрение инновационных технологий переработки и использования угля и отходов угольного производства, технологий по улавливанию и захоронению углекислого газа, подземной газификации угля, добыче и утилизации угольного и шахтного метана и др.;

создание производств с использованием технологий термической переработки низкосортного угля, селективной разработки угольных пластов, технологии и оборудования по безотходной глубокой переработке угля;

создание пилотных заводов по производству из угля до 3 млн тонн синтетического жидкого топлива, включая комплекс демонстрационных установок по процессам глубокой переработки угля с последующим промышленным освоением технологии получения синтетического жидкого топлива.

Кроме того, Программой предусмотрено развитие железнодорожной и портовой инфраструктуры для диверсификации направлений поставки угольных грузов внутри страны и увеличения полноты использования экспортного потенциала угольной промышленности.

Намечено развитие международного сотрудничества по внедрению современных прогрессивных импортных технологий добычи и переработки угля; кредитованию зарубежными партнерами крупных инженерных проектов под гарантии поставки угольной продукции; реализации совместных проектов по добыче и глубокой переработке угля.

Пункт 2.2. Разработка предложений по повышению безопасности и безаварийности добычи угля

Исполнители: Государства – участники СНГ

Сроки выполнения – 2010–2012 годы

Выполнено. В государствах – участниках СНГ осуществляются мероприятия по повышению уровня охраны труда на предприятиях угольной отрасли.

Для повышения безопасности и безаварийности добычи угля на шахтах **Республики Казахстан** планируется к 2015 году довести объем ежегодной утилизации извлекаемого метана при ведении горных работ и дегазации шахт до 406 и 27,5 млн куб. метров в год соответственно. Реализуется комплекс мер по повышению эффективности дегазации шахтных полей, осуществляются технологическое перевооружение действующих шахт и внедрение новых безопасных технологий на открытых горных работах.

В **Российской Федерации** в рамках Программы развития угольной промышленности до 2030 года принята подпрограмма «Безопасность и охрана труда в угольной промышленности».

Цель подпрограммы – формирование условий для повышения уровня промышленной безопасности и безопасности ведения горных работ на шахтах, разрезах и углеобогачительных фабриках, улучшения условий труда, снижения общей и профессиональной заболеваемости, уменьшения трудовых потерь по болезни, инвалидности и преждевременной смертности работников угольных предприятий. При этом запланировано:

до 2015 года – принятие нормативных правовых актов, реализация которых обеспечит снижение промышленных аварий и производственного травматизма до уровня стран – членов Евросоюза;

2020 года – внедрение инновационных проектов на базе российских разработок по добыче и утилизации шахтного метана, внедрению безлюдных технологических процессов, роботизированной горнодобывающей техники;

2030 года – достижение в сфере промышленной, экологической безопасности и охраны труда в угольной промышленности России показателей на уровне лучших мировых результатов в этой области, а также промышленное использование шахтного метана, подземных вод, попутных полезных ископаемых.

Пункт 2.3. Разработка предложений по сотрудничеству в области повышения эффективности добычи, транспортировки и переработки угля, в том числе применения «чистых» технологий использования угольного топлива, газификации угля и утилизации метана

Исполнители: Государства – участники СНГ, Институт конъюнктуры рынка угля, Исполком СНГ

Сроки выполнения – 2010 год и последующие годы

Выполняется. Казахстан, Россия и Украина относятся к числу государств – участников СНГ, обладающих запасами угля, которыми могут обеспечить углепотребление на многие десятилетия. Современной задачей является не только сохранение, но и углубление интеграции в угольной промышленности, что повысит конкурентоспособность угля государств – участников СНГ на мировом рынке.

Республика Казахстан. Для повышения эффективности добычи, транспортировки и переработки угля постановлением Правительства Республики Казахстан утвержден Технический регламент «Требования к безопасности углей и производственных процессов их добычи, переработки, хранения и транспортировки».

Кроме того, Министерством по инвестициям и развитию разработан Технический регламент Таможенного союза «Требования к углям и продуктам их переработки».

Ведется работа по реализации Мероприятий по добыче и утилизации метана угольных месторождений Казахстана, согласно которым реализуются пилотные проекты на участках Карагандинского угольного бассейна.

Для обеспечения безопасных условий при проведении горных работ в рамках проводимых мероприятий активизирована работа в компании «АрселорМиттал Темиртау», что позволило на шахте им. Ленина реализовать пилотный проект по утилизации метана угольных пластов на базе газопоршневой электростанции мощностью 1,4 МВт. За время работы станции (с 2012 года и по настоящее время) выработано около 20 млн кВт.ч электроэнергии.

Продолжается работа по утилизации метана на котельных шахтах АО «АрселорМиттал Темиртау», за 2014 год утилизировано 14,5 млн куб. м метана.

В рамках Программы развития угольной промышленности Российской Федерации на период до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 21 июня 2014 года № 1099-р, предусмотрено создание устойчивой инновационной системы для обеспечения угольной отрасли прогрессивными отечественными технологиями и оборудованием, научно-техническими и инновационными решениями. В целом

весь комплекс предусмотренных Программой мер направлен на расширение возможности сотрудничества в угольной отрасли на пространстве СНГ.

Подготовлен проект Технического регламента Таможенного союза «Требования к углям и продуктам их переработки», который прошел процедуру внутригосударственного согласования заинтересованными федеральными органами исполнительной власти (Минэнерго России, Минэкономразвития России, Минпромторг России, Минфин России, Минюст России, Минтранс России, ФТС России, ФАС России, Росстандарт, Ростехнадзор, Росприроднадзор), и результаты его рассмотрения направлены в Правительство Российской Федерации.

Пункт 2.4. Разработка основных направлений сотрудничества государств – участников СНГ в нефтегазовой сфере в современных условиях, в том числе по совместной разведке, разработке и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений на территории государств – участников СНГ и третьих стран

Исполнители: Государства – участники СНГ, Институт энергетических исследований РАН, Исполком СНГ

Сроки выполнения – 2010–2012 годы

Выполнено. Сотрудничество государств – участников СНГ в нефтегазовой сфере осуществляется преимущественно в двустороннем формате.

Основными направлениями международного сотрудничества с государствами – участниками СНГ **Республики Беларусь** в нефтегазовой сфере являются:

согласование объемов и условий поставки углеводородного сырья на белорусские нефтеперерабатывающие заводы;

эффективное использование трубопроводных систем для транзита природного газа, нефти и нефтепродуктов;

модернизация нефтеперерабатывающих, нефтехимических, газохимических и химических мощностей;

совместная эксплуатация нефтяных месторождений с применением инновационных технологий.

Основным мероприятием здесь является участие компаний государств – участников СНГ, в первую очередь российских, в приватизации и развитии предприятий нефтехимического комплекса Республики Беларусь. В Российской Федерации функционирует и расширяет деятельность в сфере нефтепромысловых сервисных работ и услуг ООО «Белоруснефть-Сибирь».

Пункт 2.5. Изучение вопроса и подготовка предложений в области ценообразования на природный газ в государствах – участниках СНГ при его поставках на внутренние и внешние рынки, а также при его транспортировке и хранении в подземных хранилищах

Исполнители: Государства – участники СНГ

Сроки выполнения – 2010–2011 годы

Выполнено. Проработка вопросов ценообразования на природный газ при его поставках на внутренние и внешние рынки, а также транспортировки и хранения осуществляется в государствах – участниках СНГ на постоянной основе. Вопросы ценообразования регулируются каждым государством на основе национального законодательства и рыночной конъюнктуры.

Соглашение между Правительством Республики Армения и Правительством Российской Федерации о порядке формирования цен при поставке природного газа в Республику Армения было подписано 2 декабря 2013 года и ратифицировано Парламентом Республики Армения 23 декабря 2013 года.

Пункт 2.6. Разработка перспективных направлений повышения качества нефтепродуктов до уровня современных мировых стандартов

Исполнители: Государства – участники СНГ, Межправительственный совет по нефти и газу, Исполком СНГ

Сроки выполнения – 2010 год и последующие годы

Выполняется.

Благодаря проведенной модернизации на нефтеперерабатывающих заводах Республики Беларусь весь объем моторного топлива выпускается в соответствии с перспективными требованиями экологических стандартов ЕС и Технического регламента Таможенного союза «О требованиях к автомобильному и авиационному бензину, дизельному и судовому топливу, топливу для реактивных двигателей и мазуту» (далее – Технический регламент).

