



# Исполнительный комитет Электроэнергетического Совета СНГ



## Протокол 47-го заседания Электроэнергетического Совета СНГ

26 мая 2015 года,  
г. Ереван

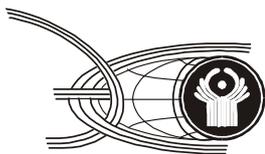












# ПРОТОКОЛ

## заседания Электроэнергетического Совета Содружества Независимых Государств

26 мая 2015 года

г. Ереван

### № 47

---

В работе 47-го заседания Электроэнергетического Совета СНГ приняли участие:

делегации органов управления электроэнергетикой и электроэнергетических компаний Республики Армения, Республики Беларусь, Республики Казахстан, Кыргызской Республики, Республики Молдова, Российской Федерации, Республики Таджикистан, Туркменистана и Республики Узбекистан\*;

представители Наблюдателей при Электроэнергетическом Совете СНГ: НП "Совет рынка", АО "Самрук-Энерго", ООО "Сименс", Ассоциации "Гидропроект" и ООО "ДжиИ Рус";

приглашенные представители Исполнительного комитета СНГ; Евразийской Экономической Комиссии; Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор) Российской Федерации; ОАО "Концерн "Росэнергоатом"; КДЦ "Энергия"; МОП "Электропрофсоюз"; ОАО "Энергетический институт им. Г.М. Кржижановского"; Института энергетических исследований РАН, Национального союза энергосбережения (Российская Федерация); ОАО "Гидэпинвест".

Список участников заседания представлен в **Приложении 1**.

Заседание открыл и выступил с вступительным словом Президент Электроэнергетического Совета СНГ, Министр энергетики Российской Федерации Новак Александр Валентинович.

С приветственным словом к участникам заседания обратились Вице-премьер министр Республики Армения Габриелян В.В. и Заместитель начальника отдела отраслевого экономического сотрудничества Исполнительного комитета СНГ Сидоров Б.И.

---

\* Полномочный представитель Республики Узбекистан не участвовал в подписании принимаемых решений.



Руководители делегаций государств-участников заседания утвердили следующую Повестку дня 47-го заседания Электроэнергетического Совета СНГ:

1. Об итогах работы энергосистем государств Содружества в осенне-зимний период 2014-2015 гг.

1.1. О региональном сотрудничестве и интеграции энергетических рынков южно-кавказского региона.

1.2. О рассмотрении на заседаниях Электроэнергетического Совета СНГ тематической информации об опыте работы энергосистем государств-участников СНГ.

2. О проекте Соглашения об обмене информацией об авариях на объектах электроэнергетики государств – участников СНГ.

3. О проекте Рекомендаций по определению показателей качества электрической энергии применительно к межгосударственным линиям электропередачи.

4. О документах Рабочей группы по вопросам работы с персоналом и подготовки кадров в электроэнергетике СНГ.

4.1. О проекте Соглашения о сотрудничестве государств-участников СНГ в области профессионального образования в сфере электроэнергетики.

4.2. О проекте Рекомендаций по внедрению дистанционного обучения персонала предприятий в сфере электроэнергетики государств-участников СНГ.

4.3. О проекте Положения о проведении международных молодежных конкурсов "Инновации в электроэнергетике".

5. О документах Комиссии по координации сотрудничества государственных органов энергетического надзора государств-участников СНГ.

5.1. О проекте макета Сборника нормативных правовых и технических документов в области энергетического надзора государств-участников СНГ.

5.2. О проекте Плана работы Комиссии по координации сотрудничества государственных органов энергетического надзора государств-участников СНГ на 2016-2018 годы.

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

7. О деятельности Рабочей группы ЭЭС СНГ по охране окружающей среды.

7.1. О подготовке Краткого совместного отчета ЕВРЭЛЕКТРИК и Электроэнергетического Совета СНГ о мониторинге "Дорожной карты по ключевым экологическим вопросам объединения электроэнергетических рынков ЕС и СНГ" по направлениям, представляющим взаимный интерес в сферах экологии, энергоэффективности и возобновляемой энергетики, за 2011 - 2012 гг.



7.2. О проекте Соглашения о сотрудничестве между Электроэнергетическим Советом СНГ и Межгосударственным экологическим советом государств-участников СНГ.

7.3. О проекте Плана работы Рабочей группы ЭЭС СНГ по охране окружающей среды на 2015-2018 гг.

8. О Наблюдателях при Электроэнергетическом Совете СНГ.

9. РАЗНОЕ:

9.1. О проекте Плана совместных мероприятий Электроэнергетического Совета СНГ и Европейской Экономической Комиссии ООН на 2015-2016 гг.

9.2. О ходе подготовки к Международной молодежной научно-технической конференции.

9.3. О ходе подготовки Международных соревнований профессионального мастерства персонала электроэнергетической отрасли государств - участников СНГ - Международных соревнований бригад по ремонту и обслуживанию ВЛ 110 кВ и выше.

9.4. О присвоении почетного звания "Заслуженный энергетик СНГ" и награждении Почетной грамотой Электроэнергетического Совета СНГ.

9.5. Об Отчете о деятельности Электроэнергетического Совета СНГ в 2011-2014 гг.

9.6. Об Отчете Электроэнергетического Совета СНГ за 2014 год.

9.7. О проекте Сметы доходов и расходов на финансирование деятельности Электроэнергетического Совета СНГ и его Исполнительного комитета на 2016 год.

9.8. О проекте Плана мероприятий Электроэнергетического Совета СНГ на 2016 год.

10. О дате и месте проведения очередного 48-го заседания Электроэнергетического Совета СНГ.

### **1. Об итогах работы энергосистем государств Содружества в осенне-зимний период 2014-2015 гг.**

---

*(Новак А.В., Захарян Е.В., Воронов Е.О., Мишук Е.С., Галстян А.А., Кажиев Б.Т., Заикина Н.В., Толубаев Т.М., Трибой В.Ф., Кузько И.А., Быстров М.С., Жаныбеков Б.Р., Усмонзода У.Ю., Аширов Б.Я., Мирзаев А.Т.)*

Заслушав и обсудив информацию руководителей органов управления электроэнергетикой государств-участников СНГ об итогах работы в осенне-зимний период 2014-2015 гг.,

Электроэнергетический Совет Содружества Независимых Государств

**решил:**

1. Принять к сведению информацию об итогах работы энергосистем государств Содружества в осенне-зимний период 2014-2015 гг.



2. Рекомендовать органам управления электроэнергетикой государств Центральной Азии принять действенные меры по обеспечению согласованных режимов работы энергосистем.

3. Рекомендовать Республике Таджикистан, Туркменистану и Республике Узбекистан принять действенные меры по обеспечению возобновления параллельной работы энергосистемы Республики Таджикистан с Объединенной энергосистемой Центральной Азии.

---

### **1.1. О региональном сотрудничестве и интеграции энергетических рынков южно-кавказского региона**

---

*(Новак А.В., Галстян А.А., Аюев Б.И., Кажиев Б.Т., Заикина Н.В., Усмонзода У.Ю., Аширов Б.Я., Мирзаев А.Т., Мишук Е.С.)*

Электроэнергетический Совет Содружества Независимых Государств

**решил:**

Принять к сведению информацию Министерства энергетики и природных ресурсов Республики Армения о региональном сотрудничестве и интеграции энергетических рынков южно-кавказского региона.

---

### **1.2. О рассмотрении на заседаниях Электроэнергетического Совета СНГ тематической информации об опыте работы энергосистем государств-участников СНГ**

---

*(Новак А.В., Мишук Е.С.)*

Электроэнергетический Совет Содружества Независимых Государств

**решил:**

Согласовать График рассмотрения на заседаниях Электроэнергетического Совета СНГ тематической информации об опыте работы энергосистем государств – участников СНГ (**Приложение 2**).

---

### **2. О проекте Соглашения об обмене информацией об авариях на объектах электроэнергетики государств – участников СНГ**

---

*(Новак А.В., Мишук Е.С.)*

Электроэнергетический Совет Содружества Независимых Государств

**решил\*:**

1. Одобрить проект Соглашения об обмене информацией об авариях на объектах электроэнергетики государств - участников СНГ (**Приложение 3**).

2. Исполнительному комитету ЭЭС СНГ внести проект Соглашения на рассмотрение Совета глав правительств СНГ в установленном порядке.

---

### **3. О проекте Рекомендаций по определению показателей качества электрической энергии применительно к межгосударственным линиям электропередачи**

---

*(Новак А.В., Мишук Е.С.)*



Электроэнергетический Совет Содружества Независимых Государств

**решил:**

1. Утвердить Рекомендации по определению показателей качества электрической энергии применительно к межгосударственным линиям электропередачи (**Приложение 4**).

2. Рекомендовать органам управления электроэнергетикой государств - участников СНГ применять Рекомендации при разработке соответствующих национальных документов.

3. Рекомендовать Рабочей группе по метрологическому обеспечению электроэнергетической отрасли СНГ осуществлять мониторинг применения Рекомендаций в государствах - участниках СНГ.

---

#### **4.1. О проекте Соглашения о сотрудничестве государств-участников СНГ в области профессионального образования в сфере электроэнергетики**

---

*(Новак А.В., Мишук Е.С., Кажиев Б.Т., Петрова Н.А., Сидоров Б.И., Щурский О.М.)*

Электроэнергетический Совет Содружества Независимых Государств

**решил:**

1. Одобрить проект Соглашения о сотрудничестве государств – участников СНГ в области профессионального образования в сфере электроэнергетики (**Приложение 5**).

2. Исполнительному комитету ЭЭС СНГ внести проект Соглашения на рассмотрение Совета глав правительств СНГ в установленном порядке.

*\*Республика Казахстан воздерживается от принятия настоящего Решения.*

---

#### **4.2. О проекте Рекомендаций по внедрению дистанционного обучения персонала предприятий в сфере электроэнергетики государств-участников СНГ**

---

*(Новак А.В., Мишук Е.С.)*

Электроэнергетический Совет Содружества Независимых Государств

**решил:**

Утвердить Рекомендации по внедрению дистанционного обучения персонала предприятий в сфере электроэнергетики государств - участников СНГ (**Приложение 6**).

---

#### **4.3. О проекте Положения о проведении международных молодежных конкурсов "Инновации в электроэнергетике"**

---

*(Новак А.В., Мишук Е.С.)*

Электроэнергетический Совет Содружества Независимых Государств

**решил:**

Утвердить Положение о проведении международных молодежных конкурсов "Инновации в электроэнергетике" (**Приложение 7**).



### **5.1. О проекте макета Сборника нормативных правовых и технических документов в области энергетического надзора государств-участников СНГ**

*(Новак А.В., Щурский О.М.)*

Электроэнергетический Совет Содружества Независимых Государств

**решил:**

1. Утвердить Макет Сборника нормативных правовых и технических документов в области энергетического надзора государств - участников СНГ **(Приложение 8)**.

2. Органам управления электроэнергетикой и государственным органам энергетического надзора государств - участников СНГ представить в Исполнительный комитет ЭЭС СНГ нормативные правовые и технические документы в области энергетического надзора для формирования Сборника.

3. Поручить Исполнительному комитету ЭЭС СНГ разместить Сборник нормативных правовых и технических документов в области энергетического надзора государств - участников СНГ на Интернет-портале ЭЭС СНГ и организовать его ежегодное обновление.

### **5.2. О проекте Плана работы Комиссии по координации сотрудничества государственных органов энергетического надзора государств-участников СНГ на 2016-2018 годы**

*(Новак А.В., Щурский О.М.)*

Электроэнергетический Совет Содружества Независимых Государств

**решил:**

Утвердить План работы Комиссии по координации сотрудничества государственных органов энергетического надзора государств - участников СНГ на 2016-2018 годы **(Приложение 9)**.

### **6. О ходе реализации Концепции сотрудничества государств – участников СНГ в области использования возобновляемых источников энергии и Плана первоочередных мероприятий по её реализации, утвержденных Решением Совета глав правительств СНГ от 20 ноября 2013 года.**

*(Новак А.В., Лихачев В.Л.)*

Электроэнергетический Совет Содружества Независимых Государств

**решил:**

1. Принять к сведению информацию Руководителя Рабочей группы по энергоэффективности и возобновляемой энергетике о ходе реализации Концепции сотрудничества государств - участников СНГ в области использования возобновляемых источников энергии и Плана первоочередных мероприятий по её реализации, утвержденных Решением Совета глав правительств СНГ от 20 ноября 2013 года.

2. Утвердить Макет Дорожной карты по приоритетным направлениям развития ВИЭ для государств - участников СНГ **(Приложение 10)**.



3. Поручить Исполнительному комитету совместно с руководителем Рабочей группы по энергоэффективности и возобновляемой энергетике подготовить детализацию по заполнению Макета Дорожной карты.

**7.1. О подготовке Краткого совместного отчета ЕВРЭЛЕКТРИК и Электроэнергетического Совета СНГ о мониторинге "Дорожной карты по ключевым экологическим вопросам объединения электроэнергетических рынков ЕС и СНГ" по направлениям, представляющим взаимный интерес в сферах экологии, энергоэффективности и возобновляемой энергетики, за 2011 - 2012 гг.**

*(Новак А.В., Сапаров М.И.)*

Электроэнергетический Совет Содружества Независимых Государств

**решил:**

1. Принять к сведению информацию Руководителя Рабочей группы ЭЭС СНГ по охране окружающей среды.

2. Утвердить Краткий совместный отчет ЕВРЭЛЕКТРИК и Электроэнергетического Совета 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 2011-2012 гг. (в части СНГ) **(Приложение 11)**.

3. Поручить Исполнительному комитету перевести Краткий совместный отчет в части СНГ на английский язык и направить его в Секретариат ЕВРЭЛЕКТРИК для подготовки и издания полного текста Краткого совместного отчета ЕВРЭЛЕКТРИК и ЭЭС СНГ на русском и английском языках.

4. Исполнительному комитету подготовить отдельное издание Краткого совместного отчета ЕВРЭЛЕКТРИК и Электроэнергетического Совета 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 2011-2012 гг. на русском языке и направить его членам Электроэнергетического Совета СНГ.

5. Исполнительному комитету совместно с Руководителем Рабочей группы ЭЭС СНГ по охране окружающей среды подготовить и внести на очередное заседание Электроэнергетического Совета СНГ:

Сводный отчет о мониторинге "Дорожной карты по ключевым экологическим вопросам объединения электроэнергетических рынков ЕС и СНГ" за 2013-2014 гг. (в части СНГ);

Краткий совместный отчет ЕВРЭЛЕКТРИК и Электроэнергетического Совета 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 2013-2014 гг. (в части СНГ).



## **7.2. О проекте Соглашения о сотрудничестве между Электроэнергетическим Советом СНГ и Межгосударственным экологическим советом государств-участников СНГ**

---

*(Новак А.В., Мишук Е.С.)*

Электроэнергетический Совет Содружества Независимых Государств

**решил:**

1. Одобрить доработанный по замечаниям и предложениям природоохранных органов государств-участников СНГ проект Соглашения о сотрудничестве между Электроэнергетическим Советом СНГ и Межгосударственным экологическим советом государств - участников СНГ (**Приложение 12**).

2. Поручить Президенту Электроэнергетического Совета СНГ Новаку А.В. подписать Соглашение от имени Электроэнергетического Совета СНГ.

## **7.3. О проекте Плана работы Рабочей группы ЭЭС СНГ по охране окружающей среды на 2015-2018 гг.**

---

*(Новак А.В., Сапаров М.И.)*

Электроэнергетический Совет Содружества Независимых Государств

**решил:**

Утвердить План работы Рабочей группы ЭЭС СНГ по охране окружающей среды на 2015–2018 гг. (**Приложение 13**).

## **8. О Наблюдателях при Электроэнергетическом Совете СНГ**

---

*(Новак А.В., Мишук Е.С., Мёллер Д., Пахомов Р.)*

Электроэнергетический Совет Содружества Независимых Государств

**решил:**

1. Предоставить ООО "ДжиИ Рус" статус Наблюдателя при ЭЭС СНГ в соответствии с пунктом 3 Положения о статусе Наблюдателя при Электроэнергетическом Совете СНГ.

2. Поручить Исполнительному комитету ЭЭС СНГ заключить с ООО "ДжиИ Рус" договор, предусмотренный пунктами 3 и 4 Положения о статусе Наблюдателя при Электроэнергетическом Совете СНГ.

## **9.1. О проекте Плана совместных мероприятий Электроэнергетического Совета СНГ и Европейской Экономической Комиссии ООН на 2015-2016 гг.**

---

*(Новак А.В., Мишук Е.С.)*

Электроэнергетический Совет Содружества Независимых Государств

**решил:**

1. Одобрить проект Плана совместных мероприятий Электроэнергетического Совета СНГ и Европейской Экономической Комиссии ООН на 2015-2016 гг. (**Приложение 14**).



2. Поручить Председателю Исполнительного комитета ЭЭС СНГ Мишуку Е.С. утвердить План совместных мероприятий.

### **9.2. О ходе подготовки к Международной молодежной научно-технической конференции**

*(Мишук Е.С., Шайтанов В.Я.)*

Электроэнергетический Совет Содружества Независимых Государств

**решил:**

1. Принять к сведению информацию Исполнительного комитета о ходе подготовки к Международной молодежной научно-технической конференции «За экологически чистую энергетику».

2. Отметить, что проведение научно-технической Конференции молодых энергетиков государств - участников СНГ является одним из важнейших мероприятий в сфере повышения профессионального уровня молодых специалистов и укрепления их дружеских связей.

3. Просить органы управления электроэнергетикой и национальные электроэнергетические компании государств - участников СНГ оказать содействие Исполнительному комитету в организации и финансировании Конференции.

### **9.3. О ходе подготовки Международных соревнований профессионального мастерства персонала электроэнергетической отрасли государств - участников СНГ - Международных соревнований бригад по ремонту и обслуживанию ВЛ 110 кВ и выше**

*(Мишук Е.С., Потупчик В.Н.)*

Электроэнергетический Совет Содружества Независимых Государств

**решил:**

1. Принять к сведению информацию Исполнительного комитета о ходе подготовки к XII Международным соревнованиям профессионального мастерства персонала электроэнергетической отрасли государств - участников СНГ - Международным соревнованиям бригад по ремонту и обслуживанию ВЛ 110 кВ и выше.

2. Поручить Исполнительному комитету обратиться в ГПО «Белэнерго», Республика Беларусь с просьбой изучить возможность проведения Международных соревнований на полигоне филиала "Учебный центр подготовки персонала "Энергетик" РУП "Брестэнерго" в сентябре 2015 года.

3. Отметить, что проживание в гостинице участников XII Международных соревнований будет осуществляться за счет командировочных расходов.

4. Провести XIII Международные соревнования профессионального мастерства персонала электроэнергетической отрасли государств - участников СНГ в 2016 году в Республике Казахстан.

5. Считать целесообразным проведение в рамках Международных соревнований выставки по тематике соревнований.



#### **9.4. О присвоении почетного звания "Заслуженный энергетик СНГ" и награждении Почетной грамотой Электроэнергетического Совета СНГ**

*(Мишук Е.С.)*

Электроэнергетический Совет Содружества Независимых Государств

**решил:**

1. За значительный вклад в развитие интеграционных процессов в энергетике государств-участников Содружества Независимых Государств присвоить почетное звание «Заслуженный энергетик СНГ»:

По представлению Республики Армения

- |   |  |
|---|--|
| <b>Авакяну</b><br>Армену Рафиковичу     | - заместителю Главного инженера - начальнику<br>Производственно-Технического Отдела<br>ЗАО «Международная энергетическая корпорация» |
| <b>Мосоюну</b><br>Нодари Тиграновичу    | - заместителю начальника отдела эксплуатации<br>35-110кВ, технический блок, ЗАО «Электрические<br>сети Армении»                      |
| <b>Такгезяну</b><br>Григору Рубеновичу  | - начальнику цеха контроля металлов и сварных<br>соединений ЗАО «Энергоналадка»  |
| <b>Саргсяну</b><br>Карену Бениаминовичу | - директору Учреждения «Раздан-5»  |
| <b>Мамяну</b><br>Арарату Егоровичу      | - начальнику подстанции «Ванадзор-2» филиала<br>«Северный» ЗАО ВЭС   |
| <b>Карапетян</b><br>Цовинар Карапетовне | - инженеру I категории ЗАО «Армянский научно-<br>исследовательский институт по эксплуатации<br>атомных электростанций» («АРМАТОМ»)   |
| <b>Алексабяну</b><br>Армену Суреновичу  | - заместителю начальника Службы обслуживания<br>систем энергоучета   |
| <b>Варданяну</b><br>Левону Гришаевичу   | - руководителю центра повышения квалификации<br>ЗАО «Научно-исследовательский институт<br>энергетики»                                |
| <b>Варданяну</b><br>Арсену Робертовичу  | - старшему диспетчеру Центральной диспетчерской<br>службы (ЦДС) ЗАО «Оператор<br>Электроэнергетической системы»                      |
| <b>Погосяну</b><br>Яше Тиграновичу      | - начальнику электролаборатории - заместителю<br>начальника электрического цеха ОАО «Разданская<br>энергетическая Компания (РазТЭС)» |
| <b>Севибяну</b><br>Геру Амбарцумовичу   | - заместителю генерального директора ЗАО «ААЭК»<br>по продлению срока эксплуатации ААЭС  |
| <b>Енокяну</b><br>Эдуарду Григоровичу   | - главному инженеру ЗАО «Ереванская ТЭЦ»   |



## По представлению Республики Беларусь

- |   |  |
|---|--|
| <b>Багровцу</b><br>Виктору Петровичу        | - заместителю генерального директора по наладочному производству<br>ОАО «Белэнергоремналадка»  |
| <b>Ионичеву</b><br>Владимиру Николаевичу    | - мастеру производственного участка службы высоковольтных электрических сетей филиала «Могилевские электрические сети»<br>РУП «Могилевэнерго»                                  |
| <b>Линнику</b><br>Николаю Ивановичу         | - инспектору по эксплуатационным вопросам электростанций и предприятия сетей отдела надежности и охраны труда филиала «Климовичские электрические сети»<br>РУП «Могилевэнерго» |
| <b>Таборко</b><br>Сергею Васильевичу        | - мастеру производственного участка 1 группы (по ремонту электротехнического оборудования) электрического цеха филиала «Могилевская ТЭЦ-2» РУП «Могилевэнерго»                 |
| <b>Мажару</b><br>Николаю Михайловичу        | - заместителю генерального директора по капитальному строительству<br>РУП «Могилевэнерго»  |
| <b>Замаре</b><br>Михаилу Ивановичу          | - директору филиала «Бобруйская ТЭЦ-2»<br>РУП «Могилевэнерго»  |
| <b>Иванову</b><br>Сергею Юрьевичу           | - заместителю генерального директора по капитальному строительству РУП «Гомельэнерго»  |
| <b>Сушанову</b><br>Геннадью Анатольевичу    | - директору филиала «Энергонадзор»<br>РУП «Гомельэнерго»   |
| <b>Русак</b><br>Николаю Ивановичу           | - директору филиала «Витебские электрические сети» РУП «Витебскэнерго»   |
| <b>Кнотько</b><br>Егору Егоровичу           | - директору филиала «Полоцкие электрические сети»<br>РУП «Витебскэнерго»   |
| <b>Казырицкому</b><br>Сергею Александровичу | - главному инженеру филиала «Лукомльская ГРЭС»<br>РУП «Витебскэнерго»  |
| <b>Мацуре</b><br>Сергею Николаевичу         | - начальнику службы наладки и испытаний тепломеханического оборудования, тепловой автоматики и измерений РУП «Витебскэнерго»   |
| <b>Чапайло</b><br>Леониду Васильевичу       | - первому заместителю генерального директора - главному инженеру РУП «Белэнергострой»  |
| <b>Гусачку</b><br>Виктору Владимировичу     | - начальнику управления наладочных работ<br>ОАО «Белэлектромонтажналадка»  |
| <b>Шулейко</b><br>Николаю Антоновичу        | - заместителю генерального директора по общим вопросам РУП «Гродноэнерго»  |



- |   |   |   |
|---|---|---|
| <b>Маршалкевичу</b><br>Александру Степановичу | - | начальнику парогазотурбинного цеха филиала «Гродненской ТЭЦ-2» РУП «Гродноэнерго»                         |
| <b>Зубрицкому</b><br>Виктору Вацлавовичу      | - | директору филиала «Гродненские электрические сети» РУП «Гродноэнерго»                                     |
| <b>Желвакову</b><br>Игорю Владимировичу       | - | главному инженеру ОАО «Западэлектросетьстрой»   |
| <b>Латушкину</b><br>Сергею Владимировичу      | - | директору филиала «Управление производственно-технологической комплектации» ОАО «Белсельэлектросетьстрой» |
| <b>Хайнову</b><br>Валерию Александровичу      | - | мастеру учебного центра филиала «Молодечненские электрические сети» РУП «Минскэнерго»                     |
| <b>Караневичу</b><br>Владимиру Александровичу | - | начальнику службы линий электропередачи филиала «Минские электрические сети» РУП «Минскэнерго»            |
| <b>Леонову</b><br>Юрию Федоровичу             | - | директору ОАО «Белэнергозащита»   |
| <b>Баринову</b><br>Валентину Васильевичу      | - | главному инженеру проекта бюро главных инженеров проектов РУП «Белэнергосетьпроект»                       |
| <b>Долгих</b><br>Галине Ивановне              | - | заместителю начальника управления внешнеэкономического сотрудничества аппарата управления ГПО «Белэнерго» |
| <b>Трубиной</b><br>Ларисе Ивановне            | - | заместителю главного бухгалтера аппарата управления ГПО «Белэнерго»                                       |

По представлению Российской Федерации

- |  |   |   |
|--|---|---|
| <b>Боровицкому</b><br>Василию Геннадьевичу | - | заместителю главного инженера по эксплуатации ОАО «Тюменьэнерго»  |
| <b>Софьину</b><br>Владимиру Владимировичу  | - | директору Департамента технологического развития и инноваций ОАО «Россети»  |
| <b>Гмырину</b><br>Александру Артемовичу    | - | начальнику Новозыбковского района электрических сетей филиала ОАО «ФСК ЕЭС» – Брянское предприятие магистральных электрических сетей Магистральные электрические сети МЭС Северо – Запада |
| <b>Ледневу</b><br>Сергею Викторовичу       | - | главному специалисту службы эксплуатации ЛЭП филиала ОАО «ФСК ЕЭС» – Магистральные электрические сети Западной Сибири   |
| <b>Уласевичу</b><br>Сергею Владиленовичу   | - | генеральному директору ЗАО «СВЕКО Союз Инжиниринг»  |



- |   |  |
|---|--|
| <b>Незнамову</b><br>Дмитрию Васильевичу     | - техническому директору ООО «Харьковский проектно-конструкторский институт «Теплоэлектропроект-Союз»  |
| <b>Омарову</b><br>Кайрату Шамиловичу        | - директору холдинга «Союз» по Республике Казахстан  |
| <b>Нусупову</b><br>Арстанбеку Мусагалиевичу | - управляющему проектами по Республике Казахстан ТОО «СП «Собюзкомплект»   |
| <b>Спасскому</b><br>Анатолию Алексеевичу    | - заместителю генерального директора ЗАО «Инженерно-Строительная Корпорация «Союз»   |
| <b>Зингеру</b><br>Михаилу Николаевичу       | - вице-президенту – техническому директору АО «Энерго-Строительная Корпорация «Союз»   |
| <b>Кайманакову</b><br>Анатолию Михайловичу  | - руководителю представительства АО «Энергостроительная корпорация «Союз»  |
| <b>Вайштейну</b><br>Филиппу Семеновичу      | - техническому директору Департамента СМР АО «Энергостроительная корпорация «Союз»   |
| <b>Афанасьеву</b><br>Вячеславу Валериевичу  | - заместителю генерального директора филиала ОАО «СО ЕЭС» ОДУ Юга  |
| <b>Крицкому</b><br>Виктору Анатольевичу     | - заместителю генерального директора филиала ОАО «СО ЕЭС» ОДУ Средней Волги  |
| <b>Литвинову</b><br>Владимиру Валерьевичу   | - заместителю генерального директора филиала ОАО «СО ЕЭС» ОДУ Центра   |
| <b>Хлебову</b><br>Алексееву Васильевичу     | - генеральному директору филиала ОАО «СО ЕЭС» ОДУ Сибири   |
| <b>Шломову</b><br>Михаилу Валентиновичу     | - заместителю генерального директора филиала ОАО «СО ЕЭС» ОДУ Сибири   |
| <b>Цуркан</b><br>Карине Валерьевне          | - члену Правления – руководителю блока трейдинга ОАО «Интер РАО»   |
| <b>Кузякину</b><br>Сергею Николаевичу       | - главному эксперту производственно-технической дирекции Департамента анализа эффективности производства блока производственной деятельности ОАО «Интер РАО» |
| <b>Вагнеру</b><br>Виктору Андреевичу        | - первому заместителю главного инженера по новым блокам филиала ОАО «Концерн Росэнергоатом» «Нововоронежская атомная станция»                                |
| <b>Горбунову</b><br>Андрею Борисовичу       | - заместителю главного инженера по эксплуатации 2 очереди филиала ОАО «Концерн Росэнергоатом» «Ростовская атомная станция»                                   |
| <b>Итеркину</b><br>Владимиру Алексеевичу    | - начальнику цеха централизованного ремонта филиала ОАО «Концерн Росэнергоатом» «Смоленская атомная станция»   |



- Кузнецову**  
Андрею Риммовичу
- Манохину**  
Виктору Тихоновичу
- Омельчуку**  
Василию Васильевичу
- Портному**  
Михаилу Федоровичу
- Федюкину**  
Вячеславу Александровичу
- Абдушукурову**  
Парвизу Фарходовичу
- Башуку**  
Денису Николаевичу
- Абдуллину**  
Хайсяру Хасяновичу
- Зубакину**  
Василию Александровичу
- Грачеву**  
Николаю Егоровичу
- Запруднову**  
Александрю Анатольевичу
- Зенину**  
Андрею Юрьевичу
- Кузьмину**  
Олегу Николаевичу
- Макарову**  
Олегу Николаевичу
- главному инженеру филиала ОАО «Концерн Росэнергоатом» «Билибинская атомная станция»
  - начальнику цеха обеспечивающих систем филиала ОАО «Концерн Росэнергоатом» «Нововоронежская атомная станция»
  - заместителю генерального директора - директору филиала ОАО «Концерн Росэнергоатом» «Кольская атомная станция»
  - начальнику смены атомной станции службы технологического управления 2 очереди филиала ОАО «Концерн Росэнергоатом» «Ленинградская атомная станция»
  - заместителю генерального директора – директору филиала ОАО «Концерн Росэнергоатом» «Курская атомная станция»
  - члену Совета по энергетической безопасности и технологической надежности, руководителю рабочей группы по топливообеспечению НП «Совет производителей энергии», вице-президенту, заместителю генерального директора по операционной деятельности - главному инженеру ОАО «Фортум»
  - председателю Совета по энергетической безопасности и технологической надежности НП «Совет производителей энергии», генеральному директору ОАО «ОГК-2»
  - заместителю генерального директора по капитальному строительству ОАО «МОЭК»
  - члену Наблюдательного совета НП «Совет производителей энергии», начальнику Департамента координации энергосбытовой и операционной деятельности (ОАО «ЛУКОЙЛ»)
  - заместителю главного инженера по тепловым станциям и котельным ОАО «МОЭК»
  - руководителю проектного офиса «Развитие бизнеса и взаимодействие с органами власти» ООО «Газпром энергохолдинг»
  - главному инженеру филиала №1 ОАО «МОЭК»
  - исполнительному директору филиала №8 ОАО «МОЭК»
  - директору ТЭЦ-27- филиала ОАО «Мосэнерго»



- Николаеву** - заместителю главного инженера по тепловым сетям и тепловым пунктам ОАО «МОЭК»  
Андрею Эдуардовичу
- Суркову** - исполнителю директору Филиала №7  
Сергею Николаевичу  
ОАО «МОЭК»
- Шмакову** - исполнителю директору Филиала №6  
Владимиру Николаевичу  
ОАО «МОЭК»

По представлению Исполнительного комитета ЭЭС СНГ

- Тимченко** - заведующему кафедрой «Управление  
Владимиру Федоровичу эксплуатацией и развитием электростанций и электроэнергетических систем» Некоммерческого Партнерства «Корпоративный образовательный и научный центр Единой энергетической системы»
- Владимировой** - заместителю начальника Отдела информационного  
Наталье Юрьевне и программно-технического обеспечения Информационно-аналитического центра энергосистем государств-участников СНГ

2. За существенный вклад в развитие интеграционных процессов в области энергетики государств-участников Содружества Независимых Государств наградить Почетной грамотой Электроэнергетического Совета СНГ:

По представлению Республики Беларусь

- Чирлина** - директора филиала «МТРС-2»  
Александра Геннадьевича  
ОАО «Белэнергоремналадка»
- Горячко** - заместителя главного инженера по  
Станислава Викторовича электротехнической части РУП «Могилевэнерго»
- Казакова** - помощника генерального директора  
Александра Николаевича  
РУП «Гомельэнерго»
- Шлычкова** - заместителя главного инженера по оперативной  
Михаила Анатольевича работе - главного диспетчера РУП «Гомельэнерго»
- Силича** - заместителя генерального директора-директора  
Владимира Петровича Энергосбыта РУП «Гомельэнерго»
- Гроховского** - директора филиала «Речицкие электрические сети»  
Дмитрия Роальдовича  
РУП «Гомельэнерго»
- Посохова** - заместителя главного инженера по  
Сергея Авенировича электротехнической части РУП «Витебскэнерго»
- Коленковского** - начальника производственно-технического отдела  
Олега Николаевича  
РУП «Витебскэнерго»



