

Автономная некоммерческая организация  
дополнительного профессионального образования  
«Учебный центр НП «Совет рынка»

УТВЕРЖДАЮ  
Руководитель организации

\_\_\_\_\_ О.С. Романова

«18»\_\_августа\_\_20 25 г.

**ПРОГРАММА**  
**ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**Функционирование рынков электрической энергии и мощности.**

**Практикум по финансовым расчетам**

г. Москва

2025 год

### 1. Цель программы

Совершенствование профессиональных компетенций слушателей в вопросах функционирования рынков электрической энергии и мощности России, включая правовые, технические, аналитические и финансовые аспекты, а также приобретение практических навыков в области договорной работы и проведения финансовых расчетов.

### 2. Основные характеристики образования

Характеристика	Описание
Категория слушателей	Руководители, специалисты и эксперты предприятий электроэнергетики, промышленных потребителей, специалисты смежных отраслей
Объем программы	40 академических часов (5 дней)
Форма обучения	Очно (возможно с онлайн-участием), групповая, с теоретическими и практическими занятиями
Режим занятий	09:00–17:30 ежедневно, включая лекции, практикумы, кофе-паузы и перерывы

### 3. Перечень профессиональных компетенций

#### В результате обучения слушатель:

- Понимает структуру и принципы функционирования рынков электрической энергии и мощности в РФ
- Знает правовые и технические основы, регулирующие рынок (ОРЭМ и розничные рынки)
- Осуществляет комплексные финансовые расчеты на всех сегментах рынка (РСВ, БР, КОМ, ДПМ и пр.)
- Применяет современные методы прогноза цен, анализирует рыночные и технологические факторы
- Проводит коммерческий учет и устанавливает соответствие систем учета требованиям рынка
- Оценивает и реализует инструменты государственного, тарифного и антимонопольного регулирования
- Применяет на практике механизмы управления режимом потребления, сертификацию происхождения электроэнергии

#### Качественное изменение компетенций:

Слушатель после прохождения программы способен самостоятельно выполнять расчеты на всех этапах рыночных процессов, проводить анализ и принимать обоснованные решения по вопросам договорной работы, оптимизации расходов и работы с рынками.

#### 4. Учебный план

№	Наименование разделов дисциплин (модулей)	Общая трудоемкость, ак. ч	Всего ауд. ак. ч	Лекции, ак. ч	Вебинары, ак. ч	Практические, семинарские занятия, ак. ч
<b>1</b>	<b>Основы функционирования рынков электроэнергии и мощности</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
1.1	Современная организационная структура электроэнергетики.	1	1	1	0	0
1.2	Правовое регулирование оборота электрической энергии и мощности на оптовом рынке электроэнергии и мощности РФ	3	3	3	0	0
1.3	Розничные рынки электроэнергии и мощности. Основы функционирования. Модель розничных рынков. Субъектный состав. Договорная конструкция.	3	3	3	0	0
1.4	Системы сертификации происхождения электроэнергии: основы организации и функционирования.	1	1	1	0	0

1.5	Рынок системных услуг.	1	1	1	0	0
<b>2</b>	<b>Торговля электрической энергией и мощностью на ОРЭМ</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>8</b>
2.1	Торговля электрической энергией на ОРЭМ (рынок электрической энергии).	2	2	0	0	2
2.2	Торговля электрической энергией на ОРЭМ (продолжение).	2	2	0	0	2
2.3	Торговля мощностью на ОРЭМ (рынок мощности).	2	2	0	0	2
2.4	Предоставление услуг по управлению изменением режима потребления на ОРЭМ.	2	2	0	0	2
<b>3</b>	<b>Прогнозирование и коммерческий учет на ОРЭМ</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>2</b>
3.1	Методология прогнозирования цен на электроэнергию. Факторы, влияющие на цену электроэнергии.	1	1	0	0	1
3.2	Методология прогнозирования цен на мощность.	1	1	0	0	1
3.3	Организация коммерческого учета на оптовом рынке электроэнергии и мощности.	2	2	2	0	0
3.4	Установление соответствия систем учета электроэнергии техническим требованиям оптового рынка	2	2	2	0	0

