

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

УТВЕРЖДАЮ
Директор

_____ О.С. Романова

«01»__апреля_20 26 г.

ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

Энергорынки: основы для специалистов смежных отраслей.

г. Москва

2026 год

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Цель реализации программы

Сформировать у слушателей, не имеющих профильного электроэнергетического образования, системное представление о структуре и принципах функционирования электроэнергетики в России, ключевых участниках, рыночных механизмах и актуальных тенденциях.

1.2. Планируемые результаты обучения

Перечень профессиональных компетенций, качественное изменение которых обеспечивается программой

Эта программа направлена на качественное развитие следующих профессиональных компетенций:

ПК-1: способность ориентироваться в технологической и организационной структуре электроэнергетической отрасли РФ.

ПК-2: Способность анализировать ключевые механизмы функционирования оптового рынка электроэнергии и мощности (ОРЭМ).

ПК-3: Способность понимать принципы работы, ценообразования и договорных отношений на розничных рынках электроэнергии (РРЭ).

ПК-4: Способность оценивать современные тенденции и механизмы развития «зеленой» энергетики в России.

ПК-5: Способность эффективно использовать профессиональную терминологию для коммуникации с отраслевыми экспертами.

Категории слушателей

Сотрудники непрофильных подразделений энергетических компаний (юридических, финансовых, экономических, PR, HR, IT-служб).

Представители СМИ, пресс-служб, отраслевые аналитики.

Сотрудники финансовых институтов (банков, инвестиционных фондов), работающие с проектами в сфере электроэнергетики.

Специалисты органов государственной власти и местного самоуправления.

Трудоемкость обучения

Срок обучения: 20 акад. часов

Форма обучения: заочная, с применением дистанционных образовательных технологий

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный план программы повышения квалификации

3. Учебно-тематический план

№	Наименование модуля/темы	Всего часов	Форма контроля
1.	Модуль 1. Общая картина: кто есть кто в мире электричества	5	
1.1	Технологическая структура энергосистемы РФ	2,5	
1.2	Современная организационная структура электроэнергетики	2	
1.3	Регуляторы: кто устанавливает правила	0,5	
	<i>Тест по модулю 1</i>	<i>0,5</i>	Тестирование
2.	Модуль 2. Оптовый рынок электроэнергии (ОРЭМ): где торгуют энергией вагонами	7	
2.1	Основные принципы организации ОРЭМ	1	
2.2	Торговля электрической энергией на ОРЭМ (РСВ, БР)	4	
2.3	Торговля электроэнергией (КОМ, ДПМ)	1,5	
	<i>Тест по модулю 2</i>	<i>0,5</i>	Тестирование
3.	Модуль 3. Розничный рынок (РРЭМ): электричество в нашей розетке	4	
3.1	Вся кухня розничного рынка: от игроков до цифр в квитанциях	3,5	

№	Наименование модуля/темы	Всего часов	Форма контроля
	<i>Тест по модулю 3</i>	0,5	Тестирование
4.	Модуль 4. «Зеленая» энергетика в России: от господдержки до рыночных инструментов	3	
4.1	Государственное стимулирование ВИЭ	1	
4.2	«Зеленые» сертификаты: новый рынок для производителей и потребителей	1,5	
	<i>Тест по модулю 4</i>	0,5	Тестирование
5.	Итоговая аттестация	1	Итоговое тестирование
	ИТОГО:	20	

2.2. Рабочая программа

1. Основное содержание

Модуль 1. Общая картина: кто есть кто в мире электричества (5 часов)

- Тема 1.1. Технологическая структура энергосистемы РФ. Разбираемся, чем лампочка в квартире отличается от атомной электростанции. Кто производит, кто доставляет, а кто продает.
- Тема 1.2. Современная организационная структура электроэнергетики. Знакомимся с главными героями: генерирующими, сетевыми, сбытовыми компаниями, Системным оператором, Советом рынка.
- Тема 1.3. Регуляторы: кто устанавливает правила. Минэнерго, ФАС, Ростехнадзор — кто за что отвечает.
- *Тест по модулю 1 — 0,5 часа*