- Голодка**  
Александра Степановича
- Кумпяка**  
Сергея Романовича
- Кислого**  
Сергея Георгиевича
- Жура**  
Марьяна Станиславовича
- Дубова**  
Александра Владимировича
- Кулаковскую**  
Елену Викторовну
- Хрущика**  
Дмитрия Казимировича
- Денишкевича**  
Александра Людвиговича
- Семеняко**  
Владимира Николаевича
- Репейко**  
Валерия Михайловича
- Молочко**  
Андрея Федоровича
- Марковского**  
Сергея Николаевича
- Шишло**  
Валерия Антоновича
- Казакова**  
Александра Александровича
- Новоселецкого**  
Николая Петровича
- Аношенко**  
Константина Борисовича
- Германа**  
Максима Андреевича
- директора филиала «Управление механизации «Белэнергостроймеханизация» РУП «Белэнергострой»
  - начальника службы подстанций 35 кВ и выше филиала «Лидские электрические сети» РУП «Гродноэнерго»
  - старшего мастера подстанции 330 кВ «Россь» Высоковольтного района электрических сетей филиала «Волковысские электрические сети» РУП «Гродноэнерго»
  - директора филиала «Ошмянские электрические сети» РУП «Гродноэнерго»
  - старшего прораба ОАО «Белэнергозащита»
  - заведующего группой № 1 отдела проектирования энергосистем РУП «Белэнергосетьпроект»
  - главного инженера Московского филиала ОАО «Центроэнергомонтж»
  - директора филиала «Механизированная колонна № 84» ОАО «Западэлектросетьстрой»
  - директора филиала «Березовская ГРЭС» РУП «Брестэнерго»
  - директора филиала «Строительно-монтажное управление №1» ОАО «Белсельэлектросетьстрой»
  - заведующего отделом общей энергетики научно-исследовательского и проектного РУП «БЕЛТЭИ»
  - начальника службы электрических сетей РУП «Минскэнерго»
  - главного инженера филиала «Столбцовские электрические сети РУП «Минскэнерго»
  - главного инженера РУП «Минскэнерго»
  - заместителя главного инженера ОАО «Белэлектромонтажналадка»
  - заместителя начальника управления экономического анализа и прогнозирования главного экономического управления Министерства энергетики Республики Беларусь
  - заместителя начальника управления энергоэффективности – начальника отдела государственного и газового надзора и охраны труда Министерства энергетики Республики Беларусь



- Сакун**  
Валерию Николаевну
- заместителя начальника управления стратегического развития и внешнего инвестиционного сотрудничества Министерства энергетики Республики Беларусь
- Мороз**  
Александра Георгиевича
- заместителя генерального директора ГПО «Белэнерго»
- Белову**  
Галину Николаевну
- начальника отдела труда и заработной платы аппарата управления ГПО «Белэнерго»
- Лосенкова**  
Дмитрия Михайловича
- начальника управления государственного энергетического надзора аппарата управления ГПО «Белэнерго»
- Макаревича**  
Александра Николаевича
- начальника отдела охраны труда, пожарной и промышленной безопасности аппарата управления ГПО «Белэнерго»
- Арабея**  
Сергея Николаевича
- ведущего инженера управления эксплуатации электростанций и тепловых сетей аппарата управления ГПО «Белэнерго»

По представлению Российской Федерации

- Милицына**  
Максима Геннадьевича
- директора филиала ОАО «ФСК ЕЭС» - Забайкальское предприятие магистральных электрических сетей Магистральные электрические сети Сибири
- Нестерова**  
Владимира Александровича
- начальника электроподстанции 220 кВ Кинельская филиала ОАО «ФСК ЕЭС» - Самарское предприятие магистральных электрических сетей Магистральные электрические сети Волги
- Бессарабову**  
Анну Владимировну
- эксперта дирекции специальных проектов АО «НИЦ ЕЭС»
- Шевеня**  
Анатолия Михайловича
- главного инженера филиала ОАО «ФСК ЕЭС» - Волго-Донское предприятие магистральных электрических сетей Магистральные электрические сети Центра
- Абибулаева**  
Романа Руслановича
- главного инженера Ялуторского района электрических сетей Южного территориального производственного отделения филиала ОАО «Тюменьэнерго» – Тюменские распределительные сети
- Малахова**  
Николая Николаевича
- мастера Центрального района электрических сетей Тюменского территориального производственного отделения филиала ОАО «Тюменьэнерго» Тюменские распределительные сети



- Махмутова**  
Игоря Ильгисовича
- электромонтера по эксплуатации распределительных сетей 5 разряда Центрального района электрических сетей Тюменского территориального производственного отделения филиала ОАО «Тюменьэнерго» Тюменские распределительные сети
- Петрова**  
Антон Владимировича
- ведущего эксперта Управления инновационной, технической политики и повышения энергоэффективности Департамента технологического развития и инноваций ОАО «Россети»
- Полубкова**  
Вячеслава Анатольевича
- заместителя генерального директора – начальника Департамента управления строительно-монтажными и пуско-наладочными работами ЗАО «Инженерно-Строительная Корпорация «Союз»
- Азизова**  
Магомед-Эмина Кадиевича
- директора филиала ОАО «СО ЕЭС» Дагестанское РДУ
- Дивейкина**  
Александра Васильевича
- директора филиала ОАО «СО ЕЭС» Смоленское РДУ
- Лишуди**  
Андрея Викторовича
- заместителя начальника Департамента технического контроля ОАО «СО ЕЭС»
- Ломоносова**  
Сергея Михайловича
- директора филиала ОАО «СО ЕЭС» Волгоградское РДУ
- Михайленко**  
Андрея Федоровича
- начальника службы электрических режимов ОАО «СО ЕЭС»
- Назарова**  
Виктора Николаевича
- директора филиала ОАО «СО ЕЭС» Воронежское РДУ
- Оробинского**  
Сергея Петровича
- директора филиала ОАО «СО ЕЭС» Омское РДУ
- Панову**  
Наталью Геннадьевну
- директора филиала ОАО «СО ЕЭС» Белгородское РДУ
- Шехахмедова**  
Магомеда Шехахмедовича
- первого заместителя директора – главного диспетчера филиала ОАО «СО ЕЭС» Дагестанское РДУ
- Шурпу**  
Владислава Борисовича
- директора филиала ОАО «СО ЕЭС» Курское РДУ
- Самарина**  
Сергея Валентиновича
- руководителя направления развития производства Департамента технической политики блока производственной деятельности ОАО «Интер РАО»
- Баклакова**  
Александра Николаевича
- руководителя направления «Центральная Азия и Закавказье» блока трейдинга ОАО «Интер РАО»



- Селескерова**  
Семена Константиновича  
**Алтынбаева**  
Сергея Анатольевича
- заместителя руководителя Департамента торговой деятельности блока трейдинга ОАО «Интер РАО»
  - старшего мастера участка «Сварка» цеха централизованного ремонта филиала ОАО «Концерн Росэнергоатом» «Билибинская атомная станция»
- Костромина**  
Юрия Николаевича
- первого заместителя главного инженера по эксплуатации филиала ОАО «Концерн Росэнергоатом» «Кольская атомная станция»
- Лупашку**  
Михаила Петровича
- ведущего инженера (по эксплуатации) реакторного цеха первой очереди филиала ОАО «Концерн Росэнергоатом» «Ростовская атомная станция»
- Сиднева**  
Алексея Анатольевича
- старшего начальника смены турбинного цеха 2 очереди филиала ОАО «Концерн Росэнергоатом» «Ленинградская атомная станция»
- Соловьева**  
Валерия Николаевича
- начальника отдела использования опыта эксплуатации и расследования нарушений филиала ОАО «Концерн Росэнергоатом» «Смоленская атомная станция»
- Суетина**  
Юрия Георгиевича
- заместителя начальника (по модернизации и продлению срока эксплуатации) цеха тепловой автоматики и измерений филиала ОАО «Концерн Росэнергоатом» «Ленинградская атомная станция»
- Ферапонтова**  
Сергея Анатольевича
- начальника турбинного цеха 1 и 2 очереди филиала ОАО «Концерн Росэнергоатом» «Курская атомная станция»
- Ященко**  
Юрия Григорьевича
- заместителя главного инженера по ремонту филиала ОАО «Концерн Росэнергоатом» «Кольская атомная станция»
- Гордиенко**  
Андрея Всеволодовича
- члена рабочей группы НП «Совет производителей энергии» по кадровым вопросам, директора по персоналу и организационному развитию ООО «Газпром энергохолдинг»
- Лесных**  
Игоря Михайловича
- члена Совета по энергетической безопасности и технологической надежности, руководителя рабочей группы по топливообеспечению НП «Совет производителей энергии», Коммерческого директора ОАО «Энел Россия»
- Мищенко**  
Оксану Петровну
- члена рабочей группы НП «Совет производителей энергии» по кадровым вопросам, директора по персоналу ОАО «ЕвроСибЭнерго»
- Набойченко**  
Виктора Валериевича
- члена Совета по энергетической безопасности и технологической надежности НП «Совет производителей энергии», Директора по регулированию рынка ОАО «Энел Россия»



- Нижанковского**  
Романа Валентиновича
- Подмарева**  
Игоря Геннадьевича
- Панину**  
Александрю Геннадьевну
- Попова**  
Игоря Викторовича
- Ушкарова**  
Павла Николаевича
- Цагурию**  
Лашу Владимировича
- Гущина**  
Сергея Владимировича
- Коновалова**  
Вадима Ильича
- члена рабочей группы по рынку электроэнергии при НП «Совет производителей энергии», заместителя генерального директора – коммерческого директора ОАО «Волжская ТГК»
  - заместителя директора Департамента по внешним связям и стратегическому развитию НП «Совет производителей электроэнергии и стратегических инвесторов электроэнергетики»
  - члена Наблюдательного совета НП «Совет производителей энергии», заместителя генерального директора по маркетингу и сбыту ООО «Интер РАО – Управление Электрогенерацией», управляющей организации ОАО «Интер РАО - Электрогенерация»
  - члена Совета по энергетической безопасности и технологической надежности, заместителя генерального директора по производству ОАО «Э.ОН Россия»
  - члена рабочей группы НП «Совет производителей энергии» по кадровым вопросам, начальника Информационно-аналитического управления «Межрегионального отраслевого объединения работодателей поставщиков энергии»
  - руководителя рабочей группы НП «Совет производителей энергии» по взаимодействию с органами власти, руководителя аппарата генерального директора УК ОАО «Волжская ТГК»
  - директора ТЭЦ-16 – филиала ОАО «Мосэнерго»
  - эксперта службы экспертизы и технического развития Инженерного управления генеральной дирекции ОАО «Мосэнерго»

#### **9.5. Об Отчете о деятельности Электроэнергетического Совета СНГ в 2011-2014 годах**

*(Мишук Е.С.)*

Электроэнергетический Совет Содружества Независимых Государств

**решил:**

1. Одобрить Отчет о деятельности Электроэнергетического Совета Содружества Независимых Государств в 2011-2014 годах (**Приложение 15**).

2. Направить указанный Отчет в Исполнительный комитет СНГ для внесения на рассмотрение Экономического совета СНГ в установленном порядке.



## 9.6. Об Отчете Электроэнергетического Совета СНГ за 2014 год

*(Мишук Е.С.)*

Электроэнергетический Совет Содружества Независимых Государств

**решил:**

1. Принять к сведению Отчет Электроэнергетического Совета СНГ за 2014 год, подготовленный Исполнительным комитетом ЭЭС СНГ.
2. Признать работу Исполнительного комитета ЭЭС СНГ за 2014 год удовлетворительной.

## 9.7. О проекте Сметы доходов и расходов на финансирование деятельности Электроэнергетического Совета СНГ и его Исполнительного комитета на 2016 год

*(Мишук Е.С.)*

Заслушав и обсудив информацию Исполнительного комитета по данному вопросу,

Электроэнергетический Совет Содружества Независимых Государств

**решил:**

1. Принять к сведению информацию Исполнительного комитета о состоянии финансирования деятельности Электроэнергетического Совета СНГ.
2. Признать неудовлетворенной сложившуюся в целом практику финансирования деятельности Электроэнергетического Совета СНГ.
3. Предложить руководителям органов управления электроэнергетикой государств Содружества, не принявших участие в текущем финансировании Электроэнергетического Совета СНГ, перечислить в месячный срок в полном объеме текущие долевые взносы за 2014-2015 годы в бюджет Электроэнергетического Совета СНГ.
4. Утвердить Смету расходов на обеспечение деятельности Электроэнергетического Совета СНГ и его Исполнительного комитета на 2016 год в сумме **58500,00** (Пятьдесят восемь тысяч пятьсот) тысяч российских рублей (**Приложение 16, направляется только членам ЭЭС СНГ**)\*.
5. Провести ревизию финансово-хозяйственной деятельности Исполнительного комитета ЭЭС СНГ за 2012-2014 годы во 2-м полугодии 2015 года.
6. Сформировать Ревизионную комиссию в соответствии с п.1.2 Положения о Ревизионной комиссии Электроэнергетического Совета СНГ, утвержденного Решением ЭЭС СНГ от 19 октября 2004 года.

\* Принимая во внимание неучастие Украины в финансировании Электроэнергетического Совета СНГ с 2014 года.



### **9.8. О проекте Плана мероприятий Электроэнергетического Совета СНГ на 2016 год**

*(Мишук Е.С.)*

Электроэнергетический Совет Содружества Независимых Государств

**решил:**

1. Утвердить План мероприятий Электроэнергетического Совета СНГ на 2016 год (**Приложение 17**).
2. Поручить Исполнительному комитету ЭЭС СНГ организовать работу по его выполнению.

### **10. О дате и месте проведения очередного 48-го заседания Электроэнергетического Совета СНГ**

*(Мишук Е.С.)*

Электроэнергетический Совет Содружества Независимых Государств

**решил:**

1. Принять предложение Республики Казахстан о проведении 48-го заседания в г. Астане ориентировочно 23 октября 2015 года.
2. Просить руководителей органов управления электроэнергетикой государств Содружества до 10 сентября 2015 года направить в Исполнительный комитет для формирования проекта Повестки дня перечень вопросов, требующих рассмотрения и принятия решений на очередном заседании Совета.
3. Поручить Исполнительному комитету на основе решений 47-го заседания Электроэнергетического Совета СНГ, поручений Совета глав государств и Совета глав правительств СНГ, а также предложений, поступивших из государств Содружества, сформировать проект Повестки дня, согласовать его в рабочем порядке с членами Совета и организовать подготовку материалов к заседанию.

**Президент  
Электроэнергетического Совета СНГ**

**Новак А.В.**

**Председатель  
Исполнительного комитета ЭЭС СНГ**

**Мишук Е.С.**

**Приложения N 1-17  
к Протоколу №47 заседания  
Электроэнергетического Совета  
Содружества Независимых Государств  
от 26 мая 2015 года**



**Список участников  
47-го заседания Электроэнергетического Совета СНГ**

**Республика Армения**

1. **ЗАХАРЯН**  
Ерванд Вазгенович - Министр энергетики и природных ресурсов
2. **ГАЛСТЯН**  
Арег Арегович - Заместитель Министра энергетики и природных ресурсов
3. **МЕЛКОНЯН**  
Тигран Шагенович - Начальник управления внешних связей аппарата Министерства энергетики и природных ресурсов
4. **КАГРАМАНЯН**  
Акоб Шаграманович - Советник Министра

**Республика Беларусь**

5. **ПОТУПЧИК**  
Владимир Николаевич - Министр энергетики
6. **ВОРОНОВ**  
Евгений Олегович - Генеральный директор ГПО "Белэнерго"
7. **ГОРОВИКОВ**  
Валерий Леонидович - Генеральный директор РУП "ОДУ"

**Республика Казахстан**

8. **КАЖИЕВ**  
Бакытжан Толеукажиевич - Председатель Правления АО "KEGOC"
9. **ИСЕНОВ**  
Нуржан Какимжанович - Директор Департамента развития НЭС АО "KEGOC"

**Кыргызская Республика**

10. **ТОЛУБАЕВ**  
Таалайбек Матмусаевич - Генеральный директор ОАО "Электрические станции"
11. **ОРОЗОЕВ**  
Улан Эсенбаевич - Начальник Отдела реализации энергии ОАО "Электрические станции"
12. **ЖАНЫБЕКОВ**  
Бапа Раевич - Заместитель Генерального директора ОАО "НЭС Кыргызстана"

**Республика Молдова**

13. **ТРИБОЙ**  
Валериу Фьодорович - Заместитель Министра экономики

14. **ДИМОВ**  
Геннадий Борисович - Генеральный директор  
ГП "Молдэлектрика"
- Российская Федерация**
15. **НОВАК**  
Александр Валентинович - Президент Электроэнергетического  
Совета СНГ,  
Министр энергетики
16. **КОСОЛАПОВ**  
Иван Сергеевич - Помощник Министра энергетики
17. **МАРШАВИН**  
Роман Анатольевич - Помощник Министра энергетики
18. **ЦЕЦХЛАДЗЕ**  
Георгий Леванович - Заместитель начальника отдела  
Департамента управления делами  
Министерства энергетики
19. **ГРИНКЕВИЧ**  
Егор Борисович - Заместитель Директора Департамента  
развития электроэнергетики  
Министерства энергетики
20. **КИРЬЯКОВ**  
Алексей Николаевич - Начальник отдела стран СНГ Департамента  
международного сотрудничества  
Министерства энергетики
21. **АЮЕВ**  
Борис Ильич - Председатель Правления ОАО "СО ЕЭС",  
Председатель КОТК
22. **БЫСТРОВ**  
Максим Сергеевич - Председатель Правления  
НП "Совет рынка"
23. **ЗАИКИНА**  
Наталья Вячеславовна - Заместитель Председателя Правления,  
начальник Управления мониторинга и  
контроля НП "Совет рынка",  
Руководитель Рабочей группы  
"Формирование общего  
электроэнергетического рынка стран СНГ"
24. **АРТАМОНОВ**  
Вячеслав Юрьевич - Директор Департамента по взаимодействию  
с органами власти и международной  
деятельности ОАО "РусГидро"
25. **СКОРОДУМОВ**  
Дмитрий Олегович - Заместитель директора Департамента по  
взаимодействию с органами власти и  
общественными организациями  
(Департамент по взаимодействию с  
органами власти и международной  
деятельности) ОАО "РусГидро"

26. **СОБОЛЕВ**  
Алексей Владимирович
- Начальник Управления по работе с интеграционными объединениями Департамента по взаимодействию с органами власти и международной деятельности ОАО "РусГидро"
27. **СТЕПАНОВ**  
Николай Васильевич
- Главный эксперт Управления по работе с интеграционными объединениями Департамента по взаимодействию с органами власти и международной деятельности ОАО "РусГидро"
28. **БЕРДНИКОВ**  
Роман Николаевич
- Первый заместитель Генерального директора по технической политике ОАО "Российские сети"
29. **ДИМОВА**  
Нина Николаевна
- Заместитель начальника Управления конгрессно-выставочной деятельности и взаимодействия с зарубежными энергосистемами ОАО "Российские сети"
30. **КУЗЬКО**  
Игорь Анатольевич
- Заместитель руководителя Департамента оперативно-технического сопровождения торговой деятельности Блока трейдинга ОАО "Интер РАО",  
Председатель Координационного совета по выполнению Стратегии взаимодействия и сотрудничества государств-участников СНГ в области электроэнергетики
31. **МОЛЬСКИЙ**  
Алексей Валерьевич
- Заместитель Председателя Правления ОАО "ФСК ЕЭС"
32. **КЛИНКОВ**  
Олег Юрьевич
- Начальник Департамента технологического развития ОАО "ФСК ЕЭС"
- Республика Таджикистан**
33. **УСМОНЗОДА**  
Усмонали Юнусали
- Вице-президент Электроэнергетического Совета СНГ,  
Министр энергетики и водных ресурсов
- Туркменистан**
34. **АШИРОВ**  
Батыр Язмурадович
- Заместитель Министра энергетики
- Республика Узбекистан**
35. **МИРЗАЕВ**  
Абдурашид Тухтасинович
- Начальник "СО ЕЭС" Республики Узбекистан

### Исполнительный комитет Электроэнергетического Совета СНГ

36. **МИШУК** - Председатель  
Евгений Семенович
37. **ПЕТРОВА** - Заместитель Председателя  
Нина Алексеевна

### Исполнительный комитет СНГ

38. **СИДОРОВ** - Заместитель начальника отдела отраслевого  
Борис Иванович экономического сотрудничества

### Наблюдатели при Электроэнергетическом Совете СНГ

#### АО "САМРУК - ЭНЕРГО"

39. **СМАИЛОВ** - Директор Департамента по развитию рынка  
Аскан Сулейменович и международному сотрудничеству

#### Ассоциация "Гидропроект"

40. **ШАЙТАНОВ** - Президент  
Владимир Яковлевич
41. **КИСЕЛЁВ** - Вице-Президент  
Николай Павлович

#### ООО "СИМЕНС"

42. **МЁЛЛЕР** - Президент  
Дитрих
43. **ПОДГОРБУНСКИЙ** - Директор Департамента "Управление  
Дмитрий Валерьевич Электроэнергией"

### Приглашенные

#### Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор) Российской Федерации

44. **ЩУРСКИЙ** - Заместитель начальника Управления  
Олег Михайлович государственного энергетического надзора  
Федеральной службы по экологическому,  
технологическому и атомному надзору  
(Ростехнадзор),  
Председатель КГЭН ЭЭС СНГ

### Институт энергетических исследований РАН

45. **ЛИХАЧЁВ**  
Владимир Львович - Заместитель Директора по учебной работе  
Института энергетических исследований  
РАН, Руководитель Рабочей группы по  
энергоэффективности и возобновляемой  
энергетике

### ОАО "Энергетический институт им. Г.М. Кржижановского"

46. **САПАРОВ**  
Михаил Исаевич - Заведующий лабораторией ОАО "ЭНИН",  
Руководитель Рабочей группы ЭЭС СНГ  
по охране окружающей среды

### ОАО "Концерн "Росэнергоатом"

47. **АРТЕМЬЕВ**  
Константин Петрович - Заместитель директора по сбыту

### Национальный союз энергосбережения

48. **РОКЕЦКИЙ**  
Леонид Юлианович - Президент
49. **ЖУРАВЛЁВА**  
Алла Васильевна - Советник президента

### Евразийская Экономическая Комиссия

50. **РЫМАШЕВСКИЙ**  
Юрий Владимирович - Заместитель Директора Департамента  
энергетики ЕЭК

### КДЦ "Энергия"

51. **ШАМСИЕВ**  
Хамидулла Аманович - Директор

### МОП "Электропрофсоюз"

52. **БОНДАРЕВ**  
Василий Ильич - Председатель
53. **АЛОЯН**  
Карине Гагиковна - Председатель отраслевого объединения  
профсоюзных организаций  
"Электропрофсоюз" Республики Армения

### ООО "ДжиИ Рус"

54. **ПАХОМОВ**  
Руслан - Директор по распределенной энергетике,  
Россия/СНГ
55. **ЮХТЕНКО**  
Олег - Заместитель Генерального директора по  
стратегическому маркетингу, Россия/СНГ

56. **ТАРАСОВА**  
Наталия - Менеджер по взаимодействию с государственными структурами и корпоративным отношениям

**ОАО "Гидэпинвест"**

57. **ГРИГОРЯН**  
Армен Робертович - Генеральный директор

**Секретариат 46-го заседания ЭЭС СНГ**  
**(Исполнительный комитет ЭЭС СНГ)**

58. **ГЕРЦЕН**  
Артем Модестович - Руководитель Секретариата,  
Директор Департамента анализа  
работы энергосистем стран СНГ
59. **БЛИНОВА**  
Людмила Ивановна - Помощник Председателя
60. **ВАСИЛЬЕВА**  
Наталия Михайловна - Директор Департамента финансов,  
бухгалтерского учета и отчетности –  
Главный бухгалтер
61. **ВЛАДИМИРОВА**  
Наталия Юрьевна - Заместитель начальника Отдела  
информационного и программно-  
технического обеспечения
62. **ЖЕЛЯПОВ**  
Иван Степанович - Директор Департамента перспективного  
развития и инвестиционных программ
63. **РАХИМОВ**  
Азамат Сухробович - Советник Председателя
64. **ТИВОНЕНКО**  
Алексей Адамович - Руководитель Информационно-  
аналитического центра энергосистем  
государств-участников СНГ- начальник  
отдела информационного и программно-  
технического обеспечения
65. **ТОЛСТОВА**  
Светлана Юрьевна - Ведущий специалист Организационно-  
протокольного департамента
66. **ЧИРКОВ**  
Кирилл Сергеевич - Главный специалист Департамента анализа  
работы энергосистем стран СНГ

**СОГЛАСОВАН**

Решением Электроэнергетического Совета СНГ  
 Протокол № 47 от 26 мая 2015 года

**График рассмотрения на заседаниях Электроэнергетического Совета СНГ  
 тематической информации об опыте работы энергосистем  
 государств-участников СНГ**

<b>№</b>	<b>Докладчик</b>	<b>Тема</b>	<b>Дата, номер заседания</b>
1	Министерство энергетики и природных ресурсов Республики Армения	О региональном сотрудничестве и интеграции энергетических рынков южно-кавказского региона	47-е заседание, май 2015 г.
2	АО "KEGOC"	О модернизации Национальной электрической сети Казахстана	48-е заседание, октябрь 2015 г.
3	ГП "Молдэлектрика"	О снижении технологических потерь электроэнергии в передающей сети энергосистемы	49-е заседание, май 2016 г.
4	ОАХК "Барки Точик"	О поэтапной реструктуризации энергетического сектора	50-е заседание, октябрь 2016 г.
5	ОАО "Россети"	Об опыте организации аварийно-восстановительных работ при массовых отключениях в распределительных сетях из-за воздействия аномальных погодных условий	51-е заседание, май 2017 г.

**ОДОБРЕН**

Решением Электроэнергетического Совета СНГ  
Протокол № 47 от 26 мая 2015 года

**Проект**

**Соглашение  
об обмене информацией об авариях на объектах электроэнергетики  
государств – участников Содружества Независимых Государств**

Правительства государств – участников Содружества Независимых Государств, именуемые в дальнейшем Сторонами,

принимая во внимание Соглашение об обмене информацией о чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, об информационном взаимодействии при ликвидации их последствий и оказании помощи пострадавшему населению от 18 сентября 2003 года,

принимая во внимание международные договоры в области межгосударственного информационного обмена, принятые в рамках международных организаций и интеграционных объединений, членами которых являются государства – участники СНГ,

принимая во внимание заинтересованность Сторон в обеспечении надежного функционирования электроэнергетических систем государств – участников СНГ, а также совершенствовании механизмов обмена опытом при организации эксплуатации объектов электроэнергетики государств – участников СНГ,

**согласились о нижеследующем:**

**Статья 1**

Термины и определения для целей настоящего Соглашения используются в соответствии с действующими межправительственными нормативными правовыми актами и национальным законодательством государств – участников СНГ.

**Статья 2**

В целях обеспечения надежного функционирования электроэнергетических систем государств-участников СНГ, совершенствования механизмов обмена опытом при организации эксплуатации объектов электроэнергетики государств – участников СНГ Стороны осуществляют межгосударственный обмен информацией об авариях на объектах электроэнергетики, имеющих признаки трансграничного характера и влияющих на обеспечение надежной параллельной работы электроэнергетических систем государств – участников СНГ.

Собранная информация об авариях на объектах электроэнергетики государств-участников СНГ используется для изучения передового опыта при разработке противоаварийных мероприятий системного и иного характера, влияющих на повышение уровня энергетической безопасности электроэнергетических систем государств – участников СНГ.

### **Статья 3**

Критерии, состав, формат (макет) и порядок предоставления информации об авариях на объектах электроэнергетики государств Сторон регламентируются документами, утверждаемыми в рамках Электроэнергетического Совета Содружества Независимых Государств.

### **Статья 4**

Информация об авариях на объектах электроэнергетики государств Сторон формируется на основе официальных данных отчетов по аварийности и/или актов расследования причин аварий, предоставляемых собственниками или иными законными владельцами объектов электроэнергетики в письменном виде.

Информация, отнесенная законодательством государства – участника СНГ к информации ограниченного распространения, предоставляется с соблюдением требований по ее защите.

Информация, предоставляемая в рамках настоящего Соглашения, не подлежит передаче третьим лицам без согласования Сторонами, чьи интересы затрагивает данная информация.

Стороны обмениваются информацией на русском языке, рабочем языке Содружества Независимых Государств.

### **Статья 5**

Предоставленная информация используется Сторонами только в предусмотренных настоящим Соглашением целях и без ущерба для Сторон ее предоставивших.

### **Статья 6**

От каждой Стороны предоставление информации об авариях на объектах электроэнергетики государств Сторон осуществляется органом управления электроэнергетикой или уполномоченной им организацией.

### **Статья 7**

Стороны возлагают на Электроэнергетический Совет Содружества Независимых Государств:

обобщение, анализ и направление в государства – участники СНГ сводной информации об авариях на объектах электроэнергетики государств Сторон;

проведение рабочих встреч и консультаций по вопросам сотрудничества в области межгосударственного обмена информацией об авариях на объектах электроэнергетики.

### **Статья 8**

В рамках Содружества Независимых Государств координация деятельности по реализации настоящего Соглашения осуществляется Электроэнергетическим Советом СНГ.

### **Статья 9**

Вопросы, относящиеся к предмету регулирования настоящего Соглашения и не отраженные в нем, регулируются законодательством государства каждой из Сторон.

### **Статья 10**

Спорные вопросы между Сторонами, возникающие при применении и толковании положений настоящего Соглашения, решаются путем консультаций и переговоров Сторон.

## **Статья 11**

По взаимному согласию Сторон в настоящее Соглашение могут быть внесены изменения и дополнения, являющиеся его неотъемлемой частью, которые оформляются протоколами.

## **Статья 12**

Настоящее Соглашение вступает в силу по истечении 30 дней с даты получения депозитарием третьего уведомления о выполнении подписавшими его Сторонами внутрисударственных процедур, необходимых для его вступления в силу.

Для Сторон, выполнивших внутрисударственные процедуры позднее, настоящее Соглашение вступает в силу по истечении 30 дней с даты получения депозитарием соответствующих документов.

## **Статья 13**

Настоящее Соглашение заключается на неопределенный срок. Каждая из Сторон может выйти из настоящего Соглашения, направив письменное уведомление об этом депозитарию. Настоящее Соглашение прекращает действие в отношении такой Стороны через 6 месяцев с даты получения депозитарием такого уведомления.

## **Статья 14**

Настоящее Соглашение после его вступления в силу открыто для присоединения любого государства – участника Содружества Независимых Государств путем передачи депозитарию документа о присоединении.

Для присоединившегося государства настоящее Соглашение вступает в силу по истечении 30 дней с даты получения депозитарием документа о присоединении.

Совершено в городе \_\_\_\_\_ 201\_\_ года в одном подлинном экземпляре на русском языке. Подлинный экземпляр хранится в Исполнительном комитете Содружества Независимых Государств, который направит каждому государству, подписавшему настоящее Соглашение, его заверенную копию.

**За Правительство  
Азербайджанской Республики**

**За Правительство  
Республики Армения**

**За Правительство  
Республики Беларусь**

**За Правительство  
Республики Казахстан**

**За Правительство  
Кыргызской Республики**

**За Правительство  
Республики Молдова**

**За Правительство  
Российской Федерации**

**За Правительство  
Республики Таджикистан**

**За Правительство  
Туркменистана**

**За Правительство  
Республики Узбекистан**

**За Правительство  
Украины**

**УТВЕРЖДЕНЫ**  
Решением Электроэнергетического Совета СНГ  
Протокол № 47 от 26 мая 2015 года

**Рекомендации по определению показателей  
качества электрической энергии применительно к  
межгосударственным линиям электропередачи**

**Сведения о Документе**

**НТД разработан:** ФГУП «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГУП «ВНИИМС») на основании анализа существующих стандартов и нормативно-технических документов.

**НТД утвержден:** Электроэнергетическим Советом Содружества Независимых Государств (Протокол № 47 от 26 мая 2015 года)

**1. Область применения**

**1.1 Основные положения**

Целью разработки настоящих Рекомендаций (далее - Документ) является формирование состава показателей качества электрической энергии (ПКЭ) на межгосударственных линиях электропередачи государств-участников СНГ (МГЛЭП) и единого подхода к определению указанных ПКЭ для проведения анализа качества электрической энергии (КЭ) на МГЛЭП.

Настоящий Документ учитывает мировые тенденции, нормы и требования других нормативно-технических и методических документов по соответствующей тематике.

Разработка настоящего Документа обусловлена необходимостью определения ПКЭ, которые могут быть учтены при проведении анализа КЭ на МГЛЭП с учётом действующих норм и требований к КЭ в электрических сетях государств-участников СНГ.

По мере накопления аналитической и статистической информации по ПКЭ, измеряемым на МГЛЭП на уровне высокого и сверхвысокого напряжения, будет проводиться актуализация состава ПКЭ и положений настоящего Документа.

Примечание - Измерение ПКЭ в сетях среднего и низкого напряжения в настоящем Документе не рассматриваются.

Значения ПКЭ, определенные настоящим Документом, являются рекомендуемыми во всех режимах работы МГЛЭП, кроме аварийных режимов и

режимов, обусловленных обстоятельствами непреодолимой силы, то есть чрезвычайными и непредотвратимыми при данных условиях обстоятельствами, которые невозможно ни предвидеть, ни предотвратить разумными мерами. К обстоятельствам непреодолимой силы, в частности, относятся: пожар, наводнения и иные стихийные бедствия, военные действия и др.

Настоящий Документ не определяет значения иных ПКЭ, прямо не поименованных в подразделе 1.2 настоящего Документа, в том числе не устанавливает норм и рекомендаций в отношении показателей отклонения частоты и установившегося отклонения напряжения (медленных изменений напряжения).

Состав и значения ПКЭ, приведенные в настоящем Документе, не предназначены для оценки качества регулирования частоты, качества регулирования напряжения, а также определения требований к характеристикам определенного оборудования и установок.