	(АИИС КУЭ, ИСУ, Совокупность СИ и ТУ).					
<b>4</b>	<b>Финансовые расчеты и регулирование на ОРЭМ</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>5</b>
4.1	Финансовые расчеты по договорам купли-продажи мощности по результатам конкурентного отбора мощности. Финансовые расчеты по договорам купли-продажи мощности в вынужденном режиме. Ценообразование, расчет стоимости, штрафов, денежных сумм по договорам КОММОД.	2	2	0	0	2
4.2	Финансовые расчёты на рынке на сутки вперёд (РСВ). Финансовые расчёты на балансирующем рынке (БР).	3	3	0	0	3
4.3	Система финансовых гарантий на ОРЭМ.	1	1	1	0	0
4.4	Тарифное и антимонопольное регулирование рынка электроэнергетики.	2	2	2	0	0
<b>5</b>	<b>Практикум по финансовым расчетам на ОРЭМ</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>8</b>
5.1	Практическое занятие - финансовые расчеты по механизму торговли электроэнергией на ОРЭМ.	2	2	0	0	2

	Формирование затрат на покупку электроэнергии на ОРЭМ (РСВ, БР, СДД).					
5.2	Практическое занятие - финансовые расчеты на ОРЭМ (платежи на ОРЭМ, расчеты с инфраструктурными организациями, задолженность на ОРЭМ). Формирование затрат инфраструктурных организаций.	2	2	0	0	2
5.3	Практическое занятие - финансовые расчеты по механизмам торговли мощностью на ОРЭМ. Формирование затрат на покупку мощности на ОРЭМ.	2	2	0	0	2
5.4	Практическое занятие - финансовые расчеты по механизмам торговли мощностью на ОРЭМ. Формирование затрат на покупку мощности на ОРЭМ, продолжение.	2	2	0	0	2
<b>6</b>	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
ИТОГО по программе	40	40	16	0	24	

## 5. Календарный учебный график

### День 1

- Современная организационная структура электроэнергетики
- Правовое регулирование оборота электрической энергии и мощности на оптовом рынке электроэнергии и мощности РФ
- Розничные рынки электроэнергии и мощности. Основы функционирования. Модель розничных рынков. Субъектный состав. Договорная конструкция
- Системы сертификации происхождения электроэнергии: основы организации и функционирования: 60 мин
- Рынок системных услуг

### День 2

- Торговля электрической энергией на ОРЭМ (рынок электрической энергии)
- Торговля электрической энергией на ОРЭМ (продолжение)
- Торговля мощностью на ОРЭМ (рынок мощности)
- Предоставление услуг по управлению изменением режима потребления на ОРЭМ

### День 3

- Методология прогнозирования цен на электроэнергию. Факторы, влияющие на цену электроэнергии
- Методология прогнозирования цен на мощность
- Организация коммерческого учета на оптовом рынке электроэнергии и мощности
- Установление соответствия систем учета электроэнергии техническим требованиям оптового рынка (АИИС КУЭ, ИСУ, Совокупность СИ и ТУ)

### День 4

- Финансовые расчеты по договорам купли-продажи мощности по результатам конкурентного отбора мощности. Финансовые расчеты по договорам купли-продажи мощности в вынужденном режиме. Ценообразование, расчет стоимости, штрафов, денежных сумм по договорам КОММОД

- Финансовые расчёты на рынке на сутки вперёд (РСВ). Финансовые расчёты на балансирующем рынке (БР)
- Система финансовых гарантий на ОРЭМ
- Тарифное и антимонопольное регулирование рынка электроэнергетики

#### День 5

- Практическое занятие - финансовые расчеты по механизмам торговли электроэнергией на ОРЭМ. Формирование затрат на покупку электроэнергии на ОРЭМ (РСВ, БР, СДД)
- Практическое занятие - финансовые расчеты на ОРЭМ (платежи на ОРЭМ, расчеты с инфраструктурными организациями, задолженность на ОРЭМ). Формирование затрат инфраструктурных организаций
- Практическое занятие - финансовые расчеты по механизмам торговли мощностью на ОРЭМ. Формирование затрат на покупку мощности на ОРЭМ
- Практическое занятие - финансовые расчеты по механизмам торговли мощностью на ОРЭМ. Формирование затрат на покупку мощности на ОРЭМ, продолжение
- Итоговая аттестация

### **6. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)**

#### 1 Основы функционирования рынков электроэнергии и мощности

1.1 Современная организационная структура электроэнергетики.

1.2 Правовое регулирование оборота электрической энергии и мощности на оптовом рынке электроэнергии и мощности РФ

1.3 Розничные рынки электроэнергии и мощности. Основы функционирования. Модель розничных рынков. Субъектный состав. Договорная конструкция.

