

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
Стратегия энергокомпании

**Код модуля**  
1157195(0)

**Модуль**  
Стратегия развития энергетического бизнеса

**Екатеринбург**

Оценочные материалы составлены автором(ами):

<b>№ п/п</b>	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Ученая степень, ученое звание</b>	<b>Должность</b>	<b>Подразделение</b>
1	Углова Людмила Дмитриевна	кандидат экономических наук, доцент	Доцент	систем управления энергетикой и промышленными предприятиями

**Согласовано:**

Управление образовательных программ

И.Ю. Русакова

**Авторы:**

- Углова Людмила Дмитриевна, Доцент, систем управления энергетикой и промышленными предприятиями

## 1. СТРУКТУРА И ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ Стратегия энергокомпании

1.	Объем дисциплины в зачетных единицах	3	
2.	Виды аудиторных занятий	Лекции Практические/семинарские занятия	
3.	Промежуточная аттестация	Зачет	
4.	Текущая аттестация	Контрольная работа	1
		Домашняя работа	1

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ (ИНДИКАТОРЫ) ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ Стратегия энергокомпании

Индикатор – это признак / сигнал/ маркер, который показывает, на каком уровне обучающийся должен освоить результаты обучения и их предьявление должно подтвердить факт освоения предметного содержания данной дисциплины, указанного в табл. 1.3 РПМ-РПД.

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения (индикаторы)	Контрольно-оценочные средства для оценивания достижения результата обучения по дисциплине
1	2	3
ПК-6 -Способен использовать методы стратегического анализа для определения состояния и трендов развития энергетических рынков	З-1 - Знать особенности функционирования и факторы, определяющие развитие энергетических рынков З-2 - Знать теоретические аспекты стратегического анализа П-1 - Владеть методами и инструментами стратегического анализа энергетических компаний и рынков в целом П-2 - Владеть специфическими инструментами энергетического маркетинга для оценки внешней среды бизнеса (по видам) У-1 - Уметь применять конкретные методы стратегического анализа в	Домашняя работа Зачет Контрольная работа Лекции Практические/семинарские занятия

	зависимости от контекста, предмета и задачи для разработки отдельных элементов стратегии энергокомпании У-2 - Уметь формировать сводные отчеты по результатам проведенного анализа внешней среды	
--	---	--

### 3. ПРОЦЕДУРЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ В БАЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЕ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА БРС)

#### 3.1. Процедуры текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

<b>1. Лекции: коэффициент значимости совокупных результатов лекционных занятий – 0.5</b>		
Текущая аттестация на лекциях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>домашняя работа</i>	4,8	100
<b>Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лекциям – 0.4</b>		
<b>Промежуточная аттестация по лекциям – зачет</b>		
<b>Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лекциям – 0.6</b>		
<b>2. Практические/семинарские занятия: коэффициент значимости совокупных результатов практических/семинарских занятий – 0.5</b>		
Текущая аттестация на практических/семинарских занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>контрольная работа</i>	4,8	100
<b>Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практическим/семинарским занятиям – 1</b>		
<b>Промежуточная аттестация по практическим/семинарским занятиям – нет</b>		
<b>Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по практическим/семинарским занятиям – не предусмотрено</b>		
<b>3. Лабораторные занятия: коэффициент значимости совокупных результатов лабораторных занятий – не предусмотрено</b>		
Текущая аттестация на лабораторных занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<b>Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лабораторным занятиям – не предусмотрено</b>		
<b>Промежуточная аттестация по лабораторным занятиям – нет</b>		

<b>Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лабораторным занятиям – не предусмотрено</b>		
<b>4. Онлайн-занятия: коэффициент значимости совокупных результатов онлайн-занятий –не предусмотрено</b>		
<b>Текущая аттестация на онлайн-занятиях</b>	<b>Сроки – семестр, учебная неделя</b>	<b>Максимальная оценка в баллах</b>
<b>Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по онлайн-занятиям -не предусмотрено</b>		
<b>Промежуточная аттестация по онлайн-занятиям –нет</b>		
<b>Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по онлайн-занятиям – не предусмотрено</b>		