Модуль 2. Оптовый рынок электроэнергии (ОРЭМ): где торгуют энергией вагонами (7 часов)

- Тема 2.1. Основные принципы организации ОРЭМ. Объясним на пальцах, почему в счетах есть плата не только за то, что «потратили», но и за «готовность» системы.
- Тема 2.2. Торговля электрической энергией на ОРЭМ. Погрузимся в рынок «на сутки вперед» (РСВ), балансирующий рынок (БР) и разберемся, как формируется итоговая цена.
- Тема 2.3. Как торгуют мощностью? Что такое КОМ (конкурентный отбор мощности) и ДПМ (договоры о предоставлении мощности).
- *Тест по модулю 2 — 0,5 часа*

Модуль 3. Розничный рынок (РРЭ): электричество в нашей розетке (4 часа)

- Вся кухня розничного рынка: от основных игроков до цифр в квитанциях. Погружаемся в мир розницы: гарантирующие поставщики (ГП), энергосбытовые компании (ЭСБ), сетевые компании (ТСО). Разбираемся в ценовых и неценовых зонах. Расшифровываем квитанцию: предельные уровни нерегулируемых цен (ПУНЦ), тарифы для населения, все шесть ценовых категорий. Юридические тонкости: заключение и расторжение договоров.
- *Тест по модулю 3 — 0,5 часа*

Модуль 4. «Зеленая» энергетика в России: от господдержки до рыночных инструментов (3 часа)

- Тема 4.1. Государственное стимулирование ВИЭ. Цели до 2035 года, механизмы поддержки на оптовом и розничном рынках, процедура квалификации.
- Тема 4.2. «Зеленые» сертификаты: новый рынок. Российская система сертификации происхождения электроэнергии, атрибуты генерации, реестр «Green eTrack».

- Тест по модулю 4 — 0,5 часа
Итоговое тестирование — 1 час

2. Итоговая аттестация

Итоговая аттестация состоит из оценки каждого слушателя в рамках курса. Форма итоговой аттестации – тестирование.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ (организационно-педагогические)

3.1. Материально технические условия

Система дистанционного обучения

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

Список нормативных правовых актов и других материалов и документов, рекомендуемых для изучения:

Федеральный закон от 26 марта 2003 г. N 35-ФЗ «Об электроэнергетике»

Постановление Правительства РФ от 4 мая 2012 г РФ №442 «О функционировании розничных рынков электрической энергии, полном и (или) частичном ограничении режима потребления электрической энергии»

Постановление Правительства РФ от 29 декабря 2011г. №1178 «О ценообразовании в области регулируемых цен (тарифов) в электроэнергетике»

Постановление Правительства РФ от 27 декабря 2004 г. N 861 «Об утверждении Правил недискриминационного доступа к услугам по передаче электрической энергии и оказания этих услуг, Правил недискриминационного доступа к услугам по оперативно-диспетчерскому управлению в электроэнергетике и оказания этих услуг, Правил недискриминационного доступа к услугам администратора торговой системы оптового рынка и оказания этих услуг и Правил технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, объектов по производству электрической энергии, а также объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих сетевым организациям и иным лицам, к электрическим сетям»

Учебно-методические материалы по курсу.

4. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ (формы аттестации, оценочные и методические материалы)

Для оценки качества освоения программы организуется итоговая аттестация. Форма итоговой аттестации – тестирование.