Марки дизельного топлива соответствуют требованиям стандартов Евро-4 и Евро-5 (EN 590) и классам 4 и 5 Технического регламента, автомобильные бензины – Евро-3 (только по октановому числу) и Евро-5 (EN 228) классу 5 по Техническому регламенту.

В соответствии с Техническим регламентом в обращении на территории Республики Беларусь с 1 января 2015 года могут находиться дизельное топливо только класса К5, автомобильные бензины классов К4 и К5.

Дальнейшая модернизация направлена на усложнение конфигурации заводов, повышение отбора светлых высоколиквидных нефтепродуктов и

улучшение качества выпускаемой продукции, которая будет соответствовать перспективным мировым и европейским стандартам.

В Республике Казахстан осуществляются реконструкция и модернизация существующих нефтеперерабатывающих заводов, что должно позволить к 2015 году обеспечить потребителей республики качественными нефтепродуктами, соответствующими требованиям Евро-3 и Евро-4.

Реализация перспективных направлений повышения качества нефтепродуктов до уровня современных мировых стандартов в **Российской Федерации** проводится в рамках Генеральной схемы развития нефтяной отрасли до 2020 года.

Российской Федерацией совместно с другими государствами – членами Таможенного союза в 2011 году был подготовлен и принят Технический регламент Таможенного союза «О требованиях к автомобильному и авиационному бензину, дизельному и судовому топливу, топливу для реактивных двигателей и мазуту», учитывающий практику применения мировых стандартов качества на нефтепродукты самого высокого уровня. В настоящее время совместно с Министерством нефти и газа Республики Казахстан готовится проект изменений в данный Технический регламент в целях его актуализации.

РАЗДЕЛ 3. ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА

Пункт 3.1. Подготовка сводного плана-графика формирования общего электроэнергетического рынка государств – участников СНГ, утверждение Электроэнергетическим Советом СНГ и его реализация

Исполнители: Государства – участники СНГ, Электроэнергетический Совет СНГ, Исполком СНГ

Сроки выполнения – 2010–2012 годы

Выполнено. Сводный план-график формирования общего электроэнергетического рынка государств – участников СНГ (этап 1) утвержден Решением 38-го заседания ЭЭС СНГ от 15 октября 2010 года.

Реализованы следующие пункты Сводного плана-графика:

обеспечение прохождения проекта Протокола о внесении изменений и дополнений в Договор об обеспечении параллельной работы электроэнергетических систем государств – участников Содружества Независимых Государств от 25 ноября 1998 года в органах Содружества для подписания Протокола Советом глав правительств СНГ. Протокол о внесении изменений в Договор об обеспечении параллельной работы электроэнергетических систем государств – участников Содружества Независимых Государств от 25 ноября 1998 года подписан 30 мая 2012 года;

разработка проектов документов, необходимых для практической реализации Общих принципов трансграничной торговли электроэнергией в государствах – участниках СНГ (находятся в стадии реализации);

Порядок определения межгосударственных сечений/сечений экспорта-импорта электроэнергии для общего электроэнергетического рынка государств – участников СНГ утвержден Решением 40-го заседания ЭЭС СНГ от 21 октября 2011 года;

согласование Порядка определения отклонений от согласованных значений межгосударственных перетоков электрической энергии. Решением 46-го заседания ЭЭС СНГ от 24 октября 2014 года принят за основу проект Перечня и принципов оказания системных (вспомогательных) услуг в рамках синхронной зоны ЕЭС/ОЭС с последующей его гармонизацией с моделью и правилами общего электроэнергетического рынка государств – участников СНГ и нормативными техническими документами, разработанными Комиссией по оперативно-технологической координации совместной работы энергосистем стран СНГ и Балтии и утвержденными ЭЭС СНГ.

В Республике Беларусь введена в промышленную эксплуатацию автоматизированная система коммерческого учета электроэнергии (АСКУЭ) межгосударственных, межсистемных перетоков и генерации, организован ежесуточный обмен данными об объемах электроэнергии, переданной по межгосударственным линиям электропередачи (МГЛЭП), с энергосистемами

сопредельных государств, трансграничная торговля электроэнергией осуществляются в формате двусторонних договоров между субъектами электроэнергетики.

Пункт 3.2. Разработка перспективных направлений сотрудничества по реализации совместных проектов в области электроэнергетики, в том числе: строительство блока № 3 российско-казахстанского предприятия «Экибастузская ГРЭС-2»; реализация проекта выделения блоков Молдавской ГРЭС для экспорта электроэнергии в Румынию по ВЛ 400 кВ

Исполнители: Государства – участники СНГ

Сроки выполнения – 2010 год и последующие годы

Выполняется.

По проекту строительства третьего энергоблока Экибастузской ГРЭС-2 **Республикой Казахстан** выданы технические условия № 24-02-15/8195 от 24 декабря 2009 года на присоединение Экибастузской ГРЭС-2 к подстанции 1150 кВ Экибастузская с учетом расширения электростанции путем строительства энергоблока № 3. Заключен договор № 17-367-15-1 от 7 мая 2012 года с ТОО «КОТЭС-КАЗАХСТАН» на корректировку проектно-сметной документации стадии «П» в связи с применением в проекте основного оборудования мощностью 636 МВт с повышенными параметрами пара. Завершение проекта планируется в 2015 году.

По независящим от **молдавской стороны** причинам в 2013 году была приостановлена реализация мероприятий по выделению блоков Молдавской ГРЭС на радиальную работу с энергосистемой Румынии. С июля 2007 года по март 2013 года поставки электроэнергии, выработанной ЗАО «Молдавская ГРЭС», на пассивные острова нагрузки в энергосистеме Румынии по ВЛ 400 кВ МГРЭС Вулкэнешть – Исакча и по ВЛ 110 кВ Стынка – Костешть и Чоара-Хушь составили около 3 млрд кВт.ч. В настоящее время поставки электроэнергии в Румынию приостановлены ввиду экономической нецелесообразности.

Для организации возможности поставки электроэнергии не на пассивные острова нагрузки, а непосредственно в энергосистему Румынии ПАО «Интер РАО» совместно с системными и сетевыми операторами Румынии и Молдовы проводит работу по проекту выделения на радиальную работу с Румынской энергосистемой двух энергоблоков Молдавской ГРЭС по ВЛ 400 кВ МГРЭС – Вулкэнешть (Молдова) – Исакча (Румыния).

Российская Федерация. В рамках Соглашения между Правительством Российской Федерации и Правительством Республики Казахстан от 11 сентября 2009 года стороны приступили к строительству третьего блока Экибастузской ГРЭС-2.

В соответствии с Протоколом 11-го заседания Межправительственной комиссии по экономическому сотрудничеству между Российской Федерацией и **Республикой Таджикистан** от 9 ноября 2010 года создана Рабочая группа по реализации новых совместных энергетических проектов в Республике Таджикистан, в том числе строительства новой гидроэлектростанции ориентировочной мощностью 150 МВт. В настоящее время осуществляется совместная работа по проведению технико-экономических оценок реализации проекта. Совместно с **Кыргызской Республикой** в рамках инвестиционного проекта «CASA-1000» проводится подготовка совместного строительства межгосударственной линии электропередачи Кыргызстан – Таджикистан – Афганистан – Пакистан. Данная линия электропередачи позволит осуществить устойчивую связь энергосистем Республики Таджикистан и Кыргызской Республики и обеспечить экспорт электроэнергии в третьи страны. Поставки электроэнергии в рамках данного проекта предполагаются с 2018 года.

Пункт 3.3. Реализация Решения Совета глав правительств СНГ от 24 ноября 2006 года об установлении единого времени для снятия показаний с приборов учета электрической энергии, перемещенной по межгосударственным линиям электропередачи в государствах – участниках СНГ

Исполнители: Государства – участники СНГ, Электроэнергетический Совет СНГ, Исполком СНГ

Срок выполнения – 2010 год

Выполнено. Решение вступило в силу с даты его подписания для шести государств (Республика Беларусь, Республика Казахстан, Кыргызская Республика, Российская Федерация, Республика Таджикистан, Украина), для Республики Узбекистан – с 12 октября 2007 года, для Республики Молдова – с 10 марта 2008 года. Уведомления о необходимости выполнения внутригосударственных процедур или об отсутствии их выполнения от Азербайджанской Республики и Республики Армения депозитарию не поступали.

