

СОДРУЖЕСТВО НЕЗАВИСИМЫХ ГОСУДАРСТВ

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ

ИНФОРМАЦИЯ

**О ВЫПОЛНЕНИИ ПЛАНА ПЕРВООЧЕРЕДНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ
ПО РЕАЛИЗАЦИИ КОНЦЕПЦИИ СОТРУДНИЧЕСТВА
ГОСУДАРСТВ – УЧАСТНИКОВ СНГ В СФЕРЕ ЭНЕРГЕТИКИ**

Москва, 2018 год

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	3
Основные результаты выполнения Плана первоочередных мероприятий по реализации Концепции сотрудничества государств – участников СНГ в сфере энергетики	4
Раздел 1. Топливо-энергетический комплекс	4
Раздел 2. Углеводородные энергоресурсы и уголь.....	22
Раздел 3. Электроэнергетика.....	29
Выводы и предложения	57

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, развитие энергетической инфраструктуры государств – участников СНГ, в том числе межгосударственных транспортных энергетических сетей, развитие и использование возобновляемых энергетических ресурсов, совершенствование законов и других нормативных правовых документов в приоритетных направлениях электроэнергетики, разработку гармонизированных технических регламентов, создание необходимых условий для привлечения инвестиций в энергетику, инновационное развитие энергетики 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, за 2014 год – на заседании 10 декабря 2015 года, за 2016 год – на заседании 23 июня 2017 года.

Решением Экономического совета СНГ от 27 мая 2016 года внесены изменения в План относительно пунктов 1.1–1.5, 1.8, 1.9, 2.2, 2.4, 2.6, 3.1, 3.13 в части наименований мероприятий, сроков и исполнителей.

Ниже приведены основные итоги выполнения мероприятий Плана за 2017 год по данным, представленным государствами – участниками СНГ.

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

РАЗДЕЛ 1. ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС

Пункт 1.1. Формирование прогнозов производства – потребления энергоресурсов государств – участников СНГ на период до 2030 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

Выполнено. Прогноз производства и потребления энергоресурсов государств – участников СНГ на период до 2030 года (далее – Прогноз) одобрен Решением Совета глав правительств СНГ от 28 октября 2016 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.

Утвержденный Прогноз позволит актуализировать энергетические программы государств – участников СНГ на 2020–2030 годы в части внедрения новых технологий, развития использования альтернативных видов энергетических ресурсов, обеспечить более эффективное взаимодействие государств – участников СНГ в энергетической сфере.

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

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

Сроки выполнения – 2016–2020 годы

Выполняется. Взаимодействие при возникновении аварийных ситуаций на электроэнергетических объектах осуществляется 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.

На заседании Совета глав правительств СНГ 7 июня 2016 года подписано Соглашение об обмене информацией об авариях на объектах электроэнергетики государств – участников СНГ.

В 2017 году продолжилась работа по согласованию проекта Соглашения о взаимодействии государств – участников СНГ по обеспечению готовности на случай ядерной аварии или возникновения радиационной аварийной ситуации и взаимопомощи при ликвидации их последствий.

Документ направлен на упрощение процедур взаимопомощи, учитывает необходимость трансграничного перемещения специалистов, оборудования и материалов, что снизит время реакции на любые возможные инциденты, связанные с использованием атомной энергии в мирных целях и позволит повысить уровень ядерной и радиационной безопасности в целом.

На 50-м заседании Электроэнергетического Совета СНГ (ЭЭС СНГ) 21 октября 2016 года в г. Уфе (Республика Башкортостан, Российская Федерация) утверждены Рекомендации по организации взаимопомощи при проведении аварийно-восстановительных работ на объектах электроэнергетики государств – участников СНГ и Положение о Рабочей группе «Обновление и гармонизация нормативно-технической базы регулирования электроэнергетики в рамках СНГ».

На 51-м заседании ЭЭС СНГ 4 ноября 2017 года в г. Ташкенте (Республика Узбекистан) утверждены:

План работы Рабочей группы по разработке системы взаимодействия в случаях аварий и других чрезвычайных ситуаций на электроэнергетических объектах государств – участников СНГ на 2017–2019 годы;

Инструкция по расследованию и учету технологических нарушений в работе межгосударственных электроэнергетических объектов;

Макет информации о несчастном случае на производстве.

Представители АО «KEGOC» (**Республика Казахстан**) регулярно участвуют в заседаниях Рабочей группы по разработке системы взаимодействия в случаях аварий и других чрезвычайных ситуациях на электроэнергетических объектах государств – участников СНГ.

В **Республике Беларусь** в рамках реализации Плана проведения мероприятий на 2017 год по реализации Соглашения о стратегическом сотрудничестве между ПАО «Россети» и ГПО «Белэнерго» от 22 января 2015 года осуществляется постоянное взаимодействие при предотвращении и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций на объектах двух электросетевых комплексов на приграничных территориях Российской Федерации и Республики Беларусь.

28 декабря 2016 года вступил в силу Закон Республики Беларусь от 14 декабря 2016 года № 6-З «О ратификации Соглашения об обмене информацией об авариях на объектах электроэнергетики государств – участников Содружества Независимых Государств», заключенного 7 июня 2016 года в г. Бишкеке (Кыргызская Республика).

26–27 апреля 2017 года на базе калужского филиала ПАО «МРСК Центра и Приволжья» состоялся всероссийский учебно-методический сбор, призванный объединить лучшие практики повышения надежности функционирования сетевого комплекса в неблагоприятных погодных условиях и выработать меры по повышению оперативности ликвидации технологических нарушений. В мероприятии приняли участие технические руководители, сотрудники подразделений оперативно-технологического и ситуационного управления ДЗО ПАО «Россети», а также представители Белорусской энергосистемы.

29–31 августа 2017 года с участием ПАО «Россети» была проведена общесетевая противоаварийная тренировка (учения) по ликвидации массовых отключений электросетевых объектов распределительных электрических сетей на базе филиала «Климовичские электрические сети» РУП «Могилевэнерго».

Представители ГПО «Белэнерго» регулярно участвуют в заседаниях Рабочей группы по разработке системы взаимодействия в случаях аварий и других чрезвычайных ситуациях на электроэнергетических объектах государств – участников СНГ.

Кыргызская Республика в лице «ОАО НЭС Кыргызстана» и **Республика Узбекистан** в лице АК «Узбекэнерго» провели инвентаризацию участков межгосударственных линий электропередачи (МГЛЭП), находящихся на балансе энергосистемы одного государства и проходящих по территории другого государства, и через министерства иностранных дел обменялись данными для пропуска персонала и техники для обслуживания указанных МГЛЭП.

Российская Федерация. 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.

Республикой Таджикистан взаимодействие в случае возникновения аварийных ситуаций на объектах топливно-энергетического комплекса (ТЭК) при соответствующем запросе выполняется в рамках технических возможностей.

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 – 2016–2020 годы

Выполняется. Сотрудничество государств – участников СНГ в указанной сфере осуществляется на базе Стратегии экономического развития СНГ на период до 2020 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.

Основные направления сотрудничества государств – участников СНГ в области энергоэффективности и энергосбережения рассматриваются на совместных заседаниях Рабочей группы ЭЭС СНГ по охране окружающей среды и Рабочей группы ЭЭС СНГ по энергоэффективности и возобновляемой энергетике, в которых принимают участие представители ГПО «Белэнерго».

4 ноября 2017 года в г. Ташкенте (Республика Узбекистан) состоялось 51-е заседание ЭЭС СНГ, на котором обсуждались вопросы:

- о проекте Аналитического обзора по Дорожной карте по приоритетным направлениям развития ВИЭ для государств – участников СНГ;

- о взаимодействии ЭЭС СНГ и ЕАЭС по вопросам энергоэффективности и ВИЭ;

- о проекте Плана совместных мероприятий ЭЭС СНГ и ЕЭК ООН на 2017–2020 годы;

- о проекте Сводного отчета о мониторинге «Дорожной карты по ключевым экологическим вопросам объединения электроэнергетических рынков ЕС и СНГ» за 2015–2016 годы (в части СНГ);

- о проекте Краткого совместного отчета ЕВРЭЛЕКТРИК и ЭЭС СНГ о мониторинге Дорожной карты по ключевым экологическим вопросам объединения электроэнергетических рынков ЕС и СНГ по направлениям, представляющим взаимный интерес в сфере экологии, энергоэффективности и возобновляемой энергетики, за 2015–2016 годы (в части СНГ);

- о проекте Аналитического обзора об участии государств – участников СНГ в Парижском соглашении по климату, принятом в рамках Рамочной конвенции ООН об изменении климата.

Протокольным решением Правительства Республики Армения от 2 февраля 2017 года № 4 был одобрен Второй план действий энергоэффективности Республики Армения на 2017–2018 годы.

С помощью Программы развития ООН в Армении в течение 2018–2019 годов намечено выполнить проект «Стандарты и нормативное регулирование для продвижения энергоэффективности в странах Евразийского экономического союза (ЕАЭС)». Региональный проект направлен на снижение энергопотребления и сопряженных выбросов парниковых газов за счет внедрения энергоэффективных технологий освещения, бытовых приборов и инженерного оборудования зданий посредством разработки и внедрения требований энергоэффективности. Проект финансируется трастовым фондом для развития Российской Федерации в размере 1,5 млн долларов. В рамках данного проекта будут финансироваться мероприятия в Армении и Кыргызстане, однако в проект также будут вовлечены Беларусь, Казахстан и Россия.

Департаментом по энергоэффективности Государственного комитета по стандартизации **Республики Беларусь** осуществляется сотрудничество с другими государствами – участниками СНГ по повышению энергоэффективности, энергосбережению и развитию использования возобновляемых источников энергии (ВИЭ) в соответствии с двусторонними документами, протоколами торгово-экономических комиссий, программами сотрудничества и отдельными поручениями правительства Республики Беларусь.

В рамках сотрудничества осуществляется обмен опытом, информацией, нормативными правовыми документами и другими материалами в сфере энергосбережения, оказывается содействие специалистам других государств – участников СНГ в их участии в тематических конференциях, семинарах, форумах, а также в обучении и консультировании по вопросам повышения энергоэффективности, использования ВИЭ и реализации конкретных проектов в Республике Беларусь с учетом национального законодательства.

Республика Казахстан. На основе положительного мирового опыта (Германия, Китай и др.) для привлечения инвестиций в проекты по энергосбережению и повышению энергоэффективности предлагается провести совместную работу с другими государствами – участниками СНГ по развитию рынка энергосервисных услуг в части законодательного обеспечения внедрения и развития механизма энергосервисных контрактов, привлечения зарубежных энергосервисных компаний, создания механизма финансовой поддержки энергосервисных проектов, единой базы данных энергосервисных компаний и доступных технологий, а также организации программ и курсов повышения квалификации специалистов по данному направлению.

Кыргызская Республика. В настоящее время совместно с другими государствами – членами ЕАЭС разрабатывается проект технического регламента ЕАЭС «О требованиях к энергетической эффективности энергопотребляющих устройств».

Постановлением Правительства Кыргызской Республики от 25 августа 2015 года № 601 утверждена Программа Правительства Кыргызской Республики по энергосбережению и планированию политики энергоэффективности в Кыргызской Республике на 2015–2017 годы.

Целями Программы являются обеспечение прироста ВВП к 2017 году без значительного увеличения темпов потребления топливно-энергетических ресурсов путем усиления потенциала энергосбережения при производстве, передаче и потреблении энергоресурсов, повышение качества жизни населения и энергоэффективности экономики, а также уменьшение негативного воздействия на окружающую среду. В настоящее время ведется работа по реализации Плана указанной Программы.

Начата разработка проекта Закона Кыргызской Республики «О внесении изменений в Закон Кыргызской Республики «Об энергосбережении». После утверждения указанного Закона будет разработана новая Программа по энергосбережению с учетом внесенных поправок в законодательство.

Республика Молдова. В рамках выполнения данного мероприятия молдавской стороной выполняются следующие действия:

оптимизация конфигурации электрических сетей 10-04 кВ;

оптимизация мощности силовых трансформаторов в зависимости от величины потребляемой электроэнергии;

увеличение сечения проводов и шин в случае роста подключаемых мощностей;

внедрение элементов автоматизации по определению и отключению участков электрических сетей, имеющих дефекты.

Важнейшим инструментом реализации государственной политики **Российской Федерации** по снижению энергоемкости 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 снизить энергоемкость ВВП на 13,5 % к 2020 году (по отношению к 2007 году). Программа направлена на энергосбережение и повышение энергетической эффективности на основе модернизации, технологического развития и перехода к рациональному использованию энергетических ресурсов.

Институтом энергетических исследований РАН проводятся ряд работ:

осуществляется мониторинг основных индикаторов, характеризующих динамику энергоэффективности и энергосбережения по странам мира, в том числе по государствам – участникам СНГ, и проводится их сопоставительный анализ в рамках разработки ежегодного Прогноза развития мировой энергетики;

осуществляется сбор информации по программам энергоэффективности и энергосбережения в других государствах – участниках СНГ («лучшие практики»);

выполнены исследования перспектив повышения топливной эффективности в электро- и теплоэнергетике.