1. Какова доля электростанций в общем объеме централизованно производимого в России тепла?
 - а) 10–15%
 - б) 25–30%
 - в) 45–46%
 - г) Более 60%
2. Какой процент от общего объема производства электроэнергии в России составляет ее нетто-экспорт?
 - а) Не более 2%
 - б) Около 5%
 - в) 10–12%
 - г) Более 15%
3. Для каких регионов России характерна гидроугольная структура энерго мощностей?
 - а) Центральный и Северо-Западный ФО
 - б) Южный и Северо-Кавказский ФО
 - в) Поволжье и Урал
 - г) Сибирь и Дальний Восток
4. Какая часть потерь электроэнергии в сетях является основной (более 50 %)?
 - а) Потери на коронные разряды
 - б) Расходы на собственные нужды подстанций
 - в) Коммерческие потери (хищения)
 - г) Переменные (нагрузочные) потери в ЛЭП
5. Что отражает показатель «электроёмкость» экономики?
 - а) Максимальная мощность, которую может обеспечить энергосистема
 - б) Объем электроэнергии, потребляемой населением
 - в) Удельное потребление электроэнергии на единицу выпускаемой продукции (ВВП или ВРП)
 - г) Суммарная протяженность линий электропередачи
6. Какой сегмент безуглеродной энергетики является крупнейшим в России по установленной мощности?
 - а) Атомные электростанции (АЭС)
 - б) Гидроэлектростанции (ГЭС)

- в) Ветряные электростанции (ВЭС)
 - г) Солнечные электростанции (СЭС)
7. Чем отличается обеспечение электроэнергией потребителей первой и второй категорий надёжности?
- а) У первой категории два источника питания, у второй — один
 - б) Для первой категории перерыв в электроснабжении недопустим (автоматический ввод резерва), для второй — допустим на время прибытия персонала для ручного переключения
 - в) Потребители первой категории платят больше
 - г) Различий нет, это просто формальность
8. Более половины мощностей ТЭС в России приходится на теплофикационные блоки. Как они называются?
- а) КЭС (конденсационные электростанции)
 - б) ГРЭС (государственные районные электростанции)
 - в) ТЭЦ (теплоэлектроцентрали)
 - г) ГТУ (газотурбинные установки)
9. В каком федеральном округе наблюдался наиболее интенсивный рост спроса на электроэнергию в период с 2010 по 2019 год?
- а) В Центральном
 - б) В Сибирском
 - в) В Дальневосточном
 - г) В Уральском
10. Благодаря чему Россия смогла подняться со 188-го на 7-е место в рейтинге Doing Business по показателю «Подключение к системе электроснабжения» к 2020 году?
- а) За счет строительства новых АЭС
 - б) За счет снижения тарифов для бизнеса
 - в) За счет резкого сокращения этапов и сроков технологического присоединения к сетям
 - г) За счет увеличения экспорта электроэнергии
11. Инфраструктура оптового рынка электроэнергии и мощности (ОРЭМ) делится на два основных блока. Каких?
- а) Государственная и частная
 - б) Технологическая и коммерческая
 - в) Федеральная и региональная
 - г) Основная и вспомогательная
12. Кому принадлежат 100% акций АО «СО ЕЭС» (Системный оператор)?
- а) ПАО «Россети»
 - б) Ассоциация «НП «Совет рынка»

в) Российская Федерация

г) Частным инвесторам

13. Высшим органом управления Ассоциации «НП Совет рынка» является:

а) Наблюдательный совет

б) Правление Ассоциации

в) Общее собрание членов Ассоциации

г) Председатель Правления

14. Какова доля Российской Федерации в лице Росимущества в акционерном капитале ПАО «Россети»?

а) 50,1%

б) 100%

в) 23,01%

г) 76,99%

15. Какая организация была создана для обеспечения функционирования системы учета атрибутов генерации и обращения сертификатов происхождения электроэнергии?

а) АО «АТС»

б) АО «ЦФР»

в) ООО «ЦЭС» (Центр энергосертификации)

г) АО «СО ЕЭС»

16. Каков срок действия квалификации генерирующего объекта, необходимой для участия в системе «зеленых» сертификатов?

а) 1 год

б) 4 года

в) 5 лет

г) бессрочно

17. Какое из перечисленных условий является одним из основных критериев для квалификации генерирующего объекта (для получения «зеленых» сертификатов)?

