Правительство Российской Федерации

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования

«Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»

Факультет Мировой экономики и Мировой политики

Программа дисциплины

Регулирование электроэнергетических и газовых рынков

для направления «080100.68 «Экономика»
подготовки магистра

Авторы: профессор, д.э.н. И. О. Волкова (iovolkova@hse.ru) доцент к.э.н., И.А. Долматов (idolmatov@hse.ru)

(авторская версия)

МОСКВА

Общие сведения о курсе

Аннотация

Курс направлен на исследование вопросов регулирования электроэнергетических и газовых рынков: текущее состояние и перспективы развития электроэнергетических и газовых рынков в России и за рубежом, система государственного регулирования на рассматриваемых рынках, вопросы ценообразования и тарифной политики, правила доступа к электросетям и газопроводам, инвестиционная деятельность.

Читается студентам второго курса магистратуры РЭСОРМ.

Цели и задачи

В процессе курса, слушатели развивают понимание основ регулирования электроэнергетических и газовых рынков, рассматривают различные модели регулирования. В рамках дисциплины предусмотрено эссе, которое также направлено на развитие методологических навыков сравнительного анализа. Поощряется письменная работа на английском языке.

Тематический план учебной дисциплины

№п/п	Название темы	Всего часов по дисциплине	Аудиторные часы	Самостоятельная Работа
1	Энергетика в системе рыночных отношений.	20	8	12
2	Эволюция развития электроэнергетических рынков: российский и международный опыт	20	8	12
3	Система электроэнергетических рынков в России: принципы и механизмы функционирования	20	8	12
4	Эволюция развития газовых рынков: российский и	20	8	12

	международный опыт			
5	Рынок газа в России: принципы и механизмы функционирования	20	8	12
6	Система государственного регулирования энергетических рынков в России и за рубежом	28	12	16
7	Тарифная политика на энергетических рынка в России и за рубежом	20	8	12
8	Стратегическое и инновационное развитие компаний на энергетических рынках в России и за рубежом	14	6	8
	Всего	**162**	**66**	**96**

Формы контроля

Оценка знаний студентов проводится по 10 бальной шкале. Составные элементы средневзвешенной оценки и удельные веса оценок:

- оценка за работу в аудитории – 10%;
- оценка за эссе–20%;
- оценка за домашнюю работу и презентацию – 20%;
- оценка за экзамен – 50%.

Выполнение домашних работ, эссе и его презентация являются обязательным условием допуска к экзамену. Итоговая оценка строится как средневзвешенная величина в пределах 10 баллов.

Критерии дифференцированной оценки:

от 8 до 10 – отлично;
от 6 до 7 – хорошо;
от 4 до 5 – удовлетворительно;
3 и менее – неудовлетворительно.

Содержание программы

Тема 1. Энергетика в системе рыночных отношений.

1. Характеристика энергетики как отрасли
2. Особенности производственных процессов в электроэнергетике
3. Экономические предпосылки создания электрических систем
4. Энергетический бизнес: понятие и сущность

Обязательная литература:

- Гительман Л.Д., Ратников Б.Е. Энергетический бизнес: учеб.пособие. – 2-е изд., испр. – М.:Дело, 2009.
- Экономика и управление в современной электроэнергетике России: пособие для менеджеров энергетических компаний / под редакцией А.Б.Чубайса – М.: НП «КОНЦ ЕЭС», 2009. – 616 с.
- Стофт С. Экономика энергосистем. Введение в проектирование рынков электроэнергии / С.Софт : Пер. с англ. – М.: Мр. – 2006. – 623с.

Дополнительная литература

- Дорофеев В.В. Рынок электрической энергии и мощности в России. Каким ему быть? / В.В.Дорофеев, В.И.Михайлов, И.В.Фраейр, В.И.Эдельман: под ред. В.И.Эдельмана. – М.: Энергоатомиздат, 2000. – 364 с.
- Воропай Н.И. Проблемы развития электроэнергетики, методы и механизмы их решения в рыночных условиях / Н.И.Воропай, Е.Б.Иванова, В.В.Труфанов, Г.И.Шевелева - М.: Изд-во ИПН. - 2007. – 110 с.