### **1.2 Состав показателей качества электрической энергии на МГЛЭП**

Настоящий Документ определяет состав и значения ПКЭ на МГЛЭП для следующих характеристик напряжения:

- быстрые отклонения напряжения;
- форма кривой напряжения;
- несимметрия напряжений трехфазной системы.

Иные ПКЭ не относятся к области применения настоящего Документа, их состав и значения определяются иными документами.

### **1.3 Контроль качества электрической энергии на МГЛЭП**

Контроль качества электрической энергии (контроль КЭ) на МГЛЭП подразумевает оценку соответствия ПКЭ значениям, определенным с учетом рекомендаций, предусмотренных настоящим Документом. Поскольку большинство процессов в электрических сетях имеют быстротекущий характер и не все ПКЭ могут быть измерены напрямую, часть из них необходимо дополнительно рассчитывать. Для этого необходимо выполнить большой объем измерений с достаточным быстродействием и одновременной математической и статистической обработкой измеренных значений.

Для электрических сетей высокого и сверхвысокого напряжения измерение значений ПКЭ производится на шинах распределительных устройств подстанций, к которым примыкает МГЛЭП, расположенных по обеим сторонам государственной границы, с целью определения соответствия рекомендациям настоящего Документа.

Контроль КЭ на шинах распределительных устройств высокого и сверхвысокого напряжения подстанций, к которым примыкает МГЛЭП, необходимо осуществлять с применением специальных приборов, обеспечивающих измерение и расчёт всех необходимых параметров и соответствующих Техническим требованиям к регистраторам показателей качества электрической энергией применительно к межгосударственным линиям электропередачи, утвержденным Протоколом №45 заседания Электроэнергетического Совета СНГ от 25 апреля 2014 года.

Методика измерения значений ПКЭ на МГЛЭП регламентируется отдельным утвержденным документом, в котором устанавливаются необходимые временные

интервалы проведения измерений значений ПКЭ, их периодичность, требования к процессу измерения, обработки и анализа данных, а также регламент предоставления отчёта по результатам измерения ПКЭ.

#### **1.4 Анализ качества электрической энергии**

По результатам измерения ПКЭ на шинах распределительных устройств высокого и сверхвысокого напряжения подстанций, к которым примыкает МГЛЭП, в случае, если значения ПКЭ не соответствуют рекомендуемым настоящим Документом значениям, электросетевыми компаниями электроэнергетической отрасли государственных участников СНГ проводится анализ причин нарушения качества электрической энергии (анализ КЭ) в соответствии с регламентом, установленным отдельным документом или положениями корпоративных документов компаний.

#### **2. Нормативные ссылки**

При разработке настоящего Документа использованы:

- ГОСТ 32144–2013 Электрическая энергия. Совместимость технических средств электромагнитная. Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения;
- ДСТУ EN 50160:2010 Характеристики напряжения в системах электроснабжения общего назначения;
- ГОСТ 721-77 (85) Системы электроснабжения, сети, источники, преобразователи и приемники электрической энергии. Номинальные напряжения свыше 1000 В;
- ГОСТ 29322-92 (2004) Стандартные напряжения;
- ГОСТ 30804.4.7–2013 (МЭК 61000–4–7:2002) Совместимость технических средств электромагнитная. Общее руководство по средствам измерений и измерениям гармоник и интергармоник для систем электроснабжения и подключаемых к ним технических средств;
- ГОСТ 30804.4.30–2013 (МЭК 61000–4–30:2008) Электрическая энергия. Совместимость технических средств электромагнитная. Методы измерения показателей качества электрической энергии;
- СТО 17330282.29.240.004-2008 Правила предотвращения развития и ликвидации нарушений нормального режима электрической части энергосистем.

#### **3 Термины и определения**

##### **3.1 Определения, касающиеся характеристик напряжения**

**3.1.1 высокое напряжение:** Напряжение, номинальное среднеквадратическое значение которого свыше 35 кВ до 220 кВ, включительно, или классы напряжения для электрических сетей: 110, 150 и 220 кВ.

**3.1.2 сверхвысокое напряжение:** Напряжение, номинальное среднеквадратическое значение которого свыше 220 кВ, или классы напряжения для электрических сетей: 330, 400, 500 и 750 кВ.

**3.1.3 качество электрической энергии:** Степень соответствия характеристик электрической энергии в данной точке электрической сети совокупности установленных показателей качества электрической энергии.

**3.1.4 номинальное напряжение:** Напряжение, для которого предназначена или идентифицирована электрическая сеть, и применительно к которому устанавливают её рабочие характеристики.

**3.1.5 напряжение гармонической составляющей:** Среднеквадратическое значение синусоидального напряжения, частота которого является кратной основной частоте напряжения сети.

**3.1.6 среднеквадратическое значение величины:** Корень квадратный из среднеарифметического значения квадратов мгновенных значений величины, измеренных в течение установленного интервала времени.

**3.1.7 быстрое изменение напряжения:** Быстрое изменение среднеквадратического значения напряжения между двумя последовательными уровнями установившегося напряжения.

**3.1.8 опорное напряжение (при оценке провалов, прерываний напряжения и перенапряжений):** Значение напряжения, применяемое в качестве основы при установлении остаточного напряжения, пороговых значений напряжения и других характеристик провалов, прерываний напряжения и перенапряжений, которые выражаются в вольтах или в процентах опорного напряжения.

Примечание - В настоящем Документе опорным напряжением считается номинальное напряжение на шинах распределительных устройств высокого и сверхвысокого напряжения подстанций, к которым примыкает МГЛЭП.

**3.1.9 прерывание напряжения:** Событие, при котором напряжение в узле примыкания МГЛЭП (в точке передачи электрической энергии) меньше 5 % опорного напряжения.

**3.1.10 провал напряжения:** Временное уменьшение напряжения в конкретной точке электрической сети ниже установленного порогового значения.

**3.1.11 пороговое значение начала/окончания провала напряжения:** Среднеквадратическое значение напряжения, установленное для определения начала/окончания провала напряжения.

**3.1.12 остаточное напряжение провала напряжения:** Минимальное среднеквадратическое значение напряжения, отмеченное в течение провала напряжения.

Примечание - В настоящем Документе остаточное напряжение выражается в процентах от опорного напряжения.

**3.1.13 длительность провала напряжения:** Интервал времени между моментом, когда напряжение в конкретной точке электрической сети падает ниже порогового значения начала провала напряжения, и моментом, когда напряжение возрастает выше порогового значения окончания провала напряжения.

**3.1.14 выброс напряжения, временное перенапряжение:** Одинокое увеличение среднеквадратического значения напряжения в электрической сети выше определенного начального порогового значения.

**3.1.15 длительность выброса напряжения:** Интервал времени между моментом, когда напряжение в конкретной точке электрической сети возрастает выше порогового значения начала выброса напряжения, и моментом, когда напряжение падает ниже порогового значения окончания выброса напряжения.

**3.1.16 пороговое значение начала/окончания выброса напряжения:** Среднеквадратическое значение напряжения в электрической сети, установленное для определения начала/окончания выброса напряжения.

**3.1.17 несимметрия напряжений:** Состояние трёхфазной системы электроснабжения переменного тока, в которой среднеквадратические значения основных составляющих междуфазных напряжений или углы сдвига фаз между основными составляющими междуфазных напряжений не равны между собой.

**3.1.18 коэффициент несимметрии по обратной последовательности напряжения:** Величина, равная отношению величины напряжения обратной последовательности к величине напряжения прямой последовательности в многофазной электрической сети.

**3.1.19 отклонение напряжения:** Значение напряжения, равное разности между значением напряжения в данной точке электрической сети и его номинальным значением в рассматриваемый момент времени.

**3.1.20 быстрое отклонение напряжения:** Отклонение напряжения длительностью менее 1 минуты, вызываемое резкими изменениями нагрузки или изменением топологии электрической сети.

**3.1.21 несинусоидальность напряжения:** Искажение синусоидальной формы кривой напряжения.

**3.1.22 коэффициент искажения синусоидальности кривой напряжения:** Величина, равная отношению действующего значения суммы гармонических составляющих к действующему значению основной составляющей переменного напряжения.

**3.1.23 коэффициент гармонической составляющей напряжения:** Величина, равная отношению действующего значения  $h$ -й гармонической составляющей напряжения к действующему значению основной составляющей кривой переменного напряжения.

## **3.2 Определения, касающиеся контроля и анализа качества электрической энергии**

**3.2.1 контроль КЭ:** Проверка соответствия значений ПКЭ установленным значениям.

**3.2.2 анализ КЭ:** Установление степени соответствия или причин несоответствия значений ПКЭ рекомендуемым значениям по выбранной совокупности ПКЭ.

**3.2.3 мониторинг КЭ:** Контроль КЭ, осуществляемый периодически или непрерывно с помощью средств измерения ПКЭ, работающих автономно или в составе автоматизированных информационно-измерительных систем.

## **4. Обозначения**

В настоящем Документе приняты следующие обозначения:

$U_n$  – номинальное напряжение, кВ;

$U_h$  – напряжение гармонической составляющей напряжения, кВ;

$U_{п}$  – напряжение провала в диапазоне от 5 % до нижнего порогового значения напряжения, кВ;

$U_{\text{в}}$  – напряжение выброса в диапазоне от верхнего порогового значения напряжения до 150 % от  $U_n$ , кВ;

$U_{\text{ГП}}$  – значение порогового напряжения, кВ;

$U_{(1)}$  – напряжение основной частоты, кВ;

$K_{2U}$  – коэффициент несимметрии напряжений по обратной последовательности, %;

$K_U$  – коэффициент искажения синусоидальности кривой напряжения, %;

$K_{U(h)}$  – коэффициент  $h$ -ой гармонической составляющей напряжения, %;

$h$  – номер гармонической составляющей;

$t_{\text{пр}}$  – длительность прерывания напряжения, с;

$\Delta t_{\text{п}}$  – длительность провала напряжения, с;

$\Delta t_{\text{в}}$  – длительность выброса напряжения, с.

## **5. Сокращения**

МГЛЭП – межгосударственные линии электропередачи;

КЭ – качество электрической энергии;

ПКЭ – показатель качества электрической энергии;

СИ – средство измерения.

## **6. Характеристики высокого и сверхвысокого напряжения**

### **6.1 Общие положения**

В настоящем Документе рассматриваются характеристики изменений напряжения длительностью до 1 минуты.

### **6.2 Значения характеристик напряжения**

#### **6.2.1 Быстрые отклонения напряжения.**

Если значение напряжения во время его быстрого изменения пересекает пороговое значение провала или выброса напряжения, событие классифицируют как провал или выброс.

#### **6.2.2 Несимметрия напряжения**

ПКЭ, относящимся к несимметрии напряжений в трехфазных системах высокого и сверхвысокого напряжений, является коэффициент несимметрии напряжений по обратной последовательности.

В нормальных условиях эксплуатации значение коэффициента несимметрии напряжения по обратной последовательности, усреднённого на каждом 10-ти минутном интервале, в течение 95 % времени за период в одну неделю должно находиться в пределах от 0 до 2%.

При оценке несимметрии напряжений в трехфазных системах должны быть проведены измерения приборами класса А в соответствии с ГОСТ 30804.4.30.

## 6.2.3 Несинусоидальность напряжения

### 6.2.3.1 Оценка гармонических составляющих напряжения

Для оценки гармонических составляющих напряжения используются следующие ПКЭ:

-  $K_{U(h)}$  – коэффициент  $h$ -й гармонической составляющей напряжения, выраженный в %. Определяется для гармонической составляющей напряжения до 40-го порядка;

-  $K_U$  – коэффициент искажения синусоидальности кривой напряжения, выраженный в %, рассчитываемый по формуле:

$$K_U = \sqrt{\sum_{h=2}^{40} (K_{U(h)})^2}$$

В нормальных условиях эксплуатации значения каждой гармонической составляющей напряжения, усредненные в каждом 10-ти минутном интервале, в течение 95 % времени за период одну неделю должны быть меньше или равны предельным значениям, приведенным в Таблице 6.1.

Резонансы могут вызывать более высокие напряжения для индивидуальной гармоник. Такие случаи не рассматриваются как нарушение КЭ в рамках настоящего Документа.

Таблица 6.1 – Рекомендуемые наибольшие значения коэффициента гармонической составляющей.

Нечётные гармоники				Чётные гармоники	
Некратные трем		Кратные трем			
Порядок гармоники $h$	Значение $K_{U(h)}$	Порядок гармоники $h$	Значение $K_{U(h)}$	Порядок гармоники $h$	Значения $K_{U(h)}$
5	5 %	3	3 %	2	1,9 %
7	4 %	9	1,3 %	4	1 %
11	3 %	15	0,5 %	6...24	0,5 %
13	2,5 %	21	0,5 %		

Примечание – В Таблице 6.1 не приводятся значения для гармоник выше 21 порядка, поскольку обычно они малы и в значительной степени непредсказуемы из-за эффектов резонанса и будут определены по мере накопления статистических данных.

Наибольшее значение коэффициента искажения синусоидальности кривой напряжения, усредненное в каждом 10-ти минутном интервале в течение 100 % времени за неделю, не должно превышать 6 %.

Измерения коэффициента  $h$ -й гармонической составляющей напряжения  $K_{U(h)}$  и коэффициента искажения синусоидальности  $K_U$  проводятся в соответствии с требованиями ГОСТ 30804.4.7.

## **6.3 Случайные события**

### **6.3.1 Прерывания напряжения электрической сети**

Прерывания напряжения классифицируются как запланированные и случайные. Для оценки прерываний напряжения на МГЛЭП необходимо накопление статистических данных и в настоящем Документе рекомендуемые значения ПКЭ не приводятся.

### **6.3.2 Провалы/выбросы напряжения**

Провалы/выбросы напряжения определяются и оцениваются на основе измерений среднеквадратических значений напряжения, обновляемых для каждого полупериода основной частоты.

В трехфазных системах за начало провала/выброса напряжения принимают момент, когда напряжение хотя бы в одной из фаз отклоняется за пределы границы порогового значения напряжения; за окончание провала/выброса напряжения принимают момент, когда напряжение во всех фазах возвращается в пределы границы порогового значения напряжения.

Провалы/выбросы напряжения характеризуются величиной отклонения напряжения и его продолжительностью.

#### **6.3.2.1 Обнаружение провалов/выбросов напряжения**

Для сбора статистических данных провалы/выбросы напряжения должны быть измерены и зарегистрированы согласно ГОСТ 30804.4.30 с фиксированием даты и времени перехода порогового значения. Значимыми характеристиками провалов/выбросов напряжения являются остаточное напряжение для провалов или максимальное напряжение для выбросов и их длительности.

Пороговым значением начала провала напряжения считается нижняя граница кратковременного отклонения напряжения, а пороговым значением начала выброса напряжения считается верхняя граница кратковременного отклонения напряжения. Длительность провала/выброса напряжения ( $\Delta t_{\text{п}}/\Delta t_{\text{в}}$ ) составляет до 1 минуты включительно.

В паре пороговых значений, использующихся для определения начала/окончания провала/выброса напряжения, пороговым значением начала провала напряжения является меньшее значение, а пороговым значением начала выброса напряжения – большее значение из пары. Учету подлежат провалы/выбросы напряжения ( $\Delta t_{\text{п}}/\Delta t_{\text{в}}$ ) длительностью до 1 минуты включительно.

Разность пороговых значений напряжения при определении начала и окончания провалов и выбросов напряжений составляет 2 %. Правила определения разности пороговых значений напряжения указаны в ГОСТ 30804.4.30.

Примечание - Для трехфазных систем определяются и сохраняются данные события по каждой фазе.

#### **6.3.2.2 Оценка и классификация провалов напряжения**

Оценка провалов напряжения проводится согласно ГОСТ 30804.4.30.

В сетях высокого и сверхвысокого напряжения производится фиксация произошедших провалов напряжения в каждой фазе с определением их длительности и значений остаточного напряжения.

Для провалов напряжения данные должны классифицироваться согласно приведенной Таблице 6.2. Числовые данные, заполняемые в ячейки Таблицы 6.2, соответствуют количеству произошедших событий.

Таблица 6.2 – Классификация провалов/прерываний напряжения по величине остаточного напряжения и длительности

Относительное значение остаточного напряжения, $u_{п}$ (%)	Длительность, $\Delta t_{п}$ , мс				
	$10 \leq \Delta t_{п} \leq 200$	$200 < \Delta t_{п} \leq 500$	$500 < \Delta t_{п} \leq 1000$	$1000 < \Delta t_{п} \leq 5000$	$5000 < \Delta t_{п} \leq 60000$
$90 > U_{п} \geq 80$	A1	A2	A3	A4	A5
$80 > U_{п} \geq 70$	B1	B2	B3	B4	B5
$70 > U_{п} \geq 40$	C1	C2	C3	C4	C5
$40 > U_{п} \geq 5$	D1	D2	D3	D4	D5
$5 > u_{пр}$	X1	X2	X3	X4	X5

Примечание 1 — A1 — A5, B1 — B5, C1 — C5, D1 — D5, X1 — X5 — наименование ячеек Таблицы 6.2 для использования при накоплении статистических данных. В ячейки X1 — X5 вносят данные по прерываниям напряжения.

Примечание 2 - Для существующих средств измерений Таблица 6.2 является рекомендательной.

### 6.3.2.3 Оценка и классификация выбросов напряжения

Оценка выбросов напряжения (временных перенапряжений) проводится согласно ГОСТ 30804.4.30.

В сетях высокого и сверхвысокого напряжения проводится фиксация произошедших выбросов напряжения в каждой фазе с определением их длительности и максимальных среднеквадратических значений напряжения.

При оценке выбросов напряжения (временных перенапряжений) учитывается СТО 17330282.29.240.004-2008 Правила предотвращения развития и ликвидации нарушений нормального режима электрической части энергосистем.

Для выбросов напряжения данные должны классифицироваться согласно Таблице 6.3. Числовые данные, заполняемые в ячейки Таблицы 6.3, соответствуют количеству произошедших событий за весь период измерений.

Таблица 6.3 – Классификация выбросов по максимальному напряжению и длительности

Относительное значение напряжения выброса, $u_{в}$ %	Длительность, $\Delta t_{в}$ , мс		
	$10 \leq \Delta t_{в} \leq 500$	$500 < \Delta t_{в} \leq 5000$	$5000 < \Delta t_{в} \leq 60000$
$U_{в} \geq 120$	S1	S2	S3
$120 > U_{в} \geq U_{гп}$	T1	T2	T3

Примечание 1 — S1 — S3, T1 — T3 — наименование ячеек Таблицы 6.3 для использования при накоплении статистических данных.

Примечание 2 - Для существующих средств измерения Таблица 6.3 является рекомендательной.

Примечание 3 - В качестве порогового значения для выбросов напряжения используется наибольшее рабочее напряжение.

## Библиография

EN 50160 (BS EN 50160)	2010	Характеристики напряжения в сетях общего назначения
CLC/TR50422	2003	Руководство по применению Европейского стандарта EN 50160
IEC 60050-300	2001	Международный электротехнический словарь. Электрические и электронные измерения и измерительные приборы. Часть 311. Общие термины, относящиеся к измерениям. Часть 312. Общие термины, относящиеся к электрическим измерениям. Часть 313. Типы электрических приборов. Часть 314. (Специальные термины, соответствующие типу прибора)
EN 61000-2-2	2002	Электромагнитная совместимость. Часть 2-2. Условия окружающей среды. Уровни совместимости для низкочастотных проводимых помех и прохождения сигналов в низковольтных системах коммунального энергоснабжения (МЭК 61000-2-2:2002)
EN 61000-2-4	2002	Электромагнитная совместимость. Часть 2. Условия окружающей среды. Раздел 4. Уровни совместимости для низкочастотных проводимых помех в промышленных установках (EN 61000-2-4)
IEC 61000-4-30	2009	Совместимость технических средств электромагнитная. Часть 4-30. Методы испытаний и измерений. Методики измерения показателей качества электрической энергии (МЭК 61000-4-30)
EN 61000-4-11	2004	Электромагнитная совместимость. Часть 4. Методики испытаний и измерений. Раздел 11. Испытание на помехоустойчивость к провалам напряжения, краткосрочным нарушениям и колебаниям подачи напряжения (EN 61000-4-11)
EN 61000-4-15+A1	1997, 2003	Электромагнитная совместимость. Часть 4. Методики испытаний и измерений. Раздел 15. Фликерметр. Технические условия на функциональные условия и конструкцию (МЭК 61000-4-15:1997 + A1:2003)
IEC 60038 + A1+ A2	1983, 1994, 1997	Напряжения стандартные в соответствии с рекомендациями МЭК
IEC 60050-161	1990	Международный электротехнический словарь. Глава 161: Электромагнитная совместимость
IEC 61869-3	2011	Трансформаторы измерительные. Часть 3. Дополнительные требования к индуктивным преобразователям напряжения

IEC 61869-5	2011	Трансформаторы измерительные. Часть 5. Дополнительные требования к емкостным преобразователям напряжения
IEC/TR 61869-103	2012	Трансформаторы измерительные. Использование измерительных трансформаторов для измерения качества электрической энергии
ISO/IEC Guide 98-3	2008	Неопределенность измерений. Часть 3. Руководство по выражению неопределенности измерений (GUM:1995)
ISO/IEC Guide 99	2007	Международный словарь по метрологии. Основные и общие понятия и соответствующие термины (VIM)
BS EN 61000-2-2	2002	Электромагнитная совместимость. Часть 2-2. (BS EN 61000-2-2)
IEC/TR 61000-3-7	2008	Электромагнитная совместимость. Часть 3-7. Пределы. Оценка пределов эмиссии помех при подключении переменных нагрузок к энергетическим системам среднего, высокого и сверхвысокого напряжения (МЭК/TR 61000-3-7)
IEC/TR 61000-2-14	2006	Электромагнитная совместимость. Часть 2-14. Окружающая среда. Перенапряжения в коммунальных распределительных электросетях (МЭК/TR 61000-2-14)
IEC/TR 61000-2-8	2002	Электромагнитная совместимость. Часть 2-8. Условия окружающей среды. Провалы напряжения и короткие перерывы энергоснабжения в коммунальных системах со статистическими результатами измерений (МЭК/TR 61000-2-8(2002))
CEER (Council of European energy regulators)	2001, 2003, 2005	CEER (Совет Европейских Энергетических Регуляторов). Установление контрольных точек измерений для составления отчетов о показателях качества электропитания. (Бесплатно доступно на <a href="http://www.ceer-eu.org">http://www.ceer-eu.org</a> ).
СТБ МЭК 61000-4-8-2006	2006	Электромагнитная совместимость. Часть 4-8. Методы испытаний и измерений. Испытания на устойчивость к магнитному полю промышленной частоты.
СТБ МЭК 61000-3-2-2006	2006	Электромагнитная совместимость. Часть 3-2. Нормы. Нормы эмиссии гармонических составляющих тока для оборудования с потребляемым током $\leq$ или $= 16$ А в одной фазе.
СТБ МЭК 61000-4-2-2006	2006	Электромагнитная совместимость. Часть 4-2. Методы испытаний и измерений. Испытания на устойчивость к электростатическим разрядам.

СТБ МЭК 61000-4-3-2006	2006	Электромагнитная совместимость. Часть 4-3. Методы испытаний и измерений. Испытания на устойчивость к радиочастотному электромагнитному полю
СТБ МЭК 61000-4-4-2006	2006	Электромагнитная совместимость. Часть 4-4. Методы испытаний и измерений. Испытания на устойчивость к наносекундным импульсным помехам
СТБ МЭК 61000-4-5-2006	2006	Электромагнитная совместимость. Часть 4-5. Методы испытаний и измерений. Испытания на устойчивость к микросекундным импульсным помехам большой энергии
СТБ МЭК 61000-4-11-2006	2006	Электромагнитная совместимость. Часть 4-11. Методы испытаний и измерений. Испытания на устойчивость к провалам, кратковременным прерываниям и изменениям напряжения
ГОСТ 1983-2001	2001	Трансформаторы напряжения. Общие технические условия
ГОСТ Р 50648-94 (IEC 1000-4-8)	1994	Совместимость технических средств электромагнитная. Устойчивость к магнитному полю промышленной частоты. Технические требования и методы испытаний
ГОСТ Р 8.655-2009	2009	Государственная система обеспечения единства измерений. Средства измерений показателей качества электрической энергии. Общие технические требования

**УТВЕРЖДЕН**

Решением Электроэнергетического Совета СНГ

Протокол № 47 от 26 мая 2015 года

**Проект**

**Соглашение о сотрудничестве государств – участников СНГ  
в области профессионального образования в сфере электроэнергетики**

Правительства государств – участников Содружества Независимых Государств, именуемые в дальнейшем Сторонами,

стремясь к реализации международных договоров в сфере электроэнергетики в рамках Содружества Независимых Государств,

основываясь на положениях Концепции формирования единого (общего) образовательного пространства Содружества Независимых Государств, утвержденной Решением Совета глав правительств СНГ от 17 января 1997 года, Соглашения о сотрудничестве по формированию единого (общего) образовательного пространства СНГ от 17 января 1997 года, Решения Совета глав правительств СНГ от 22 ноября 2007 года о Концепции развития дистанционного обучения в государствах – участниках СНГ,

руководствуясь Соглашением о сотрудничестве в области повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов государств – участников СНГ от 25 мая 2007 года,

стремясь к обеспечению электроэнергетики квалифицированным персоналом,

**согласились о нижеследующем:**

**Статья 1**

Для целей настоящего Соглашения используемые понятия означают следующее:

**профессиональное образование** - вид образования, который направлен на приобретение обучающимися в процессе освоения основных профессиональных образовательных программ знаний, умений, навыков и формирование компетенции определенного уровня и объема, позволяющих вести профессиональную деятельность в определенной сфере и(или) выполнять работу по конкретной профессии или специальности.

**профессиональное подготовка/обучение** - вид образования, который направлен на приобретение обучающимися знаний, умений, навыков и формирование компетенции, необходимых для выполнения определенных трудовых, служебных функций (определенных видов трудовой, служебной деятельности, профессий);

**переподготовка и повышение профессиональной квалификации** - образование в пределах соответствующих уровней профессионального образования,

осуществляемое в целях совершенствования компетентности или повышения уровня профессиональной квалификации по той или иной профессии, включающие:

**повышение профессиональной квалификации** - вид образования, который направлен на совершенствование и (или) получение новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности, и (или) повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации. Осуществляется по программам дополнительного профессионального образования, а также в форме профессионального обучения по программам повышения квалификации рабочих и служащих;

**профессиональную переподготовку** - дополнительное профессиональное образование, которое направлено на получение компетенции, необходимой для выполнения нового вида профессиональной деятельности, приобретение новой квалификации.

## Статья 2

Целью настоящего Соглашения является взаимодействие Сторон по принятию согласованных мер в области профессионального образования в части профессиональной подготовки/обучения, повышения квалификации и переподготовки персонала в сфере электроэнергетики, осуществляемых образовательными учреждениями/организациями.

## Статья 3

Стороны в целях реализации настоящего Соглашения осуществляют:

разработку предложений (механизмов) по координации интеграционных процессов и сближению систем профессиональной подготовки/обучения, повышения квалификации и переподготовки персонала в сфере электроэнергетики,

определение основных требований и принципов профессиональной подготовки/обучения, повышения квалификации и переподготовки персонала в сфере электроэнергетики,

гармонизацию национального законодательства в области профессиональной подготовки/обучения, повышения квалификации и переподготовки персонала в сфере электроэнергетики,

разработку необходимой правовой базы сотрудничества в области профессиональной подготовки/обучения, повышения квалификации и переподготовки персонала в сфере электроэнергетики, а также правового и организационного обеспечения взаимного признания эквивалентности документов по профессиональной подготовке/обучению, повышению квалификации и переподготовке персонала в сфере электроэнергетики в соответствии с международными договорами,

осуществление совместной разработки проектов межгосударственных соглашений и проектов нормативных правовых актов СНГ в области профессиональной подготовки/обучения, повышения квалификации и переподготовки персонала в сфере электроэнергетики, а также модельных (рекомендательных) образовательных программ,

межгосударственный информационный обмен в области профессиональной подготовки/обучения, повышения квалификации и переподготовки персонала в сфере электроэнергетики,

научно-методическое обеспечение сотрудничества,  
согласование проведения конкретных мероприятий, предусмотренных в настоящей Статье.

#### **Статья 4**

Каждая Сторона в соответствии с международными обязательствами и национальным законодательством содействует предоставлению гражданам государств других Сторон возможности профессиональной подготовки/обучения, повышения квалификации и переподготовки персонала в сфере электроэнергетики.

#### **Статья 5**

Стороны принимают меры по гармонизации нормативных правовых актов государств – участников настоящего Соглашения и формированию необходимой нормативной правовой базы, регламентирующей вопросы профессиональной подготовки/обучения, повышения квалификации и переподготовки персонала в сфере электроэнергетики.

#### **Статья 6**

Стороны координируют работу в области профессиональной подготовки/обучения, повышения квалификации и переподготовки персонала в сфере электроэнергетики путем гармонизации национального законодательства, совместной разработки межгосударственных нормативно-технических актов Содружества, модельных (рекомендательных) образовательных программ и других документов.

#### **Статья 7**

Стороны способствуют обмену информацией о национальной системе профессиональной подготовки/обучения, повышения квалификации и переподготовки персонала в сфере электроэнергетики.

Стороны обмениваются информацией об учебно-методических материалах и научных публикациях, проведении научно-практических конференций, иных мероприятий в области профессиональной подготовки/обучения, повышения квалификации и переподготовки персонала в сфере электроэнергетики.

#### **Статья 8**

Стороны оказывают содействие участию представителей Сторон в международных конгрессах, семинарах, конференциях и симпозиумах в области подготовки/обучения кадров в сфере электроэнергетики, проводимых на территории государств – участников СНГ.

#### **Статья 9**

Стороны определяют основные требования и принципы к обеспечению качества профессиональной подготовки/обучения, повышения квалификации и переподготовки персонала в сфере электроэнергетики.

## **Статья 10**

Стороны содействуют развитию прямых связей и обмену опытом между образовательными учреждениями/организациями государств Сторон, предоставляющими услуги в области профессиональной подготовки/обучения, повышения квалификации и переподготовки персонала в сфере электроэнергетики, а также организациями, заинтересованными в получении таких услуг.

## **Статья 11**

Стороны изучают возможность применения дистанционного обучения в образовательных учреждениях/организациях, предоставляющих услуги профессиональной подготовки/обучения, повышения квалификации и переподготовки персонала в сфере электроэнергетики.

## **Статья 12**

Стороны в соответствии с межгосударственными договорами и национальным законодательством взаимно признают документы образовательных учреждений/организаций, осуществляющих профессиональную подготовку/обучение, повышение квалификации и переподготовку персонала в сфере электроэнергетики.

## **Статья 13**

Стороны предпринимают необходимые меры по согласованию систем профессиональной подготовки/обучения, повышения квалификации и переподготовки персонала в сфере электроэнергетики, а также гармонизации требований к дополнительному образованию.

## **Статья 14**

Координация деятельности по реализации настоящего Соглашения в рамках Содружества Независимых Государств осуществляется Электроэнергетическим Советом СНГ и Советом по сотрудничеству в области образования государств – участников СНГ, которые заключают соответствующее соглашение о сотрудничестве.

## **Статья 15**

По взаимному согласию Сторон в настоящее Соглашение могут быть внесены изменения и дополнения, являющиеся его неотъемлемой частью, которые оформляются протоколами.

## **Статья 16**

Спорные вопросы между Сторонами, возникающие при применении и толковании положений настоящего Соглашения, решаются путем консультаций и переговоров Сторон.

## **Статья 17**

Настоящее Соглашение вступает в силу по истечении 30 дней с даты получения депозитарием третьего уведомления о выполнении подписавшими его Сторонами внутригосударственных процедур, необходимых для его вступления в силу.

Для Сторон, выполнивших внутригосударственные процедуры позднее, настоящее Соглашение вступает в силу по истечении 30 дней с даты получения депозитарием соответствующих документов.

### **Статья 18**

Настоящее Соглашение заключается на неопределенный срок. Каждая из Сторон может выйти из настоящего Соглашения, направив письменное уведомление об этом депозитарию. Настоящее Соглашение прекращает действие в отношении такой Стороны через 6 месяцев с даты получения депозитарием такого уведомления.

### **Статья 19**

Настоящее Соглашения после его вступления в силу открыто для присоединения любого государства – участника Содружества Независимых Государств путем передачи депозитарию документа о присоединении.

Для присоединяющегося государства настоящее Соглашение вступает в силу по истечении 30 дней с даты получения депозитарием документа о присоединении.

Совершено в городе \_\_\_\_\_ 201\_ года в одном подлинном экземпляре на русском языке. Подлинный экземпляр хранится в Исполнительном комитете Содружества Независимых Государств, который направит каждому государству, подписавшему настоящее Соглашение, его заверенную копию.

**За Правительство  
Азербайджанской Республики**

**За Правительство  
Российской Федерации**

**За Правительство  
Республики Армения**

**За Правительство  
Республики Таджикистан**

**За Правительство  
Республики Беларусь**

**За Правительство  
Туркменистана**

**За Правительство  
Республики Казахстан**

**За Правительство  
Республики Узбекистан**

**За Правительство  
Кыргызской Республики**

**За Правительство  
Украины**

**За Правительство  
Республики Молдова**

## УТВЕРЖДЕНЫ

Решением Электроэнергетического Совета СНГ  
Протокол № 47 от 26 мая 2015 года

### **Рекомендации по внедрению дистанционного обучения персонала предприятий в сфере электроэнергетики государств – участников СНГ**

Внедрение дистанционного обучения персонала предприятий в сфере электроэнергетики государств – участников СНГ позволяет получить качественные образовательные услуги в области профессиональной подготовки/обучения, повышения квалификации и переподготовки специалистов в сфере электроэнергетики государств – участников СНГ и способствует формированию общего образовательного пространства в рамках СНГ.