а) Объект должен быть построен не ранее 2020 года

б) Для выработки электроэнергии используются ВИЭ или атомная энергия

в) Мощность объекта должна превышать 100 МВт

г) Объект должен находиться в первой ценовой зоне

18. Какие две ценовые зоны существуют на оптовом рынке электроэнергии в России?

а) Европейская и Азиатская

б) Центральная и Дальневосточная

- в) 1-я (Европа и Урал) и 2-я (Сибирь)
 - г) Московская и Санкт-Петербургская
19. Какая из этих функций входит в компетенцию Минэнерго России?
- а) Контроль за соблюдением антимонопольного законодательства
 - б) Разработка стратегических документов и формирование базы нормативно-правовых актов
 - в) Надзор и контроль за промышленной безопасностью
 - г) Тарифное регулирование
20. Почему, согласно презентации, участие в отраслевых ассоциациях — эффективный формат диалога с государством?
- а) Потому что только ассоциации могут напрямую влиять на кадровые назначения в министерствах
 - б) Потому что коллективная позиция имеет гораздо больший вес
 - в) Потому что членство в ассоциации освобождает от некоторых налогов
 - г) Потому что государство обязано принимать все предложения ассоциаций без изменений
21. Кто может принимать участие в общественном (публичном) обсуждении проектов НПА на портале regulation.gov.ru?
- а) Только представители крупных промышленных предприятий
 - б) Только эксперты, аккредитованные Минюстом
 - в) Любые заинтересованные физические и юридические лица, зарегистрированные на портале
 - г) Только члены Общественной палаты РФ
22. Сколько сопредседателей в Рабочей группе по энергетике, созданной при Правительственной комиссии по проведению административной реформы?
- а) Один — от делового сообщества
 - б) Два — один от делового сообщества и один от органа власти
 - в) Три — по одному от Минэнерго, ФАС и Ростехнадзора
 - г) Четыре — по числу ключевых отраслевых ассоциаций
23. Из чего в целом складывается конечная цена электроэнергии для потребителя?
- а) Только из стоимости электроэнергии и НДС
 - б) Из стоимости электроэнергии и мощности, стоимости услуг по передаче и стоимости услуг инфраструктурных и сбытовых организаций
 - в) Только из стоимости мощности и услуг по ее передаче
 - г) Из тарифа, установленного Президентом, и региональной надбавки
24. На каких территориях торговля электроэнергией и мощностью осуществляется по регулируемым ценам?
- а) Только в Москве и Санкт-Петербурге
 - б) Во всех ценовых зонах оптового рынка

- в) На территориях технологически изолированных энергосистем и в неценовых зонах оптового рынка
г) Только для потребителей, относящихся к населению
25. Какова основная цель рынка мощности?
а) Снижение стоимости услуг по передаче электроэнергии
б) Обеспечение быстрой продажи излишков электроэнергии
в) Формирование долгосрочной структуры генерирующих мощностей с достаточными резервами и привлечение инвестиций
г) Ежедневное установление цен на электроэнергию
26. Какова примерная доля платежей за электроэнергию в общих платежах потребителей на оптовом рынке?
а) 25%
б) 47%
в) 53%
г) 78%
27. Какой принцип является ключевой особенностью регулируемых договоров?
а) «Плати, когда удобно»
б) «Чем больше берешь, тем дешевле»
в) «Бери или плати» (take or pay)
г) «Цена по запросу»
28. Какой положительный эффект, помимо обеспечения резервов, дают платежи за мощность?
а) усиливают конкуренцию среди сбытовых компаний
б) Позволяют избежать высокой волатильности (изменчивости) цен на электроэнергию
в) Снижают стоимость услуг по передаче энергии
г) Упрощают процедуру заключения свободных договоров
29. Каков горизонт планирования процедуры выбора состава включенного генерирующего оборудования (ВСВГО)?
а) На 1 час вперед.
б) На 1 день вперед.
в) 5 дней вперед .
г) На 4 года вперед.
30. Что такое режимная генерирующая установка (РГУ)?
а) Один конкретный энергетический блок станции.
б) Набор генерирующего оборудования с общим набором ограничений .
в) Вся электростанция целиком.
г) Узел в расчетной модели, к которому подключен генератор.