Тема 2. Эволюция развития электроэнергетических рынков: российский и международный опыт

1. Энергетика до 1992 года в России и за рубежом.
2. Либерализация энергетики в мире: основные модели
3 Приватизация и акционирование в энергетики России.

Обязательная литература:

- Гительман Л.Д., Ратников Б.Е. Энергетический бизнес: учеб.пособие. – 2-е изд., испр. – М.:Дело, 2009.
- Экономика и управление в современной электроэнергетике России: пособие для менеджеров энергетических компаний / под редакцией А.Б.Чубайса – М.: НП «КОНЦ ЕЭС», 2009. – 616 с.
- Стофт С. Экономика энергосистем. Введение в проектирование рынков электроэнергии / С.Софт : Пер. с англ. – М.: Мр. – 2006. – 623с.

Дополнительная литература

- Дорофеев В.В. Рынок электрической энергии и мощности в России. Каким ему быть? / В.В.Дорофеев, В.И.Михайлов, И.В.Фраейр, В.И.Эдельман: под ред. В.И.Эдельмана. – М.: Энергоатомиздат, 2000. – 364 с.
- Воропай Н.И. Проблемы развития электроэнергетики, методы и механизмы их решения в рыночных условиях / Н.И.Воропай, Е.Б.Иванова, В.В.Труфанов,

Г.И.Шевелева - М.: Изд-во ИПН. - 2007. – 110 с.

Тема 3. Система электроэнергетических рынков в России: принципы и механизмы функционирования

1. Характеристика системы электроэнергетических рынков в России. Система управления рынками
2. Рынок электроэнергии и мощности: основные составляющие и принципы функционирования. Рынок двухсторонних договоров. Рынок на сутки вперед. Балансирующий рынок.
3. Рынок мощности.
4. Перспективы развития новых системных рынков
5. Сервисные рынки в энергетике: энергоремонтных услуг, энергосервисных услуг, инжиниринговых услуг, тепла и энергостроительных услуг.

Обязательная литература:

- Гительман Л.Д., Ратников Б.Е. Энергетический бизнес: учеб.пособие. – 2-е изд., испр. – М.:Дело, 2009.
- Экономика и управление в современной электроэнергетике России: пособие для менеджеров энергетических компаний / под редакцией А.Б.Чубайса – М.: НП «КОНЦ ЕЭС», 2009. – 616 с.
- Стофт С. Экономика энергосистем. Введение в проектирование рынков электроэнергии / С.Софт : Пер. с англ. – М.: Мр. – 2006. – 623с.

Дополнительная литература

- Дорофеев В.В. Рынок электрической энергии и мощности в России. Каким ему быть? / В.В.Дорофеев, В.И.Михайлов, И.В.Фраейр, В.И.Эдельман: под ред. В.И.Эдельмана. – М.: Энергоатомиздат, 2000. – 364 с.
- Воропай Н.И. Проблемы развития электроэнергетики, методы и механизмы их решения в рыночных условиях / Н.И.Воропай, Е.Б.Иванова, В.В.Труфанов, Г.И.Шевелева - М.: Изд-во ИПН. - 2007. – 110 с.

Тема 4. Эволюция развития газовых рынков: российский и международный опыт

1. Переход от монополии к конкуренции,
2. Эволюция контрактной структуры рынка и механизмов ценообразования,
3. Динамика издержек и факторы их изменения

Обязательная литература:

- КонопляникА.А. Россия на формирующемся евроазиатском энергетическом пространстве: проблемы конкурентоспособности. - М.: ООО "Нестор Академик Паблишерз", 2004. - 592 с.World energy outlook 2011
- Reforming Infrastructure: privatization, regulation and competition. Ioannis N. Kessides, World Bank and Oxford university press, 2004

Дополнительная литература:

- The Gas Act 1986, UK
- The Natural Gas Act, USA
- The Natural Gas Policy Act
- A.A. Konoplyanik. Pricing gas: evolution not revolution. - "Energy Economist", Issue 349, November 2010, p. 6-8 (Соединенное Королевство).Correlge, L. De Vries, "Hybrid Electricity Markets: the problem of explaining different pattern of restructuring", Competitive electricity markets, 2008, p. 65-93
- Electricity market reform/ First edition: an international perspective. Fereidoon Perry Sioshansi, Wolfgang Pfaffenberger. Elsevier Science, 2006.