Республика Таджикистан. Основополагающими документами по разработке программ в области энергосбережения являются законы Республики Таджикистан от 29 ноября 2000 года «Об энергетике» и от 10 мая 2002 года «Об энергосбережении». Постановлением Правительства Республики Таджикистан от 30 декабря 2015 года № 795 утверждена Программа освоения возобновляемых источников энергии и строительства малых гидроэлектростанций на 2016–2020 годы.

Пункт 1.4. Выполнение Плана первоочередных мероприятий по реализации Концепции сотрудничества государств – участников СНГ в области использования возобновляемых источников энергии

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

Сроки выполнения – 2016–2020 годы

Выполняется. 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. Осуществляется их реализация.

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.

В течение 2014 года – начале 2015 года были проведены ряд мероприятий, закладывающих основу работ по выполнению Плана в целом. С учетом современной экономической ситуации Решением Экономического совета СНГ от 10 декабря 2015 года в План были внесены изменения относительно пунктов 1.1, 2.1–2.4, 3.4–3.6, 4.1, 5.4 и 6.1 в части наименований мероприятий, сроков и исполнителей Плана. Рассмотрение информации о ходе реализации Плана планируется провести в 2018 году.

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 – 2016–2020 годы

Выполняется. В настоящее время перед всеми государствами – участниками СНГ стоят задачи модернизации генерирующих мощностей и сетевого хозяйства, увеличения темпов ввода новых мощностей и эффективности их использования.

Республика Армения. Продолжаются переговоры с заинтересованными странами с целью реализации инициативы создания электроэнергетического коридора Армения – Грузия и Армения – Иран 400 кВ ЛЭП (энергомост «Север – Юг»).

Перспективные направления развития энергетической инфраструктуры в **Республике Беларусь** определены в Комплексном плане развития электроэнергетической сферы до 2025 года с учетом ввода Белорусской АЭС, утвержденном постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 1 марта 2016 года № 169, и Отраслевой программе развития электроэнергетики на 2016–2020 годы, утвержденной постановлением Министерства энергетики Республики Беларусь от 31 марта 2016 года № 8.

В настоящее время в рамках работы подкомитета по формированию общего электроэнергетического рынка Евразийского экономического союза (ЕАЭС) осуществляется разработка проекта Положения о развитии межгосударственных электрических сетей.

Проработка перспективных направлений сотрудничества, связанных с реализацией совместных проектов в газовой сфере, осуществляется в рамках работы по формированию общего рынка газа ЕАЭС.

Перспективные направления развития энергетической инфраструктуры в **Республике Казахстан** определены в Концепции развития топливно-энергетического комплекса Республики Казахстан до 2030 года, утвержденной постановлением Правительства Республики Казахстан от 28 июня 2014 года № 724. Согласно указанному документу строительство новых межгосударственных электрических сетей в Республике Казахстан не предусматривается.

В **Кыргызской Республике** разработан проект Концепции развития топливно-энергетического комплекса Кыргызской Республики до 2030 года. В Концепции определена главная цель государственной энергетической политики Кыргызской Республики как обеспечение социально-экономического развития страны и регионов на основе надежного энергоснабжения потребителей при

минимальном расходе ресурсов и воздействии на окружающую среду в условиях меняющихся внешних факторов: природно-климатических, экономических, социальных, технических и экологических. Одними из задач политики являются международное сотрудничество и выход на общие рынки электроэнергии, газа и нефтепродуктов ЕАЭС.

В Российской Федерации планирование перспективного 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 МГЛЭП в рамках Содружества не предусмотрено.

Постановлением Правительства Республики Таджикистан от 2 июля 2015 года №427 утвержден План мероприятий по реализации приоритетных проектов в энергетической отрасли Республики Таджикистан на 2015–2020 годы.

Республикой Таджикистан совместно с Кыргызской Республикой в рамках инвестиционного проекта «CASA-1000» осуществляется подготовка совместного строительства МГЛЭП 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.

В Республике Беларусь совместно с российскими компаниями реализуются следующие проекты:

1. Строительство Полоцкой ГЭС.

Строительство объекта велось с 2011 года. Генеральный подрядчик по строительству гидроузла – ОАО «ВО «Технопромэкспорт» (Российская

Федерация). 30 июня 2017 года объект введен в эксплуатацию (приказ РУП «Витебскэнерго» от 6 июня 2017 года № 532). Начата выработка электроэнергии.

2. Гродненская ТЭЦ-2. Реконструкция турбоагрегата ПТ-60-130/13 ст. № 2 с заменой вспомогательного оборудования и генератора с вводом в эксплуатацию в 2019 году.

РУП «Гродноэнерго» 29 января 2016 года заключен с ЗАО «Уральский турбинный завод» контракт № 79-16/16-2016 на поставку паротурбинной установки ПТ-70-12,8/1,27 с заменой вспомогательного оборудования и генератора на условиях финансирования данного проекта за счет кредитных ресурсов ОАО «Банк БелВЭБ». Цена контракта – 10,7 млн евро.

По состоянию на 30 ноября 2017 года осуществлена полная поставка оборудования по указанному контракту.

3. Реконструкция Минской ТЭЦ-3 с заменой выбывающих мощностей очереди 14МПа. 1-я очередь с вводом в эксплуатацию в 2020 году.

Между генеральным подрядчиком РУП «Белэнергострой» и ЗАО «Уральский турбинный завод» 28 февраля 2017 года заключен договор № 1/2017/УТЗ, предметом которого является выполнение проектных, изыскательских, пусконаладочных и режимно-наладочных работ по объекту. Сумма договора – 60,853 млн долларов США.

В рамках договора предусмотрено изготовление АО «Уральский турбинный завод» теплофикационной турбины, электротехнического оборудования, грузоподъемных механизмов, градирни и вспомогательного оборудования.

В настоящее время генеральным подрядчиком совместно с поставщиком оборудования разрабатывается график производства работ.

Реализация совместных проектов **Республикой Казахстан** в 2017 году не осуществлялась.

Кыргызская Республика. 6 октября 2017 года подписан Меморандум о взаимопонимании между ОАО «Национальная энергетическая холдинговая компания» Кыргызской Республики и АО «Узбекгидроэнерго» Республики Узбекистан по сотрудничеству в области реализации проекта строительства Камбаратинской ГЭС-1.

В **Российской Федерации** ПАО «Россети» 22 января 2015 года заключило соглашение с ГПО «Белэнерго» о стратегическом сотрудничестве, в рамках которого предпринимаются шаги по созданию между ОАО «НИИЦ МРСК» и РУП «Белэнергосетьпроект» консорциума по совместной деятельности в части аттестации оборудования и проектирования электросетевых объектов. Разработаны проекты Соглашения о сотрудничестве, а также Плана мероприятий (дорожная карта) о сотрудничестве в области проектно-изыскательских работ.

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. Значительное внимание уделяется вопросам подготовки квалифицированных кадров в сфере электроэнергетики. Основные направления и механизмы сотрудничества (межгосударственный информационный обмен, согласование требований и принципов профессиональной подготовки специалистов в отрасли, научно-методическое обеспечение сотрудничества), а также сближение систем профессиональной подготовки персонала электроэнергетической отрасли государств – участников СНГ определяет Соглашение о сотрудничестве государств – участников СНГ в области профессионального образования в сфере электроэнергетики от 7 июня 2016 года.

Национальным исследовательским университетом «МЭИ» (НИУ «МЭИ») – базовой организацией государств – участников СНГ по подготовке, профессиональной переподготовке и повышению квалификации кадров в сфере электроэнергетики – подготовлены проекты Концепции сотрудничества государств – участников СНГ по импортозамещению энергетического оборудования и Плана основных мероприятий по ее реализации.

Среди наиболее важных задач Концепции можно выделить обеспечение устойчивого роста национальной экономики на основе эффективного использования энергетических ресурсов, формирование и развитие технологической базы ТЭК государств – участников СНГ. При этом документ направлен на обеспечение энергетической безопасности Содружества, принимая во внимание состояние и функционирование энергетического сектора государств – участников СНГ и угрозы внешних факторов. Одним из ключевых элементов Концепции является стимулирование развития собственного производства в государствах – участниках СНГ, энергетического сектора, машиностроения, промышленности и всей экономики в целом.

Указанные проекты Концепции и Плана рассмотрены на заседании экспертной группы государств – участников СНГ 26 сентября 2017 года, в настоящее время завершается согласование документа.

В целях содействия выполнения Концепции сотрудничества государств – участников СНГ в области использования возобновляемых источников энергии и Плана первоочередных мероприятий по ее реализации от 20 ноября 2013 года НИУ «МЭИ» подготовлен проект Положения о Международном научно-образовательном центре СНГ по использованию возобновляемых источников энергии и энергоэффективности при базовой организации государств – участников СНГ по подготовке, профессиональной переподготовке и

повышению квалификации кадров в сфере электроэнергетики. Документ утвержден на заседании Совета по промышленной политике государств – участников СНГ 12 июля 2017 года. Положение предусматривает подготовку стимулирующих мероприятий по использованию ВИЭ, совершенствование нормативно-правовой базы в области ВИЭ, развитие основных направлений производства электрической и тепловой энергии за счет ВИЭ с учетом опыта НИУ «МЭИ» в области исследований и практического применения ВИЭ, прочных партнерских связей с ведущими энергетическими компаниями, научно-экспериментальной базы, педагогических и научных кадров.

Республика Армения. На основании пункта 3.3 Рамочной программы сотрудничества государств – участников СНГ в области мирного использования атомной энергии на период до 2020 года «СОТРУДНИЧЕСТВО «АТОМ – СНГ» (далее – Рамочная программа) с 2015 года выделяются квоты для прохождения обучения и повышения квалификации студентов из Армении по атомным специальностям в Национальном исследовательском ядерном университете «МИФИ» (НИЯУ МИФИ) (базовая организация государств – участников СНГ по подготовке и повышению квалификации в области мирного использования атомной энергии). В 2017 году в НИЯУ МИФИ прошли обучение 11 студентов из Армении.

Республика Беларусь. За 2017 год в государствах – участниках СНГ прошли обучение около 200 работников организаций, входящих в состав ГПО «Белэнерго».

Работники компаний группы Россети приняли участие в семинаре по вопросам применения современных форм подготовки электротехнического персонала на базе филиала «Учебный центр» РУП «Витебскэнерго» ГПО «Белэнерго».

Республика Казахстан. Работники АО «KEGOC» при необходимости проходят переподготовку и повышение квалификации в образовательных учреждениях государств – участников СНГ. В 2017 году по различного рода обучающим программам в государствах – участниках СНГ прошли обучение 14 работников компании.

В целом система образования **Кыргызской Республики** довольно развита. В настоящее время подготовка кадров для ТЭК проводится в вузах и профессиональных лицеях республики. Ряд предприятий ТЭК имели свои учебные центры. Однако независимые эксперты в сфере образования и энергетики указывают на многочисленные проблемы, которые сдерживают развитие качественного образования. Также независимые эксперты отмечают тенденцию снижения количества и качества переподготовки и повышения квалификации кадров.

Решение проблемы видится во взаимодействии системы профессиональной подготовки с предприятиями ТЭК. При этом координацию будет осуществлять ОАО «Национальная энергетическая холдинговая компания», одними из функций которой являются проведение единой кадровой политики в энергоотрасли, устранение излишней управленческой нагрузки, создание условий для развития человеческой, потенциала в отрасли (создание единого учебного центра, партнерство с зарубежными вузами по подготовке кадров).

ОАО «НЭС Кыргызстана» тесно сотрудничает с Петербургским энергетическим институтом повышения квалификации (Российская Федерация) по вопросу подготовки и повышения квалификации персонала. В 2017 году с участием Петербургского энергетического института повышения квалификации и Института систем энергетики им. Л.А.Мелентьева (Российская Федерация) проведен международный семинар на тему «Методические вопросы исследования надежности больших систем энергетики» имени академика Ю.Н.Руденко.

Республика Молдова. Специалисты Молдавской энергосистемы при необходимости проходят переподготовку и повышение квалификации в образовательных учреждениях других государств – участников СНГ. В 2017 году в Санкт-Петербургском институте повышения квалификации (Российская Федерация) прошел переподготовку 1 человек, в Уральском федеральном университете (г. Екатеринбург, Российская Федерация) – 2 человека.