В соответствии с Решением Совета глав правительств СНГ от 24 ноября 2006 года в энергосистемах всех государств – участников СНГ, работающих параллельно, с 1 января 2008 года показания с приборов учета электроэнергии на МГЛЭП снимаются по среднеевропейскому времени. Расчеты по электрической энергии, перемещенной по МГЛЭП в государствах – участниках СНГ, проводятся на основании заключенных хозяйствующими субъектами договоров.

Республикой Беларусь в соответствии с указанным Решением внесены изменения в контракты на поставку из Российской Федерации и Украины, и снятие показаний с приборов учета на МГЛЭП в сечениях Беларусь – Украина

и Беларусь – Россия начиная с 2007 года и Беларусь – Литва начиная с 2011 года осуществляется по среднеевропейскому времени.

В целях реализации указанного Решения принято постановление Правительства **Республики Казахстан** от 30 января 2008 года № 79 «Об установлении единого времени для снятия показаний с приборов учета электроэнергии в ЕЭС Республики Казахстан». Взаимообмен данными по учету электрической энергии, перемещенной по МГЛЭП, между ОАО «ФСК ЕЭС» и АО «KEGOC» производится по среднеевропейскому времени.

Кыргызская Республика. В соответствии с Решением Совета глав правительств СНГ от 24 ноября 2006 года в кыргызской энергосистеме снятие показаний с приборов учета электроэнергии, перемещенной по МГЛЭП, осуществляется по среднеевропейскому времени начиная с января 2008 года.

В **Российской Федерации** организовано снятие показаний с приборов учета электроэнергии на МГЛЭП с государствами – участниками СНГ по единому среднеевропейскому времени. Данное требование отражено в соответствующих соглашениях об организации информационного обмена с государствами – участниками СНГ.

Пункт 3.4. Проведение мероприятий, направленных на восстановление параллельной работы энергосистемы Армении с объединением энергосистем государств – участников СНГ

Исполнители: Государства – участники СНГ, Электроэнергетический Совет СНГ, Исполком СНГ

Сроки выполнения – 2010–2011 годы

Выполнено. Согласована схема работы энергетических систем **Армении** и Грузии в асинхронном режиме с применением вставки постоянного тока. Подписаны Договор о параллельной работе электроэнергетических систем между АО «ГГЭ» (Грузинская государственная электросистема) и Системным оператором Армении и Договор о поставках электроэнергии между Арменией и Грузией при аварийных ситуациях между Коммерческим оператором электроэнергетической системы Грузии и Высоковольтными сетями Армении. Начаты переговоры по договору о транзите. В апреле 2014 года подписано Соглашение о строительстве новой линии Армения – Грузия 400/500 кВт.

После завершения создания необходимой юридической базы и для восстановления параллельной работы между Арменией и Грузией Республика Армения инициирует процесс переговоров на трехсторонней основе, а также в формате ЭЭС СНГ в целях подготовки восстановления параллельной работы энергосистемы Армении с объединением энергосистем государств – участников СНГ.

Пункт 3.5. Разработка предложений по совершенствованию законов и других нормативных правовых документов в приоритетных направлениях электроэнергетики, включая вопросы, связанные с формированием рынка трансграничной торговли электроэнергией

Исполнители: Государства – участники СНГ, Электроэнергетический Совет СНГ, Исполком СНГ

Сроки выполнения – 2010 год и последующие годы

Выполняется. 21 мая 2010 года подписан Протокол об этапах формирования общего электроэнергетического рынка государств – участников СНГ, включающий в качестве приложения Общие принципы трансграничной торговли электроэнергией в государствах – участниках СНГ (этап I, стадия 1 формирования общего электроэнергетического рынка государств – участников СНГ). Статьей 5 данного Протокола предусматривается, что государства – участники СНГ, подписавшие Протокол, примут меры для приведения национального законодательства в соответствие с принятым документом.

29 мая 2014 года главами государств Республики Беларусь, Республики Казахстан и Российской Федерации подписан Договор о Евразийском экономическом союзе (далее – Договор, ЕАЭС), который вступил в силу с 1 января 2015 года. В 2015 году к ЕАЭС присоединились Республика Армения и Кыргызская Республика.

Взаимодействие государств – членов ЕАЭС в сфере энергетики определяется разделом XX Договора (Энергетика) и разделом XXVII (Переходные положения, статья 104 (Переходные положения в отношении раздела XX)).

Договор устанавливает принципы сотрудничества между государствами-членами в энергетической сфере, а также этапность и сроки создания общих энергетических рынков.

Принципы взаимодействия Сторон при осуществлении межгосударственной передачи электрической энергии (транзита) в рамках ЕАЭС определяются приложением № 21 к Договору «Протокол об обеспечении доступа к услугам естественных монополий в сфере электроэнергетики, включая основы ценообразования и тарифной политики» (далее – Протокол) и «Методологией осуществления межгосударственной передачи электрической энергии (мощности) между государствами-членами», являющейся приложением к Протоколу».

Разработан и принят Закон Республики Беларусь от 8 января 2015 года № 239-З «Об энергосбережении», которым закреплены объекты отношений в сфере энергосбережения. К ним, в частности, отнесены топливно-энергетические ресурсы (ТЭР) и соответствующее оборудование, их производящее и потребляющее, технологические процессы, связанные с потреблением, транспортировкой и хранением ТЭР, капитальные строения

(здания, сооружения). Закон закрепляет широкий понятийный аппарат, в том числе приводятся определения таких используемых в нем основных терминов, как «энергосбережение», «эффективное использование топливно-энергетических ресурсов», «энергетическая эффективность», «прогрессивные нормы расхода топливно-энергетических ресурсов» и др. Определяются основные направления государственного регулирования в сфере энергосбережения и т.д.

Республикой Казахстан в этой сфере подписаны следующие документы:

Соглашение между Правительством Республики Казахстан и Правительством Российской Федерации о мерах по обеспечению параллельной работы единых энергетических систем Российской Федерации и Республики Казахстан от 20 ноября 2009 года;

Соглашение между Правительством Республики Казахстан, Правительством Кыргызской Республики, Правительством Республики Таджикистан и Правительством Республики Узбекистан о параллельной работе энергетических систем государств Центральной Азии от 17 июня 1999 года (рекомендовано для адаптации).

На двусторонней основе между хозяйствующими субъектами подписаны следующие документы:

Договор от 23 апреля 2010 года № 400 о параллельной работе между хозяйствующими субъектами Российской Федерации и Республики Казахстан ОАО «ФСК ЕЭС», ОАО «СО ЕЭС», АО «KEGOC» в целях повышения надежности, экономичности обеспечения народного хозяйства и населения электрической энергией, повышения энергетической безопасности энергетических систем Сторон;

Соглашение о порядке определения почасовых отклонений фактических межгосударственных сальдо перетоков электроэнергии от согласованных в суточном диспетчерском графике (дисбалансов электроэнергии) в сечении ЕЭС России – ЕЭС Казахстана между ОАО «ФСК ЕЭС» и АО «KEGOC» от 30 апреля 2010 года;

Договор купли-продажи электроэнергии с целью компенсации отклонений фактического сальдо перетока от планового на границе Российская Федерация – Республика Казахстан между ОАО «Интер РАО» и АО «KEGOC»;

Договор об оказании услуг по передаче (транзиту) электрической энергии по электрическим сетям АО «KEGOC» между АО «KEGOC» и ОАО «ФСК ЕЭС».

В Российской Федерации распоряжением Правительства Российской Федерации от 9 февраля 2012 года № 163-р ОАО «ИНТЕР РАО ЕЭС» наделена полномочиями выступать в качестве коммерческого агента при осуществлении межгосударственной передачи электроэнергии (мощности) между государствами – членами ЕЭП.

Приняты постановления Правительства Российской Федерации от 5 февраля 2013 года № 86 «О внесении изменений в Правила оптового рынка

электрической энергии и мощности», утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 27 декабря 2010 года № 1172, в части учета особенностей межгосударственной передачи электроэнергии и от 23 мая 2013 года № 433 «О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации по вопросам функционирования генерирующих объектов, мощность которых поставляется в вынужденном режиме, заключения на оптовом рынке электрической энергии и мощности регулируемых договоров, а также о принятии тарифных и балансовых решений».

