

Программа повышения квалификации «Сценарии энергоперехода и эволюции структуры мирового ТЭК»

Описание программы

Название программы	«Сценарии энергоперехода и эволюции структуры мирового ТЭК» Разработана федеральным государственным бюджетным учреждением «Российское энергетическое агентство» Министерства энергетики Российской Федерации (ФГБУ «РЭА» Минэнерго России)
Аннотация	Целью реализации программы повышения квалификации является совершенствование профессиональных компетенций руководителей профильных структур органов государственной власти, руководителей предприятий ТЭК в вопросах развития управленческих компетенций, необходимых для осуществления профессиональной деятельности, связанных с реализацией государственных решений в условиях энергоперехода и декарбонизации отраслей промышленности, ключевыми аспектами современной российской и международной энергетической повестки
Начало обучения	Индивидуально
Объем программы в часах	Общая трудоемкость обучения составляет 16 академических часов, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы слушателя
Продолжительность обучения	1 месяц
Форма обучения	Заочная с применением дистанционных образовательных технологий
Стоимость	
Категория обучаемых	Категория обучаемых: государственные гражданские служащие, руководители и специалисты профильных структур органов государственной власти, руководители предприятий ТЭК, ресурсоснабжающих организаций, для широкого круга специалистов
Стратегические особенности программы	Освоение программы обеспечит повышение профессионального уровня и совершенствование профессиональных компетенций руководителей профильных структур органов государственной власти, руководителей предприятий ТЭК в вопросах связанных с основными тенденциями развития энергетики в условиях энергоперехода. По окончании курса слушатели смогут применить полученные знания для формирования собственных корпоративных стратегических инициатив. В результате освоения программы повышения квалификации слушатели должны овладеть профессиональными компетенциями соответствующими основным видам профессиональной деятельности специалиста (ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент (уровень бакалавриата), утв. Приказом Минобрнауки России от 12 августа 2020 г. N 970)
	1. «Основные тенденции и вызовы развития мировой энергетики» 1.1. История, современная структура, и цели развития мирового топливно-энергетического комплекса (ТЭК) Содержание: Эволюция спроса на энергоресурсы и их предложения с начала промышленной революции. Конечный спрос на энергоресурсы и спрос на первичные источники энергии. Развитие сектора трансформации энергии (электро/теплоэнергетика). Основные факторы и движущие силы развития ТЭК. Связь экономического роста и спроса на энергоресурсы. Современная

	структура мирового топливно-энергетического баланса. Тенденции ценообразования на рынках энергоресурсов. Роль развития технологий в обеспечении эффективности потребления и производства энергии. Роль энергопотребления в обеспечении социально-экономического развития стран мира. Энергетическая бедность. Обеспеченность энергоресурсами в Целях устойчивого развития ООН (ЦУР ООН). Трилемма развития мировой энергетики: экономическая доступность, устойчивость (климатологическая и экологическая), безопасность снабжения. 2. Рынки ископаемых энергоресурсов – основа современного ТЭК 2.1. Закономерности развития рынка нефти Содержание: Основные факторы развития спроса на нефтепродукты и эволюция структуры спроса (роль транспорта). Основные центры потребления нефти. Закономерности динамики добычи нефти. Обеспеченность мира запасами нефти. Эволюция восприятия нефти как конечного, невозобновляемого ресурса. Нефть – экономическая, а не только геологическая категория («каменный век закончился не потому, что закончились камни»). Основные регионы добычи. Цикличность и «стадность» инвестирования. Роль развития технологий добычи (шельфовая и «сланцевая» нефть). Развитие мирового рынка нефти (роль международной торговли). Ценообразование на нефть (фундаментальные и финансовые факторы). Роль политических факторов: ОПЕК, ОПЕК+, международные санкции против производителей. Современное состояние и перспективы развития рынка нефти 2.2. Эволюция рынков природного газа и угля Содержание: Волнообразная эволюция спроса на природный газ: от запрета на использование в электроэнергетике в ряде стран (как дефицитного сырья) и «газовой паузы» (перевод тепловой энергетики СССР на дешевый газ столько с тем, чтобы выиграть время для модернизации угольной генерации) к «эре метана» (природный газ – самое экологичное ископаемое топливо) и обратно к вытеснению природного газа из основных сфер применения в США и ЕС. Обеспеченность запасами природного газа и основные центры добычи и потребления. Несформированность мирового рынка природного газа. Динамика развития региональных рынков и роль международной торговли природным газом. Роль развития новых технологий добычи и транспортировки природного газа: «сланцевая революция» в США и развитие производства и торговли сжиженным природным газом (СПГ). Закономерности ценообразования на природный газ (регулирование цен на внутренних рынках, роль долгосрочных контрактов в международной торговле, развития биржевых торговых площадок – газовых «хабов»). Современное состояние и перспективы развития мирового рынка природного газа. Эволюция спрос на уголь (энергетический и коксующийся). Обеспеченность мира запасами и основные центры потребления и добычи угля. Международная торговля и ценообразование на уголь. Современная конкуренция с природным газом в секторах конечного потребления (промышленности, электроэнергетике, ЖКХ). Современное состояние и перспективы развития мирового рынков угля. 2.3. Энергетический переход - генеральное направление развития мировой энергетики Содержание:
--	---

	Проблема антропогенного воздействия на повышения средней мировой температуры и риски негативного изменения климата на планете. Доклады Межправительственной группы экспертов по изменению климата (МГЭИК – IPCC): выводы 6го Доклада. Роль ТЭК в мировых выбросах ПГ. Эволюция отношения мирового сообщества к необходимости сокращения выбросов парниковых газов (ПГ) от использования энергии: Парижское соглашение, Конференции ООН по изменению климата («Конференции сторон» - COP): решения, принятые в Глазго в 2021 г. и Шарм-эль-Шейхе в 2022 г. Принятые «определяемые на национальном уровне вклады» (NDCs). Стремление к достижению углеродной нейтральности к 2050 г. Динамика и задачи развития технологий, требующихся для энергоперехода (ВИЭ, накопители энергии, водородная энергетика, электротранспорт и тепловые насосы). Влияние энергоперехода на рынки ископаемых энергоресурсов. Необходимость обеспечения плавности энергоперехода и отсутствия препон к достижению других ЦУР (кроме климатологических): сохранение надёжности и доступности энергоснабжения. Страновые особенности подхода к проблеме энергоперехода (Россия, КНР, Индия, США, ЕС и Великобритания): углеродные налоги и углеродная цена. Проблемы финансирования энергоперехода и климатических проектов. Развитие национальных и международного рынков торговли «углеродными единицами»: Опыт Европейской торговой системы (ЕТС), торговли в КНР и США, задачи развития в России. Сценарии энергоперехода и эволюции структуры мирового ТЭК. Необходимость сочетания мер по сокращению выбросов парниковых газов с мерами по адаптации к изменению климата. Итоговая аттестация
Расписание занятий (форма обучения)	Заочная с применением дистанционных образовательных технологий
Преимущества обучения по программе	• Конкурентное преимущество на рынке труда • Возможность проходить обучение в удобное время • Доступ к программе обучения из любого географического положения
По итогам обучения выдается	удостоверение о повышении квалификации ФГБУ «РЭА» Минэнерго России 
Как поступить:	Требования к слушателям К освоению программы допускаются лица, имеющие среднее профессиональное и/или высшее образование Документы для поступления • копия диплома об образовании с приложением; • копия паспорта 1 стр. (с фото) и 2 стр. (с пропиской); • СНИЛС