Российская Федерация. Образовательными организациями высшего образования, входящими в состав Университета Шанхайской организаций сотрудничества и реализующими образовательные программы в сетевой форме, на обучение в пределах квоты на образование иностранных граждан и лиц без гражданства в Российской Федерации, установленной постановлением Правительства Российской Федерации от 8 октября 2013 года № 891, принято в 2017/2018 учебном году 97 студентов, из них по направлениям подготовки кадров для ТЭК:

13.04.2 Электроэнергетика и электротехника – 1 человек (Алматинский университет энергетики и связи, Республика Казахстан);

13.04.2 Электроэнергетика и электротехника – 5 человек (Карагандинский государственный технический университет, Республика Казахстан);

13.04.2 Электроэнергетика и электротехника – 3 человека (Таджикский технический университет имени академика М.С.Осими);

22.04.1 Материаловедение и технологии материалов – 2 человека (Казахский национальный университет имени Аль-Фараби);

22.04.2 Металлургия – 4 человека (Карагандинский государственный технический университет, Республика Казахстан).

Постановлением Правительства Республики Таджикистан от 29 апреля 2009 года №252 утверждена Программа реализации Концепции государственной кадровой политики Республики Таджикистан на 2009–2016 годы, где указаны вопросы по укреплению международного сотрудничества по обучению, переподготовке кадров и приобретению опыта за рубежом.

Пункт 1.8. Разработка Основных направлений сотрудничества государств – участников СНГ по вопросам перспективного «низкоуглеродного» развития энергетики, климатического и экологического регулирования в государствах – участниках СНГ

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

Сроки выполнения – 2016–2020 годы

Выполняется. На 51-м заседании ЭЭС СНГ 4 ноября 2017 года в г. Ташкенте (Республика Узбекистан) был одобрен Аналитический обзор об участии государств – участников СНГ в Парижском соглашении по климату, принятом в рамках Рамочной конвенции ООН об изменении климата. В дальнейшем предполагается рассматривать актуализированный Аналитический обзор с периодичностью 1 раз в 3 года.

Программа развития ООН (ПРООН¹) в Республике Армения в тесном взаимодействии с профильными министерствами в течение 2018–2019 годов намеревается выполнить проект «Стандарты и нормативное регулирование для продвижения энергоэффективности в странах ЕАЭС». Региональный проект направлен на снижение энергопотребления и сопряженных выбросов парниковых газов за счет внедрения энергоэффективных технологий освещения, бытовых приборов и инженерного оборудования зданий посредством разработки и внедрения требований энергоэффективности.

В Республике Беларусь в соответствии с подпрограммой «Развитие и использование местных топливно-энергетических ресурсов, в том числе возобновляемых источников энергии» Государственной программы «Энергосбережение» на 2016–2020 годы, утвержденной постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 28 марта 2016 года № 248, основными

¹ Программа развития ООН (ПРООН) – организация при ООН по оказанию помощи странам-участницам в области развития. ПРООН оказывает помощь правительствам в проведении изысканий и исследований природных ресурсов, в создании учебных заведений, в развитии энергетических ресурсов, предоставляет консультационные и экспертные услуги, обучает специалистов, поставяет оборудование и т.д. Помощь ПРООН безвозмездна.

направлениями дальнейшего развития использования местных топливно-энергетических ресурсов будут являться:

создание энергоисточников, использующих местные топливно-энергетические ресурсы (древесное и торфяное топливо, горючие отходы), тепловой мощностью около 680 МВт;

расширение производства и использование новых видов топлива, получаемых из биомассы, в том числе за счет внедрения технологий газификации биомассы, предполагающих переработку древесных отходов, создания новых производств по изготовлению древесных гранул (пеллет), древесных и смесевых с древесным топливом брикетов, разработки и внедрения новых передовых технологий использования биомассы (использование биомассы для производства бионефти, где одним из ее сырьевых компонентов являются древесные отходы);

совершенствование инфраструктуры по заготовке и транспортировке древесного топлива со снижением затрат на заготовку, транспортировку и хранение энергетической биомассы, повышение ее эксплуатационных характеристик;

создание в организациях жилищно-коммунального хозяйства мощностей по производству топлива из твердых коммунальных отходов (RDF-топливо) с его использованием на энергоисточниках;

увеличение использования торфяного топлива на цементных заводах;

создание биогазовых установок на очистных сооружениях и полигонах захоронения твердых коммунальных отходов, в сельскохозяйственных организациях, занимающихся разведением крупного рогатого скота, свиней и птицы, суммарной электрической мощностью не менее 30 МВт;

увеличение выработки электрической и тепловой энергии за счет использования энергии естественного движения водных потоков, ветра, солнца.

В Российской Федерации с 2014 года действуют ряд важных нормативных правовых актов, направленных на повышение энергетической и экологической эффективности различных секторов экономики страны, в том числе электроэнергетики:

распоряжение Правительства Российской Федерации от 19 марта 2014 года № 398-р «Об утверждении комплекса мер, направленных на отказ от использования устаревших и неэффективных технологий, переход на принципы наилучших доступных технологий и внедрение современных технологий» (Комплекс мер);

распоряжение Правительства Российской Федерации от 3 июля 2014 года № 1217-р «Об утверждении плана мероприятий «Внедрение инновационных технологий и современных материалов в отраслях топливно-энергетического комплекса» на период до 2018 года» (Дорожная карта);

Федеральный закон Российской Федерации от 21 июля 2014 года № 219-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

Основные цели реализации указанных Комплекса мер, Дорожной карты и норм Федерального закона состоят в модернизации действующих производств, улучшении экологической обстановки в регионах страны, разработке и создании отечественного современного оборудования для различных отраслей промышленности, в том числе электроэнергетики и в особенности угольных тепловых электростанций.

Для достижения указанных целей разработан порядок перехода на наилучшие доступные технологии (НДТ) в энергетике и отраслях ТЭК Российской Федерации.

Основные принципы перехода на НДТ в электроэнергетике включают:

использование единой и адекватной терминологической базы по наилучшим доступным и инновационным технологиям;

дифференцированный подход к вновь вводимым и действующим объектам (энергоустановкам);

категорирование энергообъектов в зависимости от вида сжигаемого топлива, установленной мощности, режимов работы, уровня воздействия (массы и токсичности выбросов и сбросов), а также долгосрочных планов ввода/вывода энергоустановок и социально-экономических аспектов развития регионов страны;

использование отечественного (лицензионного) оборудования (импортозамещение) для обеспечения энергетической безопасности и технологической независимости;

применение типовых проектных решений, максимальную унификацию основного и вспомогательного оборудования, модульность природоохранного оборудования и соответствие его критериям надежности основного энергетического оборудования;

комплектность поставки основного и природоохранного оборудования при новом строительстве и замещении действующего оборудования;

гармонизацию создаваемой нормативно-правовой базы по НДТ с «дорожными картами» внедрения инновационных технологий, внедрения целевой модели рынка тепловой энергии;

синхронизацию поэтапного перехода на НДТ с формированием единого рынка электроэнергии и топлива в государствах – членах ЕАЭС;

межведомственную координацию работ и консолидацию бюджетных и внебюджетных средств при разработке и освоении новой техники и технологий, исключение дублирования НИОКР на корпоративном уровне;

учет международного опыта, в том числе опыта ЕС, Республики Казахстан и Республики Беларусь.

Институтом энергетических исследований Российской академии наук проведена следующая работа:

в рамках разработки ежегодного Прогноза развития мировой энергетики проведены расчеты «экологического» сценария развития мировой энергетики, в том числе по государствам – участникам СНГ, на период до 2040 года;

выполнены расчеты потенциальных выбросов парниковых газов при различных сценариях развития экономики и энергетики государств мира, в том числе по государствам – участникам СНГ;

проведены ряд обсуждений использования мирового опыта (инструментов стимулирования развития «зеленой» энергетики – «зеленых» сертификатов) в государствах – участниках СНГ.

Ведется работа по сбору информации об изменениях в законодательстве и нормативной базе по государствам – участникам СНГ для реализации взятых на себя государствами обязательств в рамках Парижского соглашения по климату.

Пункт 1.9. Разработка Основных направлений сотрудничества государств – участников СНГ по вопросам инновационного развития энергетики и разработки передовых энергетических технологий

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

Сроки выполнения – 2016–2020 годы

Выполняется. Инновационная деятельность является важнейшим ресурсом и инструментом повышения конкурентоспособности энергетики и экономики в целом. В настоящее время наблюдается ускорение внедрения новых технологий в сферу производства, транспорта, распределения и потребления энергетических ресурсов. Но пока взаимодействие государств – участников СНГ в сфере инновационного развития энергетики в основном реализуется в двустороннем формате. В этой сфере нет согласованных направлений развития и координации государственных программ, национальных проектов и инициатив.

В этой связи Исполнительным комитетом СНГ совместно с Национальным исследовательским университетом «Высшая школа экономики» и Институтом энергетических исследований Российской академии наук проводится работа по подготовке проектов Концепции сотрудничества государств – участников СНГ в области инновационного развития энергетики и разработки передовых энергетических технологий и Плана первоочередных мероприятий по ее реализации, которые могут выступить в роли программных документов, определяющих приоритеты инновационного развития энергетики. Указанные документы планируется утвердить Решением Совета глав правительств в 2018 году.

Необходимость разработки проектов Концепции и Плана первоочередных мероприятий определяется:

возрастанием роли инноваций как фактора повышения конкурентоспособности и устойчивости развития энергетики;

необходимостью активного вовлечения научного и научно-технического потенциала в процессы модернизации производств;

необходимостью интеграции имеющихся в государствах – участниках СНГ ресурсов и организаций в сфере энергетики;

усилением конкуренции на энергетических рынках.

Проекты Концепции и Плана первоочередных мероприятий определяют основные задачи и приоритетные направления развития инновационной деятельности в энергетике, выявляют возможности использования научно-технического и инновационного потенциала, предлагают формы и механизмы государственной поддержки инновационной деятельности в государствах – участниках СНГ на долгосрочную перспективу.

При разработке проектов Концепции и Плана первоочередных мероприятий использовались мировые тенденции развития энергетики с учетом национальных особенностей.

Ключевыми задачами, на решение которых направлены проекты документов, являются синхронизация усилий всех заинтересованных сторон – научного сообщества, органов государственной власти, компаний ТЭК государств – участников СНГ – по разработке, апробации и применению инновационных технологий и материалов в энергетике, а также заблаговременное формирование необходимых образовательных и научных компетенций. Это позволит обеспечить повышение конкурентоспособности товаропроизводителей государств – участников СНГ, эффективное использование энергетического потенциала государств – участников СНГ и устойчивое развитие энергетического потенциала Содружества в целом.

В Республике Беларусь с 2015 года реализуется проект «Повышение эффективности энергоблоков на основе модификации функциональных поверхностей конденсаторов паровых турбин», включенный в Перечень пилотных межгосударственных инновационных проектов Межгосударственной программы инновационного сотрудничества государств – участников СНГ на период до 2020 года, принятой Решением Совета глав правительств СНГ от 31 мая 2013 года. От Республики Беларусь государственный заказчик проекта – Министерство энергетики, исполнитель проекта – Белорусский национальный технический университет.

В качестве основных направлений сотрудничества государств – участников СНГ по вопросам инновационного развития энергетики и разработки передовых энергетических технологий Республика Беларусь определила:

ознакомление с опытом внедрения передовых технологий и пилотных проектов в энергетике, в том числе по созданию условий для реализации инновационных проектов в государствах – участниках СНГ;

тиражирование апробированных инновационных проектов в энергетике и решений в сфере основной производственной деятельности в государствах – участниках СНГ;

ознакомление с опытом создания эффективной системы управления инновационным развитием энергетики в государствах – участниках СНГ;

ознакомление с изменениями в нормативно-правовой базе по вопросам инновационного развития в государствах – участниках СНГ;

ознакомление с опытом внедрения инновационных информационных технологий в энергетике в государствах – участниках СНГ;

ознакомление с опытом создания условий для развития инновационных и научно-инженерных компетенций специалистов в государствах – участниках СНГ.

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.

Республика Казахстан. 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 в целях получения синтетических жидких продуктов и нефтехимической продукции и создания углехимического производства в Республике Казахстан.

С учетом практического опыта китайской энергетической корпорации «Цинхуа» в проектах по переработке угля в жидкое топливо в Карагандинской области создано совместное предприятие. В настоящее время проводятся маркетинговые исследования по проекту.

Кыргызская Республика. Для Южного региона в перспективе следует учитывать расширение масштабов по использованию угля в технологических процессах производства цемента, ферросплавов, гипсокартона на территориях малых городов Кыргызской Республики, где в ближайшие годы намечено строительство заводов по производству этой продукции. Это укрепит

экономический потенциал Южного региона республики и создаст предпосылки для последующего ускоренного развития отдельных отраслей промышленности.

Для Северного региона важное значение имеет развитие Кавакского бурогоугольного бассейна, в частности разработка Кара-Кечинского месторождения с целью будущего функционирования Кара-Кечинской ГЭС для обеспечения электроэнергией Северного региона.

Данные направления развития угольной промышленности внесены в проект Программы Правительства Кыргызской Республики «Сорок шагов к новой эпохе» на 2018–2023 годы.

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.

Программа предусматривает создание системы обеспечения угольной отрасли прогрессивными отечественными технологиями и оборудованием, научно-техническими и инновационными решениями, а также 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.