26 мая 2015 года Решением 47-го заседания ЭЭС СНГ утверждены Рекомендации по определению показателей качества электрической энергии применительно к межгосударственным линиям электропередачи. Указанный документ рекомендован органам управления электроэнергетикой государств – участников СНГ при разработке собственных соответствующих национальных документов.

Для обеспечения свободы движения товаров, услуг, капитала и рабочей силы, проведения скоординированной, согласованной или единой политики в отраслях экономики Республикой Беларусь, Республикой Казахстан и Российской Федерацией был подписан Договор о Евразийском экономическом союзе от 29 мая 2014 года (далее – Договор о ЕАЭС).

В соответствии со статьей 81 раздела XX Энергетика Договора о ЕАЭС государства-члены Евразийского экономического союза должны осуществить поэтапное формирование общего электроэнергетического рынка на основе параллельно работающих электроэнергетических систем путем разработки концепции и программы формирования общего электроэнергетического рынка Евразийского экономического союза.

Решением Высшего Евразийского экономического Совета от 8 мая 2015 года №12 была утверждена Концепция формирования общего электроэнергетического рынка Евразийского экономического союза.

В целях обеспечения исполнения Договора о ЕАЭС ОАО «СО ЕЭС», РУП ОДУ и ОАО «ФСК ЕЭС» 27 мая 2015 года было подписано Временное положение по планированию режимов параллельной работы ОЭС Беларуси и ЕЭС России в рамках Евразийского экономического союза на предстоящий год и месяц.

В Объединенной энергосистеме Центральной Азии разработан проект Договора о параллельной работе энергосистем Республики Казахстан, Кыргызской Республики и Республики Узбекистан.

По состоянию на январь 2015 года Договор не подписан. Остаются неурегулированными принципиальные разногласия между ГЭК «Узбекэнерго» и АО «KEGOC». Между хозяйствующими субъектами Сторон на постоянной основе ведутся переговоры по урегулированию отклонений сальдо перетока на границе энергосистем Республики Казахстан и Российской Федерации.

Комиссией по оперативно-технологической координации совместной работы энергосистем государств – участников СНГ и Балтии разработаны и

утверждены на 44-м заседании ЭЭС СНГ (1 ноября 2013 года) Методические рекомендации по определению и согласованию значений отклонений фактического сальдо перетоков электроэнергии от планового, обусловленных параллельной работой энергосистем.

На 45-м заседании ЭЭС СНГ утверждены Концепция создания системы контроля показателей качества электрической энергии применительно к межгосударственным линиям электропередачи и Технические требования к регистраторам показателей качества электрической энергии применительно к межгосударственным линиям электропередачи (пп. 4.1 и 4.3 Протокола № 45 от 25 апреля 2014 года).

Пункт 3.6. Формирование общего информационного пространства в области электроэнергетики государств – участников СНГ, в том числе: внедрение современных протоколов обмена данными телеинформации для целей управления режимами параллельной работы энергосистем; переход к использованию цифровых каналов связи для информационного обмена между диспетчерскими центрами параллельно работающих энергосистем; использование современных веб-технологий для информационного обмена между диспетчерскими центрами параллельно работающих энергосистем

Исполнители: Государства – участники СНГ, Электроэнергетический Совет СНГ

Сроки выполнения – 2010 год и последующие годы

Выполняется. ЭЭС СНГ утверждены Унифицированный формат макета и Регламент обмена данными по учету межгосударственных перетоков электроэнергии, которые рекомендованы органам управления электроэнергетикой государств – участников СНГ для использования при организации учета межгосударственных перетоков электрической энергии и обмене данными по межгосударственным перетокам.

В Республике Беларусь в результате проведения работ по усовершенствованию информационного обмена с сопредельными государствами разработаны и утверждены:

структурная схема информационного обмена между РУП «ОДУ» (Республиканское унитарное предприятие энергетики «Оперативно-диспетчерское управление», Республика Беларусь) и ОАО «СО ЕЭС» (Системный оператор Единой энергетической системы, Российская Федерация), РУП «ОДУ» и НЭК «Укрэнерго»;

план-график проведения работ по модернизации информационного обмена.

С 2009 года в **Республике Казахстан** на основе разработанной ЭЭС СНГ документации осуществляется взаимообмен информацией по учету

электроэнергии на МГЛЭП, находящихся на балансе АО «KEGOC». МГЛЭП оснащены АСКУЭ, обмен данных учета осуществляется с интервалом один час. На МГЛЭП с Центральной Азией точки учета оснащены АСКУЭ на ПС АО «KEGOC».

С 2009 года обмен данными телеинформации для SCADA систем АО «KEGOC» и ОАО «СО ЕЭС» Российской Федерации осуществляется на основе протокола IEC 60870-5-104. Ведутся работы по применению протокола IEC 60870-5-104 для обмена данными между SCADA систем АО «KEGOC» и ОАО «СО ЕЭС».

В энергосистеме **Республики Молдова** введена в эксплуатацию система диспетчерского управления и сбора данных SCADA, которая характеризуется:

использованием передовых программно-аппаратных средств на основе информационных технологий;

поддержкой современных международных протоколов обмена данными;

использованием цифровых каналов связи и волоконно-оптических линий связи.

Внедрение системы SCADA позволило улучшить такие показатели работы энергосистемы, как недопоставка электроэнергии, технические потери, общее количество часов аварийных отключений, а также увеличить надежность и готовность энергосистемы.

В **Российской Федерации** ОАО «СО ЕЭС» разработаны технические решения по внедрению современных международных протоколов передачи и обмена данными с использованием цифровых каналов, применяемых при передаче, приеме и транзите телеинформации и организации диспетчерско-технологической телефонной связи, а также по внедрению современных веб-технологий для информационного обмена между диспетчерскими центрами ЕЭС России и других государств – участников СНГ.

Подписано Соглашение об организации информационного обмена между ОАО «СО ЕЭС», РУП «ОДУ» и НЭК «Укрэнерго» № 36 от 7 февраля 2012 года, которым предусмотрено использование для обмена телеинформацией международных стандартных протоколов на базе IEC.

Благодаря реализации положений Соглашения обмен телеметрической информацией по протоколу IEC между исполнительным аппаратом ОАО «СО ЕЭС» и РУП «ОДУ» был принят в промышленную эксплуатацию с сентября 2013 года, а с декабря 2013 года прекращено использование канала связи с аналоговым окончанием на направлении Санкт-Петербург – Минск.

Со 2 по 29 июня 2014 года успешно проведена опытная эксплуатация информационного обмена по протоколу IEC между ОАО «СО ЕЭС» и ГП «НЭК «Укрэнерго», что позволит ввести информационный обмен между ОАО «СО ЕЭС» и ГП «НЭК «Укрэнерго» в промышленную эксплуатацию.

Подписаны также соглашения об организации информационного обмена между ОАО «СО ЕЭС» и СВ ЦДС Китая от 14 июня 2012 года.

Для обеспечения информационного обмена и во исполнение Договора о параллельной работе ЕЭС России и ЭС Азербайджана от 13 мая 2015 года ОАО «СО ЕЭС» подготовило проект Соглашения об организации информационного обмена между ОАО «СО ЕЭС» и ОАО «Азерэнерджи». Проект указанного Соглашения находится на согласовании в ОАО «Азерэнерджи».

В настоящее время в энергосистеме **Республики Таджикистан** в рамках ряда инвестиционных проектов проводится работа по внедрению современных автоматизированных систем управления и информационно-измерительных систем с применением современных протоколов обмена данными телеинформации, переходом к использованию цифровых каналов связи и т.д. Данная работа в дальнейшем позволит осуществить единую систему управления режимом работы параллельной работы энергосистем.