1.4 Системы сертификации происхождения электроэнергии: основы организации и функционирования.

1.5 Рынок системных услуг.

#### 2 Торговля электрической энергией и мощностью на ОРЭМ

2.1 Торговля электрической энергией на ОРЭМ (рынок электрической энергии).

2.2 Торговля электрической энергией на ОРЭМ (продолжение).

2.3 Торговля мощностью на ОРЭМ (рынок мощности).

2.4 Предоставление услуг по управлению изменением режима потребления на ОРЭМ.

3 Прогнозирование и коммерческий учет на ОРЭМ

3.1 Методология прогнозирования цен на электроэнергию. Факторы, влияющие на цену электроэнергии.

3.2 Методология прогнозирования цен на мощность.

3.3 Организация коммерческого учета на оптовом рынке электроэнергии и мощности.

3.4 Установление соответствия систем учета электроэнергии техническим требованиям оптового рынка (АИИС КУЭ, ИСУ, Совокупность СИ и ТУ).

4 Финансовые расчеты и регулирование на ОРЭМ

4.1 Финансовые расчеты по договорам купли-продажи мощности по результатам конкурентного отбора мощности. Финансовые расчеты по договорам купли-продажи мощности в вынужденном режиме. Ценообразование, расчет стоимости, штрафов, денежных сумм по договорам КОММОД.

4.2 Финансовые расчёты на рынке на сутки вперёд (РСВ). Финансовые расчёты на балансирующем рынке (БР).

4.3 Система финансовых гарантий на ОРЭМ.

4.4 Тарифное и антимонопольное регулирование рынка электроэнергетики.

5 Практикум по финансовым расчетам на ОРЭМ

5.1 Практическое занятие - финансовые расчеты по механизмам торговли электроэнергией на ОРЭМ. Формирование затрат на покупку электроэнергии на ОРЭМ (РСВ, БР, СДД).

5.2 Практическое занятие - финансовые расчеты на ОРЭМ (платежи на ОРЭМ, расчеты с инфраструктурными организациями, задолженность на ОРЭМ). Формирование затрат инфраструктурных организаций.

5.3 Практическое занятие - финансовые расчеты по механизмам торговли мощностью на ОРЭМ. Формирование затрат на покупку мощности на ОРЭМ.

5.4 Практическое занятие - финансовые расчеты по механизмам торговли мощностью на ОРЭМ. Формирование затрат на покупку мощности на ОРЭМ, продолжение.

## **7. Организационно-педагогические условия**

- Проведение занятий в аудитории Учебного центра
- Доступ к учебно-методическим материалам, презентациям и нормативным актам
- Консультации и сопровождение со стороны преподавателей – ведущих экспертов отрасли

## **8. Оценочные и методические материалы**

Итоговая аттестация проводится с целью определения уровня освоения слушателями программы повышения квалификации, проверки глубины полученных теоретических знаний и сформированных практических навыков в области функционирования рынков электрической энергии и мощности, а также способности применять их для решения профессиональных задач.

### Критерии оценки

Оценка результатов опроса осуществляется по следующим критериям:

Полнота и точность ответа: Насколько полно и точно слушатель раскрывает суть вопроса, используя корректную терминологию.

Глубина понимания: Способность слушателя демонстрировать понимание взаимосвязей между различными аспектами функционирования рынков, а также причинно-следственных связей.

Применение знаний на практике: Умение слушателя приводить примеры, анализировать ситуации и предлагать решения на основе полученных знаний.

Логичность и аргументированность изложения: Структурированность ответа, последовательность изложения мыслей, способность аргументировать свою позицию.

Уверенность и самостоятельность: Демонстрация уверенности в своих знаниях и способности самостоятельно формулировать ответы.

### Методические материалы

Нормативно-правовые акты: Федеральные законы, постановления Правительства РФ, приказы ФАС России, регулирующие функционирование рынков электроэнергии и мощности.

Материалы инфраструктурных организаций: Отчеты, аналитические материалы, методические рекомендации, опубликованные Ассоциацией «НП Совет рынка», АО «СО ЕЭС», АО «АТС».

Учебные пособия и научные статьи: Актуальные публикации по экономике, регулированию и функционированию электроэнергетических рынков.

## **9. Формы итоговой аттестации**

- Итоговая аттестация: опрос