Более 230 промышленно-энергетических объектов в **Республике Таджикистан** используют уголь в качестве альтернативной энергии, в том числе ТЭЦ Душанбе. Государственное унитарное предприятие «Таджикская алюминиевая компания» (Таджикский алюминиевый завод) для собственных нужд завода использует синтез-газ, получаемый в ходе переработки угля. На всех цементных заводах Республики Таджикистан для собственных нужд в производственном процессе используют уголь.

В настоящее время в Республике Таджикистан более 97 % добычи угля осуществляется открытым путем. В будущем планируется осуществить около 50–60 % добычи угля подземным способом.

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

Исполнители: Государства – участники СНГ

Сроки выполнения – 2016–2020 годы

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

Государственный комитет промышленности, энергетики и недропользования **Кыргызской Республики** разрабатывает Правила о безопасности производственных процессов строительства и эксплуатации подземных объектов, не связанных с добычей полезных ископаемых, а также объектов добычи полезных ископаемых подземным способом. Основной целью разработки и принятия Правил является обеспечение безопасности по защите жизни и здоровья людей, имущества физических и юридических лиц, государственного или муниципального имущества и охраны окружающей среды от опасных и вредных факторов, возникающих при ведении производственных процессов строительства и эксплуатации подземных объектов, а также объектов добычи полезных ископаемых подземным способом, в том числе при добыче угля.

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.

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. Задачами являются

сохранение и углубление интеграции в угольной промышленности, что повысит конкурентоспособность добываемого в государствах – участниках СНГ угля на мировом рынке.

Республика Казахстан. С 2015 года АО «КазТрансГаз» продолжает реализацию проекта разведки и добычи метана угольных пластов на территории Шерубайнуринского угленосного района Карагандинского угольного бассейна.

В настоящее время пробурены разведочные и опытно-эксплуатационные скважины, получен первый газ метан. Согласно полученным данным анализа керна от ведущих международных лабораторий (США, КНР, Европы) характеристики угля Шерубайнуринского участка схожи с крупнейшими месторождениями США (Блэк Варриор – добыча 1,5 млрд куб. м/год).

В целях законодательной поддержки Министерством энергетики Республики Казахстан внесены изменения в Предпринимательский кодекс Республики Казахстан, которые снимают ограничения для деятельности по добыче метана угольных пластов и позволяют включить ее в перечень приоритетных видов деятельности, определенных для реализации инвестиционных приоритетных проектов и получения действующих налоговых и инвестиционных преференций.

Кроме того, Министерством энергетики Республики Казахстан разработан проект Технического регламента ЕАЭС «Требования к углям и продуктам их переработки», который находится на стадии согласования.

Недра Кыргызской Республики хранят около 5,7 млрд тонн угля, в том числе прогнозных ресурсов около 4 млрд тонн запасов, подготовленных к добыче – 1,3 млрд тонн и подсчитанных забалансовых запасов – около 400 млн тонн.

При этом наиболее перспективным является строительство заводов по газификации угля в Южном регионе страны. Строительство заводов возможно на угольных месторождениях республики, в частности Бешбурхан, Кызыл-Кия, Чонташ, Алмалык, Ташкумыр, Кара-Тут и Тегенек.

Для обеспечения поставок произведенного газа на угольных месторождениях необходимо строительство магистральных газопроводов на юге республики.

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.

Пункт 2.4. Разработка основных направлений сотрудничества государств – участников СНГ в нефтегазовой сфере в современных условиях

Исполнители: Государства – участники СНГ, Межправительственный совет по разведке, использованию и охране недр, концерн «Белнефтехим», Институт энергетических исследований РАН, Исполком СНГ

Сроки выполнения – 2016–2020 годы

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

Республика Беларусь – Российская Федерация. Единственным в Республике Беларусь нефтедобывающим предприятием является РУП «Производственное объединение «Белоруснефть», входящее в состав концерна «Белнефтехим».

Сотрудничество в нефтегазовой сфере осуществляется с Российской Федерацией.

ООО «Белоруснефть-Сибирь» – дочернее предприятие РУП «Производственное объединение «Белоруснефть» создано для оказания услуг в области нефтяного сервиса на территории Ямало-Ненецкого автономного округа по прямым договорам с заказчиками.

Основными видами деятельности ООО «Белоруснефть-Сибирь» являются строительство скважин методом бурения боковых стволов, бурение эксплуатационных и разведочных скважин, капитальный и текущий ремонт скважин. Основными заказчиками, для которых выполняются данные виды работ, являются крупные нефтяные компании Российской Федерации, такие как ОАО «НК «Роснефть» и ОАО «Газпромнефть».

ООО «Белоруснефть-Сибирь» на постоянной основе оказывает услуги в области нефтяного сервиса на территории Ямало-Ненецкого автономного округа по прямым договорам с заказчиками. В 2017 году РУП «Производственное объединение «Белоруснефть» выполняло операции по гидроразрыву пластов для ООО «РН-Ставропольнефтегаз», ООО «РН-Краснодарнефтегаз» и ООО «Газпром-Геологоразведка».

Кыргызская Республика. Согласно Перспективному плану совместных работ по разведке, использованию и охране недр государств – участников СНГ на 2016–2020 годы по направлению сотрудничества «геолого-геофизическое моделирование», в рамках которого предусмотрено изучение нефтегазоперспективных зон, Кыргызская Республика не является участником данных проектов.

Выполняются ряд работ в соответствии с поручением Правительства Республики Таджикистан касательно Плана мероприятий по реализации протокола 14-го заседания Межправительственной комиссии по экономическому сотрудничеству между Республикой Таджикистан и Российской Федерацией от 27 января 2017 года.

В целях продолжения сотрудничества в рамках Соглашения об общих принципах проведения геологического изучения недр на нефтегазоперспективных площадях Республики Таджикистан от 10 июня 2008 года, в соответствии с Меморандумом о намерениях по созданию совместного российско-таджикистанского предприятия от 28 марта 2006 года ПАО «Газпром», помимо проведения поисковых геологоразведочных работ, готово осуществлять и другие виды деятельности в иных совместных нефтегазовых проектах на территории Республики Таджикистан.

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.

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

Исполнители: Государства – участники СНГ, концерн «Белнефтехим», Исполком СНГ

Сроки выполнения – 2016–2020 годы

Выполняется. В настоящее время около 70 % выпускаемой нефтеперерабатывающими заводами (НПЗ) Республики Беларусь продукции экспортируется в том числе на рынки стран Западной Европы, что свидетельствует о высоком качестве белорусских нефтепродуктов.

В рамках дальнейшего повышения качества продукции белорусские НПЗ реализуют масштабную инвестиционную программу.

Вследствие проведенной модернизации на НПЗ Республики Беларусь весь объем моторного топлива выпускается в соответствии с требованиями мировых стандартов качества и Технического регламента Таможенного союза 013/2011 «О требованиях к автомобильному и авиационному бензину, дизельному и судовому топливу, топливу для реактивных двигателей и мазуту».

С 2004 года на территории Республики Беларусь начато производство дизельного топлива, соответствующего классу 5 и стандарту Евро-5 (EN 590:2009), а с 2012 года – автобензинов класса 5 и стандарта Евро-5 (EN 229:2008).

В 2016 году ОАО «Мозырский НПЗ» реализован инвестиционный проект по производству высокооктановых компонентов автомобильных бензинов, что позволило нарастить выпуск высокооктанового бензина АИ-95 – К5 – Евро и прекратить закупку по импорту высокооктанового компонента метил-трет-бутилового эфира.

В настоящее время ОАО «Нафтан» осуществляет реконструкцию установок гидроочистки и строительство установки по производству водорода, что позволит производить выпуск всего объема дизельного топлива в соответствии с классом 5 Технического регламента ЕАЭС.

Строительство комплекса гидрокрекинга тяжелых нефтяных остатков в ОАО «Мозырский НПЗ» позволит наладить выпуск топочного мазута, который будет соответствовать европейским нормативам (содержание серы более 1 %).

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

В соответствии с Техническим регламентом Таможенного союза «О требованиях к автомобильному и авиационному бензину, дизельному и судовому топливу, топливу для реактивных двигателей и мазуту» (ТР ТС 013/2011), утвержденному Решением Комиссии Таможенного союза от 18 октября 2011 года № 826, в 2016 году завершён переход предприятий нефтеперерабатывающей промышленности на выпуск в обращение автомобильного бензина и дизельного топлива экологического класса К5 на территории Российской Федерации.

В **Республике Таджикистан** существуют более 80 автомобильных газонакопительных компрессорных станций (АГНКС), реализующих природный газ (метан CH_4) в качестве моторного топлива. На этих АГНКС используются компрессоры типа «Борец» и «Сумской» 1964 года выпуска. Следует отметить, что природный газ, используемый в качестве моторного топлива, в Республику Таджикистан поставлялся из Республики Узбекистан. В связи с тем что поставка природного газа со второй половины 2012 года в республику полностью приостановлена, АГНКС прекратили свою деятельность и в данный момент находятся в резервации.

В настоящее время в Республике Таджикистан существуют 1 010 автогазозаправочных станций, которые реализуют сжиженный газ в качестве моторного топлива. Количество автомобилей по Республике Таджикистан, потребляемых сжиженный газ в качестве моторного топлива, составляет 146 147 штук, или минимальное потребление сжиженного газа составляет 13,5 л/день, и 361,5 тыс. тонн в год. Потребление сжиженного газа в Республике Таджикистан постоянно увеличивается, и в настоящее время доля потребления сжиженного газа в республике в общем балансе потребления нефтепродуктов составляет более 30 %.

РАЗДЕЛ 3. ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА

Пункт 3.1. Сотрудничество в области формирования общего электроэнергетического рынка СНГ и трансграничной торговли электрической энергией

Исполнители: Заинтересованные государства – участники СНГ, Электроэнергетический Совет СНГ, Исполком СНГ

Сроки выполнения – 2016–2020 годы

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

На 50-м заседании ЭЭС СНГ 21 октября 2016 года утвержден актуализированный Сводный план-график формирования общего электроэнергетического рынка государств – участников СНГ (ОЭР СНГ). Сводный план-график формирования ОЭР СНГ существенным образом изменен. В новой редакции мероприятия по формированию ОЭР СНГ скоординированы по срокам с мероприятиями, которые должны быть реализованы по Программе формирования ОЭР ЕАЭС. Согласно Плану в период 2016–2020 годов будет осуществляться разработка документов для ОЭР СНГ.

10 июня 2016 года на 49-м заседании ЭЭС СНГ был подписан План мероприятий по сотрудничеству между Евразийской экономической комиссией и Электроэнергетическим Советом Содружества Независимых Государств.

Второй раздел указанного Плана посвящен взаимному содействию Сторон гармонизации концептуальных положений документов по формированию ОЭР СНГ и ОЭР ЕАЭС и содержит следующие мероприятия:

определение направлений гармонизации процессов формирования ОЭР СНГ и ОЭР ЕАЭС. Согласование и выполнение мероприятий, направленных на обеспечение Сторонами гармонизации концептуальных положений документов по формированию ОЭР СНГ и ОЭР ЕАЭС;

взаимный учет имеющихся и разрабатываемых Сторонами положений, правил и иных нормативных актов при разработке документов, необходимых для формирования и функционирования ОЭР СНГ и ОЭР ЕАЭС;

участие представителей государств – участников СНГ, являющихся членами ЕАЭС, Исполнительного комитета ЭЭС СНГ и государств – участников СНГ, не являющихся государствами – членами ЕАЭС, в заседаниях подкомитета по формированию ОЭР Консультативного комитета по электроэнергетике при Коллегии Евразийской экономической комиссии (ЕЭК).

В 2016 году в соответствии с Решением 35-го заседания ЭЭС СНГ от 29 мая 2009 года в рамках Координационного совета по выполнению Стратегии взаимодействия и сотрудничества государств – участников СНГ в области электроэнергетики и Рабочей группы по рынку осуществлялась разработка проекта Порядка определения величин отклонений межгосударственных

перетоков электрической энергии от согласованных значений и проекта Порядка урегулирования отклонений межгосударственных перетоков электрической энергии от согласованных значений.

На 46-м заседании ЭЭС СНГ 24 октября 2014 года приняты за основу Перечень и принципы формирования системных (вспомогательных) услуг в рамках синхронной зоны ЕЭС/ОЭС для последующей гармонизации с моделью и правилами ОЭР СНГ.

30 ноября 2016 года на заседании ЕЭК одобрен проект Программы формирования ОЭР ЕАЭС. Программа включает комплекс взаимоувязанных организационных, технологических и других мероприятий, обеспечивающих формирование ОЭР ЕАЭС, последовательность действий, сроки их реализации, исполнителей, источники финансирования, а также разработку актов органов ЕАЭС, регулирующих ОЭР ЕАЭС.