31. Какие три вида ограничений по объемам существуют в заявках поставщиков?
- Плановые, фактические и аварийные.
 - Экономические, экологические и социальные.
 - Технические, технологические и ограничения системного оператора.
 - Дневные, ночные и пиковые.
32. Что произойдет с участником-потребителем, у которого плановое потребление существенно и часто отличается от фактического?
- Его отключат от сети.
 - Его тариф на электроэнергию будет увеличен вдвое.
 - Ничего, это нормальная практика.
 - К нему применят меры оперативного воздействия (его ценовые заявки на РСВ не будут приниматься в течение месяца).
33. Что такое Оперативные ценопринимающие заявки (ОЦЗ)?
- Заявки покупателей с фиксированной ценой.
 - Заявки поставщиков, согласных изменить выработку по внешней инициативе независимо от цены на БР .
 - Заявки на покупку мощности на 4 года вперед.
 - Обязательные заявки для всех ГЭС.
34. Как распределяется оставшаяся величина стоимостного дисбаланса РСВ после вычета потерь и оплаты пусков?
- Только на поставщиков.
 - Только на потребителей.
 - На поставщиков и покупателей пропорционально плановым объемам производства (потребления).
 - Списывается за счет системного оператора.
35. Для чего нужны свободные двусторонние договоры (СДД) в РСВ?
- Для физической поставки электроэнергии в обход рынка.
 - Для обеспечения выполнения обязательств по оплате разницы узловых цен .
 - Для определения состава подключенного оборудования.
 - Для покупки резервов мощности.
36. Какие три типа «горячих» резервов мощности существуют в ЕЭС России?
- Основной, дополнительный, аварийный.
 - Первичный, вторичный, третичный.
 - Быстрый, средний, медленный.
 - Тактический, оперативный, стратегический.
37. Какую информацию покупатели должны предоставить в СО до 8:30 суток X-1?
- Уведомления о плановом почасовом потреблении (ППП).

- б) Ценовые заявки на участие в балансирующем рынке.
 - в) Графики ремонта своего оборудования.
 - г) Информация о заключенных соглашениях о предоставлении доступа к сети.
38. Какой основной принцип оптимизации используется в ВСВГО?
- а) Минимизация количества пусков оборудования.
 - б) Максимизация выработки ГЭС и АЭС.
 - в) Минимизация затрат на топливо при плановой нагрузке.
 - г) Минимизация стоимости работы оборудования на максимальной мощности (P_{\max}).
39. Какие типы генерации всегда имеют заданное состояние (включено/выключено) до начала оптимизационного расчета ВСВГО?
- а) Только тепловые электростанции (ТЭС).
 - б) Только гидроэлектростанции (ГЭС).
 - в) Атомные (АЭС), гидроэлектростанции (ГЭС) и возобновляемые источники энергии (ВИЭ) .
 - г) Все, кроме газотурбинных установок.
40. В чем заключается внешняя инициатива ИВ1?
- а) В случае самостоятельного решения участника изменить выработку.
 - б) В случае планового отключения линии электропередачи.
 - в) В случае отклонения, которое определяется как разница между диспетчерским объемом и торговым графиком по итогам расчетов на БР .
 - г) В случае изменения выработки из-за погодных условий.
41. Как определяется ставка на отклонения по собственной инициативе для большинства потребителей при увеличении потребления?
- а) Она равна нулю.
 - б) Она равна средневзвешенной цене РСВ.
 - в) Она определяется как максимум из цены РСВ и индикатора стоимости БР (Ц+).
 - г) Она определяется как минимум из цены РСВ и индикатора стоимости БР (Ц-).
42. Как часто Системный оператор актуализирует расчетную модель энергосистемы?
- а) Раз в год.
 - б) Раз в месяц.
 - в) Раз в неделю.
 - г) Ежедневно в отношении каждого часа суток.
43. Что такое «установленная мощность»?
- а) Мощность, доступная в данный момент с учетом ремонтных работ.
 - б) Мощность оборудования, подключенного к сети.