#### **1. Общие положения**

Настоящие Рекомендации:

разработаны в соответствии с п.4 Плана работы Рабочей группы по вопросам работы с персоналом и подготовки кадров в электроэнергетике СНГ, утвержденного Решением 45-го заседания Электроэнергетического Совета СНГ (п.7 Протокола от 25 апреля 2014 года);

основываются на Концепции развития дистанционного обучения в государствах - участниках Содружества Независимых Государств, утвержденной Решением Совета глав правительств Содружества Независимых Государств от 22 ноября 2007 года;

учитывают положения Модельного закона о дистанционном обучении в государствах - участниках СНГ, принятого на тридцать шестом пленарном заседании Межпарламентской Ассамблеи государств – участников СНГ (Постановление № 36-5 от 16 мая 2011 года).

#### **2. Термины и определения**

В настоящих Рекомендациях используются следующие основные определения:

2.1. Дистанционное обучение (ДО) – целенаправленно организованный и согласованный во времени и пространстве процесс взаимодействия педагогических работников и обучающихся между собой и со средствами обучения с использованием педагогических, а также информационных и телекоммуникационных технологий.

2.2. Внедрение дистанционного обучения – распространение использования дистанционного обучения в области профессиональной подготовки/обучения, повышения квалификации и переподготовки персонала в сфере электроэнергетики государств – участников СНГ.

2.3. Дистанционные образовательные технологии (ДОТ) – образовательные технологии, реализуемые в основном с применением средств информатизации и телекоммуникации, при опосредованном (на расстоянии) или не полностью опосредованном взаимодействии обучающегося и педагогического работника, и применяемые при реализации образовательных программ всех уровней образования.

2.4. Электронное обучение (ЭО) – организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников.

2.5. Обучающийся – физическое лицо, осваивающее образовательную программу.

2.6. Педагогический работник – физическое лицо, которое состоит в трудовых отношениях с организацией, осуществляющей образовательную деятельность, и выполняет обязанности по обучению, воспитанию обучающихся и (или) организации образовательной деятельности.

### **3. Требования к системе дистанционного обучения**

Система ДО в области профессиональной подготовки/обучения, повышения квалификации и переподготовки персонала в сфере электроэнергетики должна быть:

постоянно действующей, с учетом требований нормативного правового обеспечения государств-участников СНГ, способствующей в кратчайшие сроки качественной подготовке необходимого количества персонала;

современной, соответствующей требованиям, установленным к профессиональной подготовке/обучению, повышению квалификации и переподготовке персонала;

эффективной, способствующей подготовке высококвалифицированного персонала;

оптимальной, в части соотношения между качеством, продолжительностью и стоимостью обучения;

адаптивной, постоянно учитывающей изменяющиеся условия и правила функционирования рынка.

### **4. Цели и этапы внедрения дистанционного обучения**

4.1. Цель внедрения ДО – обеспечение большего охвата слушателей учебными мероприятиями, удовлетворение потребности персонала предприятий в сфере электроэнергетики в образовании вне зависимости от места нахождения, содействие формированию общего образовательного пространства в рамках СНГ, экономии финансовых средств, выделяемых на организацию обучения.

4.2. Этапы внедрения ДО:

первый этап – подготовительный;

второй этап – внедрение.

## **5. Мероприятия на этапах внедрения дистанционного обучения**

### **5.1. Мероприятия подготовительного этапа внедрения ДО:**

снятие административных барьеров (принятие локальных нормативных актов) по использованию ДОТ и ЭО (внедрение осуществляется в соответствии с национальным законодательством государств-участников СНГ);

проведение маркетингового исследования объема подготовки персонала предприятий в сфере электроэнергетики на основании анализа штатного расписания в соответствии с действующими нормами и текущими потребностями в обучении;

определение критичных (наиболее важных, приоритетных) направлений обучения персонала с использованием ДОТ и ЭО;

формирование учебных целей и программ обучения для всех категорий персонала;

проведение мониторинга оснащения предприятий в сфере электроэнергетики техническими средствами для организации дистанционного обучения (компьютерная сеть, персональные компьютеры, программное обеспечение, с учетом перечней образовательных программ, по которым не допускается их реализация исключительно с применением ЭО и ДОТ, оборудование для организации видеоконференцсвязи, доступ в сеть Интернет);

определение объема и источника финансирования.

### **5.2. Мероприятия на этапе внедрения системы ДО:**

#### **5.2.1. Создание технической инфраструктуры, которая должна включать в себя:**

аппаратное обеспечение - предприятие должно иметь компьютерную сеть, каждый штатный работник должен иметь персональный компьютер (организован компьютерный класс), подключенный через сеть к центральным серверам;

программное обеспечение рабочих станций персонала должно состоять из набора стандартных офисных программных продуктов для поддержки курсов, графики, видео – и аудио – файлов;

обеспечение пропускной способности Интернета (для полноценного дистанционного обучения скорость Интернет – связи должна обеспечивать качественное воспроизведение аудио и видеофайлов);

систему ДО, которая позволит организовать планирование, проведение и анализ результатов обучения с помощью электронных учебных курсов, а также обеспечить общение и обмен информацией между обучаемыми, преподавателями, экспертами и администраторами системы;

мультимедийную аудиторию для организации видеоконференцсвязи, оборудованную мультимедийным проектором, экраном, компьютерами, видеокамерой, микрофонами, мультимедийным сканером.

#### **5.2.2. Разработка критериев и стандартов качества внедряемых электронных учебных курсов, которые:**

опираются на анализ передового опыта в сфере электроэнергетики и требования нормативной правовой базы государств-участников СНГ;

включают следующие направления профессиональной подготовки/обучения, повышения квалификации и переподготовки персонала в сфере электроэнергетики: производственно-технологическую подготовку, менеджмент, маркетинг, экономику, финансы, инновации и инвестиции, рынок в электроэнергетике, правовое обеспечение, общие дисциплины;

имеют разработанный организационный дизайн: входной контроль, формирование знаний и навыков на заданном уровне, тренажерная подготовка (при необходимости), выходной контроль.

5.2.3. Включение в штатное расписание (при необходимости, определяемой организацией/предприятием) сотрудников, ответственных за организацию дистанционной подготовки (инструкторов) и специалистов ИТ (администрирование).

5.2.4. Наполнение системы ДО теоретическими курсами, тестовыми программами, тренажерами с учетом проводимой модернизации энергетического оборудования на объектах электроэнергетики государств - участников СНГ.

## **УТВЕРЖДЕНО**

Решением Электроэнергетического Совета СНГ

Протокол № 47 от 26 мая 2015 года

### **ПОЛОЖЕНИЕ**

#### **о проведении международных молодежных конкурсов «Инновации в электроэнергетике»**

#### **I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1.1. Настоящее Положение о проведении международных молодежных конкурсов «Инновации в электроэнергетике» разработано в соответствии с п.21 Плана работы Рабочей группы по вопросам работы с персоналом и подготовки кадров в электроэнергетике СНГ, утвержденного Решением 45-го заседания Электроэнергетического Совета СНГ (п.7 Протокола от 25 апреля 2014 года).

1.2. Международный молодежный конкурс «Инновации в электроэнергетике» (далее - Конкурс) проводится Исполнительным комитетом по Решению Электроэнергетического Совета СНГ.

Итоги Конкурса доводятся до членов Электроэнергетического Совета СНГ на очередном заседании.

1.3. Положение определяет порядок и условия проведения Конкурса.

#### **II. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ КОНКУРСА**

2.1. Основные цели Конкурса:

- привлечение молодых специалистов и ученых к участию в решении научно-технических и инновационных задач (проектов) в интересах развития электроэнергетики государств - участников СНГ;

- повышение эффективности мероприятий в сфере электроэнергетики по отбору и подготовке перспективных менеджеров и специалистов в области инновационного развития;

- создание условий (в том числе информационной площадки) для обмена опытом по успешному решению инновационных задач (проектов) в рамках СНГ.

2.2. Основные задачи Конкурса:

- формирование перечня и тематики инновационных задач (проектов) в сфере электроэнергетики в рамках СНГ;

- выявление и распространение имеющегося опыта решения отобранных инновационных задач (проектов) на предприятиях электроэнергетики или в научных и учебных учреждениях/организациях государств - участников СНГ;

- выявление перспективных молодых проектных менеджеров, привлечение внимания к их разработкам и представление рекомендаций для включения в кадровый резерв;

- презентация успешных проектных решений (технико-экономических и организационных предложений) для использования в конкретных инфраструктурных и других организациях электроэнергетики государств - участников СНГ.

### **III. УСЛОВИЯ КОНКУРСА**

3.1. Конкурс проводится один раз в 3 года по четырем направлениям (секциям):

- технологические (процессные) инновации;
- продуктовые и маркетинговые инновации;
- управленческие инновации;
- энергосбережение и повышение энергоэффективности.

3.2. К участию в Конкурсе, как правило, допускаются специалисты в сфере электроэнергетики государств - участников СНГ, а также ученые, студенты, аспиранты научных и учебных учреждений/организаций энергетического профиля. В Конкурсе могут участвовать как индивидуальные участники, так и творческие инновационные коллективы. Возраст участников не должен превышать 35 лет.

3.3. Количество участников от каждого государства Содружества неограниченно.

3.4. На Конкурс представляются работы в сфере инноваций в электроэнергетике государств – участников СНГ.

3.5. Итоги Конкурса подводятся отдельно по каждой секции.

3.6. По итогам Конкурса по каждой секции определяется победитель. Проекты и разработки участников Конкурса, не занявшие призовые места, но содержащие перспективные предложения по инновационным технологическим решениям, отмечаются отдельно.

### **IV. ОРГАНИЗАЦИЯ КОНКУРСА**

4.1. Для проведения конкурсного отбора и подведения его итогов создаются Конкурсные комиссии, формирующиеся из представителей государств - участников СНГ, внешних экспертов, специалистов Исполнительного комитета ЭЭС СНГ. Деятельность Конкурсных комиссий регламентируется Положениями о них, в которых определяются критерии отбора и система оценок конкурсных работ.

4.2. Конкурсная комиссия решает следующие задачи:

- устанавливает приоритетные тематические направления и критерии оценки конкурсного отбора;
- проводит заочное рассмотрение представленных на отборочный этап Конкурса работ и определяет участников заключительного этапа;
- заслушивает очное представление работ на заключительном этапе;
- определяет победителей и призеров Конкурса.

4.3. Решение Конкурсной комиссии по итогам Конкурса оформляется Протоколом, подписываемым Председателем и членами Конкурсной комиссии.

4.4. Функции Организатора и Секретариата Конкурса осуществляются Исполнительным комитетом ЭЭС СНГ.

## **V. ПОРЯДОК ПОДАЧИ ЗАЯВКИ НА УЧАСТИЕ В КОНКУРСЕ И ПРЕДСТАВЛЕНИЯ КОНКУРСНЫХ РАБОТ**

5.1. Заявка на участие в Конкурсе высылается в печатном или электронном виде в адрес Секретариата после официального объявления о начале Конкурса, сообщенного в письмах Исполнительного комитета ЭЭС СНГ в органы управления электроэнергетикой государств - участников СНГ.

5.2. Заявка на участие в Конкурсе, представляемая в произвольной форме, должна включать:

- ФИО автора (авторов) с контактными данными;
- полное наименование организации;
- указание направления (секции), в которой предполагается участие;
- аннотацию заявляемой конкурсной работы/проекта;
- цель и ожидаемые результаты;
- технико-экономическое обоснование;
- масштаб внедрения.

5.3. Конкурсные работы рассматриваются на заключительном этапе Конкурса и могут включать доклад, презентацию, справки о внедрении и оценка эффективности внедрения, чертежи, схемы, иллюстрации, графики, макеты, натуральные образцы и т.д.

5.4. Заявки и конкурсные работы представляются на русском языке - рабочем языке Электроэнергетического Совета СНГ.

5.5. Заявки, поступившие после указанных при объявлении Конкурса сроков, не рассматриваются Конкурсной комиссией.

## **VI. ЭТАПЫ КОНКУРСА**

6.1. Конкурс проводится в два этапа: отборочный и заключительный.

6.2. Отборочный этап состоит из заочного рецензирования членами Конкурсной комиссии представленных участниками материалов. Авторы лучших из них допускаются к заключительному этапу Конкурса.

6.3. Заключительный этап состоит из очной защиты конкурсной работы перед членами Конкурсной комиссии

6.4. Информация о сроках проведения этапов рассылается в информационных письмах в органы управления электроэнергетикой государств - участников СНГ и размещается на Интернет-портале Электроэнергетического Совета СНГ [www.energo-cis.ru](http://www.energo-cis.ru)

## **VII. ИТОГИ КОНКУРСА. НАГРАЖДЕНИЕ ПОБЕДИТЕЛЕЙ**

7.1. Победители и призеры Конкурса определяются решением Конкурсной комиссии по итогам заключительного этапа.

7.2. Победителями считаются авторы лучших идей и проектов по каждой секции. Они награждаются специальными дипломами и ценными призами.

7.3. Авторы проектов и разработок, не занявших призовые места, но содержащих перспективные предложения по инновационным технологическим решениям, отмечаются дипломами и памятным призами.

7.4. Торжественная церемония награждения победителей происходит, как правило, на очередном заседании Электроэнергетического Совета СНГ или проводится Председателем Конкурсной комиссии.

7.5. Органы управления электроэнергетикой государств - участников СНГ и национальные электроэнергетические компании имеют право по своему усмотрению поощрить участников Конкурса.

7.6. Информация о победителях и призерах Конкурса размещается на Интернет-портале Электроэнергетического Совета СНГ [www.energo-cis.ru](http://www.energo-cis.ru)

## **VIII. ФИНАНСИРОВАНИЕ КОНКУРСА**

8.1. Финансирование Конкурса предусматривается в Сметах доходов и расходов на финансирование деятельности Электроэнергетического Совета СНГ и его Исполнительного комитета в год проведения Конкурса.

8.2. Органы управления электроэнергетикой и национальных электроэнергетических компаний могут участвовать в финансировании Конкурса на основе добровольных целевых взносов.

**УТВЕРЖДЕН**

Решением Электроэнергетического Совета СНГ  
Протокол № 47 от 26 мая 2015 года

**Макет Сборника нормативных правовых и технических документов в области энергетического надзора государств-участников СНГ**

**Раздел 1. Органы государственного энергетического надзора государств-участников СНГ**

*(информация представляется по государствам-участникам СНГ)*

1.1. *Наименование органа государственного энергетического надзора (ОГЭН), основные задачи и функции*

1.2. *Нормативные акты, регламентирующие деятельность ОГЭН*

1.3. *Базовые нормативные правовые документы в сфере электроэнергетики*

**Раздел 2. Нормативные правовые и нормативные технические акты, реализацию которых контролируют органы государственного энергетического надзора**

*(информация представляется по государствам-участникам СНГ)*

2.1. *Правила устройства электроустановок*

2.2. *Правила технической эксплуатации электро- и теплоустановок*

2.3. *Правила техники безопасности при эксплуатации электро- и теплоустановок*

2.4. *Правила пользования (снабжения) электро- и теплоэнергией*

2.5. *Правила подготовки и прохождения осенне-зимнего периода*

2.6. *Правила испытания и применения электрозащитных средств*

2.7. *Правила расследования и учета нарушений в работе объектов энергетического хозяйства потребителей тепловой и электрической энергии и энергоснабжающих организаций*

2.8. *Правила подготовки персонала в электроэнергетической отрасли*

2.9. *Правила работы с персоналом в электроэнергетической отрасли*

*(другие акты – по предложению ОГЭН государств-участников СНГ)*

### **Раздел 3. Нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность органов государственного энергетического надзора**

*(информация представляется по государствам-участникам СНГ)*

#### **3.1 Организационные**

*3.1.1. Инструкция о порядке взаимодействия ОГЭН с другими надзорными органами*

*3.1.2. Инструкция по работе с персоналом ОГЭН*

*3.1.3. Типовые организационные структуры управления и нормативы численности персонала ОГЭН*

*3.1.4. Положения о рабочих органах (Технический совет, Рабочие группы)*

*(другие акты – по предложению ОГЭН государств-участников СНГ)*

#### **3.2 Методические**

*3.2.1. Методические указания по планированию работы персонала ОГЭН*

*3.2.2. Методические указания по определению размера ущерба, причиненного при нарушениях в использовании электрической и тепловой энергии*

*3.2.3. Инструкция о порядке составления актов технологической и аварийной брони электроснабжения*

*3.2.4. Инструкция о порядке допуска в эксплуатацию новых и реконструированных электро- и теплоустановок*

*3.2.5. Инструкция о порядке рассмотрения ОГЭН проектной документации электро- и теплоснабжения строящихся и реконструируемых электрических и тепловых установок*

*3.2.6. Инструкция о порядке организации и проведения ОГЭН проверок (обследований) и др.*

*3.2.7. Перечень видов услуг, оказываемых ОГЭН на платной основе*

*(другие акты – по предложению ОГЭН государств-участников СНГ)*

**УТВЕРЖДЕН**

Решением Электроэнергетического Совета СНГ

Протокол № 47 от 26 мая 2015 года

**План работы****Комиссии по координации сотрудничества государственных органов  
энергетического надзора государств-участников СНГ  
на 2016 – 2018 годы**

План обеспечивает реализацию положений Меморандума о сотрудничестве государственных органов энергетического надзора государств-участников СНГ от 25 мая 2012 года и Программы сотрудничества государственных органов энергетического надзора государств-участников СНГ, утвержденной Решением Электроэнергетического Совета СНГ от 19 октября 2012 года.

<b>№ п.п.</b>	<b>Наименование мероприятия</b>	<b>Срок исполнения</b>	<b>Исполнители</b>
1.	Заседание Комиссии по координации сотрудничества государственных органов энергетического надзора государств-участников СНГ (КГЭН).	Два раза в год	Исполнительный комитет, члены КГЭН
2.	Разработка проекта <i>Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок.</i>	2016-2017 гг.	Исполнительный комитет, члены КГЭН
3.	Подготовка предложений по вопросам обучения и повышения квалификации кадров системы государственных органов энергетического надзора государств-участников СНГ.	2016 г.	Исполнительный комитет, члены КГЭН
4.	Подготовка совместно с органами государственного управления государств-участников СНГ предложений по вопросам разработки <i>Правил устройства электроустановок (ПУЭ) для государств-участников СНГ.</i>	2016-2017 гг.	Исполнительный комитет, члены КГЭН

5.	Организация и проведение семинара (круглого стола) с привлечением ученых и специалистов государств-участников СНГ на тему: <i>«Действующие нормативные правовые и технические акты в государствах-участниках СНГ в области государственного энергетического надзора и пути их гармонизации».</i>	2016 -2017 гг.	Исполнительный комитет, члены КГЭН
6.	Организация и проведение семинара (круглого стола) с привлечением специалистов и ученых государств-участников СНГ на тему: <i>«Организация допуска в эксплуатацию новых и реконструированных энергоустановок органами государственного энергетического надзора государств-участников СНГ».</i>	2017 г.	Исполнительный комитет, члены КГЭН
7.	Организация и проведение семинара (круглого стола) с привлечением ученых и специалистов государств-участников СНГ по вопросам разработки и совершенствования нормативных правовых и технических документов в области электробезопасности, энергоэффективности, технических условий на эксплуатацию электрического и теплового оборудования и др.	2018 г.	Исполнительный комитет, члены КГЭН
8.	Подготовка обзорной информации по вопросам надзора за соблюдением <i>Правил устройства электроустановок; Правил технической эксплуатации электрических, тепловых установок; Правил техники безопасности при их эксплуатации; Правил пользования электрической и тепловой энергией.</i>	2016-2017 гг.	Исполнительный комитет, члены КГЭН
9.	Формирование <i>Сборника нормативных правовых и технических документов в области энергетического надзора государств-участников СНГ</i> и размещение на Интернет-портале ЭЭС СНГ.	Ежегодно	Исполнительный комитет, члены КГЭН

10.	Подготовка обзора информации об организации и выполнении научно-исследовательских и других работ в области государственного энергетического надзора государств-участников СНГ.	2017-2018 гг.	Исполнительный комитет, члены КГЭН
11.	Подготовка и размещение на Интернет-портале ЭЭС СНГ информации о работе Комиссии по координации сотрудничества государственных органов энергетического надзора государств-участников СНГ.	Постоянно	Исполнительный комитет, члены КГЭН
12.	Содействие в публикациях информационных, научно-исследовательских, аналитических, учебно-методических, тематических работ и материалов в области энергетического надзора в печатных изданиях.	Постоянно	Исполнительный комитет, члены КГЭН

**УТВЕРЖДЕН**

Решением Электроэнергетического Совета СНГ

Протокол № 47 от 26 мая 2015 года

**Макет Дорожной карты по приоритетным направлениям развития ВИЭ для государств - участников СНГ**

Этапы	Этап 0 «Современное состояние»	Этап 1: 2015 - 2020 гг.	Этап 2: 2020 - 2025 гг.	Этап 3: 2025 - 2035 гг.
Государства - участники СНГ	Анализ современного состояния по ВИЭ в государствах СНГ: 1. Потенциал. 2. Место ВИЭ в Топливно-энергетическом балансе. 3. Законодательная база. 4. Программы развития ВИЭ. 5. Доступные технологии.	1. Место ВИЭ в Топливно-энергетическом балансе. 2. Доступные технологии. 3. Координационный аналитический центр. 4. Создание ЕИП по ВИЭ. 5. Гармонизация правовой и нормативной базы. 6. Создание условий/стимулов для развития ВИЭ.	1. Место ВИЭ в Топливно-энергетическом балансе. 2. Доступные технологии. 3. Оценка результатов национальных программ. 4. Оценка результатов межгосударственного сотрудничества, внесение корректив. 5. Подготовка условий для создания «рынка ВИЭ».	1. Место ВИЭ в Топливно-энергетическом балансе. 2. Доступные технологии. 3. Оценка результатов национальных программ. 4. Функционирование «рынка ВИЭ».
Азербайджанская Республика				
Республика Армения				
Республика Беларусь				
Республика Казахстан				
Кыргызская Республика				
Российская Федерация				
Республика Таджикистан				
Туркменистан				
Республика Узбекистан				
Украина				
СНГ				

**УТВЕРЖДЕН**

Решением Электроэнергетического Совета СНГ

Протокол № 47 от 26 мая 2015 года

**КРАТКИЙ СОВМЕСТНЫЙ ОТЧЕТ**

**ЕВРЭЛЕКТРИК и Электроэнергетического Совета СНГ о мониторинге  
«Дорожной карты по ключевым экологическим вопросам объединения  
электроэнергетических рынков ЕС и СНГ» по направлениям, представляющим  
взаимный интерес в сферах экологии, энергоэффективности и  
возобновляемой энергетики, за 2011 - 2012 гг.**

Совместная Рабочая группа ЭЭС СНГ - ЕВРЭЛЕКТРИК «Окружающая среда»

**Введение**

Одной из стратегических целей Электроэнергетического Совета СНГ является организация параллельной работы объединения энергосистем стран СНГ с объединенными энергетическими системами стран Европейского союза.

Для решения этой задачи Электроэнергетический Совет СНГ совместно с Европейским электроэнергетическим союзом ЕВРЭЛЕКТРИК работают над формированием общих подходов к решению правовых, экономических, технических, технологических, оперативных и экологических вопросов.

Для развития сотрудничества в сфере охраны окружающей среды ЕВРЭЛЕКТРИК - ЭЭС СНГ создали Совместную рабочую группу "Окружающая среда".

В 2005 году Совместная рабочая группа разработала сравнительный отчет по оценке состояния окружающей среды в двух регионах "Ключевые вопросы охраны окружающей среды при объединении электроэнергетических рынков ЕС и СНГ". Отчет содержит описание нормативных правовых актов ЕС и СНГ по охране воздушного бассейна, изменению климата, охране и рациональному использованию водных ресурсов и отходам. В отчете изложены планируемые действия по гармонизации нормативных правовых актов СНГ с природоохранным законодательством ЕС. В отчете приводится сравнение уровней воздействия объектов электроэнергетики в ЕС и СНГ на окружающую среду.

На основе Отчета был разработан План действий по реализации "Дорожной карты по ключевым вопросам охраны окружающей среды при объединении электроэнергетических рынков ЕС и СНГ", одобренный на 28-м заседании ЭЭС СНГ 27 октября 2005 года.

Дорожная карта представляет собой план поэтапного создания совместимых условий в области охраны окружающей среды в странах ЕС и СНГ, состоящий из четырех фаз, начиная с "текущей ситуации" (фаза ноль) до полного открытия оптовых рынков и начала подготовки к полному открытию рынка (фаза три). Каждая фаза соответствует более высокому уровню совместимости, который сопровождается

соответствующим увеличением уровня взаимного открытия рынков ЕС и СНГ в данных областях.

Совместные отчеты по мониторингу Дорожной карты по ключевым вопросам охраны окружающей среды при объединении электроэнергетических рынков ЕС и СНГ готовятся один раз в два года и составляются на основе данных статистической отчетности ЕС и СНГ в сопоставимых параметрах. Приоритетными темами, представленными в совместных отчетах, являются изменение климата, энергоэффективность, возобновляемая энергетика и различные аспекты охраны окружающей среды.

Настоящий Краткий совместный отчет подготовлен на основе данных Сводного отчета Электроэнергетического Совета СНГ о мониторинге «Дорожной карты по ключевым экологическим вопросам объединения электроэнергетических рынков ЕС и СНГ» в государствах Содружества за 2011-2012 гг. (часть СНГ), утвержденного Решением 46-го заседания ЭЭС СНГ от 24 октября 2014 года.

## **1 Правовое регулирование отношений государств-участников СНГ в сфере энергоэффективности, возобновляемой энергетике и защиты окружающей среды**

### **1.1 Европейский Союз**

**1.1.1 Схема торговли выбросами, энергоэффективность, возобновляемая энергетика (ВИЭ)**

**1.1.2 Основное законодательство в области охраны окружающей среды**

### **1.2 Содружество Независимых Государств**

#### **1.2.1 Энергоэффективность и энергосбережение**

*Соглашение о сотрудничестве государств-участников СНГ в области энергоэффективности и энергосбережения от 7 октября 2002 года.*

*Основные направления и принципы взаимодействия государств-участников СНГ в области обеспечения энергоэффективности и энергосбережения, утвержденные Решением Экономического совета СНГ от 11 марта 2005 года.*

*Концепция сотрудничества государств-участников СНГ в сфере энергетики, утвержденная Решением Совета глав правительств СНГ от 20 ноября 2009 года, и План первоочередных мероприятий по реализации Концепции сотрудничества государств-участников СНГ в сфере энергетики, утвержденный Решением Совета глав правительств СНГ от 21 мая 2010 года.*

*Модельный закон «Об энергосбережении» (принят на двенадцатом заседании Межпарламентской Ассамблеи государств - участников СНГ, постановление N 12-5 от 8 декабря 1998 года).*

#### **1.2.2 Экология в электроэнергетике**

*Соглашение о взаимодействии в области экологии и охраны окружающей природной среды от 8 февраля 1992 года.*

*Соглашение о сотрудничестве в области охраны окружающей среды государств – участников Содружества Независимых Государств от 31 мая 2013 года.*

*Модельный Экологический Кодекс (принят на двадцать седьмом пленарном заседании Межпарламентской Ассамблеи государств – участников СНГ, постановление № 27-8 от 16 ноября 2006 года).*

*Модельный закон «О стратегической экологической оценке» (принят на тридцать шестом пленарном заседании Межпарламентской Ассамблеи государств – участников СНГ, постановление № 36-7 от 16 мая 2011 года).*

*Модельный закон «О предотвращении и комплексном контроле загрязнений окружающей среды» (принят на тридцать первом пленарном заседании Межпарламентской Ассамблеи государств – участников СНГ, постановление № 31-8 от 25 ноября 2008 года).*

*Модельный закон «Об экологической безопасности» (принят на двадцать втором пленарном заседании МПА СНГ, постановление № 22-18 от 15 ноября 2003 года).*

Электроэнергетический Совет СНГ является активным участником сотрудничества государств Содружества в области охраны окружающей среды, развития «зеленой энергетики». Положением об Электроэнергетическом Совете СНГ к функциям Совета, в частности, отнесены координация работы по подготовке и согласованию норм и правил в строительстве и эксплуатации электроэнергетических объектов, содействие в разработке и реализации совместных экологических программ, рекомендаций по энергосбережению в области электроэнергетики. В 2008 году на 33-м заседании ЭЭС СНГ принял решение о создании постоянно действующей Рабочей группы ЭЭС СНГ по охране окружающей среды, основной задачей которой стало проведение мониторинга «Дорожной карты по ключевым экологическим вопросам объединения электроэнергетических рынков ЕС и СНГ», обмену опытом формирования и реализации природоохранного законодательства государств-участников СНГ и др.

### **1.2.3 Возобновляемые источники энергии**

*Соглашение о сотрудничестве государств-участников СНГ в области энергоэффективности и энергосбережения от 7 октября 2002 года.*

*Основные направления и принципы взаимодействия государств-участников СНГ в области обеспечения энергоэффективности и энергосбережения, утвержденные Решением Экономического совета СНГ от 11 марта 2005 года.*

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

*Стратегия экономического развития Содружества Независимых Государств на период до 2020 года, утвержденная Решением Совета глав правительств СНГ от 14 ноября 2008 года.*

*Концепция сотрудничества государств-участников СНГ в сфере энергетики, утвержденная Решением Совета глав правительств СНГ от 20 ноября 2009 года.*

*Концепция сотрудничества государств – участников СНГ в области использования возобновляемых источников энергии и План первоочередных мероприятий по ее реализации, утвержденные Решением Совета глав правительств СНГ от 20 ноября 2013 года.*

В целях активизации сотрудничества в области энергоэффективности и возобновляемой энергетики государств-участников СНГ Решением 37-го заседания ЭЭС СНГ от 28 мая 2010 года Электроэнергетический Совет СНГ создал в рамках Рабочей группы ЭЭС СНГ по охране окружающей среды Секцию по энергоэффективности и возобновляемой энергетике.

На 45-том заседании Электроэнергетического Совета СНГ 25 апреля 2014 года указанная Секция была реорганизована в Рабочую группу по энергоэффективности и возобновляемой энергетике.