Кроме того, в настоящее время в рамках Координационного совета по выполнению Стратегии взаимодействия и сотрудничества государств – участников СНГ в области электроэнергетики и Рабочей группы «Формирование общего электроэнергетического рынка стран СНГ» разрабатываются проекты следующих документов, относящихся к формированию ОЭР СНГ:

Порядок определения величин отклонений межгосударственных перетоков электрической энергии от согласованных значений;

Порядок урегулирования отклонений межгосударственных перетоков электрической энергии от согласованных значений.

Разработан и принят за основу Перечень и принципы формирования системных (вспомогательных) услуг в рамках синхронной зоны ЕЭС/ОЭС для последующей гармонизации с моделью и правилами ОЭР СНГ.

В Республике Беларусь реализация двусторонней трансграничной торговли осуществляется путем купли-продажи электрической энергии, в том числе по коммерческим договорам и договорам на поставку электроэнергии, выработанной при реализации резерва мощности, между уполномоченными организациями Республики Беларусь, Российской Федерации и Украины. В настоящее время трансграничная торговля электрической энергией между государствами – участниками СНГ осуществляется по договорам/контрактам ГПО «Белэнерго» и ПАО «Интер РАО» (Российская Федерация), а также ГПО «Белэнерго» и ГП «Энергорынок» (Украина). Рассматриваются возможность осуществления поставок из Казахстана, а также возобновление обменов электроэнергией с Украиной.

В рамках сотрудничества в области формирования ОЭР СНГ ГПО «Белэнерго» принимает участие в разработке нормативных правовых документов ОЭР СНГ.

Межгосударственные перетоки электрической энергии из **Республики Таджикистан** осуществлялись в выделенные энергоузлы Кыргызстана по линиям электропередачи (ЛЭП) 35–220 кВ, а также Афганистана по ЛЭП 110–220 кВ.

Благодаря предпринимаемым мерам и реализации инфраструктурных проектов в сложившихся условиях изолированной работы обеспечены безопасность и устойчивость функционирования энергосистемы. При этом, учитывая располагаемый экспортный потенциал, энергосистема Таджикистана имеет возможность обеспечить полноценное взаимодействие с энергосистемами государств Центральной Азии и участие на региональных рынках на взаимовыгодных условиях.

В связи с этим Республика Таджикистан неоднократно заявляла о готовности принять все меры для возобновления параллельной работы с общим электроэнергетическим рынком Центральной Азии и осуществления сотрудничества с заинтересованными сторонами.

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.

Республика Молдова. Реализация проекта выделения блоков Молдавской ГРЭС для экспорта электроэнергии в Румынию по ВЛ–400 кВ приостановлена с 2014 года в связи с проблемами соблюдения критериев надежности в румынской энергосистеме при подключении выделяемых энергоблоков и неблагоприятной ценовой конъюнктурой электроэнергии.

Совместное строительство межгосударственной линии электропередачи Кыргызстан – Таджикистан – Афганистан – Пакистан (проект CASA-1000).

Кыргызская Республика. В рамках проекта CASA-1000 предусмотрено строительство ЛЭП 500 кВ протяженностью 477 км от подстанции 500 кВ «Датка» (Кыргызская Республика) до подстанции 500 кВ «Худжанд» (Республика Таджикистан), в том числе 457 км по территории Кыргызской Республики. Кыргызская часть проекта будет финансироваться за счет кредитов и грантов Международной ассоциации развития (45 млн долларов США), Европейского банка реконструкции и развития (90 млн долларов США), Исламского банка развития (50 млн долларов США), Трастового фонда США (7,5 млн долларов США).

12 мая 2016 года в г. Душанбе, **Республика Таджикистан**, дан старт проекта CASA-1000. Проект рассчитан на существующие в настоящее время энергетические мощности. После окончания строительства Рогунской ГЭС экспортный потенциал существенно возрастет и появится возможность поставок электроэнергии круглый год.

Реализация проекта CASA-1000 позволит осуществлять поставки электроэнергии до 1 000 МВт в Пакистан и до 300 МВт в Афганистан. Для этого на первом этапе реализации проекта планируется строительство ЛЭП 500 кВ Датка – Согд, которая соединит энергосистемы Кыргызстана и Таджикистана. Также планируется строительство ППТ 500 кВ Сангтуда – Пешавар.

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 средневропейскому времени. Расчеты по электрической энергии, перемещенной по МГЛЭП в государствах – участниках СНГ, проводятся на основании заключенных хозяйствующими субъектами договоров.

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.

Республика Армения реализует крупные инвестиционные проекты для обеспечения интеграции с региональными электроэнергетическими системами, что создаст надежную инфраструктуру для региональной торговли и транзита электроэнергии, в частности строительство новых ЛЭП 400/500 кВ и вставки постоянного тока (ВПТ) мощностью до 1 050 МВт для создания надежной несинхронной связи с Грузинской энергосистемой и через нее с энергосистемами региона (Россия, Турция).

В Республике Армения планируется поэтапный ввод в эксплуатацию:

I этап – до 2018 года строительство первой очереди ВПТ Айрум мощностью 350 МВт и подстанционного хозяйства; строительство новой подстанции 400 кВ Ддмашен, ЛЭП 400 кВ Ддмашен – Айрум, ЛЭП 500 кВ Айрум – граница с Грузией;

II этап – строительство второй очереди ВПТ Айрум мощностью 350 МВт и доведение общей мощности межсистемной связи до 700 МВт в 2021 году;

III этап – строительство третьей очереди ВПТ Айрум и доведение мощности связи до 1 050 МВт в 2027 году; строительство второй цепи ЛЭП Ддмашен – Айрум.

Ввод указанных инфраструктурных объектов в эксплуатацию создаст надежную связь север – юг и условия для взаимовыгодного сотрудничества в электроэнергетике.

В настоящее время подписан Меморандум о взаимопонимании между Министерством энергетики и природных ресурсов Республики Армения, Министерством энергетики Исламской Республики Иран, Министерством энергетики Грузии, Министерством энергетики Российской Федерации по сотрудничеству в области электроэнергетики. Разрабатывается проект Соглашения о разработке технико-экономического обоснования для проекта энергетического коридора «Север – Юг» и дальнейших мерах по реализации данного проекта для энергосистем Республики Армения, Российской Федерации, Грузии и Исламской Республики Иран. Об этих проектах уведомлен Туркменистан, осуществляющий параллельную работу с Ираном. В дальнейшем рассматривается исследование возможности замыкания электрического кольца вокруг Каспийского моря по связям Россия – Казахстан – Центральная Азия – Иран.

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.

На 49-м заседании ЭЭС СНГ 10 июня 2016 года утверждены:

Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок;

Рекомендации по проведению мониторинга применения в производственной деятельности энергосистем государств – участников СНГ нормативных технических документов в области метрологии электрических измерений и учета электроэнергии.

На 50-м заседании ЭЭС СНГ 21 октября 2016 года утверждены:

Методические рекомендации по метрологическому обеспечению измерительных комплексов учета электрической энергии на межгосударственных линиях электропередачи;

График проведения мониторинга применения в производственной деятельности энергосистем государств – участников СНГ нормативных технических документов в области метрологии электрических измерений и учета электроэнергии;

Методические рекомендации по организации и проведению психофизиологического обеспечения профессиональной деятельности персонала электроэнергетических предприятий;

Методические рекомендации по оснащению учебных классов (кабинетов) охраны труда в организациях электроэнергетической отрасли государств – участников СНГ;

Рекомендации по организации взаимопомощи при проведении аварийно-восстановительных работ на объектах электроэнергетики государств – участников СНГ.

На 51-м заседании ЭЭС СНГ от 4 ноября 2017 года утверждены следующие документы:

Методические рекомендации по тренажерной подготовке в электроэнергетике государств – участников СНГ;

Макет информации о несчастном случае на производстве;

Концептуальные подходы технического регулирования и стандартизации в области электроэнергетики в рамках Содружества Независимых Государств;

Инструкция по расследованию и учету технологических нарушений в работе межгосударственных электроэнергетических объектов;

Методика контроля качества электрической энергии, перемещаемой по межгосударственным линиям электропередачи, и определения источника нарушений (искажений) показателей качества электрической электроэнергии

Вопросы, связанные с формированием ОЭР СНГ и трансграничной торговли электроэнергией, см. в пп. 3.1 и 3.8.

В Республике Армения с целью развития сектора возобновляемой, в частности солнечной, энергетики Министерство энергетики и природных ресурсов разработало ряд изменений в законы «Об энергетике» и «Об энергосбережении и возобновляемой энергетике». Этими законами, принятыми Национальным Собранием Республики Армения в 2015 году, предусмотрены:

обеспечение перетоков электроэнергии между автономными производителями, использующими ВИЭ, и лицом, имеющим лицензию на распределение электроэнергии, а также исключение из области регулирования тех автономных производителей, использующих ВИЭ, у которых установленная мощность станции не превышает 150 кВт;

возможность реализации произведенной и не потребленной электроэнергии этих производителей по ставке, равной 50 % тарифа, установленной Комиссией по регулированию общественных услуг Республики Армения для данной группы потребителей, за исключением малых ГЭС. В случае если автономный производитель производит меньше электроэнергии, чем потребляет, то оплата электрическим сетям производится согласно тарифу, установленному Комиссией для данной группы потребителей.

Протокольными решениями Правительства Республики Армения от 29 декабря 2016 года № 53-36 была одобрена Концепция развития гидроэнергетики Республики Армения и № 53-37 Инвестиционная программа строительства солнечных фотовольтаических станций.

Нормативным решением Комиссии по регулированию общественных услуг Республики Армения от 17 мая 2017 года № 161-Н был одобрен Сетевой кодекс электроэнергетической системы Республики Армения.

Протокольным решением Правительства Республики Армения от 27 июля 2017 года № 32-10 был одобрен План-график мероприятий по либерализации электроэнергетического рынка Республики Армения и развитию межгосударственной торговли.

Протокольным решением Правительства Республики Армения от 2 февраля 2017 года № 4-7 был одобрен 2-й этап Плана мероприятий Республики Армения по энергосбережению на 2017–2018 годы, который направлен на осуществление национальной Программы по возобновляемой энергетике и энергосбережению.

Республика Беларусь. В целях гармонизации законодательства Республики Беларусь в сфере электроэнергетики разработан проект Закона Республики Беларусь «Об электроэнергетике», который одобрен Советом Министров Республики Беларусь (протокол заседания Президиума Совета Министров Республики Беларусь от 1 ноября 2016 года № 26).

Приказом Министерства энергетики Республики Беларусь от 25 октября 2017 года № 349 утвержден План подготовки проектов нормативных правовых актов в соответствии с Законом Республики Беларусь «Об электроэнергетике».

Жогорку Кенешем **Кыргызской Республики** в первом чтении принят законопроект «Об электроэнергетике» (новая редакция).

Целями проекта Закона являются установление принципов государственной политики в области электроэнергетики и механизмов их реализации для обеспечения надежного, безопасного, качественного и бесперебойного снабжения электрической и тепловой энергией, содействие привлечению местных и иностранных инвестиций в электроэнергетическую отрасль.

Проект Закона устанавливает правовые основы экономических и технологических отношений в сфере электроэнергетики, определяет основные полномочия государственных органов по выработке политики и регулированию этих отношений, основные права и обязанности субъектов электроэнергетики при осуществлении деятельности по производству, передаче, распределению, продаже электрической и тепловой энергии, по экспорту и импорту электрической энергии и потребителей электрической энергии.

Одними из принципов государственной политики в области электроэнергетики, заложенных в проекте Закона, являются обеспечение равных условий и стимулирование развития конкурентной среды в электроэнергетике, независимо от форм собственности.

Нормы, заложенные в заключительных положениях законопроекта, предусматривают приведение в соответствие решений Правительства Кыргызской Республики и подготовку проектов различных нормативных правовых актов, которые предполагается разрабатывать с использованием нормативных правовых актов, утвержденных ЭЭС СНГ.

Российская Федерация. 2 февраля 2016 года АО «СО ЕЭС», ПАО «ФСК ЕЭС» и АО «КЕГOC» подписана новая редакция Положения по планированию режимов параллельной работы ЕЭС Казахстана и ЕЭС России. Положение регламентирует процесс планирования электроэнергетических режимов параллельной работы ЕЭС Казахстана и ЕЭС России на предстоящий год, месяц, сутки с учетом объемов межгосударственной передачи электрической энергии (мощности) в рамках ЕАЭС.

Руководителями Сторон Соглашения о параллельной работе энергосистем Беларуси, России, Эстонии, Латвии, Литвы (БРЭЛЛ) 22 декабря 2016 года подписана новая редакция Положения по планированию обменов электрической энергией и мощностью в Электрическом кольце БРЭЛЛ. Положение регламентирует процесс планирования обменов электрической энергией и мощностью в Электрическом кольце БРЭЛЛ на предстоящий год, месяц, сутки с учетом результатов торговли на российском рынке и рынке Nord Pool.