Пункт 3.7. Совершенствование системы технического регулирования в области электроэнергетики: разработка гармонизированных технических регламентов в области электроэнергетики в целях обеспечения надежной параллельной работы электроэнергетических систем государств – участников СНГ; разработка и утверждение технического регламента «О безопасности электрических сетей»

Исполнители: Государства – участники СНГ, Электроэнергетический Совет СНГ, Исполком СНГ

Сроки выполнения – 2010–2011 годы

Выполнено. Совершенствование системы технического регулирования в области электроэнергетики государств – участников СНГ осуществляется в рамках Программы разработки технических регламентов в области электроэнергетики в целях обеспечения надежной параллельной работы электроэнергетических систем государств – участников СНГ, принятой на 37-м заседании ЭЭС СНГ 28 мая 2010 года.

На 38-м заседании ЭЭС СНГ 15 октября 2010 года утверждены Типовое положение об организации оперативно-диспетчерского управления параллельной работой энергосистем, Типовое соглашение об организации обмена технологической информацией, необходимой для управления режимами параллельно работающих энергосистем, Программа разработки технических регламентов в электроэнергетике в целях обеспечения надежной параллельной работы электроэнергетических систем государств – участников СНГ, направленная на реализацию Перспективного плана основных организационных мероприятий по выполнению Стратегии взаимодействия и сотрудничества государств – участников СНГ в области электроэнергетики на период до 2020 года.

Решением 39-го заседания ЭЭС СНГ 27 мая 2011 года утвержден Технический регламент «О безопасности электрических сетей», назначением

которого является обеспечение безопасности электрических сетей, имеющих межгосударственное значение.

Решением 40-го заседания ЭЭС СНГ от 21 октября 2011 года утвержден Технический регламент «О безопасности гидротехнических сооружений электрических станций».

На 42-м заседании ЭЭС СНГ 19 октября 2012 года принят Межгосударственный стандарт «Организация работы с персоналом в электроэнергетике государств – участников СНГ».

На 45-м заседании ЭЭС СНГ 25 апреля 2014 года одобрен проект Соглашения о сотрудничестве между ЭЭС СНГ и Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации.

На 46-м заседании ЭЭС СНГ 24 октября 2014 года было подписано Соглашение о сотрудничестве между Электроэнергетическим Советом Содружества Независимых Государств и Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации СНГ.

В настоящее время Рабочей группой «Обновление и гармонизация нормативно-технической базы регулирования электроэнергетики в рамках СНГ» разрабатывается проект рекомендаций по технологическому проектированию воздушных и кабельных линий электропередачи напряжением 35–750 кВ.

Работа в **Республике Таджикистан** проводилась в рамках утвержденного плана Рабочей группы ЭЭС СНГ (с участием представителей органов управления электроэнергетикой Республики Таджикистан) «Обновление и гармонизация нормативно-технической базы регулирования электроэнергетики».

Совершенствование системы технического регулирования в области электроэнергетики в Республике Таджикистан осуществляется во исполнение Предложений по формированию системы технического регулирования в области электроэнергетики Содружества Независимых Государств, одобренных Решением ЭЭС СНГ (Протокол № 30 от 13 октября 2006 года), и Программы разработки технических регламентов в области электроэнергетики в целях обеспечения надежной параллельной работы электроэнергетических систем государств – участников СНГ (Протокол № 37 от 28 мая 2010 года).

В настоящее время в энергосистеме Республики Таджикистан в установленном порядке приняты к использованию следующие нормативные технические документы, утвержденные ЭЭС СНГ:

Технический регламент «О безопасности электрических сетей» (Протокол № 39 от 27 мая 2011 года);

Технический регламент «О безопасности гидротехнических сооружений электрических станций» (Протокол № 40 от 21 октября 2011 года);

Межгосударственный стандарт «Организация работы с персоналом в электроэнергетике государств – участников СНГ» (Протокол № 42 от 19 октября 2012 года).

Пункт 3.8. Разработка основных технологических и экономических принципов и требований по вопросам организации и реализации параллельной работы электроэнергетических систем государств – участников СНГ и трансграничной торговли в процессе формирования общего электроэнергетического рынка, в том числе: разработка модели урегулирования почасовых отклонений от согласованных плановых значений сальдоперетоков между параллельно работающими энергосистемами; разработка коммерческих и технологических условий купли-продажи электроэнергии в целях оказания аварийной взаимопомощи; разработка механизма планирования межгосударственных потоков электроэнергии с учетом предотвращения возможных перегрузок трансграничных потоков

Исполнители: Государства – участники СНГ, Электроэнергетический Совет СНГ, Исполком СНГ

Сроки выполнения – 2010 год и последующие годы

Выполняется. На 35-м заседании ЭЭС СНГ 29 мая 2009 года утвержден Перечень нормативных правовых документов общего электроэнергетического рынка государств – участников СНГ, необходимых для практической реализации трансграничной торговли электроэнергией в государствах – участниках СНГ (этап I, стадия 1 формирования ОЭР СНГ), включающий:

Порядок определения межгосударственных сечений/сечений экспорта-импорта электроэнергии для общего электроэнергетического рынка государств – участников СНГ (утвержден решением 40-го заседания ЭЭС СНГ от 21 октября 2011 года);

Порядок распределения пропускной способности межгосударственных сечений/сечений экспорта-импорта между участниками экспортно-импортной деятельности (находится в стадии разработки);

Порядок урегулирования отклонений от согласованных значений межгосударственных потоков электрической энергии (разрабатывается Рабочей группой «Формирование и развитие общего электроэнергетического рынка государств – участников СНГ» ЭЭС СНГ с уточненным названием);

Порядок компенсации затрат, связанных с осуществлением транзита, передачи и перемещения электроэнергии через энергосистемы государств – участников СНГ (находится в стадии разработки).

На 46-м заседании ЭЭС СНГ 24 октября 2014 года принят за основу проект Перечня и принципов оказания системных (вспомогательных) услуг

в рамках синхронной зоны ЕЭС/ОЭС с последующей его гармонизацией с моделью и правилами общего электроэнергетического рынка государств – участников СНГ и нормативными техническими документами, разработанными Комиссией по оперативно-технологической координации и утвержденными ЭЭС СНГ.

В рамках сотрудничества энергосистем **Республики Беларусь** и соседних государств – участников СНГ между уполномоченными энергетическими структурами Республики Беларусь и Украины, а также Республики Беларусь и Российской Федерации заключены договоры на оказание аварийной взаимопомощи.

АО «KEGOC» (**Республика Казахстан**) в рамках ЭЭС СНГ, Координационного совета по выполнению Стратегии взаимодействия и сотрудничества государств – участников СНГ в области электроэнергетики и рабочей группы «Формирование общего электроэнергетического рынка стран СНГ» принимает участие в разработке предложений к указанным документам Перечня по формированию общего электроэнергетического рынка государств – участников СНГ (ОЭР СНГ) в части трансграничной торговли и рынка системных (вспомогательных) услуг и их утверждению.

ОАО «НЭС **Кыргызстана**» принимает участие в Рабочей группе «Формирование общего электроэнергетического рынка стран СНГ» и в разработке Порядка определения величин отклонений от согласованных значений межгосударственных перетоков электрической энергии.

Представители **Молдавской** энергосистемы участвовали в разработке основных технологических и экономических принципов и требований по вопросам организации и реализации параллельной работы электроэнергетических систем государств – участников СНГ. В частности, с представителями украинской энергосистемы были разработаны ряд документов, направленных на обеспечение параллельной работы энергосистем Республики Молдова и Украины, которые работают параллельно с энергосистемами, входящими в объединение ОЭС-ЕЭС.

Российская Федерация. В 2014 году ОАО «СО ЕЭС» были приняты следующие документы:

Временный регламент актуализации расчетной модели энергосистем электрического кольца Беларуси, России, Эстонии, Латвии и Литвы – ЭК БРЭЛЛ (3-й этап суточного планирования), позволяющий учитывать результаты торговли на рынке электроэнергии Nord Pool Spot при организации суточного планирования режимов параллельной работы энергосистем ЭК БРЭЛЛ;

Между ОАО «Россети» и ГПО «Белэнерго» 22 января 2015 года подписано Соглашение о стратегическом сотрудничестве, по которому одним из направлений сотрудничества определено осуществление взаимодействия при предотвращении и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций на

объектах электросетевых комплексов на приграничных территориях Российской Федерации и Республики Беларусь.