## **2 Отчетные и прогнозные показатели по установленной мощности, электрогенерации и энергоэффективности**

### **2.1 Европейский Союз**

#### **2.1.1 Установленная мощность электростанций и объемы производства электроэнергии**

#### **2.2.1 Данные по основным показателям, характеризующим эффективность передачи и распределения электроэнергии в ЕС в 2011-2012 годах**

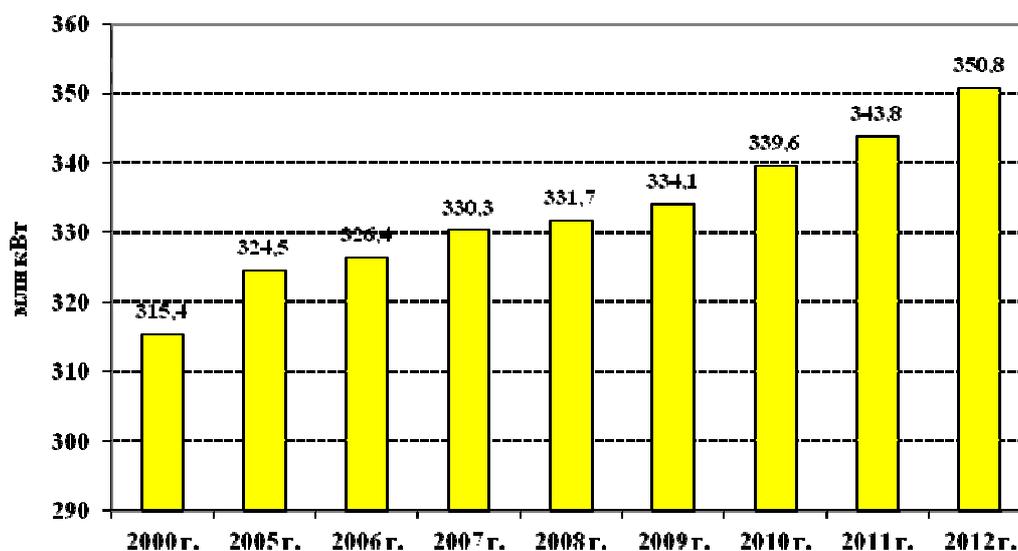
### **2.2 Содружество Независимых Государств**

#### **2.2.1 Установленная мощность электростанций в СНГ**

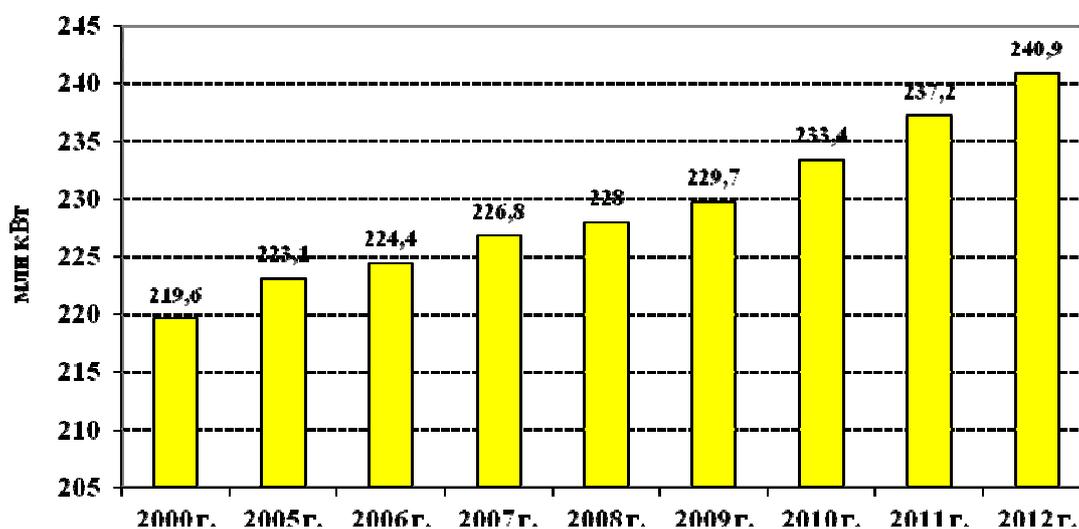
### Динамика суммарной установленной мощности электростанций в СНГ (МВт)

Государства – участники СНГ	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Азербайджан	5045	5721	5630	5728	5798	6427	6449	6449	6475
Тепловые	4180	4691	4610	4703	4773	5402	5402	5402	5402
Гидравлические	866	1030	1020	1025	1025	1025	1047	1047	1073
Армения	3190	3207	3218	3228	3241	3254	3522	4007	4038
Тепловые	1756	1756	1756	1756	1756	1756	1998	2458	2458
Гидравлические	1026	1043	1051	1061	1074	1087	1113	1138	1169
Ветровые			3	3	3	3	3	2,6	2,6
Атомные	408	408	408	408	408	408	408	408	408
Беларусь	7838	8024	7950	7893	7999	8307	8407	8418	8923
Тепловые	7830	8011	7715	7648	7685	7899	7974	7911	8339
Гидравлические				9	9	9	15	15	32
Прочие	8	13	235	235	305	399	418	492	552
Казахстан	18361	18572	18773	18981	18993	19128	19440	19798	20442
Тепловые	16064	16324	16525	16733	16733	16864	17173	17531	17873
Гидравлические	2260	2248	2248	2248	2260	2264	2267	2267	2569
Кыргызстан	3781	3742	3626	3626	3740	3626	3746	3746	3746
Тепловые	812	802	716	716	793	716	716	716	716
Гидравлические	2969	2940	2910	2910	2948	2910	3030	3030	3030
Молдова	2996	2988	2988	2994	2994	2994	2994	2988	2994
Тепловые	2834	2850	2850	2850	2850	2850	2850	2850	2850
Гидравлические	64	64	64	64	64	64	64	64	64
Прочие	98	74	74	80	80	80	80	74	80
Россия	204600	210500	212000	215400	216100	217300	220300	223600	228700
Тепловые	138900	141300	142600	144700	145400	146410	148500	151700	154500
Гидравлические	44400	45900	45900	46800	47200	47300	47500	47600	48900
Атомные	21300	23300	23500	23900	23500	23500	24300	24300	25300
Таджикистан	4424	4355	4355	4235	4235	4354	5024	5024	5224
Тепловые	355	318	318	198	198	198	318	318	318
Гидравлические	4069	4037	4037	4037	4037	4157	4706	4706	4926
Туркменистан	2652	3057	3301	3341	3579	3342	4104	3984	3984
Тепловые	2651	3056	3300	3340	3578	3340	4103	3983	3983
Гидравлические	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Узбекистан	11583	12359	12401	12401	12401	12401	12474	12514	12512
Тепловые	9844	10619	10619	10619	10619	10619	10619	10619	10619
Гидравлические	1420	1420	1420	1420	1420	1420	1420	1415	1415
Прочие	319	319	363	363	363	363	435	480	478
Украина	50929	52017	52199	52454	52591	52958	53162	53311	53778
Тепловые	34337	33372	33396	33487	33582	33625	33774	33746	33890
Гидравлические	4757	4735	4886	5051	5090	5414	5458	5420	5469
Атомные	11835	13835	13835	13835	13835	13835	13835	13835	13835
Прочие	0	75	81	83	84	84	94	309	582
<b>Всего по СНГ</b>	<b>315399</b>	<b>324542</b>	<b>326441</b>	<b>330281</b>	<b>331671</b>	<b>334091</b>	<b>339622</b>	<b>343838</b>	<b>350816</b>

*Динамика суммарной установленной мощности  
электростанций государство-участников СНГ, млн кВт*



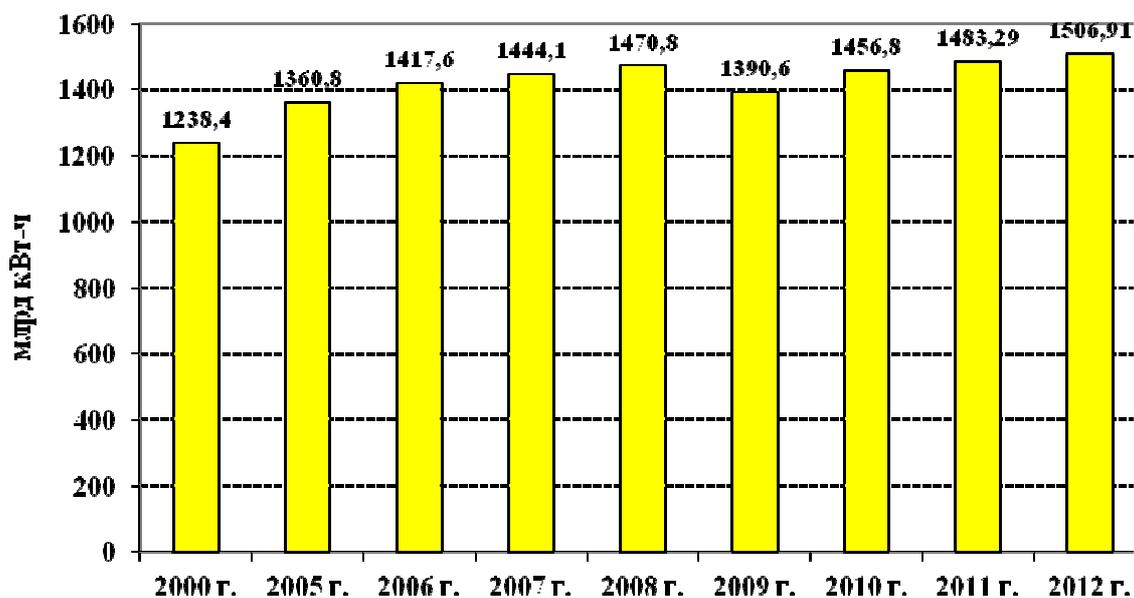
*Динамика установленной мощности  
тепловых электростанций (ТЭС) государство-участников СНГ, млн кВт*



**Объемы производства электроэнергии в  
государствах-участниках СНГ, (млрд. кВт-ч)**

Государства – участники СНГ	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Азербайджан	18,7	22,8	24,5	21,8	21,6	18,9	18,4	20,0	21,34
Армения	6	6,3	5,9	5,9	6,1	5,7	6,4	7,4	8,0
Беларусь	26	31	31,8	31,8	35	30,1	34,8	32,0	30,6
Казахстан	51,6	67,9	71,7	76,6	80,3	78,8	82,3	86,2	90,2
Кыргызстан	14,9	14,9	14,5	14,8	11,8	11,1	12,1	14,96	15,0
Молдова	0,9	1,2	1,2	1,1	1,1	1,03	1,06	1,01	0,93
Россия	877,8	953,1	995,8	1015,3	1040,4	992,2	1025,4	1040,5	1054,0
Таджикистан	14,2	17,1	16,9	17,5	16,1	16,1	16,2	16,1	16,8
Туркменистан	9,9	12,8	12,6	14,03	15,65	13	15,2	18,27	19,0
Узбекистан	46,9	47,6	49,3	49	50,1	50	51,94	52,75	52,94
Украина	171,4	186,1	193,4	196,3	192,6	173,7	188,1	194,1	198,1
<b>Всего по СНГ</b>	<b>1238,4</b>	<b>1360,8</b>	<b>1417,6</b>	<b>1444,1</b>	<b>1470,8</b>	<b>1390,6</b>	<b>1456,8</b>	<b>1483,29</b>	<b>1506,91</b>

*Объемы производства электроэнергии  
в государствах-участниках СНГ, млрд кВт-ч*



**2.2.2 Данные по основным показателям, характеризующим эффективность производства и передачи электроэнергии на 2011-2012 гг. (удельный расход топлива на производство электроэнергии и относительные потери при передаче и распределении электроэнергии)**

**Удельный расход топлива на отпуск электроэнергии на ТЭС государств-участников СНГ, (г у.т./кВт-ч)**

Государства – участники СНГ	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Азербайджан	411,3	378,8	367,8	352,8	345,9	327,9	317,6	313,5	314,2
Армения	373	390,7	397,6	382,0	378,4	384,1	304,0	285,0	299,4
Беларусь	274,8	274,6	274,6	273,3	279,6	267,7	268,9	264,3	254,6
Казахстан	385,0	362,2	356,3	353,8	346,5	350,8	352,2	355,0	360,1
Кыргызстан	262,5	252,4	252,0	404,4	411,9	409,9	403,0	405,7	407,0
Молдова	346,0	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	279,4	249,5	254,5
Россия	341,2	334,3	333,9	332,9	336,0	333,1	334,4	330,6 <sup>1</sup>	329,7 <sup>2</sup>
Таджикистан	326,6	269,9	292,6	344,1	331,4	341,8	440,7	405,2	388,4
Туркменистан	371,0	439,6	451,4	438,2	444,4	452,2	461,6	444,8	н.д.
Узбекистан	379,5	381,0	377,6	374,6	380,8	383,6	379,9	378,9	380,8*
Украина	374,5	380,2	383,3	381,3	388,2	388,0	383,7	380,8	373,6**

Примечания:  
\* Узбекистан - <http://finance.uz/top/cat/analytics/Energobalans-Uzbekistana>  
\*\* Украина - <http://www.uaenergy.com.ua/post/13721/uelnyj-rashod-topлива-na-otpusk-elektroenergii-za-2/>

**Потери электроэнергии в сетях в государствах-участниках СНГ в 2001-2012 гг.(млрд кВт-ч)**

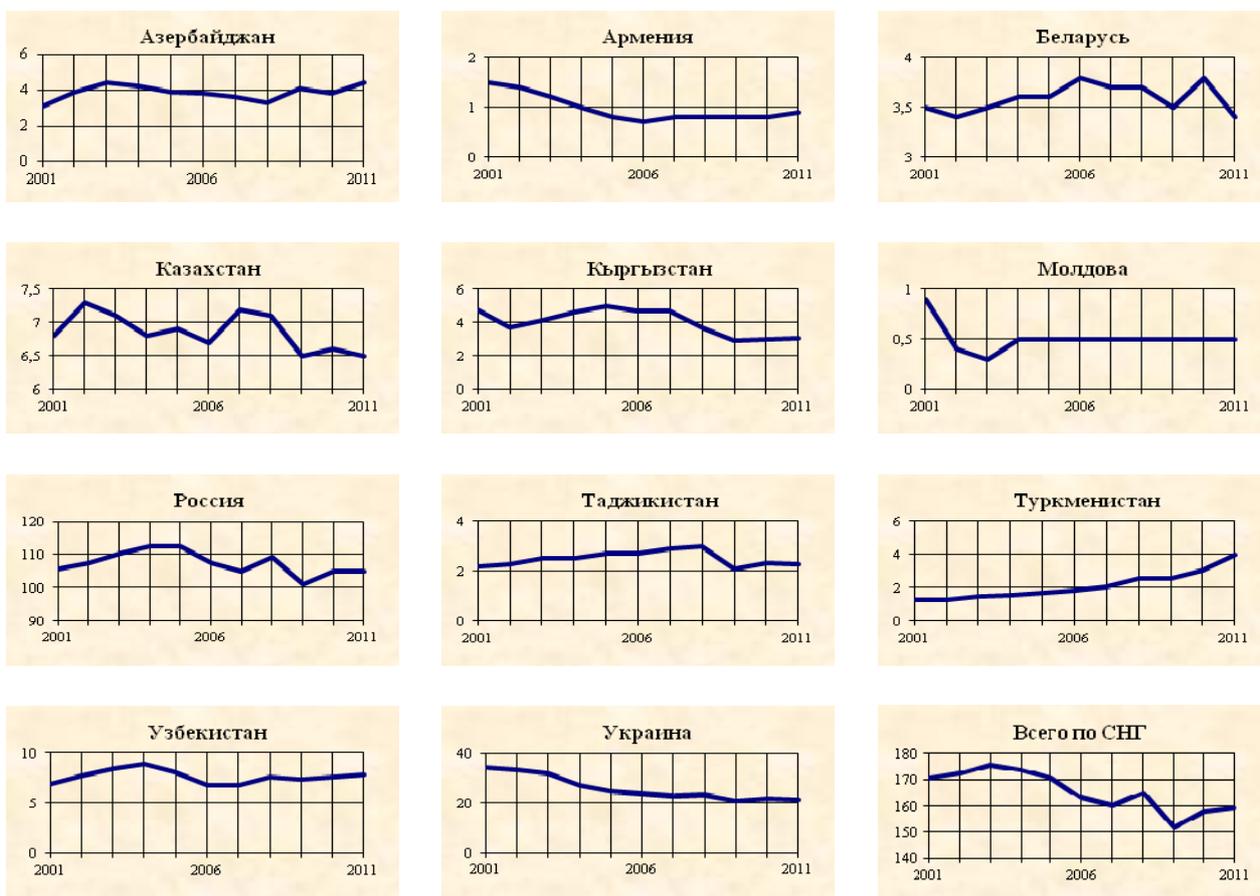
Государства – участники СНГ	2001	2003	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Азербайджан	3,1	4,4	3,9	3,8	3,6	3,3	4,1	3,8	4,4	н.д.
Армения	1,5	1,2	0,8	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	н.д.
Беларусь	3,5	3,5	3,6	3,8	3,7	3,7	3,5	3,8	3,4	3,4
Казахстан	6,8	7,1	6,9	6,7	7,2	7,1	6,5	6,6	2,7*	2,8*
Кыргызстан	4,8	4,1	5	4,7	4,7	3,7	2,9	3,0	3,08	н.д.
Молдова	0,9	0,3	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,48
Россия	105,5	110,5	112,6	107,6	104,8	109,2	101,0	104,9	105,0	106,7 <sup>3</sup>
Таджикистан	2,2	2,5	2,7	2,7	2,9	2,98	2,09	2,32	2,26	2,43
Туркменистан	1,3	1,5	1,69	1,88	2,03	2,56	2,54	3,06	3,97	н.д.
Узбекистан	6,9	8,4	8,1	6,8	6,75	7,6	7,35	7,59	7,83	н.д.
Украина	34,1	32,0	24,8	23,9	23,0	23,4	20,7	21,7	21,5	н.д.
Всего по СНГ	170,6	175,5	170,5	163,1	160,0	164,8	152,0	158,1	159,3	н.д.

Примечание – \* Казахстан – данные по национальной электрической сети

<sup>1</sup>Функционирование и развитие электроэнергетики Российской Федерации в 2011 году. АПБЭ

<sup>2</sup>Презентация А.Новака «Итого работы ТЭК России в 2013 году. Задачи на среднесрочную перспективу»

<sup>3</sup> Федеральная служба государственной статистики РФ



Потери электроэнергии в сетях в государствах-участниках СНГ в 2001-2012 гг.

**Относительные потери электроэнергии в сетях в государствах-участниках СНГ в 2005-2012 гг. (%)**

Государства – участники СНГ	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Азербайджан	17,1	15,5	16,5	15,3	21,7	20,7	19,6*	н.д.
Армения	12,7	11,9	13,6	13,1	14,0	12,5	н.д.	н.д.
Беларусь	11,6	11,9	11,6	10,6	11,6	10,9	10,06	9,91
Казахстан	10,2	9,3	9,4	8,8	8,2	8,0	5,9**	5,7**
Кыргызстан	33,6	32,4	32,0	31,4	26,1	24,8	н.д.	н.д.
Молдова	12,1	11,8	11,8	11,7	11,6	11,5	11,4	11,3
Россия	11,8	10,8	10,3	10,5	10,2	10,2	9,95	9,98
Таджикистан	15,8	16,0	16,6	18,5	13,0	14,3	14,12	14,36
Туркменистан	13,2	14,9	14,5	16,4	19,5	20,1	н.д.	н.д.
Узбекистан	16,9	13,8	13,8	15,2	14,7	14,6	н.д.	н.д.
Украина	13,3	12,4	11,7	12,1	11,9	11,5	н.д.	н.д.

Примечания:

\* Азербайджан - <http://www.factfish.com/statistic-country/azerbaijan/electric%20power%20transmission%20and%20distribution%20losses%20of%20total>

\*\* Казахстан – данные по национальной электрической сети

### 3 Отчетные экологические показатели электроэнергетической отрасли

#### 3.1 Европейский Союз

##### 3.1.1 Выбросы NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, использование и реализация золы и гипса

##### 3.1.2 Данные по применению стандарта ISO и/или системы экологического менеджмента (EMS) сертифицированного по EMAS

#### 3.2 Содружество Независимых Государств

##### 3.2.1 Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу

###### Динамика валовых выбросов SO<sub>2</sub>, т

Государства – участники СНГ	1990	2000	2005	2009	2010	2011	2012
Азербайджан	49400	32300	11514	970	69	550,8	981,4
Армения	63600	10	0	0	0	0	0
Беларусь	353800	25400	16900	86700	9600	3900	10100
Казахстан*	657600	1080000	1492100	1731627**	1808539**	н.д.	н.д.
Кыргызстан***	34700	7500**	7500	7718	6011	6163**	4378**
Молдова	162400	2600	1200	11500	10600	4,7	0,014
Россия	3120000	1440000	979000	1088000	1118222	1054900 <sup>4</sup>	1130000
Таджикистан	1700	н.д.	193	593	184	208	231
Туркменистан	400	2873	4276	4343**	5078**	н.д.	н.д.
Узбекистан	224000	149900	78410	48700	44800	н.д.	н.д.
Украина	1689900	686200	1332806**	1244000	1215900	н.д.	н.д.
СНГ	6357500	3426783	3923899	4224151	4219003	н.д.	н.д.

Примечания:

\* Беларусь - Рост выбросов диоксида серы в 2009 г. по сравнению с 2005 г. объясняется тем, что в 2009 г. было сожжено в 4,8 раза больше мазута, чем в 2005 году (в 2005 г. сожжено 559,341 тыс. т у.т. мазута, а в 2009 г. – 2685,768 тыс. т у.т. (письмо ГПО «Белэнерго» № 25/567 от 22.12.2012).

\*\* Экспертная оценка.

\*\*\* Кыргызстан - данные предоставлены ОАО «Электрические станции».

### Динамика валовых выбросов NOx, т

Государства – участники СНГ	1990	2000	2005	2009	2010	2011	2012
Азербайджан	48000	17000	19626	12458	7429	11235,4	9139,4
Армения	18400	3422	1100	788	395	481	498
Беларусь	68500	30300	33900	25700	27700	22600	22050
Казахстан	228500	161700	196900	206000	215150*	н.д.	н.д.
Кыргызстан	8500	2300	2400	1364	1856	1902**	2178**
Молдова	30800	7100	8000	14600	12300	512,14	515,39
Россия	1620000	940000	723000	835000	896695	872600	912000
Таджикистан	3400	104	33	64	14	13	17,3
Туркменистан	29900	16500	21333*	21667*	25333*	н.д.	н.д.
Узбекистан	87200	52700	32285	31790	31090	н.д.	н.д.
Украина	414400	160600	122200	307900	344000	н.д.	н.д.
СНГ	2557600	1391726	1160777	1457331	1346812	н.д.	н.д.
Примечания: * Экспертная оценка. ** Кыргызстан – данные предоставлены ОАО «Электрические станции».							

### Динамика валовых выбросов CO<sub>2</sub>, тыс. т

Государства – участники СНГ	1990	2000	2002	2009	2010	2011	2012
Азербайджан	20800	15700	14000	11378	9852	н.д.	н.д.
Армения	8300	1700	1000	980*	1100	н.д.	н.д.
Беларусь	39700	20900	21400	23700	25100	22800	22400
Казахстан	90100	72700	57800	76119**	79500	83500**	н.д.
Кыргызстан	4600	1500	1400	1926*	2100	н.д.	н.д.
Молдова	12900	2651	3535*	4392	4368	706,8	677
Россия	708500	487800	470200	527400	553000	542100	548100
Таджикистан	0,475	0,274	0,148	0,378	0,098	0,068	0,085
Туркменистан	8700	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.
Узбекистан	39600	29400	29400	31343*	32559*	н.д.	н.д.
Украина	164200	64400	71400	88556	94404	н.д.	н.д.
СНГ	1097400	696751	670135	765795	802184	н.д.	н.д.
Примечания: * Экспертная оценка. ** Казахстан – данные III-VI Национального сообщения Республики Казахстан к РКИК ООН, Астана 2013, п.5.1.3.4. «Выбросы от электрических и тепловых электростанций», с.109.							

## **4 Отчетные и прогнозные показатели развития возобновляемой энергетики**

### **4.1 Европейский Союз**

#### **4.1.1 Использование возобновляемых источников энергии**

#### **4.1.2 Прогнозный потенциал и планы использования альтернативных источников энергии в ЕС до 2020 года**

### **4.2 Содружество Независимых Государств**

#### **4.2.1 Использование ВИЭ в государствах-участниках СНГ в 2011-2012 годах**

Содружество Независимых Государств обладает значительным ресурсным потенциалом. Оно занимает 16,4 % мировой территории, на которой проживает примерно 4,4 % мирового населения. На долю СНГ приходится примерно 20 % мировых запасов нефти, 40 % природного газа, 25 % угля, 10 % производства электроэнергии.

При этом потенциальный вклад основных возобновляемых источников энергии в энергетических системах стран СНГ оценивается следующим образом:

- биомасса, биотопливо – 20 Мтнэ;
- гидроэлектроэнергия – 10 Мтнэ;
- геотермальная энергия – 12 Мтнэ;
- энергия ветра – 15 Мтнэ;
- энергия солнца – 6 Мтнэ.

Основными движущими силами рынка возобновляемых источников энергии в странах СНГ следует рассматривать:

- снижение стоимости технологий использования ВИЭ;
- эффективность технологий использования ВИЭ;
- сокращение выбросов парниковых газов.

#### **4.2.1.1 Азербайджанская Республика**

Изучению потенциала ВИЭ уделяется в Азербайджанской Республике большое внимание. В июне 2012 года была завершена разработка Государственной стратегии по использованию альтернативных и возобновляемых источников энергии до 2020 года.

В июне 2012 года Агентство по альтернативным и возобновляемым источникам энергии при Министерстве промышленности и энергетики было преобразовано в независимую государственную компанию «Государственное агентство по альтернативным и возобновляемым источникам энергии». В сферу обязанностей этой организации входит решение вопросов, связанных с разработкой проектов, закупкой оборудования, строительством ВИЭ - энергетических объектов, эксплуатацией энергетического оборудования и развитием инфраструктуры, необходимых для расширения использования ВИЭ.

В сентябре 2011 года введен в эксплуатацию Гобустанский испытательный полигон альтернативной энергии. В настоящее время проектная мощность полигона

составляет 5,5 МВт, из которых 2,7 МВт приходится на турбины по регенерации энергии ветра, 1,8 МВт – на солнечные панели и 1 МВт – на энергию, производимую из биогаза и биомассы.

В декабре 2012 года ОАО «Азэнерджи» сдала в эксплуатацию малую ГЭС «Физули», мощностью 25 МВт, и малую ГЭС «Гусар», мощностью 1 МВт.

В соответствии с планом действий по развитию альтернативных и возобновляемых источников энергии и в рамках проекта «Чистый город» в декабре 2012 года в Баку введена в эксплуатацию электростанция мощностью 37 МВт, которая располагается на территории «Бакинского завода по переработке твердых бытовых отходов».

#### **4.2.1.2 Республика Армения**

Наиболее перспективным направлением ВИЭ в Республике Армения представляется гидроэнергетика, в том числе малые ГЭС. Правительством Республики Армения 8 сентября 2011 года была принята Программа стратегического развития гидроэнергетической отрасли Республики Армения. По состоянию на 31 декабря 2012 года, электроэнергию вырабатывают 137 малых ГЭС с суммарной установленной мощностью около 218 МВт и годовой выработкой электроэнергии около 600 млн. кВт-ч.

#### **4.2.1.3 Республика Беларусь**

Правительство страны утвердило «Стратегию развития энергетического потенциала Республики Беларусь» (Постановление Совета Министров Республики Беларусь № 1180 от 09.08.2010), основной целью которой является «инновационное и опережающее развитие отраслей ТЭК, обеспечивающее производство конкурентоспособной продукции на уровне мировых стандартов при безусловном надежном и эффективном энергообеспечении всех отраслей экономики и населения».

В секторе возобновляемой энергетики предусмотрено использование следующих видов энергоресурсов:

- биомассы (дрова);
- энергии воды (ГЭС различной мощности);
- энергии ветра;
- энергии солнца;
- энергии коммунальных отходов;
- геотермальной энергии.

При этом основной упор делается на биоэнергетику. Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 9 июня 2010 года утверждена программа развития энергоисточников, работающих на биогазе, на 2010-2012 годы. Согласно документу, до конца 2012 года в республике должны быть введены в эксплуатацию 39 биогазовых установок общей мощностью 40,4 МВт.

Разработана и принята Национальная программа «Развитие местных, возобновляемых и нетрадиционных энергоисточников на 2011–2015 годы» (утверждена Постановлением Совета Министров Республики Беларусь №586 от

10.05.2011), а также другие специализированные программы в сфере повышения энергоэффективности и развития использования собственных энергоресурсов.

#### **4.2.1.4 Республика Казахстан**

Министерством индустрии и новых технологий Республики Казахстан (в 2014 году реорганизовано в Министерство энергетики) проводится непрерывный мониторинг рынка ВИЭ. Так, в I полугодии 2012 года в стране выработка электрической энергии объектами ВИЭ составила 200,72 млн кВт-ч, что на 3,72 млн кВт-ч (на 1,89%) больше, чем за аналогичный период 2011 года, при этом доля ВИЭ в суммарном производстве электроэнергии составила 0,74%, причем 90% этой величины приходится на малые ГЭС.

#### **4.2.1.5 Кыргызская Республика**

По величине потенциала гидроресурсов (142 млрд кВт-ч) Кыргызстан занимает 3-е место среди стран СНГ, после России и Таджикистана. По состоянию на 2012 год, данный ресурс (крупных ГЭС) был задействован не более чем на 10%, а гидропотенциал малых рек – примерно на 3 %.

#### **4.2.1.6 Республика Молдова**

В конце 2012 года в стране была принята «Энергетическая стратегия Молдовы на 2012–2030 годы». Документ предполагает максимально использовать внутренний потенциал для выработки собственной электрической энергии.

Планируется, что поставленные задачи будут выполнены за счет реализации мер по внедрению эффективных технологий, модернизации энергетической инфраструктуры, более активного использования возобновляемых источников энергии.

В расходной части энергобаланса планируется увеличить долю ВИЭ к 2015 году до 10 %, к 2020 году – до 20 % и к 2030 году – до 25 %. Предполагается, что на транспорте доля биотоплива в общем объеме используемого моторного топлива составит к 2015 году - 4 %, к 2020 году – 10 %.

#### **4.2.1.7 Российская Федерация**

В 2011 году утверждена «Комплексная программа развития биотехнологий в Российской Федерации на период до 2020 года» (ППРФ от 24.04.2011 № 1853п-П8).

В октябре 2012 года утвержден комплекс мер стимулирования производства электрической энергии генерирующими объектами, функционирующими на основе использования возобновляемых источников энергии (ППРФ от 04.10.2012 № 1839-р).

#### **4.2.1.8 Республика Таджикистан**

В 2009 году был издан указ Президента «О дополнительных мерах по энергосбережению», а в 2011 году на его основе была разработана «Программа по эффективному использованию гидроэнергетических ресурсов и энергосбережению на 2012-2016 годы», в которой кроме прочих указаны такие направления развития отрасли, как широкое использование возобновляемых и альтернативных источников энергии.

Основное внимание в Программе уделено возведению генерирующих энергоустановок ВИЭ и, в первую очередь, гидроэнергоустановок. Согласно

Программе объем выработки электроэнергии на малых ГЭС Таджикистана при полном использовании гидроэнергетических ресурсов малых рек достигнет 184,46 млрд кВт-ч в год при установленной мощности 21 057 тыс. кВт.

#### 4.2.1.9 Туркменистан

В 2012 году в стране была разработана «Национальная стратегия Туркменистана по изменению климата», согласно которой в дальнейшем будет создан «План действий», содержащий меры как по противодействию изменению климата, так и адаптации секторов экономики страны к соответствующим изменениям. Предполагается, что План коснется всех отраслей экономики, однако акцент будет сделан на ее ключевые сегменты (промышленность, транспорт и ЖКХ), а приоритетными направлениями станут следующие: внедрение энергоэффективных и энергосберегающих технологий; развитие сферы ВИЭ; технологическая модернизация с целью обеспечения будущего развития и конкурентоспособности экономики.

#### 4.2.1.10 Украина

В сентябре 2011 года общая мощность ветряных электростанций составляла 110 МВт. В соответствии с Энергетической стратегией Украины на период до 2030 года производство электроэнергии при помощи ветра к 2030 году достигнет 25-30 млрд кВт-ч в год. Еще несколько проектов находятся на стадии реализации. По состоянию на сентябрь 2011 года, в Украине эксплуатируется 64 малых ГЭС общей мощностью более 104 МВт. Общая установленная тепловая мощность геотермальных станций Украины составляет 10,9 МВт. Они дают 119 ТДж энергии ежегодно.

### 4.2.2 Прогнозный потенциал и планы использования альтернативных источников энергии в государствах-участниках СНГ до 2020 года

#### Установленная мощность ВИЭ в СНГ, МВт

Государства – участники СНГ	2015	2020
Азербайджан		
Ветроэнергетика	240	800
Солнечная энергетика	290	600
Армения		
Малые ГЭС		
Ветроэнергетика		
Биоэнергетика		
Беларусь	210,8	270,8
Малые ГЭС	47,4	107,4
Ветроэнергетика	163,4	163,4
Казахстан	507	1492
Малые ГЭС	200	313
Ветроэнергетика	165	1079
Солнечная энергетика	6	100
Кыргызстан		
Молдова		400
Россия	2076	4378,0

Малые ГЭС	809,6	1163,4
Ветроэнергетика	586,3	2006,3
Солнечная энергетика	0	44,0
Геотермальная энергетика	147,2	167,2
Биоэнергетика	520,0	984,0
Приливная энергетика	13,1	13,1
Таджикистан	67,6	103,1
Туркменистан		
Узбекистан		
Украина		

**ОДОБРЕН**

Решением Электроэнергетического Совета СНГ

Протокол № 47 от 26 мая 2015 года

Проект

**СОГЛАШЕНИЕ О СОТРУДНИЧЕСТВЕ  
между  
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИМ СОВЕТОМ  
СОДРУЖЕСТВА НЕЗАВИСИМЫХ ГОСУДАРСТВ  
и  
МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫМ ЭКОЛОГИЧЕСКИМ СОВЕТОМ  
ГОСУДАРСТВ – УЧАСТНИКОВ  
СОДРУЖЕСТВА НЕЗАВИСИМЫХ ГОСУДАРСТВ**

Электроэнергетический Совет Содружества Независимых Государств (ЭЭС СНГ) и Межгосударственный экологический совет государств – участников Содружества Независимых Государств (МЭС СНГ), далее именуемые Сторонами,

руководствуясь:

Соглашением о координации межгосударственных отношений в области электроэнергетики Содружества Независимых Государств от 14 февраля 1992 года и Протоколами к Соглашению от 22 ноября 2007 года и от 20 ноября 2013 года,

Соглашением о сотрудничестве в области охраны окружающей среды государств – участников Содружества Независимых Государств от 31 мая 2013 года,

основываясь на нормативных правовых актах Содружества в области охраны окружающей среды, энергоэффективности и энергосбережения,

принимая во внимание нормативные правовые акты международных организаций и интеграционных объединений, членами которых являются государства – участники СНГ,

**согласились о нижеследующем:**

**СТАТЬЯ 1**

Стороны договорились сотрудничать в рамках своих полномочий в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности, включая вопросы энергоэффективности и энергосбережения, развития возобновляемой энергетики, а также других согласованных областях.

## СТАТЬЯ 2

Стороны осуществляют сотрудничество в следующих направлениях:

проведение согласованной политики и координация работы по охране окружающей среды, энергоэффективности и энергосбережению, возобновляемой энергетике в электроэнергетике в рамках Содружества Независимых Государств;

совместная разработка нормативных правовых актов Содружества в целях обеспечения экологической безопасности, устойчивой энергетике и охраны окружающей среды;

содействие формированию энергосберегающей межгосударственной политики путем проведения согласованных действий в сфере экономического, экологического и научно-технического сотрудничества, разработки и реализации совместных проектов по использованию передовых технологий в области энергосбережения, развитию возобновляемой энергетике, рационального использования природных ресурсов;

разработка предложений по расширению использования передовых технологий для повышения энергетической эффективности, развития возобновляемой энергетике, сокращения выбросов вредных веществ в окружающую среду и рационального использования природных энергоресурсов;

содействия распространению передовой мировой практики применения наилучших доступных энергоэффективных и экологически чистых технологий в традиционной и возобновляемой энергетике;

содействие развитию межгосударственной системы экологического мониторинга в целях сбора, оценки, прогноза состояния окружающей среды, предотвращения и ликвидации ее загрязнений и обмена экологической информацией;

совершенствование нормативных и институциональных рамок для повышения энергоэффективности и развития возобновляемой энергетике;

содействие улучшению инвестиционного климата для развития чистых и энергоэффективных технологий, а также технологий по использованию возобновляемых источников энергии;

содействие подготовке кадров, повышению квалификации специалистов и популяризации знаний в области чистых технологий в электроэнергетике, энергоэффективности и использования возобновляемых источников энергии;

содействие широкому доступу к информации в этих областях.

## СТАТЬЯ 3

С целью реализации настоящего Соглашения Стороны будут сотрудничать в следующих формах:

информирование о деятельности ЭЭС СНГ и МЭС СНГ, а также о подготовке проектов нормативных правовых актов и нормативных технических документов;

приглашение представителей ЭЭС СНГ и его Исполнительного комитета для участия в заседаниях Межгосударственного экологического совета государств – участников СНГ; представителей МЭС СНГ - для участия в заседаниях Электроэнергетического Совета СНГ и его рабочих органов;

организация обмена нормативной правовой базой в области охраны окружающей среды, энергоэффективности и энергосбережения, нормативной технической документацией, а также информацией, представляющей взаимный интерес;

размещение на официальных сайтах ЭЭС СНГ и МЭС СНГ информации в области охраны окружающей среды, энергоэффективности и энергосбережения, развития возобновляемой энергетики, других согласованных областях;

организация и проведение конференций, круглых столов, семинаров, совместных совещаний и иных подобных тематических мероприятий, представляющих взаимный интерес;

а также осуществлять иные формы сотрудничества в интересах Сторон.