В 2016 году в Российской Федерации были внесены изменения в нормативно-правовую базу в области электроэнергетики, касающиеся модели торговли мощностью на оптовом рынке электрической энергии и мощности.

20 июля 2016 года принято постановление Правительства Российской Федерации № 699 «О внесении изменений в Правила оптового рынка электрической энергии и мощности», предусматривающее включение механизма ценозависимого потребления в процедуры конкурентного отбора мощности и рынка на сутки вперед. Документ регламентирует порядок участия потребителей электроэнергии и мощности в регулировании баланса в рынке на сутки вперед, готовых к изменению графика собственного потребления. Постановление устанавливает количественные параметры функционирования программы ценозависимого потребления, а также финансово-экономическую ответственность для его участников.

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. В 2015–2016 годах выпущена новая версия интернет-портала ЭЭС СНГ с более широким функционалом.

На портале размещены информация об истории, целях и задачах ЭЭС СНГ, нормативные документы, регламентирующие его деятельность, архив документов ЭЭС СНГ и выпускаемые информационные издания. Для каждого из государств – участников СНГ приведено описание государства и состояния

их электроэнергетических отраслей. Также присутствуют веб-ссылки на национальные органы управления энергетической отраслью. Организована библиотека национального законодательства.

Для открытого пользования на портале созданы календарь событий и лента новостей в области электроэнергетики СНГ.

При ЭЭС СНГ при поддержке Корпоративного энергетического университета был также создан межгосударственный информационный портал в целях обеспечения единого образовательного пространства по вопросам профессионального образования в сфере электроэнергетики, и в настоящее время ведется его наполнение.

В Республике Беларусь в результате усовершенствования информационного обмена с сопредельными государствами разработаны и утверждены:

структурная схема информационного обмена между Республиканским унитарным предприятием энергетики «Оперативно-диспетчерское управление» Республики Беларусь (РУП «ОДУ») и Системным оператором Единой энергетической системы Российской Федерации (ОАО «СО ЕЭС»), РУП «ОДУ» и НЭК «Укрэнерго»;

план-график проведения работ по модернизации информационного обмена.

Республика Казахстан. АО «KEGOC» используют современные протоколы передачи и обмена данными с использованием цифровых каналов, применяемых при передаче и приеме телеинформации и организации диспетчерско-технологической телефонной связи, а также современные информационные системы для обмена технологическими данными между диспетчерскими центрами ОЭС Центральной Азии и ЕЭС России.

В настоящее время в **Кыргызской Республике** завершается реализация проекта «Развитие сектора энергетики», одним из компонентов которого является внедрение автоматизированной информационно-измерительной системы коммерческого учета электроэнергии (АИИСКУЭ) и системы диспетчерского контроля и сбора данных с установкой 2 800 счетчиков на всех подстанциях ОАО «НЭС Кыргызстана» со строительством единого диспетчерского центра.

В целом указанные системы позволяют обеспечить обмен информацией с энергосистемами соседних стран и учет электроэнергии между ОАО «Электрические станции», ОАО «НЭС Кыргызстана» и распределительными компаниями.

Республики Молдова. В стадии тестирования находятся работы по организации обмена данными между SCADA Молдавской энергосистемы и энергосистемы Украины по протоколу IEC 60870.

Продолжаются работы по проектированию с последующим выполнением работ по соединению оптоволоконных кабелей OPGW Молдавской и Украинской энергосистем для организации собственных высокоскоростных цифровых каналов связи.

В Российской Федерации АО «СО ЕЭС» ведет разработки технических решений 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 Единой энергосистемы (ЕЭС) России и других государств – участников СНГ.

В Республике Таджикистан в настоящее время осуществляется реализация ряда инвестиционных проектов по развитию транспортной инфраструктуры, в том числе региональный Проект по передаче электроэнергии Таджикистана, предусматривающий строительство двух линий электропередачи 220 кВ общей протяженностью 140 км, модернизацию 6 подстанций, а также внедрение системы SCADA/EMC верхнего уровня энергосистемы, проект «Реконструкция и строительство высоковольтной линии электропередачи 500 кВ в районах республиканского подчинения Таджикистана», Проект внедрения АИИСКУЭ верхнего уровня и строительства ЛЭП 220 кВ «Айни – Рудаки» и ряд других проектов, связанных с внедрением современных автоматизированных систем управления и информационно-измерительных систем с применением современных протоколов обмена данными.

Данные работы позволят сформировать единую информационную систему обмена данными между энергосистемами государств – участников СНГ. В энергосистеме Республики Таджикистан успешно реализуется Программа снижения потерь электроэнергии. Одним из основных направлений данной Программы является разработка автоматизированной информационно-измерительной системы учета электроэнергии с использованием современных технологий и средств. Внедрение данной системы в г. Душанбе позволило сократить технические и коммерческие потери электроэнергии и существенно повысить сбор платежей за потребленную электроэнергию. В рамках данной Программы осуществляется реализация инвестиционного проекта «Снижение потерь энергии Согдийской области».

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.

Проект Концептуальных подходов технического регулирования и стандартизации в области электроэнергетики в рамках Содружества Независимых Государств разработан Исполнительным комитетом ЭЭС СНГ на основе предложений органов управления электроэнергетикой и электроэнергетических компаний государств – участников СНГ и представляет собой совокупность базовых положений в области технического регулирования и межгосударственной стандартизации в электроэнергетике, осуществляемых в рамках Содружества.

Проект Концептуальных подходов рассматривался и согласовывался на 25–28-м заседаниях Рабочей группы «Обновление и гармонизация нормативно-технической базы регулирования электроэнергетики в рамках СНГ». По решению 50-го заседания ЭЭС СНГ проект Концептуальных подходов согласован с Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации СНГ (МГС). На 51-м заседании ЭЭС СНГ 4 ноября 2017 года в г. Ташкенте Концептуальные подходы были утверждены.

В связи с учреждением Межгосударственного технического комитета «Электроэнергетика» (Протокол 48-го заседания МГС от 10 декабря 2015 года № 48-2015) Рабочей группой «Обновление и гармонизация нормативно-технической базы регулирования электроэнергетики в рамках СНГ» разработаны и утверждены Решением 49-го заседания ЭЭС СНГ от 10 июня 2016 года:

Протокол о внесении изменений в Соглашение о сотрудничестве между Электроэнергетическим Советом Содружества Независимых Государств и Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации Содружества Независимых Государств от 24 октября 2014 года;

План мероприятий по реализации Соглашения о сотрудничестве между Электроэнергетическим Советом Содружества Независимых Государств и Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации Содружества Независимых Государств на 2016–2017 годы, которые были подписаны на 51-м заседании МГС 1 июня 2017 года в г. Баку, Азербайджанская Республика.

Республика Таджикистан. Работа проводилась в рамках утвержденного плана Рабочей группы ЭЭС СНГ «Обновление и гармонизация нормативно-технической базы регулирования электроэнергетики в рамках СНГ».

В настоящее время в энергосистеме Республики Таджикистан в установленном порядке приняты к использованию следующие нормативно-технические документы, утвержденные ЭЭС СНГ и Координационным электроэнергетическим советом Центральной Азии:

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 определения отклонений от согласованных значений межгосударственных перетоков электроэнергии (принят за основу на 45-м заседании ЭЭС СНГ 25 апреля 2014 года);

Порядок урегулирования отклонений от согласованных значений межгосударственных перетоков 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).

Решение о разработке Порядка урегулирования отклонений от согласованных значений межгосударственных перетоков электрической энергии принято на 45-м заседании ЭЭС СНГ. Проект Порядка рассматривался на ряде заседаний Рабочей группы «Формирование общего электроэнергетического рынка стран СНГ», в частности на 30-м заседании Рабочей группы 11–12 апреля 2017 года.

Представители Республики Беларусь и Республики Казахстан в 2017 году принимали участие в разработке проекта Порядка определения величин отклонений от согласованных значений межгосударственных перетоков электрической энергии.

Кыргызская Республика. Кыргызская энергосистема оказывает казахстанской энергосистеме услуги по регулированию частоты (мощности) с ежегодным заключением договора на урегулирование внеплановых перетоков электрической энергии между ОАО «НЭС Кыргызстана» и АО «KEGOC».

Представители **Молдавской** энергосистемы участвуют 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 (Объединенная энергетическая система – Единая энергетическая система России).

В стадии обсуждения находятся документы, регулирующие коммерческие и технологические условия купли-продажи электроэнергии в целях оказания аварийной взаимопомощи.

Республика Таджикистан. Решением Координационного электроэнергетического совета Центральной Азии (протокол от 20 марта 2015 года № 21) утверждена Методика сведения балансов сальдо-перетоков электроэнергии энергосистем Центральной Азии и Южной зоны Казахстана.

В настоящее время Республика Таджикистан физически отсоединена от параллельной работы энергосистем Центральной Азии. При соединении с энергосистемой Республика Таджикистан сможет обеспечить эффективную работу энергосистем в параллельном режиме.

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.

Эти тренировки проводятся ежегодно согласно планам работы Комиссии по оперативно-технологической координации совместной работы энергосистем государств – участников СНГ и стран Балтии.

29–31 августа 2017 года на базе филиала «Климовичские электрические сети» РУП «Могилевэнерго» (Республика Беларусь) была проведена общесетевая противоаварийная тренировка с участием соответствующих структурных подразделений РУП «Могилевэнерго», РУП «Витебскэнерго», РУП «Гомельэнерго», ОАО «Белсельэлектросетьстрой» и ПАО «Россети» по ликвидации массовых отключений электросетевых объектов распределительных электрических сетей.

В связи с изолированным режимом работы с ОЭС 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 нормативно-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 ОЭР 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.

Основной задачей указанного документа является организация сбора и обмена информацией в целях повышения информированности государств – участников СНГ о перспективах развития энергосистем, превентивного информирования о вводе новых энергообъектов и подготовка предложений по реализации различных инвестиционных проектов в энергетические комплексы государств – участников СНГ.

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

Прогноз производства и потребления энергоресурсов государств – участников СНГ на период до 2030 года, утвержденный Решением Совета глав правительств СНГ от 28 октября 2016 года, содержит данные о балансе электроэнергии государств – участников СНГ за 2011–2014 годы, о прогнозных оценках на 2020 и 2030 годы производства и потребления электроэнергии в государствах – участниках СНГ.

Правительством **Республики Армения** в 2014 году была утверждена Программа мероприятий на период до 2025 года, направленных на обеспечение разумного уровня энергетической безопасности страны. В рамках выполнения этой задачи решением Правительства Республики Армения от 10 декабря 2015 года № 54 одобрена Долгосрочная программа развития энергетики «Пути долгосрочного развития сферы энергетики Армении».

Перспективные направления развития энергетической инфраструктуры в **Республике Беларусь** определены в Комплексном плане развития электроэнергетической сферы до 2025 года с учетом ввода Белорусской АЭС, утвержденном постановлением Совета Министров Республики Беларусь

от 1 марта 2016 года № 169, и Отраслевой программе развития электроэнергетики на 2016–2020 годы, утвержденной постановлением Министерства энергетики Республики Беларусь от 31 марта 2016 года № 8.

План представляет собой систему взаимосвязанных направлений, по которым определены ключевые мероприятия, нацеленные на обеспечение энергетической безопасности Республики Беларусь, повышение экономической эффективности функционирования энергетической системы, а также на удовлетворения потребности экономики республики и населения в электрической и тепловой энергии.

В рамках реализации Соглашения о стратегическом сотрудничестве между ПАО «Россети» и ГПО «Белэнерго» от 22 января 2015 года продолжаются работы по развитию взаимодействия в области эксплуатации электрических сетей (в том числе межгосударственных линий электропередачи).

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 Концепции являются: модернизация и строительство приоритетных объектов энергетики, повышение инвестиционной привлекательности отрасли и эффективное включение альтернативных источников энергии и ВИЭ 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.

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)».

В Кыргызской Республике разработана модель будущего развития энергосектора страны. Модель содержит прогноз баланса выработки электроэнергии и собственного потребления до 2027 года, согласно которому выработка электроэнергии к 2028 году составит 17,2 млрд кВт.ч.

Согласно модели в период до 2023 года планируется ввод дополнительных генерирующих мощностей установленной мощностью 690 МВт, которые позволят ежегодно вырабатывать дополнительно от 500 млн кВт.ч электроэнергии для удовлетворения потребностей новых потребителей и направления на экспорт, даже с учетом обязательств по проекту CASA-1000 и роста внутреннего потребления на 1,5 % ежегодно.

Данный избыток электроэнергии будет вырабатываться на ТЭЦ г. Бишкеке. Ориентировочно себестоимость электроэнергии составит не менее 3 сомов, и ежегодный дефицит денежных средств при действующих тарифах может составлять более 3 млрд сомов.