В целях реализации Соглашения между Правительством Российской Федерации и Правительством Азербайджанской Республики о мерах по обеспечению параллельной работы ЕЭС России и ЭС Азербайджана от 6 июня 2013 года хозяйствующими организациями сторон ОАО «Азерэнерджи», ОАО «ФСК ЕЭС» и ОАО «СО ЕЭС» подписан договор № 01/2015-ПР от 13 мая 2015 года о параллельной работе ЕЭС России и ЭС Азербайджана.

В обеспечение межгосударственной передачи по маршруту Северный Казахстан – Российская Федерация – Западный Казахстан на уровне инфраструктурных организаций России и Казахстана ПАО «Интер РАО» с ТОО «Батыс Энергоресурсы» ведется работа по согласованию условий договора экспорта/импорта электроэнергии.

В Республике Таджикистан работы выполняются согласно утвержденному ЭЭС СНГ плану работ Комиссии по оперативно-технологической координации совместной работы энергосистем стран СНГ и Балтии (КОТК) с привлечением представителей органов управления электроэнергетикой Республики Таджикистан.

Пункт 3.9. Проведение международных противоаварийных тренировок диспетчерского персонала энергосистем государств – участников СНГ и стран Балтии

Исполнители: Национальные диспетчерские центры

Сроки выполнения – ежегодно

Выполняется.

Международные противоаварийные тренировки проводятся в целях отработки взаимодействия диспетчерского персонала диспетчерских центров энергосистем государств – участников СНГ и стран Балтии по предотвращению развития и ликвидации нарушений нормального режима национальных энергосистем, затрагивающих технологические режимы работы объектов электроэнергетики в операционных зонах нескольких государств.

Основными задачами тренировок являются:

обмен передовым опытом организации и выполнения работ по оперативно-диспетчерскому управлению режимами работы энергосистем;

определение необходимых организационных и технических мероприятий, направленных на совершенствование работы диспетчерского персонала диспетчерских центров энергосистем государств – участников СНГ и Балтии для обеспечения надежной синхронной работы национальных энергосистем.

Международные противоаварийные тренировки проводятся ежегодно согласно планам работы КОТК.

25 сентября 2014 года проведена международная противоаварийная тренировка с участием диспетчерского персонала энергосистем стран БРЭЛЛ

на базе Центра тренажерной подготовки филиала ОАО «СО ЕЭС» ОДУ Северо-Запада (г. Санкт-Петербург).

В 2013–2014 годах международные противоаварийные тренировки диспетчерского персонала энергосистем государств – участников СНГ и стран Балтии в операционной зоне Национального диспетчерского центра Системного оператора ЕЭС **Казахстана** (АО «KEGOC») не запланированы Планом работы КОТК.

В связи с изолированным режимом работы с Объединенной энергосистемой Центральной Азии в энергосистеме **Республики Таджикистан** противоаварийные тренировки диспетчерского персонала проводятся на регулярной основе на национальном уровне.

Пункт 3.10. Подготовка предложений по актуализации Договора об обеспечении параллельной работы электроэнергетических систем государств – участников СНГ от 25 ноября 1998 года, в том числе: по обязательности выполнения условий параллельной работы для энергосистем сторон, подписавших Договор; обязательствам государств по организации участия в параллельной работе, в том числе по назначению уполномоченных организаций, ответственных за технологическое и коммерческое обеспечение параллельной работы

Исполнители: Государства – участники СНГ, Электроэнергетический Совет СНГ, Координационный совет по выполнению Стратегии взаимодействия и сотрудничества государств – участников СНГ в области энергетики, Исполком СНГ

Сроки выполнения – 2010–2011 годы

Выполнено. Протокол о внесении изменений в Договор об обеспечении параллельной работы электроэнергетических систем государств – участников СНГ от 25 ноября 1998 года (далее – Протокол) подписан 30 мая 2012 года.

Целью Протокола является актуализация нормативных правовых и нормативных технических документов по вопросам обеспечения параллельной работы электроэнергетических систем государств – участников СНГ.

Обновленные положения Договора, включенные в Протокол, содержат уточнения и расширения применяемой терминологии; конкретизацию основных принципов параллельной работы в связи с реформированием отрасли и ее адаптацией к условиям функционирования рыночной экономики; механизмы, в основном организационно-правового характера, реализации новых подходов при обеспечении параллельной работы энергосистем государств – участников СНГ.

Реализация Протокола способствует выполнению необходимых условий для продуктивного функционирования общего электроэнергетического рынка

СНГ, расширению торговли электрической энергией, улучшению координации параллельной работы электроэнергетических систем, повышению надежности электроснабжения потребителей государств – участников СНГ, обеспечению эффективной реализации механизмов технологического регулирования параллельной работы энергосистем, повышению энергетической безопасности Содружества в целом.

Пункт 3.11. Мониторинг, анализ и подготовка предложений по координации долгосрочных планов развития электроэнергетики государств – участников СНГ по следующим основным направлениям: методика расчета и прогнозирования балансов электрической энергии и мощности; реализация стратегий развития электроэнергетической отрасли государств; состояние электростанций и национальных электрических сетей, имеющих межгосударственное значение

Исполнители: Государства – участники СНГ, Электроэнергетический Совет СНГ

Сроки выполнения – 2010 год и последующие годы

Выполняется. На 37-м заседании ЭЭС СНГ 28 мая 2010 года утвержден Порядок формирования прогнозных данных о балансах электрической энергии и мощности в энергосистемах государств – участников СНГ, в соответствии с которым такие данные ежегодно составляются и предоставляются членам ЭЭС СНГ для сведения.

Информация о состоянии электростанций и электрических сетей, в том числе межгосударственных, публикуется в ежегодных сборниках Исполнительного комитета ЭЭС СНГ «Электроэнергетика Содружества Независимых Государств».

Прогноз производства и потребления энергоресурсов государств – участников СНГ на период до 2020 года (в редакции 2013 года), одобренный Решением Совета глав правительств СНГ от 20 ноября 2013 года, содержит данные о балансе электроэнергии государств – участников СНГ в 2012 году, о прогнозных оценках на 2015 и 2020 годы производства и потребления электроэнергии в государствах – участниках СНГ.

В соответствии с вышеуказанным Порядком **Республикой Беларусь** представляется информация о состоянии электростанций и национальных электрических сетей, имеющих межгосударственное значение.

В целях повышения эффективности и надежности функционирования Белорусской энергетической системы разработана и утверждена постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 29 февраля 2012 года № 194 Государственная программа развития Белорусской энергетической системы на период до 2016 года.

До 2016 года будут введены новые мощности объемом 1 871 МВт с выводом из эксплуатации физически изношенного и морально устаревшего генерирующего оборудования электростанций мощностью 906 МВт.

В **Республике Казахстан** постановлением Правительства Республики Казахстан от 28 июня 2014 года № 724 утверждена Концепция развития топливно-энергетического комплекса Республики Казахстан до 2030 года, которая увязывает в единое целое развитие нефтегазовой, угольной, атомной и электроэнергетической отраслей с учетом передового мирового опыта и последних тенденций развития мировой энергетики.

Одними из основных направлений указанной Концепции в электроэнергетической отрасли являются: модернизация и строительство приоритетных объектов энергетики, повышение инвестиционной привлекательности отрасли и эффективное вовлечение альтернативных и возобновляемых источников энергии в энергобаланс.

Для обеспечения развития экономики страны на период до 2030 года с учетом старения и выбытия мощностей необходимо выполнить модернизацию и реконструкцию существующих мощностей в объеме 7 ГВт и ввод новых генерирующих мощностей в объеме 14 ГВт.

АО «Фонд национального благосостояния «Самрук-Казына» разработан Мастер-план развития электроэнергетической отрасли Республики Казахстан до 2030 года, который получил положительное заключение Государственной комиссии по модернизации экономики. Данный документ предусматривает создание казахстанской интеллектуальной энергосистемы, комплексное развитие генерации, оптимизацию топливного баланса и использование конкурентных страновых преимуществ.

Следующим этапом развития энергетики Казахстана является разработка проекта Стратегии устойчивой энергетики будущего Казахстана до 2050 года в рамках научно-технической программы «Разработка чистых источников энергии в Республике Казахстан (на 2013–2017 годы)».

Кыргызской Республикой ведется разработка Методики расчета и прогнозирования балансов электрической энергии и мощности.

Эксплуатируемое на Токтогульской ГЭС оборудование из-за физического износа не позволяет в полной мере выполнять общесистемные режимные и регулирующие функции. В республике реализуется комплекс мер, направленный на продление ресурса действующего оборудования.