#### **СТАТЬЯ 4**

Стороны будут осуществлять сотрудничество на основе регулярно обновляемых планов совместных мероприятий.

#### **СТАТЬЯ 5**

Координацию деятельности по реализации настоящего Соглашения осуществляют:

от Электроэнергетического Совета СНГ – Исполнительный комитет ЭЭС СНГ,

от Межгосударственного экологического совета государств – участников СНГ – Секретариат МЭС СНГ.

#### **СТАТЬЯ 6**

По мере необходимости в настоящее Соглашение могут быть внесены изменения и дополнения по взаимному согласию Сторон, оформляемые отдельными протоколами.

#### **СТАТЬЯ 7**

Вопросы толкования и/или применения положений настоящего Соглашения Стороны решают путем переговоров.

## СТАТЬЯ 8

Настоящее Соглашение заключено на неопределенный срок и вступает в силу с даты подписания.

Каждая из Сторон может расторгнуть настоящее Соглашение, направив другой Стороне письменное уведомление не менее чем за шесть месяцев и урегулировав обязательства, возникшие за время действия настоящего Соглашения.

Настоящее Соглашение заключено «\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ года в городе \_\_\_\_\_ в 2-х экземплярах на русском языке, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному для каждой из Сторон.

**За Электроэнергетический Совет  
Содружества Независимых Государств**

**За Межгосударственный экологический  
совет государств – участников  
Содружества Независимых Государств**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**УТВЕРЖДЕН**

Решением Электроэнергетического Совета СНГ

Протокол № 47 от 26 мая 2015 года

**План работы  
Рабочей группы ЭЭС СНГ по охране окружающей среды  
на 2015 – 2018 гг.**

<b>№ п/п</b>	<b>Мероприятия</b>	<b>Сроки выполнения</b>	<b>Ответственные за исполнение</b>
1.	Доработка проекта Сводного отчета по мониторингу «Дорожной карты по ключевым экологическим вопросам объединения электроэнергетических рынков ЕС и СНГ» за 2013-2014 гг. (в части СНГ).	2015 г.	Руководитель РГ, Члены РГ, Исполнительный комитет ЭЭС СНГ
2.	Разработка Сводного отчета по мониторингу «Дорожной карты по ключевым экологическим вопросам объединения электроэнергетических рынков ЕС и СНГ» за 2015-2016 гг. (в части СНГ).	2016-2017 гг.	Руководитель РГ, Члены РГ, Исполнительный комитет ЭЭС СНГ
3.	Подготовка предложений по информационно-статистическому наполнению и возможной актуализации структуры Сводного отчета на основе анализа данных, полученных от органов управления электроэнергетикой государств - участников СНГ.	2016 г.	Руководитель РГ, Члены РГ, Исполнительный комитет ЭЭС СНГ
4.	Подготовка предложений по гармонизации нормативно-правовой базы по охране окружающей среды.	2016 - 2018гг.	Руководитель РГ, Члены РГ, Исполнительный комитет ЭЭС СНГ

5.	Подготовка предложений по унификации технических нормативных правовых актов и стандартов в области охраны окружающей среды.	2016 - 2018гг.	Руководитель РГ, Члены РГ, Исполнительный комитет ЭЭС СНГ
6.	Создание/Актуализация информационного ресурса по мониторингу окружающей среды.	2016 г.	Руководитель РГ, Члены РГ, Исполнительный комитет ЭЭС СНГ
7.	Организация посещения специалистами государств – участников СНГ объектов в третьих странах в целях ознакомления с мировым опытом в области охраны окружающей среды.	Постоянно	Руководитель РГ, Члены РГ, Исполнительный комитет ЭЭС СНГ
8.	Подготовка предложений по формированию системы показателей (в рамках статистической отчетности) и индикаторов в государствах – участниках СНГ в области охраны окружающей среды на основе международного опыта.	На регулярной основе, ежегодно	Руководитель РГ, Члены РГ, Исполнительный комитет ЭЭС СНГ
9.	Подготовка регулярного обзора на базе системы мониторинга и обмена информацией об опыте развития механизмов финансовой поддержки проектов в области охраны окружающей среды в государствах – участниках СНГ и странах «дальнего зарубежья».	На регулярной основе, ежегодно	Руководитель РГ, Члены РГ, Исполнительный комитет ЭЭС СНГ
10.	Подготовка обзора текущего состояния и предложений по развитию программ подготовки специалистов (в том числе, программ повышения квалификации) по охране окружающей среды.	На регулярной основе, ежегодно	Руководитель РГ, Члены РГ, Исполнительный комитет ЭЭС СНГ

**ОДОБРЕН**

Решением Электроэнергетического Совета СНГ  
Протокол № 47 от 26 мая 2015 года

Проект

**План совместных мероприятий  
Электроэнергетического Совета СНГ и  
Европейской Экономической комиссии ООН  
на 2015-2016 гг.**

1. План совместных мероприятий Электроэнергетического Совета СНГ и Европейской Экономической комиссии ООН на 2015-2016 гг. (далее – План) обеспечивает реализацию Меморандума о взаимопонимании между Электроэнергетическим Советом Содружества Независимых Государств и Европейской Экономической Комиссией ООН от 25 апреля 2014 года.

2. Меморандумом определены уполномоченные организации, осуществляющие координацию и наблюдение за выполнением его положений – Исполнительный комитет Электроэнергетического Совета СНГ и Отдел устойчивой энергетики ЕЭК ООН.

3. План описывает основные мероприятия, планируемые к совместной реализации. В ходе реализации Меморандума могут быть организованы дополнительные мероприятия, согласованные Сторонами и отвечающие требованиям Меморандума. Некоторые из поименованных ниже мероприятий могут быть отменены в случае признания их проведения в указанный период невыполнимыми.

4. План охватывает период 2015-2016 гг.

5. Предлагаются четыре основных направления совместной деятельности:

1) Обмен информацией и материалами, относящимися к сферам интересов Сторон.

2) Взаимное участие в рабочих мероприятиях Сторон.

3) Совместное участие в подготовке аналитических обзоров в областях общих интересов.

4) Организация совместных семинаров, круглых столов и конференций по актуальной тематике.

Все мероприятия проводятся при наличии необходимых ресурсов.

№ п.п.	Наименование мероприятия	Исполнители	Срок исполнения
1.	Участие экспертов ЕЭК ООН в качестве приглашенных в мероприятиях ЭЭС СНГ и экспертов ЭЭС СНГ в качестве приглашенных в мероприятиях ЕЭК ООН.	Исполнительный комитет ЭЭС СНГ, Группа по энергоэффективности, возобновляемой энергетике и чистому производству электроэнергии из традиционного топлива, Отдел устойчивой энергетики ЕЭК ООН	2015-2016 гг. регулярно
2.	Совместное участие в исследованиях и подготовке аналитических обзоров по проблеме перехода на принципы наилучших доступных технологий (НДТ) на объектах электроэнергетики в странах ЕС и СНГ.	Исполнительный комитет ЭЭС СНГ, Отдел устойчивой энергетики ЕЭК ООН, Группа экспертов по чистому производству электроэнергии из традиционного топлива	2015-2016 гг. регулярно в соответствии с Планами мероприятий ЭЭС СНГ, его органов и Рабочей Программы Комитета по устойчивой энергетике ЕЭК ООН и его органов
3.	Подготовка предложений по унификации технических нормативных правовых актов и стандартов в области возобновляемой энергетики и энергоэффективности.	Исполнительный комитет ЭЭС СНГ, Отдел устойчивой энергетики ЕЭК ООН, Комитет по устойчивой энергетике ЕЭК ООН и его органы	2015-2016 гг. регулярно
4.	Подготовка предложений по созданию/актуализации информационного ресурса по внедрению и использованию ВИЭ и энергоэффективности.	Исполнительный комитет ЭЭС СНГ, Отдел устойчивой энергетики ЕЭК ООН, Группа экспертов по чистому производству электроэнергии из традиционного топлива	2015-2016 гг.
5.	Организация посещения специалистами государств-участников СНГ третьих стран для ознакомления с опытом и наилучшими практиками использования	Исполнительный комитет ЭЭС СНГ, Отдел устойчивой энергетики ЕЭК ООН	2015-2016 гг.

	возобновляемой энергии и внедрения энергоэффективных технологий.		
6.	Подготовка аналитического обзора современного состояния проводимой политики по новым энергоэффективным технологиям и передовым технологиям ВИЭ в государствах – участниках СНГ и за рубежом.	Исполнительный комитет ЭЭС СНГ, Отдел устойчивой энергетики ЕЭК ООН, Комитет по устойчивой энергетике ЕЭК ООН	2015-2016 гг.
7.	Обмен информацией и материалами, представляющими взаимный интерес, носящими открытый характер и не содержащими конфиденциальный сведений.	Исполнительный комитет ЭЭС СНГ, Отдел устойчивой энергетики ЕЭК ООН	2015-2016 гг.
8.	Организация круглых столов и семинаров.	Исполнительный комитет ЭЭС СНГ, Отдел устойчивой энергетики ЕЭК ООН	В соответствии с Планами мероприятий ЭЭС СНГ и Рабочей Программы Комитета по устойчивой энергетике ЕЭК ООН и его органов
9.	Организация регулярных встреч, телефонных конференций и консультаций представителей Исполнительного комитета ЭЭС СНГ и Отдела устойчивой энергетики ЕЭК ООН по вопросам выполнения настоящего Плана.	Исполнительный комитет ЭЭС СНГ, Отдел устойчивой энергетики ЕЭК ООН, Комитет по устойчивой энергетике ЕЭК ООН (при необходимости)	Ежеквартально

6. Сотрудники Отдела устойчивой энергетики ЕЭК ООН и Исполнительного комитета Электроэнергетического Совета СНГ вправе свободно обмениваться информацией в рамках Меморандума с целью реализации настоящего Плана с соблюдением условий конфиденциальности обеих организаций.

## ОДОБРЕН

Решением Электроэнергетического Совета СНГ

Протокол № 47 от 26 мая 2015 года

### Отчет о деятельности Электроэнергетического Совета СНГ в 2011-2014 годах

За отчетный период Исполнительным комитетом ЭЭС СНГ было проведено 8 заседаний Электроэнергетического Совета СНГ (6 заседаний - в государствах Содружества), на которых было рассмотрено более 180 вопросов, направленных на укрепление и расширение сотрудничества государств-участников СНГ в сфере электроэнергетики.

В заседаниях Электроэнергетического Совета СНГ принимали участие руководители электроэнергетической отрасли и электроэнергетических компаний государств Содружества, Наблюдатели при ЭЭС СНГ (ОАО "ВО "Технопромэкспорт", Ассоциация "Гидропроект", ООО "Сименс", АО "Самрук-Энерго", НП "Совет рынка", компания TAVANIR (Исламская Республика Иран), а также приглашенные представители Исполнительного комитета СНГ; Посольств Республики Молдова и Украины в Российской Федерации; Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор) Российской Федерации; ОАО "Концерн "Росэнергоатом"; ФГБУ "Российское энергетическое агентство"; Совета Федерации Федерального собрания Российской Федерации; Секретариата Евразийского Экономического Сообщества; Евразийской Экономической Комиссии, Межгосударственного Совета по стандартизации метрологии и сертификации, Национального союза энергосбережения; Секретариата Энергетической Хартии; Евразийского банка развития; Министерства энергетики и Министерства иностранных дел Исламской Республики Иран; Национального Комитета МИРЭС; Европейской Экономической Комиссии ООН; Энергетической Хартии; ЕВРЭЛЕКТРИК; Экономической и социальной комиссии ООН для Азии и Тихого океана (ЭСКАТО); КДЦ "Энергия"; МОП "Электропрофсоюз"; ГО "Совет старейших энергетиков Украины"; РБОО "Чернобыльцы Минтопэнерго" (Российская Федерация); АО "Агентство по прогнозированию балансов в электроэнергетике" (Российская Федерация); ОАО "ВНИИГ им. Б.Е. Веденеева"; ОАО "Энергетический институт им. Г.М. Кржижановского" (Российская Федерация); ООО "Системный консалтинг"; Корпоративного энергетического университета; Петербургского энергетического института повышения квалификации (ПЭИПК), Российского Института энергетических исследований РАН; Национального союза энергосбережения; Журнала "Электроэнергия. Передача и распределение"; ОАО "НТЦ ФСК ЕЭС"; Научно-экспертного совета при рабочей группе Совета Федерации по мониторингу практики применения Федерального закона от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ.

## **Формирование правового пространства в области электроэнергетики государств-участников СНГ**

Деятельность Электроэнергетического Совета СНГ и его Исполнительного комитета осуществлялась по направлениям и вопросам, предусмотренным следующими нормативными правовыми актами:

– Концепцией дальнейшего развития Содружества Независимых Государств и Планом основных мероприятий по реализации Концепции, утвержденным Решением Совета глав государств СНГ от 5 октября 2007 года;

– Стратегией экономического развития Содружества Независимых Государств на период до 2020 года, утвержденной Решением Совета глав правительств СНГ от 14 ноября 2008 года;

– Концепцией сотрудничества государств-участников СНГ в сфере энергетики, утвержденной Решением Совета глав правительств СНГ от 20 ноября 2009 года, и Планом первоочередных мероприятий по реализации Концепции, утвержденным Решением Совета глав правительств СНГ от 21 мая 2010 года;

– Концепцией сотрудничества государств-участников СНГ в области использования возобновляемых источников энергии и Планом первоочередных мероприятий по ее реализации, утвержденными Решением Совета глав правительств СНГ от 20 ноября 2013 года;

– Стратегией взаимодействия и сотрудничества государств-участников СНГ в области электроэнергетики на период до 2020 года, утвержденной Решением ЭЭС СНГ от 21 октября 2011 года;

а также ежегодными Планами мероприятий и Решениями Электроэнергетического Совета СНГ.

### **Проект Протокола о внесении изменений в Договор об обеспечении параллельной работы электроэнергетических систем государств-участников СНГ от 25 ноября 1998 года**

Решением 37-го заседания Электроэнергетического Совета СНГ (п. 3 Протокола № 37 от 28 мая 2010 года) проект Протокола о внесении изменений и дополнений в Договор об обеспечении параллельной работы электроэнергетических систем государств-участников СНГ от 25 ноября 1998 года был одобрен; Исполнительному комитету ЭЭС СНГ было поручено внести его на рассмотрение Совета глав правительств СНГ в установленном порядке.

Решением 39-го заседания Электроэнергетического Совета СНГ (п. 4.2. Протокола № 39 от 27 мая 2011 года) Исполнительному комитету было поручено продолжить работу по обеспечению прохождения проекта Протокола в уставных и исполнительных органах Содружества в установленном порядке.

Комиссия по экономическим вопросам при Экономическом совете СНГ одобрила проект Решения Экономического совета СНГ о проекте Протокола о внесении изменений в Договор об обеспечении параллельной работы электроэнергетических систем государств-участников СНГ от 25 ноября 1998 года и внесла его на рассмотрение Экономического совета СНГ (п. 1 Протокола заседания

КЭВ при Экономическом совете СНГ № 8(171) от 10 августа 2011 года). Республика Беларусь подтвердила свою оговорку по проекту Протокола.

После направления в государства-участники Содружества материалов к заседанию Экономического совета СНГ поступили предложения и замечания по проекту Протокола от Республики Беларусь, Республики Казахстан, Республики Молдова и Российской Федерации. Исполнительный комитет подготовил комментарии по предложениям и замечаниям государств Содружества и направил их в Исполнительный комитет СНГ (письмо № 419 от 05.12.2011), а также Минэнерго России (письмо № 418 от 05.12.2011) и Минэкономразвития России (письмо № 422 от 05.12.2011), которые представили предложения по проекту Протокола.

Проект Протокола был рассмотрен на согласительном совещании представителей государств-участников СНГ 8 декабря 2011 года, где были обсуждены и согласованы поступившие предложения и замечания государств.

Экономический совет СНГ Решением от 9 декабря 2011 года одобрил проект Протокола о внесении изменений в Договор об обеспечении параллельной работы электроэнергетических систем государств-участников СНГ от 25 ноября 1998 года и внес его на рассмотрение очередного заседания Совета глав правительств СНГ.

После направления в государства-участники Содружества материалов к заседанию Совета глав правительств СНГ замечания по проекту Протокола были получены от Российской Федерации (письмо Минэкономразвития России № Д10и-515 от 22.05.2012). Исполнительный комитет ЭЭС СНГ направил в Исполнительный комитет СНГ (письмо № 204 от 24.05.2012) соответствующие комментарии.

***Протокол о внесении изменений в Договор об обеспечении параллельной работы электроэнергетических систем государств-участников СНГ от 25 ноября 1998 года был принят на заседании Совета глав правительств СНГ 30 мая 2012 года.***

Протокол подписали: Республика Армения (с заявлением), Республика Беларусь (с оговоркой), Кыргызская Республика, Российская Федерация, Республика Таджикистан. Украина зарезервировала свою позицию.

Официальная копия документа была направлена членам Электроэнергетического Совета СНГ 27 июня 2012 года (письмо Исполнительного комитета ЭЭС СНГ № 249).

Нотой Исполнительного комитета № 3-3/0203 от 1 марта 2012 года министерства иностранных дел государств-участников СНГ проинформированы о завершении процедуры по присоединению Российской Федерации к Договору об обеспечении параллельной работы электроэнергетических систем государств-участников СНГ, подписанному 25 ноября 1998 года в городе Москве. Для Российской Федерации Договор вступил в силу 29 февраля 2012 года.

Соответствующее письмо Исполнительного комитета ЭЭС СНГ было направлено членам Электроэнергетического Совета СНГ 19 марта 2012 года (письмо № 84).

**Проект Протокола о внесении изменений в Соглашение о координации  
межгосударственных отношений в области электроэнергетики  
Содружества Независимых Государств от 14 февраля 1992 года**

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

В связи с этим Исполнительный комитет ЭЭС СНГ подготовил проект межправительственного Протокола о внесении изменений в Соглашение о координации межгосударственных отношений в области электроэнергетики СНГ от 14 февраля 1992 года.

Проект Протокола рассматривался на 39-м заседании Электроэнергетического Совета СНГ (Пункт 3 Протокола № 39 от 27 мая 2011 года), в материалах к которому была представлена информация с комментариями о положениях основополагающих документов Электроэнергетического Совета СНГ, требующих приведения в соответствие с Общим положением.

На 42-ом заседании Электроэнергетического Совета СНГ проект Протокола был одобрен, и Исполнительному комитету ЭЭС СНГ было поручено внести его на рассмотрение Совета глав правительств СНГ в установленном порядке (п. 3 Протокола № 42 от 19 октября 2012 года).

Исполнительный комитет ЭЭС СНГ направил проект Протокола в Исполнительный комитет СНГ для обеспечения прохождения необходимых процедур и внесения на рассмотрение Совета глав правительств СНГ (письмо № 472 от 03.12.2012).

26-27 февраля 2013 года в Исполнительном комитете СНГ состоялось заседание рабочей группы государств-участников СНГ по согласованию проекта Протокола о внесении изменений в Соглашение о координации межгосударственных отношений в области электроэнергетики Содружества Независимых Государств от 14 февраля 1992 года.

Рабочая группа одобрила в основном согласованную редакцию доработанных с учетом полученных замечаний и предложений государств-участников СНГ и состоявшегося обсуждения проектов Протокола о внесении изменений в Соглашение о координации межгосударственных отношений в области электроэнергетики Содружества Независимых Государств от 14 февраля 1992 года, Положения об Электроэнергетическом Совете СНГ и Положения об Исполнительном комитете Электроэнергетического Совета СНГ (п. 1 Протокола заседания Рабочей группы от 26-27 февраля 2013 года).

После рассылки в государства-участники СНГ материалов заседания Рабочей группы замечания и предложения по проекту Протокола поступили от Республики Армения, Республики Казахстан, Кыргызской Республики и Российской Федерации. Республика Беларусь сообщила об отсутствии замечаний. Украина сообщила, что подпишет документ с оговоркой.

На заседании Комиссии по экономическим вопросам при Экономическом совете СНГ 17 апреля 2013 года был рассмотрен вопрос "О проекте Протокола о

внесении изменений в Соглашение о координации межгосударственных отношений в области электроэнергетики СНГ от 14 февраля 1992 года".

Комиссия приняла к сведению информацию Исполнительного комитета ЭЭС СНГ о подготовке проекта Протокола, поручила Электроэнергетическому Совету СНГ совместно с Исполнительным комитетом СНГ с учетом состоявшегося обсуждения и замечаний государств Содружества доработать проект документа и внести на рассмотрение КЭВ в июне-июле 2013 года.

Исполнительный комитет ЭЭС СНГ совместно с Исполнительным комитетом СНГ доработали проект Протокола о внесении изменений в Соглашение о координации межгосударственных отношений в области электроэнергетики СНГ от 14 февраля 1992 года и подготовили Информацию об учете замечаний и предложений государств-участников СНГ.

В Повестку дня 43-го заседания Электроэнергетического Совета СНГ (24 мая 2013 года, г. Чолпон-Ата) был включен вопрос "О ходе рассмотрения уставными и исполнительными органами Содружества Независимых Государств проектов документов, внесенных Электроэнергетическим Советом СНГ" (пункт 9.1).

После рассылки в государства-участники СНГ материалов к 43-му заседанию ЭЭС СНГ (письмо Исполнительного комитета ЭЭС СНГ от 26.04.2013 № 152) замечания и предложения по проекту Протокола о внесении изменений в Соглашение о координации межгосударственных отношений в области электроэнергетики СНГ от 14 февраля 1992 года поступили от АО "КЕГОС" (письмо от 14.05.2013 № 08-17/2960) и Министерства энергетики и угольной промышленности Украины (письмо от 30.04.2013 № 03/18-1694).

На 43-ем заседании Электроэнергетического Совета СНГ было принято решение одобрить доработанный проект Протокола и внести его на рассмотрение Комиссии по экономическим вопросам при Экономическом совете СНГ.

Проект Протокола был повторно рассмотрен Комиссией по экономическим вопросам 22 июля 2013 года, одобрен и внесен на рассмотрение Экономического совета СНГ.

После рассылки материалов к заседанию Экономического совета СНГ замечания и предложения по проекту Протокола о внесении изменений в Соглашение о координации межгосударственных отношений в области электроэнергетики СНГ от 14 февраля 1992 года поступили от Республики Беларусь, Республики Казахстан, Республики Молдова и Российской Федерации. На совещании в Исполнительном комитете СНГ 19 сентября 2013 года было проведено согласование замечаний и предложений по проекту.

Экономический совет СНГ на заседании 20 сентября 2013 года одобрил проект Протокола и внес его на рассмотрение Совета глав правительств СНГ.

***Протокол о внесении изменений в Соглашение о координации межгосударственных отношений в области электроэнергетики Содружества Независимых Государств от 14 февраля 1992 года был принят на заседании Совета глав правительств СНГ 20 ноября 2013 года.***

## **Проект Соглашения об обмене информацией в случаях аварий на электроэнергетических объектах государств – участников СНГ**

Проект Соглашения об обмене информацией в случаях аварий и других чрезвычайных ситуаций на электроэнергетических объектах государств-участников СНГ был одобрен Решением 44-го заседания ЭЭС СНГ от 1 ноября 2013 года и внесен в установленном порядке на рассмотрение Совета глав правительств СНГ (письмо в Исполнительный комитет СНГ № 435 от 10.12.2013). Азербайджанская Республика, Российская Федерация и Украина не участвуют в данном Решении.

Позиция Российской стороны (письмо Минэнерго России № ВК-42/09 от 10.01.2014) представлена в Исполнительный комитет СНГ для рассмотрения на заседании группы экспертов (письмо № 07 от 16.01.2014).

18 марта 2014 года в Исполнительном комитете СНГ состоялось заседание рабочей группы государств-участников СНГ по согласованию проекта Соглашения об обмене информацией в случаях аварий и других чрезвычайных ситуаций на электроэнергетических объектах государств-участников СНГ.

Участники заседания поручили Исполнительному комитету ЭЭС СНГ после дополнительного обсуждения вопроса о форме и содержании представленного проекта Соглашения доработать с учетом состоявшегося обсуждения и предложений государств-участников СНГ проект Соглашения об обмене информацией в случаях аварий и других чрезвычайных ситуаций на электроэнергетических объектах государств-участников СНГ и представить его в Исполнительный комитет СНГ в целях дальнейшего рассмотрения в установленном порядке.

В соответствии с указанным Протоколом, а также с учетом замечаний и предложений, поступивших из государств Содружества, Исполнительный комитет ЭЭС СНГ подготовил доработанный проект Соглашения об обмене информацией в случаях аварий на электроэнергетических объектах государств-участников СНГ. В соответствии с действующей практикой Исполнительный комитет ЭЭС СНГ подготовил также Таблицу замечаний и предложений государств-участников СНГ по проекту Соглашения об обмене информацией в случаях аварий на электроэнергетических объектах государств-участников СНГ с учетом обсуждения на заседании рабочей группы по согласованию проекта 18 марта 2014 года.

В связи с тем, что на заседании рабочей группы государств-участников СНГ по согласованию проекта Соглашения Российской стороной был высказан целый ряд замечаний в адрес документа, Исполнительный комитет направил в Министерство энергетики Российской Федерации письмо (№ 212 от 28.05.2014) с доработанным проектом Соглашения об обмене информацией в случаях аварий на электроэнергетических объектах государств-участников СНГ, Таблицей замечаний и предложений государств-участников СНГ, а также необходимыми комментариями и разъяснениями по существу проекта документа. В ответе Минэнерго России (письмо Департамента международного сотрудничества № 12-1491 от 11.07.2014) предложило изложить название документа в редакции "Соглашение об обмене информацией в случаях аварий на электроэнергетических объектах государств-участников СНГ", что учтено в доработанном проекте. Других замечаний по проекту Соглашения Минэнерго России не имело.

Доработанный проект Соглашения об обмене информацией в случаях аварий на электроэнергетических объектах государств-участников СНГ был рассмотрен на 6-ом заседании Рабочей группы по разработке системы взаимодействия в случаях аварий и других чрезвычайных ситуаций на электроэнергетических объектах государств-участников СНГ, которое состоялось 24 сентября 2014 года.

Рабочая группа одобрила проект Соглашения об обмене информацией в случаях аварий на электроэнергетических объектах государств – участников СНГ, доработанный в соответствии с решением рабочей группы по согласованию проекта Соглашения от 18 марта 2014 года и с учетом замечаний и предложений государств Содружества, и внесла его на рассмотрение очередного заседания Электроэнергетического Совета СНГ.

При рассмотрении вопроса на совещании представителей органов управления электроэнергетикой государств-участников СНГ по предварительному рассмотрению и согласованию материалов 46-го заседания Электроэнергетического Совета СНГ 14-15 октября 2014 года Российская Федерация сделала оговорку: "Поскольку проект Соглашения дублирует ряд норм, утвержденных и действующих межгосударственных документов, необходимо провести дополнительное обсуждение вопроса о целесообразности внесения проекта Соглашения на рассмотрение Электроэнергетического Совета СНГ". На совещании Российской Федерации было предложено представить свою позицию по проекту Соглашения об обмене информацией в случаях аварий на электроэнергетических объектах государств-участников СНГ и его дальнейшем рассмотрении.

На 46-м заседании ЭЭС СНГ 24 октября 2014 года в г. Сочи, Российская Федерация, Исполнительному комитету поручено продолжить работу по согласованию проекта Соглашения об обмене информацией в случаях аварий на электроэнергетических объектах государств – участников СНГ в соответствии с решениям рабочей группы государств – участников СНГ по согласованию проекта Соглашения от 18 марта 2014 года и замечаниями и предложениями государств Содружества и внести согласованный проект Соглашения на рассмотрение очередного заседания Электроэнергетического Совета СНГ.

В соответствии с вышеуказанным Решением Исполнительный комитет доработал проект Соглашения и направил его членам Совета письмом № 81 от 03.03.2015 года.

После рассылки проекта Соглашения были получены замечания и предложения Российской Стороны, которые учтены Исполнительным комитетом.

Поскольку 7-е заседание Рабочей группы по разработке системы взаимодействия в случаях аварий и других чрезвычайных ситуаций не состоялось по причине отсутствия кворума (заявлено участие представителей 3-х государств Содружества) Исполнительный комитет письмом № 136 от 27 марта 2015 года направил членам Электроэнергетического Совета СНГ доработанный проект Соглашения об обмене информацией об авариях на объектах электроэнергетики государств-участников СНГ с листом заочного голосования и информацией по вопросу.

По итогам заочного голосования получены ответы от: Азербайджанской Республики (ОАО «Азерэнерджи» - воздерживается), Республики Армения

(Министерство энергетики и природных ресурсов), Республики Беларусь (ГПО «Белэнерго»), Республики Казахстан (Министерство энергетики с особым мнением, АО «KEGOC» с замечаниями), Кыргызской Республики (Министерство энергетики и промышленности, ОАО «Электрические станции», ОАО «НЭС Кыргызстана»), Республики Молдова (Министерство экономики), Российской Федерации (Министерство энергетики с предложением) и Республики Таджикистан.

На совещании полномочных представителей органов управления электроэнергетикой государств-участников СНГ по предварительному рассмотрению и согласованию материалов 47-го заседания Электроэнергетического Совета СНГ 13-14 мая 2015 года в результате состоявшегося обсуждения в проект Соглашения внесены редакционные правки с учетом предложений Республики Казахстан и Российской Федерации.

Решением 47-го заседания ЭЭС СНГ от 26 мая 2015 года проект Соглашения об обмене информацией об авариях на объектах электроэнергетики государств-участников СНГ одобрен; Исполнительному комитету ЭЭС СНГ поручено внести его на рассмотрение Совета глав правительств СНГ в установленном порядке.

### **Проект Соглашения о сотрудничестве государств-участников СНГ в области профессионального образования в сфере электроэнергетики**

Проект Соглашения о сотрудничестве государств-участников СНГ в области профессиональной подготовки, повышения квалификации и переподготовки персонала электроэнергетической отрасли одобрен Решением 44-го заседания ЭЭС СНГ от 1 ноября 2013 года и внесен в установленном порядке на рассмотрение Совета глав правительств СНГ (письмо в Исполнительный комитет СНГ № 446 от 16.12.2013).

18 февраля 2014 года в Исполнительном комитете СНГ состоялось заседание рабочей группы государств-участников СНГ по согласованию проекта Соглашения о сотрудничестве в области профессиональной подготовки, повышения квалификации и переподготовки персонала электроэнергетической отрасли государств-участников СНГ.

Участники заседания решили одобрить в основном проект Соглашения и поручить Исполнительному комитету Электроэнергетического Совета СНГ доработать проект документа с учетом замечаний и предложений государств-участников СНГ и состоявшегося обсуждения. Участники заседания приняли решение просить Исполнительный комитет СНГ направить доработанный проект Соглашения в правительства государств-участников СНГ и Совет по сотрудничеству в области образования государств-участников СНГ на согласование и по его результатам внести проект документа на рассмотрение высших органов Содружества в установленном порядке.

Доработанный Исполнительным комитетом ЭЭС СНГ проект Соглашения и Пояснительная записка к проекту документа были направлены в Исполнительный комитет СНГ (письмо № 72 от 24.12.2014).

Исполнительный комитет СНГ осуществил рассылку проекта Соглашения о сотрудничестве государств-участников СНГ в области профессиональной подготовки, повышения квалификации и переподготовки персонала электроэнергетической отрасли в правительства государств-участников СНГ и Совет по сотрудничеству в

области образования государств-участников СНГ (письма № 5-4/0221 от 27.02.2014 и 5-4/0220 от 27.02.2014).

После рассылки Исполнительным комитетом СНГ проекта Соглашения в Правительства государств-участников СНГ существенные замечания поступили от Министерства энергетики Российской Федерации (АЯ-3412/12 от 04.04.2014).

Минэнерго России (письмо Департамента международного сотрудничества № 12-270 от 14.08.2014) не согласовало проект Соглашения в части разработки образовательных межгосударственных стандартов и программ, а также создания базовых организаций по подготовке кадров в сфере электроэнергетики.

На 11-ом заседании Рабочей группы по вопросам работы с персоналом и подготовки кадров в электроэнергетике СНГ, которое состоялось 2-3 октября 2014 года в г. Минске, было принято решение поручить Исполнительному комитету провести рабочее совещание с представителями Минэнерго России и другими заинтересованными сторонами по согласованию проекта Соглашения о сотрудничестве государств-участников СНГ в области профессиональной подготовки, повышения квалификации и переподготовки персонала электроэнергетической отрасли.

На 46-ом заседании Электроэнергетического Совета СНГ была принята к сведению информация Исполнительного комитета ЭЭС СНГ о ходе рассмотрения уставными и исполнительными органами Содружества Независимых Государств проекта Соглашения. Исполнительному комитету было поручено продолжить работу по обеспечению дальнейшего прохождения документа в соответствии с решениями Электроэнергетического Совета СНГ и рабочей группы государств-участников СНГ по его согласованию (п.п. 2 п. 11.1 Протокола № 46 от 24 октября 2014 года).

Доработанный с учетом позиции Российской Федерации проект Соглашения о сотрудничестве государств-участников СНГ в области профессиональной подготовки, повышения квалификации и переподготовки персонала электроэнергетической отрасли направлен в Минэнерго России и Исполнительный комитет СНГ (письма соответственно № 52 и № 53 от 12.02.2015).

В ответе Минэнерго России (письмо № 12-590 от 17.03.2015) представило дополнительные замечания. Доработав уточненную редакцию проекта Соглашения, Исполнительный комитет ЭЭС СНГ направил документ членам Совета на согласование (письмо № 119 от 20.03.2015).