Профицит по электроэнергии завершится к 2023 году, и к данному периоду необходимо осуществить ввод дополнительных мощностей для покрытия недостатка электроэнергии, к примеру, ввести в работу Верхне-Нарынский каскад ГЭС либо другие генерирующие источники. Частично ожидаемый к 2023 году дефицит электрической мощности можно покрыть за счет строительства малых ГЭС. Так, в первоочередном порядке планируется строительство малых ГЭС мощностью 161 МВт.

В Российской Федерации в принятых распоряжениями Правительства от 13 ноября 2009 года № 1715-р и от 3 апреля 2013 года № 511-р Энергетической стратегии на период до 2030 года и Стратегии развития электросетевого комплекса Российской Федерации на период до 2030 года определены основные целевые ориентиры долгосрочной политики государства в электроэнергетике.

В соответствии с поручениями Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации, Федеральным законом от 28 июня 2014 года № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации» Минэнерго России в 2015 году проведена работа по корректировке Энергетической стратегии России с пролонгацией срока ее действия на период до 2035 года.

Подготовленная Стратегия является межотраслевой стратегией для совокупности отраслей и сфер государственного управления энергетическим сектором. Указанные в Стратегии комплексы мер в отличие от стратегической цели и задач не имеют ограничительного характера и в процессе реализации Стратегии могут дополняться другими мерами.

В настоящее время продолжается работа над проектом документа и обсуждение на заседаниях Общественного совета при Минэнерго России.

Конкретные траектории и относительные темпы развития составляющих электроэнергетической отрасли на различных этапах реализации стратегий уточняются в рамках соответствующих программных документов, в первую очередь в рамках Генеральной схемы размещения объектов электроэнергетики, а также в схеме и программе развития ЕЭС России, включающих схему и программу развития единой национальной (общероссийской) электрической сети на долгосрочный период и схемы и программы перспективного развития электроэнергетики субъектов Российской Федерации.

Правительство Российской Федерации распоряжением от 9 июня 2017 года № 1209-р утвердило Генеральную схему размещения объектов электроэнергетики на период до 2035 года.

Основы развития отраслей ТЭК **Республики Таджикистан** заложены в следующих нормативных правовых актах:

Закон Республики Таджикистан от 29 ноября 2000 года «Об энергетике»;

Закон Республики Таджикистан от 10 мая 2002 года «Об энергосбережении»;

Закон Республики Таджикистан от 12 мая 2007 год «Об инвестициях» а;

Концепция развития отраслей топливно-энергетического комплекса Республики Таджикистан на период 2003–2015 годов, утвержденная Постановлением Правительства Республики Таджикистан от 3 августа 2002 года № 318;

постановление Правительства Республики Таджикистан от 4 июня 1997 года № 267 «О развитии энергетики Республики Таджикистан»;

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

постановление Правительства Республики Таджикистан от 30 августа 2010 года № 431 «Об утверждении Индивидуального плана реструктуризации ОАХК «Барки Точик» на период 2011–2018 годов»;

постановление Правительства Республики Таджикистан от 2 июля 2015 года № 427 «О Плане мероприятий по реализации приоритетных проектов в энергетической отрасли Республики Таджикистан на 2015–2020 годы»;

постановление Правительства Республики Таджикистан от 30 декабря 2015 года № 795 «О Программе освоения возобновляемых источников энергии и строительства малых гидроэлектростанций на 2016–2020 годы».

На национальном уровне выполняются реализация стратегии развития электроэнергетической отрасли, мониторинг, анализ и подготовка предложений о состоянии электростанций и электрических сетей, имеющих межгосударственное значение.

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).

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

В феврале 2007 года по инициативе ведущих финансовых и коммерческих институтов государств – участников СНГ был создан Финансово-банковский совет СНГ (ФБС СНГ), одним из приоритетных направлений работы которого является расширение деятельности по экспертной оценке, структурированию и продвижению межгосударственных инвестиционных и других проектов. Ведется активная работа по созданию единой базы проектов на пространстве Содружества. В настоящее время ФБС СНГ осуществляет работу над проектами в Беларуси, Казахстане, России, Таджикистане, Туркменистане.

При ФБС СНГ создан Комитет экспертизы и оценки проектов, целью которого является организация независимой экспертизы, оценки и отбора проектов, залогов на основе использования современных международных

методик, инструментов и технологий, единых стандартов и форматов. Создана постоянно действующая рабочая группа ФБС СНГ по организации финансирования проектов, в задачи которой входят услуги по финансовому сервису, консалтингу, аудиту, оценке, юридическому сопровождению и бизнес-планированию и проведение работ по продвижению консорциальных отношений (синдикаций) финансирования инвестиционных проектов, факторинговых операций и торговых сделок.

В целях создания дополнительных условий для осуществления инвестиций в **Республике Беларусь** принят Декрет Президента Республики Беларусь от 6 августа 2009 года № 10 «О создании дополнительных условий для осуществления инвестиций в Республике Беларусь». В развитие данного Декрета принято постановление Совета Министров Республики Беларусь от 19 июля 2016 года № 563 «О мерах по реализации Декрета Президента Республики Беларусь от 6 августа 2009 года № 10», при подготовке которого осуществлены анализ, корректировка и систематизация инвестиционного законодательства.

Для привлечения инвестиций в экономику Республики Беларусь, определения правовых условий государственно-частного партнерства, регулирования общественных отношений, складывающихся в процессе заключения, исполнения и расторжения соглашений о государственно-частном партнерстве, принят Закон Республики Беларусь от 30 декабря 2015 года № 345-З «О государственно-частном партнерстве». В развитие указанного Закона принято постановление Совета Министров Республики Беларусь от 6 июля 2016 года № 532 «О мерах по реализации Закона Республики Беларусь от 30 декабря 2015 года «О государственно-частном партнерстве», которым утверждены Положение о порядке подготовки, рассмотрения и оценки предложений о реализации проектов государственно-частного партнерства, Положение о порядке организации и проведения конкурса по выбору частного партнера для заключения соглашения о государственно-частном партнерстве, Положение о порядке ведения Государственного реестра соглашений о государственно-частном партнерстве.

План мероприятий по совершенствованию инвестиционного климата в Республике Беларусь утвержден Первым заместителем Премьер-министра Республики Беларусь В.С.Матюшевским 30 октября 2017 года № 39/225-1024/242.

В **Республике 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 в объеме около 7,5 трлн тенге в течение 2016–2030 годов.

Для реализации поставленных целей предлагается:

внедрение модели оптовых рынков электроэнергии и мощности (целевая модель), создающей стимулы к повышению эффективности генерирующего оборудования, обеспечивающей возможность получения требуемой доходности инвестиций и способствующей качественному и надежному энергоснабжению (с учетом требования улучшения экологии);

кардинальное преобразование действующей системы 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 настоящее время развитие энергосистемы **Кыргызской Республики** осуществляется главным образом за счет кредитных средств. К примеру, ЛЭП 500 кВ «Датка – Кемин» построена за счет кредита Эксимбанка КНР.

Жогорку Кенешем Кыргызской Республики в первом чтении принят законопроект «Об электроэнергетике» (новая редакция). Согласно законопроекту одной из основных задач государственной политики в области электроэнергетики является создание экономически обоснованных условий доходности инвестиций в сфере энергетики при реализации тарифной политики.

Основой инвестиционной политики государства в электроэнергетике является содействие привлечению в электроэнергетику инвестиций посредством формирования благоприятного инвестиционного климата, создания стабильных условий для осуществления предпринимательской деятельности и государственно-частного партнерства, обеспечения неприкосновенности частной собственности, свободы перемещения товаров и услуг, обеспечения экономически обоснованного уровня доходности инвестированного капитала, обеспечения защиты и поддержки развития отечественных производителей, использования инновационных инструментов привлечения инвестиций, обеспечения экономического стимулирования внедрения новых высокоэффективных технологий в энергетике, в том числе в целях развития малой энергетики и использования ВИЭ.

Уполномоченный государственный орган по выработке политики в сфере энергетики осуществляет разработку порядка и условий строительства объектов электроэнергетики, финансируемых полностью или частично за счет бюджетных и инвестиционных средств под государственные гарантии, включая

государственно-частное партнерство при финансировании строительства энергетических объектов.

В Российской Федерации инвестиционная политика в электроэнергетике реализуется согласно статье 29 Федерального закона от 26 марта 2003 года № 35-ФЗ «Об электроэнергетике» в рамках действующей системы перспективного и инвестиционного планирования в электроэнергетике, регламентируемой следующими нормативными правовыми актами:

Федеральный закон от 26 марта 2003 года № 36-ФЗ «Об особенностях функционирования электроэнергетики и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу некоторых законодательных актов Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона «Об электроэнергетике»;

постановление Правительства Российской Федерации от 17 октября 2009 года № 823 «О схемах и программах перспективного развития электроэнергетики» (вместе с Правилами разработки и утверждения схем и программ перспективного развития электроэнергетики);

постановление Правительства Российской Федерации от 1 декабря 2009 года № 977 «Об инвестиционных программах субъектов электроэнергетики» (вместе с Правилами утверждения инвестиционных программ субъектов электроэнергетики, Правилами осуществления контроля за реализацией инвестиционных программ субъектов электроэнергетики);

Федеральный закон от 13 июля 2015 года № 224-ФЗ «О государственно-частном партнерстве, муниципально-частном партнерстве в Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», направленный на реализацию инвестиционных проектов в различных сферах экономики, в частности в электроэнергетике, при помощи государственно-частного партнерства.

Пункт 3.13. Реализация 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 – 2016–2020 годы

Выполняется. 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, которое 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 (далее – Комиссия) совместно с заинтересованными ведомствами и организациями государств – участников СНГ осуществляют реализацию Плана первоочередных мероприятий Рамочной программы, сформулированных в пяти основных разделах со сроками выполнения до 2020 года.

Перечень первоочередных мероприятий по реализации Рамочной программы в 2017 году практически выполнен. В настоящее время выполняются мероприятия, связанные с созданием специализированного Центра по подготовке кадров в области медицинской физики в составе базовой организации НИЯУ «МИФИ» и с выбором председателя Рабочей группы «Выполнение плана первоочередных мероприятий по реализации Концепции ядерной и радиационной безопасности государств – участников СНГ в области использования атомной энергии в мирных целях». Анализ выполнения Перечня показывает, что эффективность взаимодействия сотрудничества государств – участников СНГ в значительной степени зависит от привлечения специалистов к решению вопросов, стоящих перед Комиссией. Поэтому важной задачей является обеспечение участия экспертов в заседаниях Комиссии и рабочих групп.

Существенное внимание уделяется развитию системы нормативно-правового и нормативно-технического регулирования. Разработанное Комиссией и подписанное на заседании Совета глав правительств СНГ Соглашение о сближении подходов по нормативному правовому и нормативно-техническому регулированию, оценке соответствия, стандартизации, аккредитации и методологическому обеспечению в области использования атомной энергии в мирных целях будет способствовать осуществлению согласованных шагов по сближению позиций государств в вопросах технического регулирования в области использования атомной энергии в мирных целях.

Подготовлен и направлен на согласование проект Соглашения о взаимодействии между Комиссией государств – участников СНГ по использованию атомной энергии в мирных целях и Межгосударственным советом СНГ по стандартизации, метрологии и сертификации, который позволит установить в рамках СНГ межведомственное структурное взаимодействие.

Существенный прогресс достигнут в продвижении совместной программы научных исследований на специализированном казахстанском материаловедческом токамаке (КТМ), предназначенном для исследований и испытаний перспективных материалов термоядерных реакторов. Подписано Соглашение о принципах совместного использования экспериментального комплекса на базе токамака, подготовлена актуализированная международная программа научных исследований на КТМ на 2018–2020 годы для его реализации. В Программе принимают участие предприятия-исполнители

от Республики Беларусь, Республики Казахстан и Российской Федерации, определены сроки и стоимость работ. Программа утверждена Решением Экономического совета СНГ от 2 марта 2018 года.

Актуальным является вопрос обеспечения ядерной безопасности. В течение 2017 года экспертами Комиссии проделана значительная работа по выполнению Плана первоочередных мероприятий по реализации Концепции ядерной и радиационной безопасности государств – участников СНГ в области использования атомной энергии в мирных целях. В рамках соответствующей Рабочей группы сформированы 12 секций.

Важным направлением обеспечения радиационной безопасности является рекультивация территорий, подверженных воздействию производств по добыче и переработке природного урана. Завершена реализация первого этапа Межгосударственной целевой программы «Рекультивация территорий государств, подвергшихся воздействию уранодобывающих производств» (2013–2016 годы). Решением Экономического совета СНГ от 15 декабря 2017 года отмечено, что по его итогам разработаны структура и основные элементы системы обеспечения радиационной безопасности на объектах рекультивации в Кыргызской Республике, проведены исследовательские, проектно-изыскательские работы и экспертиза проектов строительно-монтажных работ в государственных органах, начато рабочее проектирование соответствующих объектов. По объектам рекультивации Республики Таджикистан запланированные сроки реализации мероприятий нарушены, в том числе по объективным причинам. В этой связи заказчику – координатору Межгосударственной целевой программы Госкорпорации «Росатом» поручено принять необходимые меры. В конце 2017 года Правительству Республики Таджикистан передана проектно-сметная документация по рекультивации хвостохранилища и отвалов фабрики бедных руд промышленной площадки «Табошар» для проведения экспертизы.