- в) Паспортная (номинальная) характеристика генерирующего оборудования.
 - г) Фактическая мощность по графику.
44. Что происходит с генерирующим оборудованием, находящимся в резерве, если функционирует только рынок электроэнергии?
- а) Оно получает дополнительную прибыль.
 - б) Оно несет убытки и в перспективе стремится к выводу из эксплуатации.
 - в) Его работа никак не меняется.
 - г) Оно обязано работать с максимальной нагрузкой.
45. Какие два основных товара продаются на оптовом рынке России?
- а) Тепловая и электрическая энергия.
 - б) Газ и уголь.
 - в) Электроэнергия и мощность.
 - г) Резерв и системные услуги.
46. Что дает потребителю покупка мощности на оптовом рынке?
- а) Скидку на покупку электроэнергии.
 - б) Право требовать обеспечения готовности оборудования к выработке электроэнергии.
 - в) Возможность продавать излишки электроэнергии.
 - г) Участие в управлении системным оператором.
47. В чем суть нового «вероятностного подхода» к определению спроса на мощность?
- а) Спрос определяется на основе голосования участников рынка.
 - б) Спрос утверждается нормативным актом без расчетов.
 - в) Параметры спроса рассчитываются исходя из вероятности наступления событий (температура, готовность оборудования и т.д.).
 - г) Спрос приравнивается к предложению прошлого года.
48. В каком случае коэффициент дифференциации (Кдифф) для ТЭС будет равен 1?
- а) При показателе востребованности 100%.
 - б) При показателе востребованности 0%.
 - в) Если станция работает в режиме ТЭЦ.
 - г) Этот коэффициент всегда меньше 1.
49. Как при расчете показателя востребованности учитываются сутки, в течение которых оборудование ТЭС находилось в плановом ремонте?
- а) Исключаются из расчета.
 - б) Учитываются как сутки с выработкой электроэнергии (в пределах норматива).
 - в) Учитываются как дни простоя с нулевой выработкой.
 - г) Учитываются с понижающим коэффициентом 0,5.

50. Что дает потребителям покупка мощности, кроме гарантии надежности?
- а) Возможность влиять на выбор топлива для электростанций.
 - б) Прямой контроль над работой генерирующего оборудования.
 - в) Позволяет избежать высокой волатильности (изменчивости) цен на электроэнергию.
 - г) Дает право на бесплатное технологическое присоединение.
51. Какой документ устанавливает основные правила функционирования розничных рынков электроэнергии?
- А) Гражданский кодекс РФ.
 - Б) Федеральный закон «Об электроэнергетике».
 - В) Основные положения функционирования розничных рынков (ПП РФ № 442).
 - Г) Стандарты раскрытия информации.
52. Потребитель в ценовой зоне покупает электроэнергию у энергосбытовой компании (ЭСБ). Как определяется цена?
- А) Это регулируемый тариф, установленный государством.
 - Б) Он определяется предельным уровнем нерегулируемых цен (ПУНЦ).
 - В) Это свободная нерегулируемая цена, устанавливаемая по соглашению сторон.
 - Г) Это такая же цена, как для населения.
53. Какова основная характеристика второй ценовой категории (2 ЦК)?
- А) Почасовой учет электроэнергии.
 - Б) Единая ставка в течение всех суток.
 - В) Ставка, дифференцированная по зонам суток (например, день/ночь).
 - Г) Обязательное почасовое планирование потребления.
54. В каком случае гарантирующий поставщик (ГП) может отказать потребителю в заключении договора?
- А) Если у потребителя небольшой объем потребления.
 - Б) Если энергопринимающие устройства потребителя находятся вне зоны деятельности ГП.
 - В) Если потребитель ранее работал с другим поставщиком.
 - Г) ГП не может отказать ни при каких обстоятельствах.
55. Чем отличаются 3/5-я и 4/6-я ценовые категории в части тарифа на передачу электроэнергии?
- А) Отличий нет.
 - Б) В 3/5-м тарифе на передачу электроэнергии используется двухставочный тариф, а в 4/6-м — одноставочный.
 - В) В 3/5-м тарифе на передачу электроэнергии используется одноставочный тариф, а в 4/6-м — двухставочный (за мощность и за содержание сетей).
 - Г) Тариф на передачу электроэнергии не входит в эти ценовые категории.