Распоряжением Правительства **Российской Федерации** от 13 ноября 2009 года № 1715-р принята Энергетическая стратегия Российской Федерации на период до 2030 года.

В Минэнерго России идет обсуждение проекта Энергетической стратегии России на период до 2035 года. Стратегия определит перспективы развития топливно-энергетического комплекса на ближайшие 20 лет.

Установленная мощность электростанций ЕЭС России на 1 января 2015 года составила 232 452 МВт, располагаемая мощность – 213 356 МВт.

Увеличение установленной мощности электростанций ЕЭС России за счет вводов нового, а также модернизации действующего генерирующего оборудования электростанций составило 7 695 МВт. Выведено из эксплуатации генерирующее оборудование электростанций ЕЭС России суммарной мощностью 1 763 МВт.

В течение 2014 года введены в работу 69 линий электропередачи напряжением 220 кВ и выше (включая заходы), в том числе: ЛЭП 500 кВ – 12, ЛЭП 330 кВ – 6, ЛЭП 220 кВ – 51.

Стратегия развития электроэнергетической отрасли **Республики Таджикистан** реализуется на национальном уровне.

Стратегия развития является неотъемлемой частью реформ в сфере энергетики и Концепции развития отраслей топливно-энергетического комплекса, проводимых Правительством Республики Таджикистан, и реализуется во исполнение:

Закона Республики Таджикистан от 29 ноября 2000 года «Об энергетике»; постановления Правительства Республики Таджикистан от 3 августа 2002 года № 318 «Концепция развития отраслей топливно-энергетического комплекса Республики Таджикистан на период 2003–2015 годов»;

Закона Республики Таджикистан от 12 мая 2007 года «Об инвестициях»; постановления Правительства Республики Таджикистан от 29 мая 2010 года № 280 «Об утверждении мероприятий по реализации приоритетных проектов в энергетической отрасли Республики Таджикистан на 2010–2015 годы»;

постановления Правительства Республики Таджикистан от 2 августа 2010 года № 389 «Об утверждении Правил привлечения, использования, координации и мониторинга внешней помощи в Республике Таджикистан»;

постановления Правительства Республики Таджикистан от 2 ноября 2012 года № 608 «О Государственной программе инвестиций, грантов и капитального строительства на 2013–2014 годы» и других документов.

Пункт 3.12. Анализ инвестиционной политики государств – участников СНГ по объектам электроэнергетики, имеющим межгосударственное значение, и разработка на его основе рекомендаций по ее совершенствованию в следующих основных направлениях: совершенствование нормативно-правовой базы в области инвестиций; создание благоприятных инвестиционных и правовых условий для диверсификации и освоения передовых инновационных методов и электроэнергетических технологий; разработка предложений по созданию (использованию) межгосударственных финансовых институтов государств – участников СНГ для финансирования совместных проектов в области энергетики; привлечение инвестиций в электроэнергетику

Исполнители: Государства – участники СНГ, Электроэнергетический Совет СНГ

Сроки выполнения – 2010 год и последующие годы

Выполняется. Основой инвестиционной политики государств – участников СНГ является содействие привлечению в электроэнергетику инвестиций посредством формирования благоприятного инвестиционного климата, создания стабильных условий для осуществления предпринимательской деятельности, обеспечения экономически обоснованного уровня доходности инвестированного капитала, используемого в тех сферах деятельности субъектов электроэнергетики, в которых применяется государственное регулирование цен (тарифов).

В Республике Беларусь работа с организациями других государств – участников СНГ по объектам электроэнергетики осуществляется в соответствии с международными договорами и национальным законодательством, которым установлены необходимые гарантии прав инвесторов и защита их инвестиций, а в ряде случаев и государственная поддержка на осуществление инвестиционной деятельности в стране.

В 2009 году принят Инвестиционный кодекс, который систематизировал правовые рамки деятельности инвесторов и является основополагающим документом, определяющим общие условия осуществления инвестиционной деятельности в Беларуси (например, гарантия для инвесторов в части полного равенства прав, свободы репатриации прибылей за пределы Беларуси, право иностранцев на владение собственностью, право апеллировать против любых действий государства, которые можно расценивать как нарушение прав инвесторов и др.).

В 2013 году принят Закон Республики Беларусь «Об инвестициях», который устанавливает правовые основы и основные принципы осуществления инвестиций на территории Республики Беларусь. Закон направлен на

привлечение инвестиций в экономику Республики Беларусь, обеспечение гарантий, прав и законных интересов инвесторов, а также их равной защиты, определяет компетенцию государственных органов в этой сфере, закрепляет права и обязанности участников инвестиционных правоотношений.

Республика Казахстан. Законом от 8 января 2003 года № 373-ІІ «Об инвестициях» регулируются отношения, связанные с инвестициями, определяются правовые и экономические основы стимулирования инвестиций, гарантируется защита прав инвесторов при осуществлении инвестиций в Республике Казахстан, определяются меры государственной поддержки инвестиций и порядок разрешения споров с участием инвесторов.

Постановлением Правительства Республики Казахстан от 24 апреля 2013 года № 394 утверждены Правила утверждения инвестиционной программы (проекта) субъекта естественной монополии и ее корректировки.

В рамках утвержденной в 2014 году Концепции развития топливно-энергетического комплекса Республики Казахстан до 2030 года предполагается привлечение инвестиций в электроэнергетическую отрасль около 7,5 трлн тенге в течение 2016–2030 годов.

Для реализации поставленных целей по привлечению инвестиций в электроэнергетическую отрасль предлагается:

внедрить модель оптовых рынков электроэнергии и мощности (целевая модель), создающую стимулы к повышению эффективности генерирующего оборудования, обеспечивающую возможность получения требуемой доходности инвестиций и способствующую качественному и надежному энергоснабжению (с учетом требования улучшения экологии);

кардинально преобразовать действующую систему тарифообразования энергопроизводящих организаций, что позволит на рынке купли-продажи электроэнергии и мощности заключать долгосрочные договоры, создающие стимулы для собственников энергетических предприятий к повышению эффективности и обеспечивающие возможность получения необходимой доходности инвестиций.

В Кыргызской Республике ведется работа по привлечению инвестиций по таким проектам, как реконструкция Уч-Курганской ГЭС, запуск второго агрегата Камбаратинской ГЭС-2, запуск ТЭЦ-2 г. Бишкека, строительство Казарманского каскада ГЭС, Куланакского каскада ГЭС, Суусамыр-Кокомеренского каскада ГЭС.

Российская Федерация обеспечивает устойчивое развитие электроэнергетики, в том числе за счет развития энергосбережения, а также привлечения инвестиций. Минэнерго контролирует все этапы реализации инвестиционных проектов, в первую очередь проектов госкомпаний; проводит анализ обоснований стоимости проектов, включая выборочную проверку локальных, объектных смет и сводных сметных расчетов; контролирует процесс закупок, исполнения планов освоения капитальных вложений и

физических объемов работ; на постоянной основе с помощью видеомониторинга проводятся проверки хода строительства объектов и т.д.

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 1 декабря 2009 года № 977 «Об инвестиционных программах субъектов электроэнергетики» ведется работа по подготовке и утверждению региональных инвестиционных программ энергокомпаний, а также осуществляется контроль за их реализацией.

На сайте ЭЭС СНГ сформирован раздел «Инвестиционная политика государств – участников СНГ по объектам электроэнергетики, имеющим межгосударственное значение», в котором публикуются предложения органов управления электроэнергетикой государств – участников СНГ по привлечению иностранных инвестиций в развитие отрасли.

Информация по вопросам реализации инвестиционной политики в **Республике Таджикистан** будет представлена для размещения на информационном веб-сайте ЭЭС СНГ по вопросам реализации совместных инвестиционных проектов и привлечения финансовых и технологических ресурсов заинтересованных участников.