В соответствии с Решением 46-го Заседания Электроэнергетического Совета СНГ на 12-ом заседании Рабочей группы по вопросам работы с персоналом и подготовки кадров в электроэнергетике СНГ, состоявшемся в Москве 9-10 апреля 2015 года, был рассмотрен уточненный проект Соглашения о сотрудничестве государств-участников СНГ в области профессиональной подготовки, повышения квалификации и переподготовки персонала электроэнергетической отрасли.

Участники заседания приняли за основу с учетом состоявшегося обсуждения, замечаний и предложений органов управления электроэнергетикой государств Содружества проект Соглашения о сотрудничестве государств-участников СНГ в области профессионального образования в сфере электроэнергетики, просили Исполнительный комитет направить доработанный проект Соглашения в органы управления электроэнергетикой государств-участников СНГ на согласование и

рекомендовали внести его на рассмотрение 47-го заседания Электроэнергетического Совета СНГ в соответствии с процедурой.

Решением 47-го заседания ЭЭС СНГ от 26 мая 2015 года проект Соглашения одобрен; Исполнительному комитету ЭЭС СНГ поручено внести его на рассмотрение Совета глав правительств СНГ в установленном порядке.

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

План первоочередных мероприятий по реализации Концепции сотрудничества государств-участников СНГ в сфере энергетики утвержден Решением Совета глав правительств СНГ от 21 мая 2010 года.

Соисполнителем Раздела "Электроэнергетика" Плана определен Электроэнергетический Совет СНГ. Сроки исполнения Плана охватывают период 2010 и последующие годы.

В целях реализации Плана первоочередных мероприятий Электроэнергетическим Советом СНГ принято решение (п. 4. Протокола № 38 от 15 октября 2010 года):

*Органам управления электроэнергетикой государств–участников СНГ принять меры по реализации указанного Плана и ежегодно до 1 сентября представлять в Исполнительный комитет информацию о ходе его выполнения.*

*Исполнительному комитету ежегодно к 1 октября составлять Сводную информацию о выполнении Плана первоочередных мероприятий по реализации Концепции сотрудничества государств–участников СНГ в сфере энергетики и направлять ее членам Электроэнергетического Совета СНГ и в Исполнительный комитет СНГ.*

Подготовленные Исполнительным комитетом ЭЭС СНГ Справки "О ходе выполнения Плана первоочередных мероприятий по реализации Концепции сотрудничества государств-участников СНГ в сфере энергетики" были рассмотрены на 40-ом (21 октября 2011 года), 42-м (19 октября 2012 года), 44-ом (1 ноября 2013 года) и 46-ом (24 октября 2014 года) заседаниях Электроэнергетического Совета СНГ.

Решениями Электроэнергетического Совета СНГ данные Справки были одобрены, а Исполнительному комитету ЭЭС СНГ было поручено направить их в Исполнительный комитет СНГ с целью включения в сводную информацию для представления Экономическому совету СНГ в соответствии с Решением Совета глав правительств СНГ от 21 мая 2010 года.

**Аналитическая записка "Об итогах деятельности Электроэнергетического Совета СНГ с 1992 по 2011 годы и основных направлениях сотрудничества государств – участников СНГ в сфере электроэнергетики"**

Основанием разработки аналитической записки стали:

– План мероприятий, посвященных 20-летию Содружества Независимых Государств, одобренный Решением Совета глав правительств СНГ от 21 мая

2010 года, пункт 3 которого предусматривает проведение органами отраслевого сотрудничества СНГ в 2011 году плановых заседаний, посвященных дате;

– План мероприятий, посвященных 20-летию Содружества Независимых Государств, проводимых в рамках Электроэнергетического Совета СНГ, утвержденный Решением ЭЭС СНГ от 15 октября 2010 года, пунктом 1 которого предусмотрено проведение 40-го (юбилейного) заседания ЭЭС СНГ с рассмотрением вопроса "Основные итоги деятельности Электроэнергетического Совета СНГ за 20 лет и задачи на перспективу".

Во исполнение указанных решений и в связи с обращением Исполнительного комитета СНГ о подготовке Аналитического доклада "Итоги деятельности СНГ за 20 лет и задачи на перспективу" (письмо № 5-4/01243 от 04.10.2010) Исполнительным комитетом ЭЭС СНГ подготовлена аналитическая записка "Итоги деятельности Электроэнергетического Совета СНГ за 1992-2010 годы и основные направления дальнейшего сотрудничества государств-участников СНГ в сфере электроэнергетики" (соответствующее письмо № 367 от 02.11.2010).

Аналитическая записка "Об итогах деятельности Электроэнергетического Совета СНГ с 1992 по 2011 годы и основных направлениях сотрудничества государств-участников СНГ в сфере электроэнергетики" была рассмотрена на 39-ом заседании Электроэнергетического Совета СНГ 27 мая 2011 года. По данному вопросу ЭЭС СНГ принял Решение:

*1. Принять к сведению информацию Исполнительного комитета об итогах деятельности Электроэнергетического Совета СНГ с 1992 по 2011 годы и основных направлениях сотрудничества государств-участников СНГ в сфере электроэнергетики.*

*2. Исполнительному комитету направить членам ЭЭС СНГ отдельное издание аналитической записки "Об итогах деятельности Электроэнергетического Совета СНГ с 1992 по 2011 годы и основных направлениях сотрудничества государств-участников СНГ в сфере электроэнергетики".*

*3. Председателю Исполнительного комитета ЭЭС СНГ представить соответствующий аналитический доклад на Международной научно-практической конференции, посвященной 20-летию Электроэнергетического Совета СНГ.*

Рассылка аналитической записки членам Электроэнергетического Совета СНГ осуществлена письмом № 260 от 10.08.2011.

Председатель Исполнительного комитета Электроэнергетического Совета СНГ принял участие и выступил с докладом на Международной научно-практической конференции "20 лет Содружеству Независимых Государств", состоявшейся в городе Минске в сентябре 2011 года.

### **Отчет о деятельности Электроэнергетического Совета Содружества Независимых Государств в 2007-2010 годах**

В июле 2011 года Исполнительный комитет СНГ обратился в Исполнительный комитет ЭЭС СНГ (письмо от 07.07.2011 № 5-4/0766) с просьбой представить до 10 августа 2011 года материалы по вопросу "Об Отчете о деятельности Электроэнергетического Совета Содружества Независимых Государств в

2007-2010 годах" для рассмотрения на заседании Комиссии по экономическим вопросам при Экономическом совете СНГ.

Исполнительный комитет ЭЭС СНГ представил запрошенный материал, подготовленный на основании Аналитической записки "Об итогах деятельности Электроэнергетического Совета СНГ с 1992 по 2011 годы и основных направлениях сотрудничества государств-участников СНГ в сфере электроэнергетики", рассмотренной на 39-м заседании Электроэнергетического Совета СНГ 27 мая 2011 года (письмо от 09.08.2011 № 258). В соответствии с предложениями, высказанными Исполнительным комитетом СНГ, представленная Исполнительным комитетом ЭЭС СНГ информация была уточнена в рабочем порядке.

На основании обращения Исполнительного комитета СНГ (письмо от 3.10.2011 № 236) и в связи с внесением Отчета о деятельности Электроэнергетического Совета Содружества Независимых Государств в 2007-2010 годах на рассмотрение Экономического совета СНГ данный вопрос рассмотрен на 40-ом заседании Электроэнергетического Совета СНГ. Решением Совета (п. 11.7 Протокола № 40 от 21 октября 2011 года) Отчет о деятельности Электроэнергетического Совета СНГ в 2007-2010 годах был одобрен, и Исполнительному комитету СНГ рекомендовано внести его на рассмотрение Экономического совета СНГ в установленном порядке.

Решением от 9 декабря 2011 года Экономический совет СНГ одобрил деятельность Электроэнергетического Совета Содружества Независимых Государств в 2007-2010 годах, представленную в Отчете. Электроэнергетическому Совету СНГ совместно с Исполнительным комитетом СНГ поручено продолжить работу по координации действий государств-участников СНГ, направленных на дальнейшее укрепление сотрудничества в области электроэнергетики и обеспечение устойчивого и надежного электроснабжения государств-участников СНГ, в соответствии с Планом первоочередных мероприятий по реализации Концепции сотрудничества государств-участников СНГ в сфере энергетики, утвержденным Решением Совета глав правительств СНГ от 21 мая 2010 года, обратив особое внимание на развитие сотрудничества в области возобновляемых источников энергии.

**Основные направления сотрудничества  
государств-участников СНГ в сфере электроэнергетики и  
деятельность рабочих групп и других структур  
Электроэнергетического Совета СНГ**

**Реализация Стратегии взаимодействия и сотрудничества  
государств-участников СНГ в области электроэнергетики и  
формирование общего электроэнергетического рынка  
государств-участников СНГ**

С 2011 по 2014 гг. состоялось **8 совместных заседаний Координационного совета по выполнению Стратегии взаимодействия и сотрудничества государств-участников СНГ в области электроэнергетики и Рабочей группы «Формирование общего электроэнергетического рынка СНГ».**

Данными структурами были подготовлены:

– Протокол о внесении изменений в Договор об обеспечении параллельной работы электроэнергетических систем государств-участников Содружества Независимых Государств от 25 ноября 1998 года (принят на заседании Совета глав правительств СНГ 30 мая 2012 года);

– Стратегия (основные направления) взаимодействия и сотрудничества государств-участников СНГ в области электроэнергетики (утверждена Решением 40-го заседания ЭЭС СНГ от 21 октября 2011 год)

– 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 определения величин отклонений от согласованных значений межгосударственных перетоков электрической энергии (принят за основу на 45-ом заседании ЭЭС СНГ 25 апреля 2014 года);

– Перечень и принципы оказания системных (вспомогательных) услуг в рамках синхронной зоны ЕЭС/ОЭС (принят за основу на 46-ом заседании ЭЭС СНГ 24 октября 2014 года);

– План работы Координационного совета по выполнению Стратегии взаимодействия и сотрудничества государств-участников СНГ в области электроэнергетики на 2014-2016 гг. (утвержден Решением 44-го заседания ЭЭС СНГ от 1 ноября 2013 года);

– План работы Рабочей группы "Формирование общего электроэнергетического рынка стран СНГ" на 2014-2016 гг. (утвержден Решением 44-го заседания ЭЭС СНГ от 1 ноября 2013 года);

## **Обеспечение параллельной работы электроэнергетических систем государств-участников СНГ**

С 2011 по 2014 гг. состоялось **6 заседаний Комиссии по оперативно-технологической координации совместной работы энергосистем СНГ и Балтии**, на которых были приняты следующие документы:

– Типовое соглашение о порядке и условиях организации безопасного выполнения ремонтных работ на межгосударственных воздушных линиях электропередачи, связывающих параллельно работающие энергосистемы (утверждено Решением 39-го заседания ЭЭС СНГ от 27 мая 2011 года);

– Рекомендуемая форма соглашения по организации обмена неоперативной технологической и статистической информацией, используемой для обеспечения параллельной работы (утверждена Решением 40-го заседания ЭЭС СНГ от 21 октября 2011 года);

– Порядок расчета и утверждения коэффициентов коррекции по частоте для энергосистем стран-участниц параллельной работы (утвержден Решением 40-го заседания ЭЭС СНГ от 21 октября 2011 года);

– Технические требования к автоматике ликвидации асинхронных режимов в энергообъединении ЕЭС/ОЭС (утверждены Решением 41-го заседания ЭЭС СНГ от 25 мая 2012 года);

– Методические рекомендации по определению и согласованию значений отклонений фактического сальдо перетоков электроэнергии от планового, обусловленных параллельной работой энергосистем (утверждены Решением 44-го заседания ЭЭС СНГ от 1 ноября 2013 года);

– Общие требования к разработке и содержанию программ и бланков переключений по выводу из работы и вводу в работу устройств релейной защиты и автоматики (утверждены Решением 46-го заседания ЭЭС СНГ от 24 октября 2014 года);

– Общие технические требования к противоаварийной автоматике в энергообъединении ЕЭС/ОЭС (утверждены Решением 46-го заседания ЭЭС СНГ от 24 октября 2014 года).

Разработка нормативно-технических документов и проведение научно-исследовательских работ в рамках **Рабочей группы "Обновление и гармонизация нормативно-технической базы регулирования электроэнергетики в рамках СНГ"** осуществляется в соответствии с Положением о порядке разработки, согласования и утверждения единой для государств-участников СНГ нормативно-технической документации по обеспечению параллельной работы электроэнергетических систем, а также Порядком разработки, утверждения, финансирования и использования научно-исследовательских работ, организуемых Электроэнергетическим Советом СНГ.

С 2011 по 2014 гг. было проведено **6 заседаний Рабочей группы**, на которых были подготовлены и внесены на утверждение ЭЭС СНГ:

– Технический регламент "О безопасности электрических сетей" (утвержден Решением 39-го заседания ЭЭС СНГ от 27 мая 2011 года);

– Технический регламент "О безопасности гидротехнических сооружений электрических станций" (утвержден Решением 40-го заседания ЭЭС СНГ от 21 октября 2011 года);

– План работы Рабочей группы "Обновление и гармонизация нормативно-технической базы регулирования электроэнергетики в рамках СНГ" на 2012–2014 годы" (утвержден Решением 41-го заседания ЭЭС СНГ от 25 мая 2012 года);

– План научно-исследовательских работ, организуемых Электроэнергетическим Советом СНГ в 2012–2014 годах (утвержден Решением 41-го заседания ЭЭС СНГ от 25 мая 2012 года);

– Соглашение о сотрудничестве между Электроэнергетическим Советом СНГ и Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации Содружества Независимых Государств (подписано 24 октября 2014 года Президентом Электроэнергетического Совета СНГ, Министром энергетики РФ Новаком А.В. и Председателем Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (МГС) СНГ, Председателем Государственного Комитета по стандартизации Республики Беларусь Назаренко В.В.);

– План мероприятий по реализации Соглашения о сотрудничестве между Электроэнергетическим Советом СНГ и Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации СНГ (одобрен Решением 46-го заседания ЭЭС СНГ от 24 октября 2014 года, утвержден 18 марта 2015 года).

### **Организация взаимодействия в случаях аварий и других чрезвычайных ситуаций на электроэнергетических объектах государств-участников СНГ**

С целью создания системы взаимодействия электроэнергетических компаний государств-участников СНГ при ликвидации крупных технологических нарушений и чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера Решением 40-го заседания ЭЭС СНГ от 21 октября 2011 года Исполнительному комитету было поручено создать **Рабочую группу по разработке системы взаимодействия в случаях аварий и других чрезвычайных ситуаций на электроэнергетических объектах государств-участников СНГ**.

С 2011 по 2014 годы было проведено **6** заседаний Рабочей группы, на которых были разработаны и внесены на рассмотрение ЭЭС СНГ следующие документы:

– Положение о Рабочей группе (утверждено Решением 42-го заседания ЭЭС СНГ от 19 октября 2012 года);

– Дорожная карта Рабочей группы по разработке системы взаимодействия электроэнергетических компаний государств-участников СНГ при ликвидации крупных технологических нарушений и чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера на 2012-2014 гг. (утверждена Решением 42-го заседания ЭЭС СНГ от 19 октября 2012 года);

– План мероприятий по реализации Дорожной карты Рабочей группы по разработке системы взаимодействия в случаях аварий и других чрезвычайных ситуаций на электроэнергетических объектах государств-участников СНГ (утвержден Решением 43-го заседания ЭЭС СНГ от 24 мая 2013 года);

– Макет информации для Обзора по вопросам предупреждения и ликвидации аварий и других чрезвычайных ситуаций на электроэнергетических объектах государств-участников СНГ (утвержден Решением 44-го заседания ЭЭС СНГ от 1 ноября 2013 года);

– Перечень документов, необходимых для организации взаимодействия в случаях аварий и других чрезвычайных ситуаций на электроэнергетических объектах государств-участников СНГ (утвержден Решением 43-го заседания ЭЭС СНГ от 24 мая 2013 года).

### **Охрана окружающей среды. Энергоэффективность, энергосбережение и развитие возобновляемой энергетики**

Деятельность Электроэнергетического Совета СНГ в области энергоэффективности, энергосбережения и возобновляемой энергетики в период с 2011-2014 гг. осуществлялась на основе:

– межправительственного Соглашения о сотрудничестве государств-участников СНГ в области энергоэффективности и энергосбережения от 7 октября 2002 года;

– Решения Экономического совета СНГ от 11 марта 2005 года "Об основных направлениях и принципах взаимодействия государств-участников СНГ в области обеспечения энергоэффективности и энергосбережения";

– Решения Экономического совета СНГ от 12 декабря 2008 года "О ходе выполнения Соглашения о сотрудничестве государств-участников СНГ в области обеспечения энергоэффективности и энергосбережения от 7 октября 2002 года и Решения Экономического совета СНГ от 11 марта 2005 года "Об Основных направлениях и принципах взаимодействия государств-участников Содружества Независимых Государств в области обеспечения энергоэффективности и энергосбережения";

– Концепции сотрудничества государств-участников СНГ в сфере энергетики, утвержденной Решением Совета глав правительств СНГ от 20 ноября 2009 года, и Плана первоочередных мероприятий по реализации Концепции, утвержденного Решением Совета глав правительств СНГ от 21 мая 2010 года;

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

За указанный период состоялось **6 совместных заседаний Рабочей группы ЭЭС СНГ по охране окружающей среды и Секции по энергоэффективности и возобновляемой энергетике (ВИЭ)**, которая Решением 45-го заседания ЭЭС СНГ от 25 апреля 2014 года преобразована в **Рабочую группу по энергоэффективности и возобновляемой энергетике**.

На совместных заседаниях были рассмотрены и внесены на рассмотрение Электроэнергетического Совета СНГ:

– Краткий совместный отчет ЕВРЭЛЕКТРИК и Электроэнергетического Совета СНГ о мониторинге "Дорожной карты по ключевым экологическим вопросам

объединения электроэнергетических рынков ЕС и СНГ" по направлениям, представляющим взаимный интерес в сферах экологии, энергоэффективности и возобновляемой энергетики за 2009-2010 гг. (в части СНГ) (утвержден Решением 43-го заседания ЭЭС СНГ от 24 мая 2013 года);

– Сводный отчет о мониторинге "Дорожной карты по ключевым экологическим вопросам объединения электроэнергетических рынков ЕС и СНГ" за 2011-2012 гг. (в части СНГ) (утвержден Решением 46-го заседания ЭЭС СНГ от 24 октября 2014 года);

– Макет "Информация об обмене опытом в области энергоэффективности и энергосбережения на электроэнергетических предприятиях государств-участников СНГ" (принят за основу Решением 45-го заседания ЭЭС СНГ от 25 апреля 2014 года);

– Проект Соглашения о сотрудничестве между Электроэнергетическим Советом СНГ и Межгосударственным экологическим советом государств-участников СНГ (одобрен Решением 45-го заседания ЭЭС СНГ от 25 апреля 2014 года);

– План работы Рабочей группы по энергоэффективности и возобновляемой энергетике на 2014-2016 гг. (утвержден Решением 46-го заседания ЭЭС СНГ от 24 октября 2014 года).

25 мая 2014 года в Баку на 46-ом заседании ЭЭС СНГ был заключен Меморандум о взаимопонимании между Электроэнергетическим Советом Содружества Независимых Государств и Европейской экономической комиссией ООН, подготовленный Секретариатом ЕЭК ООН и Исполнительным комитетом ЭЭС СНГ и одобренный Решением 41-го заседания ЭЭС СНГ от 25 мая 2012 года.

С 2011 года по настоящее время Исполнительным комитетом проводится работа по формированию Сборника нормативных правовых документов государств-участников СНГ в области энергоэффективности и развития возобновляемой энергетики на основе предложений и материалов государств-участников СНГ и его размещению на Интернет-портале Электроэнергетического Совета СНГ.

### **Сотрудничество с Национальным Союзом Энергосбережения**

12 сентября 2013 года были пописаны Соглашения о сотрудничестве в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности между Исполнительным комитетом Электроэнергетического Совета СНГ и Национальным межотраслевым союзом организаций в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, а также План мероприятий по сотрудничеству в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности между организациями.

### **Подготовка персонала в сфере электроэнергетики государств-участников СНГ**

С 2011 по 2014 годы состоялось 7 заседаний Рабочей группы по вопросам работы с персоналом и подготовки кадров в электроэнергетике СНГ.

По результатам деятельности Рабочей группы были подготовлены и приняты Электроэнергетическим Советом СНГ следующие документы:

– Межгосударственный стандарт "Организация работы с персоналом в электроэнергетике государств-участников СНГ" (утвержден Решением 42-го заседания ЭЭС СНГ от 19 октября 2012 года). Исполнительному комитету было поручено провести процедуру по принятию указанного Межгосударственного стандарта в рамках Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации СНГ в соответствии с ГОСТ 1.2-2009 "Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены". Межгосударственный стандарт прошел процедуру принятия через Автоматизированную интегрированную информационную систему в Республике Молдова, был принят Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации (Протокол №72-П от 14 ноября 2014 года) и зарегистрирован как ГОСТ 33066-2014);

– Положение о базовых организациях по подготовке кадров в сфере электроэнергетики государств-участников СНГ (утверждено Решением 44-го заседания ЭЭС СНГ от 1 ноября 2013 года);

– Положение о Международных соревнованиях профессионального мастерства персонала электроэнергетической отрасли государств-участников (новая редакция) (утверждено Решением 46-го заседания ЭЭС СНГ от 24 октября 2014 года).

– Положение о проведении Международных соревнований оперативного персонала электростанций, электрических и тепловых сетей (утверждено Решением 44-го заседания ЭЭС СНГ от 1 ноября 2013 года);

– Положение о судействе Международных соревнований оперативного персонала электростанций, электрических и тепловых сетей (утверждено Решением 44-го заседания ЭЭС СНГ от 1 ноября 2013 года);

– План организационно-технических мероприятий по подготовке и проведению Международных соревнований оперативного персонала электростанций, электрических и тепловых сетей (утвержден Решением 44-го заседания ЭЭС СНГ от 1 ноября 2013 года);

– План работы Рабочей группы по вопросам работы с персоналом и подготовки кадров в электроэнергетике СНГ на 2012-2013 гг. (утвержден Решением 41-го заседания ЭЭС СНГ от 25 мая 2012 года);

– План работы Рабочей группы по вопросам работы с персоналом и подготовки кадров в электроэнергетике СНГ на 2014-2015 гг. (утвержден Решением 45-го заседания ЭЭС СНГ от 25 апреля 2014 года);

– Дополнение в Положение о почетном звании "Заслуженный энергетик СНГ" (утверждено Решением 45-го заседания ЭЭС СНГ от 25 апреля 2014 года);

– Дополнение в Положение о Почетной грамоте Электроэнергетического Совета СНГ (утверждено Решением 45-го заседания ЭЭС СНГ от 25 апреля 2014 года);

В 2012 году было проведено заседание **Рабочей группы по надежности работы оборудования и охране труда**, в рамках которой подготовлен Регламент организации и проведения научно-практических семинаров по основным направлениям технической деятельности в электроэнергетической отрасли

государств-участников СНГ (утвержден на 42-ом заседании ЭЭС СНГ 19 октября 2012 года).

### **Организация единого метрологического пространства**

Основной задачей **Рабочей группы по метрологическому обеспечению электроэнергетической отрасли СНГ** является взаимодействие метрологических служб государств Содружества по формированию единого метрологического пространства и повышению эффективности метрологического обеспечения электроэнергетической отрасли государств-участников СНГ.

За отчетный период состоялось **6** заседаний Рабочей группы, на которых были подготовлены:

– Типовая методика выполнения измерений потерь напряжения в линиях соединения счетчика с трансформатором напряжения (утверждена Решением 42-го заседания ЭЭС СНГ от 19 октября 2012 года);

– Типовая методика выполнения измерений вторичной нагрузки трансформаторов тока в условиях эксплуатации (утверждена Решением 42-го заседания ЭЭС СНГ от 19 октября 2012 года);

– Типовая методика выполнения измерений мощности нагрузки трансформаторов напряжения на местах эксплуатации (утверждена Решением 42-го заседания ЭЭС СНГ от 19 октября 2012 года);

– Концепция создания системы контроля показателей качества электрической энергии при ее передаче по межгосударственным линиям электропередачи (утверждена Решением 45-го заседания ЭЭС СНГ от 25 апреля 2014 года);

– Технические требования к регистраторам показателей качества электроэнергии при её передаче по международным линиям электропередачи (утверждены Решением 45-го заседания ЭЭС СНГ от 25 апреля 2014 года);

– Планы Рабочей группы по метрологическому обеспечению электроэнергетической отрасли СНГ на 2012-2014 годы и на 2015-2017 годы (утверждены Решениями 41-го заседания ЭЭС СНГ от 25 мая 2012 года и 40-го заседания ЭЭС СНГ от 24 октября 2014 года).

### **Организация сотрудничества государственных органов энергетического надзора государств-участников СНГ**

В соответствии с решением 40-го заседания ЭЭС СНГ от 21 октября 2011 года Исполнительному комитету было поручено сформировать целевую Рабочую группу для организации проведения круглого стола (совещания) руководителей государственных энергетических надзоров государств-участников СНГ с целью подготовки проекта Меморандума о сотрудничестве.

В марте 2012 года состоялось заседание целевой Рабочей группы, на котором был рассмотрен и одобрен проект Меморандума о сотрудничестве государственных органов энергетического надзора государств-участников СНГ.

25 мая 2012 года на 41-ом заседании ЭЭС СНГ Меморандум был подписан.

В соответствии с Меморандумом в рамках Электроэнергетического Совета СНГ создана **Комиссия по координации сотрудничества государственных органов энергетического надзора государств-участников СНГ (КГЭН).**

С 2013 по 2014 гг. проведено 4 заседания Комиссии, на которых были подготовлены и внесены на рассмотрение Электроэнергетического Совета СНГ следующие документы:

– Положение о Комиссии по координации сотрудничества государственных органов энергетического надзора государств-участников СНГ (КГЭН) (утверждено Решением 42-го заседания ЭЭС СНГ от 19 октября 2012 года);

– Программа сотрудничества государственных органов энергетического надзора государств-участников СНГ (утверждена Решением 42-го заседания ЭЭС СНГ от 19 октября 2012 года);

– План работы Комиссии по координации сотрудничества государственных органов энергетического надзора государств-участников СНГ на 2013-2015 гг. (одобрен Решением 43-го заседания ЭЭС СНГ от 24 мая 2013 года);

– Методические указания по проверке технического состояния и организации эксплуатации линий электропередачи, распределительных (переключательных) пунктов и трансформаторных подстанций (утверждены Решением 45-го заседания ЭЭС СНГ от 25 апреля 2014 года).

На заседаниях КГЭН также рассматривались вопросы о разработке:

- Типовой программы проверки линий электропередач;
- Типовой программы проверки распределительных (переключательных) пунктов и трансформаторных подстанций;
- проект Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок.

#### **Разграничение балансовой принадлежности и обслуживание межгосударственных линий электропередачи национальных электроэнергетических систем государств-участников СНГ**

На 44-ом заседании ЭЭС СНГ, состоявшемся 1 ноября 2013 года, при рассмотрении вопроса о разграничении балансовой принадлежности и обслуживании МГЛЭП национальных электроэнергетических систем государств-участников СНГ Исполнительному комитету ЭЭС СНГ было поручено в связи с обращением Белорусской стороны организовать совещание с участием Министерства энергетики Республики Беларусь, Министерства энергетики Российской Федерации и других заинтересованных организаций для выработки согласованной позиции по урегулированию спорных вопросов прав собственности на участки МГЛЭП.

26 ноября 2013 года в ходе совещания с участием представителей Министерства энергетики Республики Беларусь, ГПО "Белэнерго", ОАО "Россети" и Исполнительного комитета ЭЭС СНГ было принято решение об образовании **Целевой Рабочей группы для выработки рекомендаций по решению вопросов, связанных с разграничением балансовой принадлежности МГЛЭП между Российской Федерацией и Республикой Беларусь.** Цель создания - выработка согласованной позиции по урегулированию спорных вопросов прав собственности на участки МГЛЭП.

6-7 февраля 2014 года прошло **1-ое** заседание ЦРГ, на котором состоялся обмен мнениями и позициями по вопросам разграничения балансовой принадлежности МГЛЭП и определены дальнейшие шаги и мероприятия по сближению позиций сторон.

### **Формирование единого информационного пространства в области электроэнергетики государств-участников СНГ**

С 2011 по 2014 год Исполнительным комитетом были подготовлены к изданию:

– выпуски "Дополнений к Сборникам нормативных правовых документов, принятых в Содружестве Независимых Государств в области электроэнергетики";

– информационные бюллетени "Технологии электроэнергетики" № 24 (Электротехническое оборудование высоковольтных подстанций), № 25 (Энергосбережение и энергоэффективность), № 26 (Паровые турбины), № 27 (Надежность и эффективность ЛЭП) и № 28 (Электрические сети);

– информационные бюллетени "Технико-экономические показатели работы электроэнергетики Европейских стран и стран СНГ" № 11-13;

– ежегодные сборники "Электроэнергетика СНГ. 2001-2011", "Электроэнергетика СНГ. 2002-2012", "Электроэнергетика СНГ. 2003-2013";

– 35-37-й обзоры "Тарифы на электроэнергию и цены на топливо в государствах-участниках СНГ";

– информационные бюллетени обзора аварийности и травматизма в энергосистемах стран СНГ за 2-е полугодие 2011 года, 1-е полугодие 2012 года, 2-е полугодие 2012 года, 1-е полугодие 2013 года, 2-е полугодие 2013 года и 1-е полугодие 2014 года;

– информационные бюллетени "Экономика электроэнергетики" №№ 5, 6;

– информационные бюллетени "Основные показатели работы энергосистем" за IV квартал 2012 года, за I-III кварталы 2013 года, за IV квартал 2013 года и за I-III кварталы 2014 года;

Проводилась постоянная работа по развитию и совершенствованию технологического обеспечения и информационного наполнения Интернет-портала Электроэнергетического Совета СНГ, в том числе подготовлена его новая версия по договору с компанией ООО "Инфодизайн".

### **Проведение Международных соревнований, участие в конференциях и других мероприятиях**

С 2011 по 2014 гг. Исполнительным комитетом ЭЭС СНГ были организованы и проведены (совместно с электроэнергетическими компаниями и организациями государств-участников СНГ) следующие мероприятий:

– Международные соревнования профессионального мастерства бригад по обслуживанию линий электропередачи напряжением 110 кВ и выше национальных энергосистем государств-участников СНГ;

- IX Международные соревнования профессионального мастерства бригад по обслуживанию высоковольтных линий электропередачи национальных энергосистем государств-участников СНГ;
- X Международные соревнования бригад по ремонту и обслуживанию электрооборудования подстанций государств-участников СНГ;
- XI Международные соревнования бригад по ремонту и обслуживанию распределительных сетей 0,4-10 кВ;
- Открытые всероссийские соревнования оперативного персонала блочных ТЭС;
- Круглый стол на тему "Возобновляемая энергетика и эффективное использование энергетических ресурсов - потенциал и перспективы инновационного сотрудничества государств Содружества";
- Шестой Международный электроэнергетический семинар (МЭС-6);
- Международная научно-практическая конференция "20 лет Содружеству Независимых Государств";
- Научно-практический семинар "Опыт эксплуатации парогазовых и энергетических установок в электроэнергетике государств-участников СНГ";
- XXIV Международная научно-техническая конференция "Инновации в энергетику";
- Седьмой Международный электроэнергетический семинар "Обеспечение безопасности и надежности эксплуатации электростанций и подстанций в условиях природных и техногенных возмущений";
- Научно-практический семинар "Опыт проведения ремонтных работ в распределительных электросетях под рабочим напряжением 0,4-10 кВ";
- Международная конференция "Психофизиологическое обеспечение работы с персоналом электроэнергетики государств-участников СНГ";
- Восьмой Международный научно-практический и учебно-производственный семинар повышения квалификации руководящих работников и специалистов электросетевого комплекса "Обеспечение безопасности и надежности электрических сетей и подстанций в условиях природных и техногенных возмущений" (МЭС-8);
- Международный электроэнергетический семинар повышения квалификации руководящих работников и специалистов энергетики стран СНГ, Балтии и Грузии "Обеспечение безопасности и надежности эксплуатации гидротехнических сооружений, основного и вспомогательного оборудования ГЭС и ГАЭС" (ДнепроМЭС);
- Международный семинар "Вопросы организации подготовки, повышения квалификации и переподготовки кадров электроэнергетической отрасли государств-участников СНГ";
- Международная научно-практическая конференция молодых энергетиков государств-участников СНГ "Формирование единого образовательного пространства

по подготовке кадров электроэнергетической отрасли государств-участников СНГ. Задачи. Пути решения. Перспективы";

– IX Международный научно-практический и учебно-производственный электроэнергетический семинар повышения квалификации руководящих работников и специалистов энергетики "Влияние замораживания тарифов естественных монополий на участие генерирующих, сетевых и энергосбытовых компаний и их филиалов в рынке электроэнергии и мощности";

– Международный семинар "Работы под напряжением в сетях 0,4-10 кВ";

– Международный семинар "Технология выполнения работ под напряжением в действующих электроустановках";

– Международная научно-практическая конференция "Проблемные вопросы применения технического регламента Таможенного союза "О безопасности средств индивидуальной защиты (СИЗ)" в процессе их изготовления и использования в электроэнергетической отрасли на территории государств-участников Таможенного союза";

– Международная конференция "Финансирование проектов по энергосбережению и ВИЭ. Практика реализации энергосервисных контрактов в России и странах СНГ";

– Семинар "Общая информационная модель (Common Information Model-CIM) на основе стандартов международной электротехнической комиссии (International Electrotechnical Commission - IEC) МЭК 61970 и МЭК 61968";

– Научно-практический семинар "Опыт эксплуатации электроэнергетического оборудования высоковольтных подстанций государств-участников СНГ";

– Конференция "О состоянии метрологического обеспечения энергокомплексов стран СНГ";

– Международная конференция "Финансирование проектов по энергосбережению и ВИЭ. Практика реализации энергосервисных контрактов в России и странах СНГ";

– Подготовка фильма "Электроэнергетический Совет СНГ: 20 лет вместе".