56. Кто в основном покупает электроэнергию у производителей на розничном рынке в неценовых зонах?
- А) Любой потребитель.
 - Б) Энергосбытовые компании (ЭСБ).
 - В) Территориальные сетевые организации (ТСО).
 - Г) Гарантирующие поставщики (ГП).
57. Совмещение какого вида деятельности, как правило, запрещено с деятельностью по передаче электроэнергии?
- А) Оказание услуг горячего водоснабжения.
 - Б) Производство и (или) купля-продажа электроэнергии.
 - В) Оказание услуг по технологическому присоединению.
 - Г) Обслуживание приборов учёта.
58. Кто покупает электроэнергию для компенсации потерь в электрических сетях?
- А) Гарантирующие поставщики.
 - Б) Потребители путём оплаты отдельной квитанции.
 - В) Территориальные сетевые организации (ТСО)
 - Г) Производители на розничном рынке.
59. Как расшифровывается аббревиатура ПУНЦ?
- А) Цена универсального сетевого подключения.
 - Б) План универсального энергопотребления.
 - В) Предельные уровни нерегулируемых цен.
 - Г) Правила учёта переданной мощности.
60. Что должен сделать потребитель при заключении договора купли-продажи электроэнергии, в отличие от договора энергоснабжения?
- А) Установить интеллектуальный прибор учёта.
 - Б) Оплатить электроэнергию на год вперёд.
 - В) Самостоятельно урегулировать отношения по оказанию услуг по передаче электроэнергии с сетевой организацией.
 - Г) Получить специальное разрешение от Минэнерго.
61. Для каких ценовых категорий обязательно почасовое планирование потребления?
- А) Для всех шести категорий.
 - Б) Для 1-й и 2-й категорий.
 - В) Для 5-й и 6-й категорий.
 - Г) Ни для одной из категорий.
62. Как часто гарантирующий поставщик (ГП) должен рассчитывать и публиковать на своём сайте значения ПУНЦ?
- А) Один раз в год.

- Б) Не позднее чем через 15 дней после окончания расчётного периода.
 - В) В начале каждого расчётного периода.
 - Г) Один раз в квартал.
63. Какова максимальная установленная мощность для производителя, чтобы он считался производителем для розничного рынка без дополнительных разрешений?
- А) 5 МВт.
 - Б) Менее 25 МВт.
 - В) 50 МВт.
 - Г) 100 МВт.
64. Согласно графику платежей, до какого числа граждане должны оплатить счета за электроэнергию за прошедший месяц?
- А) До 1-го числа следующего месяца.
 - Б) До 10-го числа месяца, следующего за расчётным.
 - В) До 15-го числа месяца, следующего за расчётным.
 - Г) До конца месяца, следующего за расчётным.
65. Какова цель развития ВИЭ до 2035 года, помимо увеличения объемов производства?
- а) Снижение зависимости от импортных технологий
 - б) Локализация производства оборудования и развитие экспорта
 - в) Полная автоматизация всех электростанций
 - г) Создание единой энергосистемы со странами СНГ
66. Является ли участие в системе сертификации происхождения электроэнергии обязательным для производителей?
- а) Да, для всех объектов ВИЭ мощностью более 25 МВт
 - б) Нет, участие является добровольным
 - в) Да, для всех получателей господдержки
 - г) Нет, но без сертификата нельзя продавать энергию на розничном рынке
67. Какие типы генерирующих объектов допускаются к участию в российской системе сертификации?
- а) Только солнечные и ветряные электростанции
 - б) Объекты ВИЭ и атомные электростанции
 - в) Любые электростанции, прошедшие экологическую экспертизу
 - г) Только гидроэлектростанции мощностью более 50 МВт
68. На какой срок заключается договор купли-продажи электроэнергии с сетевой организацией в рамках мер поддержки на розничном рынке?
- а) 5 лет
 - б) 10 лет