Пункт 3.13. Разработка Рамочной программы сотрудничества государств – участников СНГ в области мирного использования атомной энергии «СОТРУДНИЧЕСТВО «АТОМ – СНГ»

Исполнители: Государства – участники СНГ, Комиссия государств – участников СНГ по использованию атомной энергии в мирных целях, Исполком СНГ

Сроки выполнения – 2010–2011 годы

Выполнено. Рамочная программа сотрудничества государств – участников СНГ в области мирного использования атомной энергии на период до 2020 года «СОТРУДНИЧЕСТВО «АТОМ – СНГ» (далее – Рамочная программа) принята Решением Совета глав правительств СНГ от 19 мая 2011 года. Решение подписали Республика Армения, Республика Беларусь, Республика Казахстан, Кыргызская Республика, Российская Федерация, Республика Таджикистан и Украина.

Комиссия государств – участников СНГ по использованию атомной энергии в мирных целях совместно с заинтересованными ведомствами и организациями государств – участников СНГ приступили к реализации Плана первоочередных мероприятий Рамочной программы.

В отчетный период в рамках реализации Рамочной программы был разработан проект Концепции ядерной и радиационной безопасности государств – участников СНГ в области использования атомной энергии в мирных целях.

В документе предусматриваются расширение и укрепление системы организационно-правового взаимодействия, международного научно-

технического и внешнеэкономического сотрудничества в области охраны окружающей среды, здоровья населения, рационального использования природных ресурсов, создания единых подходов к системам учета и контроля радиоактивных отходов и источников ионизирующего излучения, разработки и совершенствования систем непрерывного мониторинга радиационной обстановки и используется значительный международный и национальный опыт.

Концепция утверждена Решением Совета глав правительств СНГ от 21 ноября 2014 года, в соответствии с которым начата разработка Плана первоочередных мероприятий по ее реализации.

Разработан проект совместной программы научных исследований на специализированном казахстанском токамаке, предназначенном для исследований и испытаний перспективных материалов термоядерных реакторов.

В Республике Армения уделяется большое внимание развитию атомной энергетики. Республикой Армения ратифицировано Соглашение о сотрудничестве в формировании и обмене информационными ресурсами и в создании и развитии информационных систем государств – участников Содружества Независимых Государств в сфере мирного использования атомной энергии от 14 сентября 2007 года.

Подписанное 31 мая 2013 года Соглашение о координации межгосударственных отношений государств – участников СНГ в области использования атомной энергии в мирных целях вступило в силу с 28 июня 2014 года. Подготовлен проект решения Правительства Республики Армения о назначении ответственной организации за выполнение обязательств, вытекающих из Соглашения.

Республика Армения присоединилась к Решению Совета глав правительств СНГ от 31 мая 2013 года о придании открытому акционерному обществу «Государственный научный центр – Научно-исследовательский институт атомных реакторов» (Российская Федерация) статуса базовой организации государств – участников Содружества Независимых Государств по информационному обмену в области обеспечения безопасности исследовательских ядерных установок государств – участников СНГ.

Министерство энергетики и природных ресурсов Республики Армения одобрило подписание Концепции ядерной и радиационной безопасности государств – участников СНГ в области использования атомной энергии в мирных целях.

ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Анализ хода выполнения Плана первоочередных мероприятий по реализации Концепции сотрудничества государств – участников СНГ в сфере энергетики за 2014 год и первое полугодие 2015 года показывает, что мероприятия, предусмотренные Планом, реализуются государствами. 13 из 26 мероприятий Плана выполнены полностью, по оставшимся мероприятиям в государствах ведется системная работа по их реализации.

Государствами – участниками СНГ проводится модернизация генерирующих мощностей и сетевого хозяйства, ускоряются темпы ввода новых мощностей и повышается эффективность их использования. Реализуются проекты по совместному строительству энергетических объектов. Ведутся работы по расширению и реконструкции ряда крупных электростанций и объектов энергетической инфраструктуры.

Реализуется Сводный план-график формирования общего электроэнергетического рынка государств – участников СНГ, совершенствуются нормативные правовые документы по приоритетным направлениям развития электроэнергетики.

Проводятся мероприятия, направленные на обеспечение параллельной работы энергосистем государств – участников СНГ, включая разработку и утверждение соответствующих нормативных технических документов.

Большое внимание уделяется привлечению инвестиций в отрасль. Эта работа проводится в соответствии с международными договорами и национальным законодательством, которым установлены необходимые гарантии прав инвесторов и защита их инвестиций, а в ряде случаев и государственная поддержка.

Практически все государства – участники СНГ предпринимают активные действия по развитию энергоэффективности и энергосбережения на основе модернизации, технологического развития и перехода к рациональному использованию энергетических ресурсов. Осуществляются мероприятия по подготовке законов об энергосбережении, направленных на повышение энергетической и экологической эффективности.

Осуществляются мероприятия по реализации Концепции сотрудничества государств – участников СНГ в области использования возобновляемых источников энергии и Плана первоочередных мероприятий по ее реализации, утвержденных Решением Совета глав правительств СНГ от 20 ноября 2013 года.

Государствами – участниками СНГ проводится совместная подготовка и переподготовка кадров для топливно-энергетического комплекса. В этих целях Решением Совета глав правительств СНГ от 30 мая 2014 года Российскому государственному университету нефти и газа имени И.М.Губкина придан статус базовой организации государств – участников СНГ по подготовке, профессиональной переподготовке и повышению квалификации кадров

в нефтегазовой отрасли. Прорабатывается вопрос о придании Национальному исследовательскому университету «МЭИ» статуса базовой организации по подготовке специалистов в сфере электроэнергетики.

В нефтегазовой сфере ведется работа по совместному освоению месторождений государств – участников СНГ. В сфере нефтепромысловых сервисных работ и услуг функционирует и расширяет деятельность совместное белорусско-российское предприятие «Белоруснефть-Сибирь».

Работа по повышению качества нефтепродуктов до уровня современных мировых стандартов активно осуществляется во многих государствах – участниках СНГ, в том числе в Республике Беларусь, Республике Казахстан, Российской Федерации и Туркменистане. Это достигается путем создания новых и проведения модернизации действующих нефте- и газоперерабатывающих заводов с учетом современных требований.

Отмечается необходимость внедрения новых инновационных технологий глубокой переработки углей с целью получения синтетических жидких продуктов и нефтехимической продукции. Осуществляются мероприятия по повышению уровня охраны труда на предприятиях угольной отрасли, проводятся работы по повышению эффективности дегазации шахтных полей, осуществляются технологическое перевооружение действующих шахт и внедрение новых безопасных технологий на открытых горных работах.

В атомной энергетике взаимодействие государств – участников СНГ осуществляется в соответствии с Рамочной программой сотрудничества государств – участников СНГ в области мирного использования атомной энергии на период до 2020 года «СОТРУДНИЧЕСТВО «АТОМ – СНГ». Реализуется План первоочередных мероприятий данной программы.

Решением Совета глав правительств СНГ от 21 ноября 2014 года утверждена Концепция ядерной и радиационной безопасности государств – участников СНГ в области использования атомной энергии в мирных целях, направленной на принятие совместных решений и проведение совместных работ в указанной сфере. Разрабатывается проект Программы совместных исследований на казахстанском материаловедческом токамаке.

Ведутся подготовка и согласование проекта Соглашения об обмене информацией в случаях аварий на электроэнергетических объектах государств – участников СНГ. Ежегодно проводятся международные противоаварийные тренировки в целях отработки взаимодействия персонала диспетчерских центров энергосистем государств – участников СНГ.

Государства – участники СНГ активно участвуют в реализации ряда крупных межгосударственных энергетических проектов, в том числе:

казахстанскими и российскими специалистами ведутся расширение и реконструкция Экибастузской ГРЭС-2 с установкой энергоблока № 3 мощностью 636 МВт, который предполагается ввести в эксплуатацию к концу 2015 года;

осуществляется реализация проекта строительства Верхне-Нарынского каскада гидроэлектростанций в Кыргызской Республике с привлечением

российских компаний. Каскад будет состоять из четырех ступеней общей мощностью 237 МВт, пуск первой станции каскада запланирован на 2016 год;

между правительствами Республики Армения и Российской Федерации 20 декабря 2014 года подписано Соглашение о сотрудничестве в продлении срока эксплуатации 2-го энергоблока Армянской АЭС;

в г. Островце (Республика Беларусь) белорусскими и российским специалистами ведется строительство белорусской АЭС мощностью 2 400 МВт, ввод 1-го энергоблока которой намечен на 2018 год.

Таким образом, налицо позитивная динамика в реализации Плана.