### **Международное сотрудничество**

Важной задачей международной деятельности Электроэнергетического Совета СНГ является поиск возможных путей интеграционного сближения государств Содружества с государствами Европейского Союза и Азиатско-Тихоокеанского региона в сфере электроэнергетики.

В течение указанного периода продолжалось сотрудничество Электроэнергетического Совета СНГ с международными энергетическими организациями ЕВРЭЛЕКТРИК и Энергетической Хартией, а также с региональными международными организациями системы ООН - Европейской экономической комиссией ООН (ЕЭК ООН) и Экономической и Социальной Комиссией ООН для Азии и Тихого Океана (ЭСКАТО).

## Сотрудничество с ЕВРЭЛЕКТРИК

В течение 2011-2014 годов Исполнительный комитет ЭЭС СНГ осуществлял рабочие контакты с Секретариатом ЕВРЭЛЕКТРИК. Основной задачей этих контактов были организация и проведение ежегодных встреч Президентов ЕВРЭЛЕКТРИК и ЭЭС СНГ и организация работы совместной Целевой группы ЕВРЭЛЕКТРИК и Электроэнергетического Совета СНГ по вопросам общих принципов трансграничной торговли в сфере электроэнергетики (Целевая группа по трансграничной торговле).

Сопредседатель совместной Целевой группы от ЭЭС СНГ - член Правления НП "Совет рынка" России Баркин О.Г., сопредседатель Целевой группы от ЕВРЭЛЕКТРИК - руководитель Экологического трейдинга и продаж компании ФОРТУМ Манс Холмберг.

На I этапе работы совместной Целевой группы были определены основные вопросы, требующие решения для развития трансграничной торговли между ЕС и Россией. В октябре 2012 года совместная Целевая группа представила отчет за I этап работы (2010-2012 гг.) - "Обзор ключевых различий в правилах рынков электроэнергии и препятствий для трансграничной торговли между ЕС и Россией/Беларусью", в котором приводятся существующие различия между правилами торговли ЕС и СНГ (России) и препятствия для осуществления трансграничной торговли электрической энергией. Отчет был одобрен на 11-й встрече Президентов ЕВРЭЛЕКТРИК и ЭЭС СНГ в Брюсселе 31 октября 2012 года.

На 11-й встрече Президентов было утверждено Техническое задание на II этап работы совместной Целевой группы, завершить который планировалось в конце 2013 г. Перед совместной Целевой группой была поставлена задача "разработать конкретные предложения по совершенствованию моделей, правил и регламентов энергорынков России и сопредельных европейских стран..." (п.2 ТЗ № 2).

В феврале 2014 года НП "Совет рынка" подготовил проект "Отчета о реализации Технического задания № 2 Целевой группы". В мае 2014 года рабочая версия отчета была переведена на английский язык и направлена для первого ознакомления в Секретариат ЕВРЭЛЕКТРИК в Брюссель.

26 мая 2014 года в Берлине состоялась 13-я Встреча Президента ЕВРЭЛЕКТРИК Иоханнеса Тайссена и Президента Электроэнергетического Совета СНГ, Министра энергетики России Александра Новака. На встрече Президент ЕВРЭЛЕКТРИК отметил, что в настоящее время электроэнергетическая отрасль ЕС переживает кризис, вызванный чрезмерным субсидированием возобновляемой энергетики, и что, несмотря на осложнившуюся международную политическую обстановку, Россия остается привлекательной площадкой для сотрудничества в сфере финансов, инвестиций и обмена опытом. В ходе встречи Председатель Правления НП "Совет рынка" Быстров М.С. представил участникам рабочую версию отчета Целевой группы по трансграничной торговле по 2-му этапу работы. Президент ЕВРЭЛЕКТРИК отметил содержательность представленного документа и подтвердил, что сторона ЕВРЭЛЕКТРИК приступила к его изучению.

Продолжается сотрудничество ЭЭС СНГ и ЕВРЭЛЕКТРИК. Так, 24 октября 2014 года делегация Секретариата ЕВРЭЛЕКТРИК во главе с Генеральным

Секретарем г-ном Хансом Тен Берге приняла участие в 46-ом заседании Электроэнергетического Совета СНГ в Сочи. Делегация была принята Президентом ЭЭС СНГ, Министром энергетики России Александром Новаком.

### **Участие в процессе Энергетической Хартии**

Электроэнергетический Совет СНГ участвует в процессе Энергетической Хартии в качестве наблюдателя.

В настоящее время под эгидой Энергетической Хартии осуществляются два независимых исследования, ориентированных на регионы Центральной и Южной Азии:

- 1) Методика тарифообразования на транзит электрической энергии в странах с переходной экономикой;
- 2) Реформирование электроэнергетических рынков в странах с переходной экономикой.

С целью лучшего информирования членов Электроэнергетического Совета СНГ Исполнительный комитет пригласил представителя Секретариата Энергетической Хартии выступить на 45-ом заседании ЭЭС СНГ с докладом о деятельности организации в регионе Центральной Азии.

На заседании было принято решение продолжить сотрудничество Электроэнергетического Совета СНГ с Энергетической Хартией по вопросам межгосударственного и регионального сотрудничества в сфере электроэнергетики.

### **Сотрудничество с Мировым Энергетическим Советом (МИРЭС)**

Мировой Энергетический Совет (МИРЭС)/World Energy Council (WEC) является крупнейшей международной неправительственной организацией в сфере энергетики. В настоящее время в состав МИРЭС входят 97 стран. В сфере компетенции МИРЭС находятся газ, нефть, уголь, электроэнергия, атомная энергия, возобновляемые и нетрадиционные источники энергии, природные запасы всех видов энергетических ресурсов, энергоснабжение, энергетические технологии, включая добычу, переработку, транспортировку, распределение и использование энергоресурсов, а также все вопросы политического, социально-экономического, инвестиционного, финансового, экологического характера, так или иначе связанные с энергетикой.

С 13 по 17 октября 2013 года в г. Тэгу в Южной Корее проводился XXII Мировой энергетический конгресс WEC2013 "Обеспечить энергию для будущего сегодня", в котором приняли участие более 8000 представителей правительственных кругов, энергетических организаций и компаний из 140 стран мира, в том числе министры и заместители министров энергетики из более чем 60 стран.

13 октября 2013 года накануне начала работы XXII Всемирного энергетического конгресса прошло заседание Исполнительной Ассамблеи МИРЭС. Ассамблея назначила Генерального директора ОАО "Россети" Бударгина О.М. должностным лицом Совета директоров, который получил полномочия разрабатывать и реализовывать стратегию создания нового Евразийского комитета МИРЭС, включая Россию и другие страны со схожими геополитическими

интересами. Предполагается, что в состав Евразийского комитета Мирового энергетического Совета войдут: Азербайджан, Армения, Беларусь, Грузия, Казахстан, Кыргызстан, Молдова, Россия, Таджикистан, Туркменистан, Узбекистан, Украина, а также Афганистан, Монголия и Иран.

Итоги 22-го Всемирного энергетического конгресса и Исполнительной Ассамблеи МИРЭС были представлены на 44-м заседании Электроэнергетического Совета СНГ.

В настоящее время Национальные комитеты МИРЭС созданы в Республике Армения, Республике Казахстан, Российской Федерации и Украине. В процессе создания находятся Национальные комитеты МИРЭС в Республике Таджикистан и Кыргызской Республике.

Очередной XXIII Мировой Энергетический Конгресс состоится в Турции в Стамбуле 9-13 октября 2016 года.

### **Сотрудничество с Европейской экономической комиссией ООН (ЕЭК ООН)**

В отчетный период Электроэнергетический Совет СНГ продолжал сотрудничество с Европейской экономической комиссией ООН (ЕЭК ООН). В 2014 году Исполнительный комитет ЭЭС СНГ и Секретариат ЕЭК ООН завершили совместную работу по согласованию проекта Меморандума о взаимопонимании между Электроэнергетическим Советом Содружества Независимых Государств и Европейской Экономической Комиссией Организации Объединенных Наций.

Меморандум, одобренный Решением 45-го заседания ЭЭС СНГ, был подписан 25 апреля 2014 года в Баку Президентом ЭЭС СНГ, Министром энергетики России Новаком А.В. и заместителем Исполнительного Секретаря ЕЭК ООН Васильевым А.

### **Сотрудничество с Экономической и социальной Комиссией ООН для Азии и Тихого океана (ЭСКАТО)**

В мае 2013 года во Владивостоке состоялся Азиатско-Тихоокеанский Энергетический Форум (АТЭФ), в котором приняли участие министры и представители стран-членов ЭСКАТО, в том числе из государств Северной и Центральной Азии. В мероприятии принял участие Президент Электроэнергетического Совета СНГ, Министр энергетики Российской Федерации Новак А.В.

На Форуме была принята Декларация министров и План действий по региональному сотрудничеству в целях повышения энергетической безопасности и рационального использования энергии в Азиатско-Тихоокеанском регионе на 2014 -2018 годы. В Плате действий АТЭФ главы делегаций призвали к укреплению сотрудничества стран Северной и Центральной Азии в целях создания единой трансграничной энергоинфраструктуры, в том числе в рамках Электроэнергетического Совета СНГ.

По итогам АТЭФ с 18 по 20 ноября 2013 года в г. Алматы Экономическая и социальная комиссия ООН для Азии и Тихого Океана провела совещание "Энергетика для устойчивого развития: диалог по вопросам политики, направленной на расширение возможностей сотрудничества в Северной и Центральной Азии".

В совещании приняли участие представители профильных министерств и ведомств, эксперты из Азербайджана, Армении, Грузии, Казахстана, Кыргызстана, России, Таджикистана, Туркменистана, Узбекистана, а также Афганистана, представители международных энергетических и финансовых организаций, действующих в регионе. В совещании участвовал представитель Исполнительного комитета ЭЭС СНГ.

Участники обсудили доклад "Проблемы энергетической безопасности и рационального использования энергии в Северной и Центральной Азии: возможности регионального сотрудничества", подготовленный Центром стратегических исследований и геополитики в области энергетики МГИМО по заказу ЭСКАТО. Были рассмотрены вопросы глобальной и региональной энергетической безопасности и рационального использования энергии, планируемые и осуществляемые в регионе проекты энергетической инфраструктуры и возобновляемой энергетики, тарифы на электрическую и тепловую энергию.

25 декабря 2013 года в Москве состоялась встреча Председателя Исполнительного комитета ЭЭС СНГ Мишука Е.С. с ответственным сотрудником Секретариата ЭСКАТО Тулиновым С.Г., в ходе которой обсуждался вопрос о возможности правового оформления сотрудничества между ЭСКАТО и ЭЭС СНГ. Была достигнута договоренность о подготовке проекта Меморандума о взаимопонимании между двумя организациями для последующего его внесения на рассмотрение Электроэнергетического Совета СНГ.

26-27 августа 2014 года в Конференц-центре ООН (UNCC) в Бангкоке прошло Совещание экспертной группы по подготовке информационного портала АТЭФ по энергетике и политике. В совещании принял участие представитель Исполнительного комитета ЭЭС СНГ. 28 и 29 августа в Бангкоке состоялись две встречи представителей ЭЭС СНГ и ЭСКАТО, в ходе которых была продолжена работа над проектом совместного Меморандума о взаимопонимании между Электроэнергетическим Советом Содружества Независимых Государств и Экономической и Социальной комиссией ООН для Азии и Тихого океана. Полный текст документа на английском и русском языках был доработан осенью 2014 года и его русскоязычная версия была представлена на 46-м заседании ЭЭС СНГ.

Члены ЭЭС СНГ одобрили представленный Секретариатом ЭСКАТО и Исполнительным комитетом ЭЭС СНГ проект Меморандума и поручили Президенту ЭЭС СНГ Новаку А.В. подписать документ от имени Электроэнергетического Совета СНГ. Подписание Меморандума планируется осуществить в ходе ежегодного Международного экономического Форума в Санкт-Петербурге в июне 2015 года.

### **Сотрудничество с Евразийским банком развития**

20 июня 2013 года был заключен Меморандум о сотрудничестве между Электроэнергетическим Советом Содружества Независимых Государств и Евразийским банком развития.

Меморандумом определены уполномоченные, осуществляющие координацию и наблюдение за выполнением его положений – Исполнительный комитет Электроэнергетического Совета СНГ и Аналитическое управление Евразийского банка развития.

Сформирован рамочный (индикативный) План сотрудничества на 2014-2015 гг., который включает в себя основные мероприятия, планируемые к совместной реализации.

Основными направлениями совместной деятельности являются:

- совершенствование нормативно-правовой базы;
- содействие реализации инвестиционных проектов в области энергетики;
- проведение совместных семинаров, круглых столов и конференций по актуальной тематике.

В рамках выполнения Плана Исполнительным комитетом при финансовом участии Евразийского банка развития проведены две международные конференции "Финансирование проектов по энергосбережению и энергоэффективности. Практика реализации энергосервисных контрактов в России и странах СНГ", которые вызвали большой интерес как в России, так и в странах СНГ.

Руководство ЕАБР участвует в заседаниях Электроэнергетического Совета СНГ и в мероприятиях, проводимых Исполнительным комитетом (тематические рабочие группы и т.п.). В свою очередь, Исполнительный комитет ЭЭС СНГ участвует в мероприятиях и конференциях, организованных Евразийским банком развития.

### **Сотрудничество с ОЭС Центральной Азии**

С 2011 по 2014 гг. состоялось 6 заседаний **Координационного Электроэнергетического Совета Центральной Азии**, в которых принимали участие представители Исполнительного комитета. На заседаниях обсуждались актуальные организационные и технические вопросы работы ОЭС ЦА.

### **РАБОТА С НАБЛЮДАТЕЛЯМИ ПРИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОМ СОВЕТЕ СНГ В 2011 - 2014 ГОДАХ**

#### **Организации, имеющие статус Наблюдателя при Электроэнергетическом Совете СНГ**

#### **Открытое Акционерное Общество "Внешнеэкономическое объединение "Технопромэкспорт" (ОАО "ВО "Технопромэкспорт")**

Генеральный директор – Топор-Гилка Сергей Анатольевич

#### **Ассоциация "Гидропроект"**

Президент - Шайтанов Владимир Яковлевич

Вице-президент - Киселев Николай Павлович

#### **ООО "Сименс"**

Президент - г-н Мёллер

#### **АО "Самрук-Энерго"**

Председатель Правления – Саткалиев Алмасадам Майданович

**Некоммерческое Партнерство "Совет рынка по организации эффективной системы оптовой и розничной торговли электрической энергией и мощностью" (НП "Совет рынка")**

Председатель Правления – Быстров Максим Сергеевич

**ФГОУ ДПО "Петербургский энергетический институт повышения квалификации" (ФГОУ ДПО ПЭИПК)**

Ректор – Назарычев Александр Николаевич

**TAVANIR (ИРАН)**

Управляющий директор компании TAVANIR - г-н Хаэри (mr. Haeri)

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

Наблюдатели при ЭЭС СНГ принимали участие в заседаниях Электроэнергетического Совета СНГ, а также в заседаниях рабочих групп и других структур Совета, проходивших в 2011-2014 годах.

На 39-ом заседании Электроэнергетического Совета СНГ 27 мая 2011 года Вице-президент ООО "Сименс" в России и Центральной Азии – Генеральный директор Сектора Энергетики господин Ортманн Буркхард представил сообщение "Современные тенденции в электроэнергетике. Вызовы и ответы", в котором подробно рассказал об инвестициях Компании в возобновляемые источники энергии.

Электроэнергетическим Советом СНГ совместно с Ассоциацией "Гидропроект" (Наблюдатель при ЭЭС СНГ) 5-9 сентября 2011 года на базе подмосковного пансионата "Звенигородский" Российской Академии Наук проведена Международная молодежная научно-техническая конференция "Инновации в энергетику". Представители Наблюдателей при ЭЭС СНГ приняли активное участие в данном мероприятии.

Наблюдатели при ЭЭС СНГ и ряд других организаций оказали большую помощь в проведении юбилейных мероприятий, предусмотренных Планом мероприятий, посвященных 20-летию Содружества Независимых Государств, проводимых в рамках Электроэнергетического Совета СНГ. На 40-ом заседании Электроэнергетический Совет СНГ (п.п. 3 пункта 2 Протокола № 40 от 21 октября 2011 года) выразил благодарность ОАО "ФСК ЕЭС", ОАО "ИНТЕР РАО ЕЭС", ОАО "РусГидро", ОАО "Холдинг МРСК" и ОАО "СО ЕЭС" за финансовую и организационную помощь в проведении юбилейных мероприятий.

В 2011-2014 годах Наблюдателям при ЭЭС СНГ были направлены:

– Протоколы 39-го (27 мая 2011 года), 40-го (21 октября 2010 года), 41-го (25 мая 2012 года), 42-го (19 октября 2012 года), 43-го (24 мая 2013 года), 44-го (1 ноября 2013 года), 45-го (25 апреля 2014 года) и 46-го (24 октября 2014 года) заседаний Электроэнергетического Совета СНГ;

– Отчеты Электроэнергетического Совета СНГ за 2010-2013 годы;

– информационные материалы, среди которых Сборник "Электроэнергетика СНГ 1999-2009 гг.", Сборник "Электроэнергетика Содружества Независимых Государств. 20 лет развития. 1992-2012", Ежегодные сборники "Электроэнергетика СНГ", Информационный бюллетень № 11 "Основные технико-экономические показатели работы электроэнергетики европейских стран и государств-участников СНГ", Информационные бюллетени № 21, 25-28 "Технологии электроэнергетики", Информационный бюллетень "Экономика электроэнергетики", Обзор "Тарифы на электроэнергию и цены на топливо в государствах-участниках СНГ", Бюллетень-сборник "Оперативно-диспетчерское управление работой энергетических систем государств-участников СНГ" и другие.

### **Награды Электроэнергетического Совета СНГ**

В 2011-2014 годах по решению Электроэнергетического Совета СНГ за значительный вклад в развитие интеграционных процессов в энергетике государств-участников Содружества Независимых Государств были присвоены почетные звания "Заслуженный энергетик СНГ", а также вручены Почетные грамоты Электроэнергетического Совета СНГ более шестистам специалистам электроэнергетической отрасли государств-участников СНГ.

\* \* \*

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

Совершенствование деятельности Электроэнергетического Совета СНГ может осуществляться в следующих направлениях.

Прежде всего, необходимо сохранить формат Электроэнергетического Совета СНГ в рамках Содружества Независимых Государств и обеспечить подписание всеми государствами-участниками Содружества документов в области электроэнергетики, принимаемых Советом глав правительств СНГ и Электроэнергетическим Советом СНГ.

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

Важным направлением является организация сотрудничества с отраслевыми органами Содружества Независимых Государств – Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации СНГ, Межгосударственным экологическим советом государств – участников СНГ и другими.

**УТВЕРЖДЕН**

Решением Электроэнергетического Совета СНГ

Протокол № 47 от 26 мая 2015 года

**ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ  
Электроэнергетического Совета СНГ на 2016 год**

№ п/п	Наименование мероприятия
<b>СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЙ БАЗЫ СОДРУЖЕСТВА НЕЗАВИСИМЫХ ГОСУДАРСТВ В ОБЛАСТИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ</b>	
<b>Подготовка и координация рассмотрения проектов нормативных правовых документов в уставных и исполнительных органах СНГ</b>	
1.	Проект Соглашения о сотрудничестве государств-участников СНГ в области профессионального образования в сфере электроэнергетики.
2.	Проект Соглашения об обмене информацией об авариях на объектах электроэнергетики государств-участников СНГ.
<b>РАЗРАБОТКА И УТВЕРЖДЕНИЕ (ОДОБРЕНИЕ) ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИМ СОВЕТОМ СНГ ПРОЕКТОВ ДОКУМЕНТОВ</b>	
1.	Проекты документов об определении величин отклонений от согласованных значений межгосударственных перетоков электрической энергии и урегулировании величин отклонений от согласованных значений межгосударственных перетоков электрической энергии.
2.	Проект Порядка распределения пропускной способности межгосударственных сечений/сечений экспорта-импорта между участниками экспортно-импортной деятельности.
3.	Проект Концепции о формировании единого пространства в области профессионального образования, профессионального обучения, повышения квалификации и переподготовки специалистов (кадров) электроэнергетической отрасли государств-участников СНГ.
4.	Проект Методических рекомендаций по организации и проведению психофизиологического обеспечения профессиональной деятельности персонала энергопредприятий.
5.	Проект Реестра нормативных технических документов государств-участников СНГ по обеспечению надежности работы оборудования и охране труда.
6.	Актуализация Макета информации о технологических нарушениях в работе энергосистем, электростанций, электрических и тепловых сетей; Макета информации о несчастных случаях на производстве и Критериев представления информации о технологических нарушениях в работе национальных энергосистем государств-участников СНГ.

7.	Проект Методических рекомендаций по метрологическому обеспечению измерительных комплексов учета электроэнергии на межгосударственных линиях электропередачи.
8.	Проект Типовых требований к автоматизированной системе контроля показателей качества электрической энергии.
9.	Проект Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок.
10.	Проект Порядка организации взаимодействия в случаях аварий и других чрезвычайных ситуаций на электроэнергетических объектах государств-участников СНГ.
11.	Справка о ходе выполнения Перспективного плана мероприятий по выполнению Стратегии (основных направлений) взаимодействия и сотрудничества государств-участников СНГ в области электроэнергетики.
12.	Предложения по унификации технических нормативных правовых актов и стандартов в области возобновляемой энергетики и энергоэффективности.
13.	Информация о ходе реализации Сводного плана-графика формирования общего электроэнергетического рынка государств-участников СНГ (Этап 1).
14.	Информация по разграничению балансовой принадлежности и обслуживанию межгосударственных линий электропередачи национальных электроэнергетических систем государств-участников СНГ.
15.	Информация о выполнении Плана первоочередных мероприятий по реализации Концепции сотрудничества государств-участников СНГ в сфере энергетики.
<b>РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММЫ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ В ОБЛАСТИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ В ЦЕЛЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАДЕЖНОЙ ПАРАЛЛЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ СИСТЕМ ГОСУДАРСТВ-УЧАСТНИКОВ СНГ</b>	
1.	Проект Концептуальных подходов технического регулирования и стандартизации в области электроэнергетики в рамках Содружества Независимых Государств.
<b>ФОРМИРОВАНИЕ И НАПОЛНЕНИЕ ЕДИНОГО ИНФОРМАЦИОННОГО ПРОСТРАНСТВА В ОБЛАСТИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ ГОСУДАРСТВ-УЧАСТНИКОВ СНГ</b>	
<b>Подготовка и выпуск информационно-аналитических и других материалов:</b>	
1.	Очередной выпуск Сборника нормативных правовых документов, принятых в рамках Содружества Независимых Государств в области электроэнергетики.
2.	Сборник нормативных правовых и технических документов в области энергетического надзора государств-участников СНГ.
3.	Сборник "Электроэнергетика СНГ 2005-2015".
4.	Информационный бюллетень "Технико-экономические показатели работы электроэнергетики Европейских стран и государств-участников СНГ" за 2015 год.
5.	Обзор "Тарифы на электроэнергию и цены на топливо в государствах-участниках СНГ" за 2015 год.
6.	Информационные бюллетени обзоров аварийности и травматизма в энергосистемах стран СНГ за II полугодие 2015 года и I полугодие 2016 года.
7.	Информационные бюллетени "Основные показатели работы энергосистем за IV квартал 2015 года и за I-III кварталы 2016 года".
8.	Информационный бюллетень "Технологии электроэнергетики".

9.	Ежемесячные обзоры СМИ по тематике - электроэнергетика.
10.	Создание/Актуализация информационного ресурса по внедрению и использованию ВИЭ и энергоэффективности.
11.	Аналитический отчет по мониторингу ситуации по использованию ВИЭ и показателям энергоэффективности в государствах-участниках СНГ.
12.	Аналитический обзор современного состояния проводимой политики по новым энергоэффективным технологиям и передовым технологиям ВИЭ в государствах-участниках СНГ.
13.	Проведение работ по техническому и программному оснащению вычислительной сети Исполнительного комитета ЭЭС СНГ.
14.	Отчет Электроэнергетического Совета СНГ за 2015 год.
15.	Протоколы 49-го и 50-го заседаний Электроэнергетического Совета СНГ.
<b>КООРДИНАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РАБОЧИХ ГРУПП И ДРУГИХ СТРУКТУР ЭЭС СНГ</b>	
<b>Организационная подготовка и проведение заседаний рабочих групп и других структур</b>	
1.	Заседаний Координационного совета по выполнению Стратегии взаимодействия и сотрудничества государств-участников СНГ в области электроэнергетики.
2.	Заседаний Рабочей группы "Формирование общего электроэнергетического рынка стран СНГ".
3.	Заседаний Рабочей группы по метрологическому обеспечению электроэнергетической отрасли стран СНГ.
4.	Заседаний Рабочей группы по вопросам работы с персоналом и подготовки кадров в электроэнергетике СНГ.
5.	Заседаний Рабочей группы "Обновление и гармонизация нормативно-технической базы регулирования электроэнергетики в рамках СНГ".
6.	Заседаний Рабочей группы по надежности работы оборудования и охране труда.
7.	Заседаний Рабочей группы ЭЭС СНГ по охране окружающей среды.
8.	Заседаний Рабочей группы по энергоэффективности и возобновляемой энергетике.
9.	Заседаний Комиссии по координации сотрудничества государственных органов энергетического надзора государств-участников СНГ.
10.	Заседаний Рабочей группы по разработке системы взаимодействия в случаях аварий и других чрезвычайных ситуаций на электроэнергетических объектах государств-участников СНГ.
11.	Заседаний Комиссии по оперативно-технологической координации совместной работы энергосистем стран СНГ и Балтии (КОТК).
12.	Заседаний Целевой Рабочей группы для выработки рекомендаций по решению вопросов, связанных с разграничением балансовой принадлежности МГЛЭП между Российской Федерацией и Республикой Беларусь.

<b>ОРГАНИЗАЦИЯ (УЧАСТИЕ) СЕМИНАРОВ, КОНФЕРЕНЦИЙ, СИМПОЗИУМОВ, ВЫСТАВОК И ДРУГИХ МЕРОПРИЯТИЙ</b>	
1.	Международные соревнования электроэнергетиков государств-участников СНГ (сетевые).
2.	Международные соревнования электроэнергетиков государств-участников СНГ (оперативного персонала).
3.	Международный энергетический семинар (МЭС-11).
4.	Молодежная научно-практическая конференция (совместно с Ассоциацией "Гидропроект").
5.	Проведение молодежного международного конкурса "Инновации в электроэнергетике".
6.	Международная конференция по психофизиологическому обеспечению персонала.
7.	Международная конференция "Финансирование проектов по энергосбережению и энергоэффективности. Практика реализации энергосервисных контрактов в России и СНГ".
8.	Научно-практические семинары по основным направлениям технической деятельности в электроэнергетической отрасли государств-участников СНГ.
9.	8-я Международная научно-техническая конференция "Метрология. Измерения. Учет и оценка качества электрической энергии" ("Энергия Белых ночей").
10.	Семинары по обмену опытом работы между государственными органами энергетического надзора государств-участников СНГ.
11.	Энергетический форум в области инвестиций в электроэнергетику (энергоэффективность, энергосбережение и ВИЭ) совместно с Национальным союзом энергосбережения.
12.	Информационные семинары по теме Общей информационной модели СИМ на основе стандартов Международной комиссии ИЕС.
<b>МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО</b>	
<b>СОТРУДНИЧЕСТВО С ЕВРЭЛЕКТРИК</b>	
<b>Продолжение работы в соответствии с Дорожными картами по сближению рыночных и экологических условий в государствах ЕС и СНГ, в том числе:</b>	
1.	Сводный отчет по мониторингу "Дорожной карты по ключевым экологическим вопросам объединения электроэнергетических рынков ЕС и СНГ" за 2013-2014 гг. (в части СНГ).
2.	Краткий сводный отчет ЕВРЭЛЕКТРИК и ЭЭС СНГ по мониторингу "Дорожной карты по ключевым экологическим вопросам объединения электроэнергетических рынков ЕС и СНГ" за 2013-2014 гг. (в части СНГ).
3.	Подготовка и проведение совместно с Секретариатом ЕВРЭЛЕКТРИК 15-ой встречи Президентов ЕВРЭЛЕКТРИК и ЭЭС СНГ.
4.	Организация консультаций с членами Электроэнергетического Совета СНГ на предмет обмена мнениями с ЕВРЭЛЕКТРИК (по мере необходимости) по темам: "умные распределительные сети", "механизмы рынка мощности" (в рамках совместной Целевой группы ЕВРЭЛЕКТРИК и ЭЭС СНГ по

	разработке общих принципов трансграничной торговли в сфере электроэнергетики и другими организациями) и «политика в сфере окружающей среды» (консультации в рамках Рабочей группы ЭЭС СНГ по охране окружающей среды).
5.	Участие в заседаниях Целевой группы ЕВРЭЛЕКТРИК и ЭЭС СНГ по разработке общих принципов трансграничной торговли в сфере электроэнергетики.
6.	Участие в ежегодной конференции ЕВРЭЛЕКТРИК.
<b>Участие в процессе Энергетической Хартии</b>	
1.	Участие в ежегодной сессии Конференции Энергетической Хартии.
2.	Участие в заседаниях Целевой группы Энергетической Хартии по региональному сотрудничеству в регионе Центральной Азии.
<b>Сотрудничество с другими международными организациями</b>	
1.	Сотрудничество с Мировым Энергетическим Советом (МИРЭС).
2.	Сотрудничество с Европейской экономической Комиссией ООН (в соответствии с Меморандумом о сотрудничестве между ЕЭК ООН и ЭЭС СНГ от 25 апреля 2014 года).
3.	Сотрудничество с Экономической и социальной Комиссией ООН для Азии и Тихого Океана (ЭСКАТО).
4.	Сотрудничество с Евразийским Банком Развития (в соответствии с Меморандумом о сотрудничестве между Электроэнергетическим Советом СНГ и Евразийским Банком Развития от 20 июня 2013 года и Планом совместных мероприятий ЭЭС СНГ и ЕБР).
<b>Сотрудничество с региональными организациями СНГ</b>	
1.	Участие в заседаниях Координационного Электроэнергетического Совета Центральной Азии.
<b>ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ</b>	
1.	Проведение 2-х заседаний полномочных представителей органов управления электроэнергетикой государств-участников СНГ по согласованию материалов 49-го и 50-го заседаний Электроэнергетического Совета СНГ.
2.	Подготовка и проведение 49-го и 50-го заседаний ЭЭС СНГ.

# ОГЛАВЛЕНИЕ

1.	Протокол № 47 заседания Электроэнергетического Совета Содружества Независимых Государств от 26 мая 2015 года .....	1
2.	<u>Приложения № 1-17</u> к Протоколу №47 заседания Электроэнергетического Совета Содружества Независимых Государств от 26 мая 2015 года.....	23
3.	<u>Приложение 1.</u> Список участников 47-го заседания Электроэнергетического Совета СНГ.....	25
4.	<u>Приложение 2.</u> График рассмотрения на заседаниях Электроэнергетического Совета СНГ тематической информации об опыте работы энергосистем государств-участников СНГ.....	31
5.	<u>Приложение 3.</u> Проект Соглашения об обмене информацией об авариях на объектах электроэнергетики государств – участников Содружества Независимых Государств .....	32
6.	<u>Приложение 4.</u> Рекомендации по определению показателей качества электрической энергии применительно к межгосударственным линиям электропередачи.....	35
7.	<u>Приложение 5.</u> Проект Соглашения о сотрудничестве государств – участников СНГ в области профессионального образования в сфере электроэнергетики .....	47
8.	<u>Приложение 6.</u> Рекомендации по внедрению дистанционного обучения персонала предприятий в сфере электроэнергетики государств - участников СНГ.....	52
9.	<u>Приложение 7.</u> Положение о проведении международных молодежных конкурсов «Инновации в электроэнергетике».....	56
10.	<u>Приложение 8.</u> Макет Сборника нормативных правовых и технических документов в области энергетического надзора государств-участников СНГ .....	60
11.	<u>Приложение 9.</u> План работы Комиссии по координации сотрудничества государственных органов энергетического надзора государств-участников СНГ на 2016 – 2018 годы .....	62
12.	<u>Приложение 10.</u> Макет Дорожной карты по приоритетным направлениям развития ВИЭ для государств - участников СНГ .....	65
13.	<u>Приложение 11.</u> Краткий совместный отчет ЕВРЭЛЕКТРИК и Электроэнергетического Совета СНГ о мониторинге «Дорожной карты по ключевым экологическим вопросам объединения электроэнергетических рынков ЕС и СНГ» по направлениям, представляющим взаимный интерес в сферах экологии, энергоэффективности и возобновляемой энергетики, за 2011 - 2012 гг. ....	66

14.	<u>Приложение 12.</u>	
	Проект Соглашения о сотрудничестве между Электроэнергетическим Советом Содружества Независимых Государств и Межгосударственным Экологическим Советом государств – участников Содружества Независимых Государств .....	82
15.	<u>Приложение 13.</u>	
	План работы Рабочей группы ЭЭС СНГ по охране окружающей среды на 2015 – 2018 гг.....	86
16.	<u>Приложение 14.</u>	
	План совместных мероприятий Электроэнергетического Совета СНГ и Европейской Экономической комиссии ООН на 2015-2016 гг. ....	88
17.	<u>Приложение 15.</u>	
	Отчет о деятельности Электроэнергетического Совета СНГ в 2011-2014 годах	91
18.	<u>Приложение 17.</u>	
	План мероприятий Электроэнергетического Совета СНГ на 2016 год.....	121
19.	Оглавление.....	126