- в) 15 лет
 - г) Бессрочно
69. 6. Каков максимальный объем производства электроэнергии на объектах ВИЭ в рамках поддержки на розничном рынке в ценовых зонах?
- а) Не более 1% от общего потребления в регионе
 - б) Не более 5 % от общего объема потерь в сетях субъекта РФ
 - в) Не более 10% от мощности всех электростанций в регионе
 - г) Ограничений нет
70. 7. Какой ключевой принцип работы реестра атрибутов генерации помогает избежать мошенничества?
- а) Использование технологии блокчейн
 - б) Исключение «двойного учёта»
 - в) Государственное регулирование цен
 - г) Обязательный аудит всех сделок
71. 8. Какие объекты на оптовом рынке могут подавать только ценопринимающие заявки?
- а) Только атомные электростанции
 - б) Тепловые электростанции
 - в) СЭС, ВЭС и ГЭС
 - г) Любые объекты мощностью менее 25 МВт
72. Что происходит с сертификатом после того, как владелец реализовал свои права на «зеленую» электроэнергию?
- а) Он аннулируется
 - б) Он погашается
 - в) Он хранится в архиве в течение 10 лет
 - г) Его можно продать повторно
73. Какой экономический критерий используется для отбора проектов в области ВИЭ на технологически изолированных территориях?
- а) Максимальное использование местного сырья
 - б) Снижение стоимости производства электроэнергии
 - в) Минимизация капитальных затрат
 - г) Кратчайшие сроки строительства
74. Какую операцию можно совершить с «зеленым» сертификатом?
- а) Использовать в качестве залога для получения кредита
 - б) Обменять на углеродные единицы
 - в) Разделить на несколько «дочерних» сертификатов
 - г) Продлить срок его действия

75. Как рассчитывается плата за квалификацию нескольких генерирующих объектов в составе одной электростанции при подаче одного заявления?
- а) Стоимость умножается на количество объектов
 - б) Стоимость каждого последующего объекта снижается
 - в) Взимается фиксированная плата независимо от количества объектов
 - г) Рассчитывается как процент от установленной мощности
76. На какой минимальный объем электроэнергии может быть выдан сертификат?
- а) 1 МВт·ч
 - б) 10 кВт·ч
 - в) 1 кВт·ч
 - г) 1000 кВт·ч
77. Что включает в себя автономный гибридный энергокомплекс (АГЭК) для изолированных территорий?
- а) Только дизельная электростанция и ВИЭ
 - б) Дизельная электростанция, ВИЭ и система накопления энергии
 - в) Только ВИЭ и система накопления энергии
 - г) Газопоршневая установка и солнечные панели
78. Какая информация, связанная с атрибутами генерации, не регулируется и не учитывается государством?
- а) Объем произведенной электроэнергии
 - б) Владелец сертификата
 - в) Цены сделок по передаче атрибутов
 - г) Сроки действия атрибутов
79. 16. Является ли процедура квалификации генерирующего объекта платной?
- а) Нет, она финансируется из бюджета
 - б) Да, процедура проводится на договорной основе и является платной
 - в) Платная услуга только для объектов мощностью более 25 МВт
 - г) Платная услуга только при повторной квалификации

Лицам, успешно прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

5. КАДРОВЫЕ УСЛОВИЯ (составители программы)

руководители профильных структурных подразделений Ассоциации «НП Совет рынка».