Важным этапом в обеспечении радиационной безопасности является реализация Соглашения об информационном взаимодействии по вопросам перемещения радиоактивных источников от 7 июня 2016 года. Для этих целей сформирована и успешно действует Рабочая группа «Имплементации Соглашения об информационном взаимодействии государств – участников СНГ при перемещении радиоактивных источников». На восемнадцатом заседании Комиссии были одобрены доработанные Типовые требования к реестрам источников ионизирующего излучения государств – участников СНГ. Рабочей группе поручено разработать Единый порядок и формы обмена информацией государств – участников СНГ по вопросам перемещения радиоактивных источников, что будет способствовать упорядочению процедур перемещения радиоактивных источников, позволит усовершенствовать систему их мониторинга, учитывая необходимость защиты информации и особенности информационного взаимодействия в этой сфере.

Активная работа ведется в направлении обращения с радиоактивными отходами (РАО). Решением 17-го заседания Комиссии одобрено создание базовой организации по обращению с РАО, отработавшим ядерным топливом и реабилитации территорий. Положение о базовой организации утверждено на заседании Экономического совета СНГ 2 марта 2018 года.

Свой вклад в развитие взаимодействия в сфере атомной энергетики вносят базовые организации – НИЯУ «МИФИ» и ГНЦ НИИАР. На 18-м заседании Комиссии была одобрена деятельность базовой организации государств – участников СНГ по информационному обмену в области обеспечения безопасности исследовательских ядерных установок государств – участников СНГ в 2016–2017 годах и деятельность базовой организации государств – участников СНГ по подготовке, профессиональной переподготовке и повышению квалификации кадров в области использования атомной энергии в мирных целях в 2017 году. Члены Комиссии поддержали предложение Республики Таджикистан о создании на базе ее Академии наук национального центра базовой организации НИЯУ «МИФИ».

Большая работа проделана экспертами по тематике производства, использования и продвижения изотопной продукции. Комиссией одобрены актуализированное инициативное предложение по доклиническим исследованиям перспективных радиофармпрепаратов «Доклинические исследования радиофармацевтического препарата на основе лиганда простатического специфического мембранного антигена для диагностики рака предстательной железы методом ПЭТ-КТ» и выделение в отдельный проект мероприятий по доработке генераторной технологии получения иттрия-90, разработке и регистрации радиофармпрепаратов и медицинских изделий на основе иттрия-90.

Оптимизирован информационный портал Комиссии в Интернете, обеспечивающий обмен информацией, знаниями и документами в сфере мирного использования атомной энергии между экспертами и учеными государств – участников СНГ. Успешно функционируют новые подразделы сайта Комиссии.

Налажена системная работа по организации заседаний Комиссии, рабочих групп, в том числе в формате видеоконференций, в целях развития сотрудничества профильных ведомств и научных организаций государств – участников СНГ в области мирного использования атомной энергии. Создание и постоянная модернизация виртуальной площадки содействуют популяризации атомной индустрии в обществе.

Республика Армения принимает активное участие в выполнении Плана первоочередных мероприятий по реализации Рамочной программы. Доклад о выполнении мероприятий был заслушан и одобрен на заседаниях Комиссии, в частности на 17-м заседании в г. Ереване и на 18-м заседании в г. Душанбе.

На основании пункта 3.3 Рамочной программы с 2015 года выделяются квоты для прохождения обучения и повышения квалификации студентов из Армении по атомным специальностям в НИЯУ «МИФИ» (базовой организации государств – участников СНГ по подготовке и повышению квалификации в области мирного использования атомной энергии). В 2017 году из Армении в НИЯУ «МИФИ» проходят обучение 11 студентов.

Республика Беларусь. На заседании Совета глав правительств СНГ 26 мая 2017 года были подписаны:

Соглашение о совместном использовании комплекса на базе казахстанского материаловедческого токамака и об актуализированной международной программе исследований. Республикой Беларусь завершены внутригосударственные процедуры, необходимые для вступления Соглашения в силу (постановление Совета Министров Республики Беларусь от 10 ноября 2017 года № 840);

Соглашение о сближении подходов по нормативно-правовому и нормативно-техническому регулированию, оценке соответствия, стандартизации, аккредитации и метрологическому обеспечению в области использования атомной энергии в мирных целях. Республикой Беларусь завершены внутригосударственные процедуры, необходимые для вступления Соглашения в силу (Закон Республики Беларусь от 11 декабря 2017 года).

23 ноября 2017 года в г. Душанбе (Республика Таджикистан) под председательством заместителя Министра энергетики Республики Беларусь М.И.Михадюка проведено 18-е заседание Комиссии.

Министерство чрезвычайных ситуации **Кыргызской Республики**, активно участвует в заседаниях Комиссии и экспертной группы по координации выполнения Рамочной программы.

Выводы

Первоочередные мероприятия по реализации Концепции сотрудничества государств – участников СНГ в сфере энергетики в 2017 году планомерно выполнялись государствами.

Государствами – участниками СНГ осуществляется сотрудничество по повышению энергоэффективности, энергосбережению и развитию использования ВИЭ в соответствии с двусторонними документами, программами сотрудничества и отдельными поручениями правительств. Проводятся мероприятия по подготовке проектов законов об энергосбережении, направленных на повышение энергетической и экологической эффективности. Осуществляется обмен опытом, информацией, нормативными правовыми документами и другими материалами в сфере энергосбережения, оказывается содействие специалистам государств – участников СНГ в их участии в тематических конференциях, семинарах, форумах, а также в обучении и консультировании по указанным вопросам.

Институтом энергетических исследований Российской академии наук осуществляется мониторинг основных индикаторов, характеризующих динамику энергоэффективности и энергосбережения по странам мира, в том числе по государствам – участникам СНГ и проводится их сопоставительный анализ в рамках разработки ежегодного Прогноза развития мировой энергетики.

Выполняются мероприятия по реализации Концепции сотрудничества государств – участников СНГ в области использования возобновляемых источников энергии и Плана первоочередных мероприятий по ее реализации.

В контексте вопросов перспективного «низкоуглеродного» развития энергетики, климатического и экологического регулирования в государствах – участниках СНГ подготовлен аналитический обзор об участии государств – участников СНГ в Парижском соглашении по климату, принятом в рамках Рамочной конвенции ООН об изменении климата. Ведется сбор информации об изменениях в законодательстве и нормативной базе государств – участников СНГ для реализации обязательств в рамках Парижского соглашения по климату.

В настоящее время в сфере инновационного развития энергетики государств – участников СНГ нет согласованных направлений развития и координации государственных программ, национальных проектов и инициатив. В этой связи подготовлены проекты Концепции сотрудничества государств – участников СНГ в области инновационного развития энергетики и разработки передовых энергетических технологий и Плана первоочередных мероприятий по ее реализации, которые могут выступить в роли программных документов, определяющих приоритеты инновационного развития энергетики. Проекты документов одобрены Решением Экономического совета СНГ от 2 марта 2018 года и планируются к утверждению на заседании Совета глав правительств СНГ 1 июня 2018 года.

Государствами – участниками СНГ проводится модернизация генерирующих мощностей и сетевого хозяйства, осуществляется ввод новых мощностей. Реализуются проекты по совместному строительству энергетических объектов. Закончено строительство Полоцкой ГЭС (30 июня 2017 года объект введен в эксплуатацию). Ведутся работы по реконструкции ряда крупных электростанций и объектов энергетической инфраструктуры (Гродненской ТЭЦ-2, Минской ТЭЦ-3).

Значительное внимание уделяется вопросам подготовки квалифицированных кадров для топливно-энергетического комплекса. В 2017 году в НИЯУ «МИФИ» прошли обучение 11 студентов из Армении. За 2017 год в государствах – участниках СНГ прошли обучение около 200 работников организаций, входящих в состав ГПО «Белэнерго». В 2017 году в различного рода обучающих программах в государствах – участниках СНГ прошли обучение 14 работников компании АО «KEGOC». В 2017 году в Санкт-Петербургском институте повышения квалификации (Российская Федерация) прошел переподготовку 1 специалист Молдавской энергосистемы, в Уральском федеральном университете (г. Екатеринбург, Российская Федерация) – 2 специалиста. ОАО «НЭС Кыргызстана» тесно сотрудничает с Петербургским энергетическим институтом повышения квалификации (Российская Федерация) по вопросу подготовки и повышения квалификации персонала.

НИУ «МЭИ» (Российская Федерация) подготовлено Положение о Международном научно-образовательном центре СНГ по использованию возобновляемых источников энергии и энергоэффективности при базовой организации государств – участников СНГ по подготовке, профессиональной переподготовке и повышению квалификации кадров в сфере электроэнергетики, утвержденное Советом по промышленной политике государств – участников СНГ 12 июля 2017 года.

В нефтегазовой сфере работа по освоению месторождений государств – участников СНГ ведется преимущественно в двустороннем формате. Работа по повышению качества нефтепродуктов до уровня современных мировых стандартов осуществляется в ряде государств – участников СНГ. Это достигается путем создания новых и проведения модернизации действующих нефте- и газоперерабатывающих заводов с учетом современных требований экологических стандартов.

Вопросы использования угля в качестве альтернативы газовому топливу находятся в проработке. Проводятся работы по оценке перспектив внедрения технологии глубокой переработки углей в целях получения синтетических жидких продуктов и нефтехимической продукции и создания углехимического производства в государствах – участниках СНГ.

Осуществляются мероприятия по повышению уровня охраны труда на предприятиях угольной отрасли, технологическое перевооружение действующих шахт и внедрение новых безопасных технологий на открытых горных работах.

Проводятся мероприятия, направленные на обеспечение параллельной работы энергосистем государств – участников СНГ, включая разработку и утверждение соответствующих нормативных технических документов. Так, Республика Армения реализует крупные инвестиционные проекты для обеспечения интеграции с региональными электроэнергетическими системами.

В развитие Протокола об этапах формирования общего электроэнергетического рынка государств – участников СНГ от 21 мая 2010 года совершенствуется нормативная правовая база государств – участников СНГ.

Ведется разработка Порядка распределения пропускной способности межгосударственных сечений/сечений экспорта-импорта между участниками экспортно-импортной деятельности, Порядка урегулирования отклонений от согласованных значений межгосударственных перетоков электрической энергии и Порядка компенсации затрат, связанных с осуществлением транзита, передачи и перемещения электроэнергии через энергосистемы государств – участников СНГ.

На постоянной основе осуществляется взаимодействие при возникновении аварийных ситуаций на электроэнергетических объектах. Продолжается работа по согласованию проекта Соглашения о взаимодействии государств – участников СНГ по обеспечению готовности на случай ядерной аварии или возникновения радиационной аварийной ситуации и взаимопомощи при ликвидации их последствий, который планируется рассмотреть на заседании Экономического совета СНГ 14 июня 2018 года. Ежегодно проводятся международные противоаварийные тренировки диспетчерских центров энергосистем государств – участников СНГ и стран Балтии.

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».

Перечень первоочередных мероприятий по реализации Рамочной программы в 2017 году практически выполнен. В настоящее время выполняются мероприятия, связанные с созданием специализированного Центра по подготовке кадров в области медицинской физики в составе Базовой организации НИЯУ «МИФИ».

Существенное внимание уделяется развитию системы нормативно-правового и нормативно-технического регулирования. Подписанное 26 мая 2017 года Соглашение о сближении подходов по нормативному правовому и нормативно-техническому регулированию, оценке соответствия, стандартизации, аккредитации и методологическому обеспечению в области использования атомной энергии в мирных целях будет способствовать осуществлению согласованных шагов по сближению позиций государств в вопросах технического регулирования в области использования атомной энергии в мирных целях.

Значительный прогресс достигнут в продвижении совместной программы научных исследований на специализированном казахстанском материаловедческом токамаке, предназначенном для исследований и испытаний перспективных материалов термоядерных реакторов. Подписано Соглашение о принципах совместного использования экспериментального комплекса на базе токамака и Программа научных исследований на нем на 2018–2020 годы.

Проделана значительная работа по выполнению Плана первоочередных мероприятий по реализации Концепции ядерной и радиационной безопасности государств – участников СНГ в области использования атомной энергии в мирных целях.

Завершена реализация первого этапа Межгосударственной целевой программы «Рекультивация территорий государств, подвергшихся воздействию уранодобывающих производств» (2013–2016 годы).

Важным этапом в обеспечении радиационной безопасности является реализация Соглашения об информационном взаимодействии по вопросам перемещения радиоактивных источников. Активная работа ведется в направлении обращения с радиоактивными отходами. Положение о базовой организации в этой области утверждено на заседании Экономического совета СНГ 2 марта 2018 года.