Тема 5. Рынок газа в России: принципы и механизмы функционирования

1. Общая информация о запасах газа в России и за рубежом.
2. Добыча, транспортировка и распределение газа в России.
3. Текущая структура топливно-энергетического баланса России. Целевая модель ТЭБ.
4. Газовый баланс России. Потенциал газосбережения.
5. Энергоемкость экономики РФ.
6. Субъектный состав рынка газа в России.
7. Ценообразование на внутреннем рынке газа.
8. Независимые поставщики газа в России, соотношение цен на газ.
9. Основные проблемы газовой отрасли.
10. Либерализация рынка газа в России, стратегия развития.

Обязательная литература:

- Федеральный закон «О газоснабжении в Российской Федерации» от 31.03.1999 года № 69-ФЗ
- Энергетическая стратегия РФ на период до 2030 года
- Постановление Правительства «Об обеспечении доступа независимых организаций к ГТС» от 14.07.1995 года № 858
- Постановление Правительства «Об утверждении правил поставки газа в Российской Федерации» от 05.02.1998 года №162
- Постановление Правительства «О совершенствовании государственного регулирования цен на газ» от 28.05.07 №333
- Постановление Правительства «О государственном регулировании цен на газ и тарифов на услуги по его транспортировке на территории Российской Федерации» от 29.12.2000 года №1021

Дополнительная литература:

- Федеральный закон «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 23.11.2009 года № 261-ФЗ
- Федеральный закон «Об экспорте газа» от 18.07.2006 года № 117-ФЗ

Тема 6. Система государственного регулирования энергетических рынков в России и за рубежом

1. Государственное регулирование отраслей экономики России.
2. Регулируемые виды деятельности.
3. Распределение полномочий органов исполнительной власти по регулированию отраслей естественных монополий.
4. Динамика цен (тарифов) на услуги естественных монополий.
5. Методы регулирования тарифов.
6. Контроль за деятельностью регулируемых организаций.

Обязательная литература:

- The economics of regulation(2nd edition), Kanh, Alfred E. MIT Press, 1996
- Постановление Правительства РФ от 30 июня 2004 г. N 332 «Об утверждении Положения о Федеральной службе по тарифам»
- A.A. Konoplyanik. Third EU Energy Package: Regulatory Changes for Internal EU Energy Markets in Gas and Possible Consequences for Suppliers (Incl. Non-EU Suppliers) and Consumers. - “Oil, Gas and Energy Law” (OGEL), Provisional Issue, June 2011, 37 p. (Соединенное Королевство).

Дополнительная литература:

- Study on Methodologies for Gas Transmission Network Tarrifs and Gas Balansing Fees in Europe // Report by KEMA, 2009
- Официальный сайт Министерства энергетики http://minenergo.gov.ru/
- Официальный сайт НП «Совет рынка» http://www.np-sr.ru/
- http://www.ofgem.gov.uk/Pages/OfgemHome.aspx

Тема 7. Тарифная политика на энергетических рынках в России и за рубежом

1. Цели и задачи государственного регулирования инфраструктурных секторов.

2. Направления совершенствования государственного регулирования инфраструктурных секторов.
3. Актуальность энергоэффективности для России, потенциал энергосбережения.
4. Перспективы тарифного регулирования в энергетике.
Долгосрочное регулирование тарифов.
5. Перспективы тарифного регулирования в газовой отрасли.

