



# eНано

**Образовательная онлайн-платформа [edunano.ru](http://edunano.ru)**

e-mail: [edunano@enano.info](mailto:edunano@enano.info)

тел: +7 (989) 563-06-55

## **Курс: «Реформирование отрасли: кейс электроэнергетики России»**

В процессе обучения на курсе вы познакомьтесь с реформой российской системы электроэнергетики - уникальным в мировом масштабе и успешным с точки зрения управления изменениями проектом

**Стоимость обучения: 0 Р**

**Когда:** 60 дней с момента оплаты

**Тема** Электроэнергетика

**Формат** Курс

**Уровень** Базовый

**Тип обучения** Самостоятельно

### **ОПИСАНИЕ КУРСА**

Курс позволит восполнить дефицит компетенций и установок, необходимых для работы с проектами крупных организационных изменений в высокотехнологической отрасли, связанных с технологическими, социальными и политическими рисками. Будет предложен вариант анализа сложного контекста ситуации, требующей принятия комплексных решений различного характера – инженерных, экономических, управленческих, правовых и политических задач. В таких ситуациях особенно необходимы аргументирование и продвижение принятого решения, взаимодействие в междисциплинарных командах.

На курсе вы узнаете:

- ключевые особенности электроэнергетической отрасли России и развитых зарубежных стран;
- историческую структуру, технологическое устройство электроэнергетической отрасли России;
- мировой опыт реформирования электроэнергетической отрасли;
- основные этапы и ключевые особенности реформы электроэнергетики в России.

## ВЫ БУДЕТЕ:

- Слушать видеолекции
- Проходить тестирование

## ПРОГРАММА

### 1. Модуль 1. Введение

- Структура отрасли, текущие проблемы и стратегические цели по состоянию на 1998 год.
- Наследство СССР в электроэнергетике — цели и планы развития, структура, география, мощности и потребители.
- Нарастание кризиса в отрасли — износ основных активов, неэффективность в условиях краха плановой экономики, срыв программ обновления, неплатежи, веерные отключения.
- Политическая ситуация вокруг кризиса в отрасли — позиции и мотивы, стейкхолдеры и группы влияния, реформаторская группа и позиция правительства РФ.
- Видение ситуации и видение реформы группой А.Б.Чубайса.

### 2. Модуль 2. Технологическое устройство отрасли

1. Производство электроэнергии.
2. Типы электростанций с генератором.
3. Структура российской генерации.
4. Передача электроэнергии. Диспетчеризация.
5. Схема основной электрической сети.
6. Состояние электроэнергетики перед реформой (с начала 90-х гг. XX века).

### **3. Модуль 3. Антикризисный менеджмент**

- Антикризисная команда и ее действия для наведения порядка в отрасли.
- Поведение других участников процесса.
- Борьба с неплатежами и ее последствия для отрасли и всей экономики.

### **4. Модуль 4. Корпоративные войны**

- История российского капитализма, как история корпоративных войн.
- Мотивы, причины и ключевые факторы корпоративных конфликтов в постсоветской России.
- Ситуация вокруг РАО ЕЭС — основные линии конфликтов и «правила игры».

### **5. Модуль 5. Мировой опыт реформирования**

#### **электроэнергетики**

- Реформирование энергетики в мире: доминирующие тренды.
- Электроэнергетика до реформирования.
- Цели, предпосылки реформирования: технологические, экономические, экологические, социально-политические.
- Основные направления реформирования отрасли.
- Изменение принципов функционирования отрасли. Страновые кейсы реформирования: Великобритания, страны Европейского союза — южная и центральная Европа (Германия, Франция, Италия), скандинавские страны (Швеция, Финляндия, Норвегия), США, Австралия, Чили.
- Общие итоги реформирования отрасли в мире.
- Будущее мировой электроэнергетики: чистая, технологичная, распределенная электроэнергия.
- Реформа электроэнергетики в Российской Федерации.

### **6. Модуль 6. Альтернативные сценарии реформы**

- Реальный сценарий реформы.
- Сценарий В.Е. Кудрявого "Объединенные энергетические системы".
- Эволюционный сценарий "Все за абонентскую плату".
- Сценарий полной либерализации.
- Взгляды на направления развития РАО ЕЭС в рамках каждого сценария.

- Преимущества разных подходов, решения в различных ключевых областях, поддерживающие и противостоящие группы, порождаемые риски.

#### **7. Модуль 7. Реальная реформа: реструктуризация РАО ЕЭС России**

- Проблемы российской электроэнергетики в конце 1990-х гг. XX века.
- Законодательство об электроэнергетике.
- Организация реформирования. Реструктуризация РАО «ЕЭС России».

#### **8. Модуль 8. Реальная реформа: запуск конкурентного рынка электроэнергии**

- Организация рынка электроэнергии.
- Обеспечение развития.
- Восстановление управляемости и финансово-экономическое оздоровление.
- Привлечение инвестиций.
- Результат реформы.

#### **9. Модуль 9. Результаты реформы**

- Структура отрасли, отношения потребителей и производителей, ценообразование, инвестиции и управление.
- Проблемы, решенные в результате реформирования.
- Проблемы, нерешенные в результате реформирования.
- Новые задачи, возникшие в результате реформирования.

#### **10. Модуль 10. Современные технологические и экономические тренды развития энергетики**

- Глобальные вызовы, стоящие перед электроэнергетикой.
- Причины и драйверы перехода к новому укладу в энергетике: декарбонизация, децентрализация, диджитализация.
- Национальные (российские) особенности энергетического перехода.
- Российская практика: что делается и что будет сделано в перспективе по развитию электроэнергетики.
- Трансформация рынка электроэнергетики (на примере страновых кейсов).
- Прогнозирование развития энергетики.
- Новые технологии в области электроэнергетики и новые бизнес-практики.

### **ЦИФРОВЫЕ НАВЫКИ:**

- Практические навыки работы с системой дистанционного обучения
- Освоение на практике правил работы с электронным курсом в слайдовом и/или

видеоформате

- Опыт составления информационных запросов и поиска необходимой информации

## АВТОРЫ:

**Чубайс Анатолий  
Борисович**

Председатель Правления РАО «ЕЭС России» в 1998-2008.  
Председатель Правления ООО "УК "РОСНАНО" (2009 - 2020),  
председатель Правления Фонда инфраструктурных и  
образовательных программ (2010-2020), сопредседатель  
Ассоциации развития возобновляемой энергетики

**Вайнзиher Борис  
Феликсович**

член Правления, Технический директор ОАО РАО «ЕЭС России»  
2005-2008 гг.

**Зубакин Василий  
Александрович**

член Правления ОАО РАО «ЕЭС России» 2002 - 2006 гг.  
Начальник Департамента координации энергосбытовой и  
операционной деятельности ПАО «ЛУКОЙЛ», Председатель  
Совета НП «ЭнергоПрофАудит» (саморегулируемая  
организация в области энергоэффективности)

**Ширяева Лариса  
Владимировна**

первый заместитель генерального директора компании  
«КОНСАЛТ НЭКСТ»

**Холкин Дмитрий  
Владимирович**

директор Центра развития цифровой энергетики в Фонде  
"Центр стратегических разработок "Северо-Запад",  
руководитель Инфраструктурного центра EnergyNet  
Национальной технологической инициативы