Обязательная литература:

- Основные направления совершенствования системы государственного регулирования в инфраструктурных секторах, одобренные на заседании Правительства Российской Федерации (протокол от 17 декабря 2009 №40).
- Отчет Федеральной службы по тарифам о результатах деятельности в 2010 году и задачах на среднесрочную перспективу

Дополнительная литература:

- Официальный сайт Федеральной службы по тарифам http://www.fstrf.ru/
- И.А.Долматов, Е.А. Сальникова, М.А.Шутова, Д.М.Бродов «Модернизация системы тарифного регулирования и проблема эффективности деятельности субъектов естественных монополий» // Экономика и управление, №8(58), 2010, с.61-64

Тема 8. Стратегическое и инновационное развитие компаний на энергетических рынках в России и за рубежом

1. Бизнес-стратегии энергетических компаний. Вертикальная и горизонтальная интеграция в энергетическом бизнесе: тенденции и перспективы
2. Стратегии конкуренции на энергетических рынках
3. Функциональные стратегии в энергетическом бизнесе: управление активами, маркетинг, инвестиции, инновации
4. Основные направления инновационного развития энергетических компаний
5. Smart Grid как концепция развития энергетики: международный опыт и Россия.

Обязательная литература:

- Гительман Л.Д., Ратников Б.Е. Энергетический бизнес: учеб.пособие. – 2-е изд., испр. – М.:Дело, 2009.
- Экономика и управление в современной электроэнергетике России: пособие для менеджеров энергетических компаний / под редакцией А.Б.Чубайса – М.: НП «КОНЦ ЕЭС», 2009. – 616 с.
- Стофт С. Экономика энергосистем. Введение в проектирование рынков электроэнергии / С.Софт : Пер. с англ. – М.: Мр. – 2006. – 623с.

Дополнительная литература

- Кобец Б.Б., Волкова И.О. Smart Grid в электроэнергетике / Энергетическая политика. - №6 – 2009. – с.54-56.
- The National Energy Technology Laboratory: «A vision for the Modern Grid», March 2007
- Дорофеев В.В., Макаров А.А. Активно-адаптивная сеть – новое качество ЕЭС России / Энергоэксперт. - №4 -2009. с.28-31.
- Воропай Н.И. Задачи повышения эффективного оперативного и противоаварийного управления электроэнергетическими системами / Энергоэксперт. - №4 – 2009. – с.35-41.
- Кобец Б.Б., Волкова И.О. Smart Grid: концептуальные положения / Энергорынок. - №3 – 2010. – с.67-72

Примерные темы эссе:

1. Регулирование электроэнергетического рынка в Великобритании: эволюция
2. Регулирование газового рынка в Великобритании: эволюция
3. Влияние системы регулирования Великобритании на Европейское законодательство
4. Развитие конкуренции на рынках газа: сравнение конкурентных моделей
5. Рыночные механизмы для доступа к сетям и для управления перегрузками на территории ЕС
6. Особенности либерализации рынка электроэнергии в Калифорнии, причины кризиса 2001г
7. Слияния и поглощения на европейских энергетических рынках
8. Особенности либерализации рынка электроэнергии в РФ
9. Ценообразование на электроэнергию и газ в РФ
10. Основные модели ценообразования на газ в Европе
11. Привязка цен на газ к нефтепродуктам: история вопроса
12. Влияние углеродных рынков на систему регулирования сетевых энергетических отраслей

Вопросы к зачету для оценки качества освоения дисциплины:

- Принципы доступа к сетям и определение наличной мощности
- Принцип независимого системного оператора: плюсы и минусы
- Эволюция принципа «бери или плати» в США и ЕС
- Типы разделения конкурентного и монопольного сегментов в электроэнергетических и газовых отраслях
- Принципы рынка мощностей и механизмы оплаты неиспользованной мощности
- Электроэнергетика: услуга или товар? Поясните
- Особенности регулирования газового рынка России
- Рынок электроэнергии и газа в Великобритании
- Механизмы формирования тарифов на газ в РФ
- Механизмы доступа на рынок электроэнергии в РФ
- Специфика электроэнергетической отрасли РФ в сравнении со странами ЕС

Авторы программы: д.э.н., профессор Волкова И.О., к.э.н., доцент Долматов И.А.