### 3.2. Процедуры текущей и промежуточной аттестации курсовой работы/проекта

<b>Текущая аттестация выполнения курсовой работы/проекта</b>	<b>Сроки – семестр, учебная неделя</b>	<b>Максимальная оценка в баллах</b>
<b>Весовой коэффициент текущей аттестации выполнения курсовой работы/проекта– не предусмотрено</b>		
<b>Весовой коэффициент промежуточной аттестации выполнения курсовой работы/проекта– защиты – не предусмотрено</b>		

## 4. КРИТЕРИИ И УРОВНИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ

4.1. В рамках БРС применяются утвержденные на кафедре/институте критерии (признаки) оценивания достижений студентов по дисциплине модуля (табл. 4) в рамках контрольно-оценочных мероприятий на соответствие указанным в табл.1 результатам обучения (индикаторам).

Таблица 4

### Критерии оценивания учебных достижений обучающихся

<b>Результаты обучения</b>	<b>Критерии оценивания учебных достижений, обучающихся на соответствие результатам обучения/индикаторам</b>
Знания	Студент демонстрирует знания и понимание в области изучения на уровне указанных индикаторов и необходимые для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.
Умения	Студент может применять свои знания и понимание в контекстах, представленных в оценочных заданиях, демонстрирует освоение умений на уровне указанных индикаторов и необходимых для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.
Опыт /владение	Студент демонстрирует опыт в области изучения на уровне указанных индикаторов.
Другие результаты	Студент демонстрирует ответственность в освоении результатов обучения на уровне запланированных индикаторов. Студент способен выносить суждения, делать оценки и формулировать выводы в области изучения.

	Студент может сообщать преподавателю и коллегам своего уровня собственное понимание и умения в области изучения.
--	--

4.2 Для оценивания уровня выполнения критериев (уровня достижений обучающихся при проведении контрольно-оценочных мероприятий по дисциплине модуля) используется универсальная шкала (табл. 5).

Таблица 5

### Шкала оценивания достижения результатов обучения (индикаторов) по уровням

Характеристика уровней достижения результатов обучения (индикаторов)				
№ п/п	Содержание уровня выполнения критерия оценивания результатов обучения (выполненное оценочное задание)	Шкала оценивания		
		Традиционная характеристика уровня		Качественная характеристика уровня
1.	Результаты обучения (индикаторы) достигнуты в полном объеме, замечаний нет	Отлично (80-100 баллов)	Зачтено	Высокий (В)
2.	Результаты обучения (индикаторы) в целом достигнуты, имеются замечания, которые не требуют обязательного устранения	Хорошо (60-79 баллов)		Средний (С)
3.	Результаты обучения (индикаторы) достигнуты не в полной мере, есть замечания	Удовлетворительно (40-59 баллов)		Пороговый (П)
4.	Освоение результатов обучения не соответствует индикаторам, имеются существенные ошибки и замечания, требуется доработка	Неудовлетворительно (менее 40 баллов)	Не зачтено	Недостаточный (Н)
5.	Результат обучения не достигнут, задание не выполнено	Недостаточно свидетельств для оценивания		Нет результата

## 5. СОДЕРЖАНИЕ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ

### 5.1. Описание аудиторных контрольно-оценочных мероприятий по дисциплине модуля

#### 5.1.1. Лекции

Самостоятельное изучение теоретического материала по темам/разделам лекций в соответствии с содержанием дисциплины (п. 1.2. РПД)

#### 5.1.2. Практические/семинарские занятия

Примерный перечень тем

1. Стратегия- важнейшая инновация.
  2. Стратегический анализ внешней среды.
  3. Анализ внутренней среды энергокомпании.
- LMS-платформа – не предусмотрена

## **5.2. Описание внеаудиторных контрольно-оценочных мероприятий и средств текущего контроля по дисциплине модуля**

Разноуровневое (дифференцированное) обучение.

### **Базовый**

#### **5.2.1. Контрольная работа**

Примерный перечень тем

1. Оценка конкурентных преимуществ энергокомпании.

Примерные задания

Ситуация 1. Тема « Оценка конкурентных преимуществ энергокомпании»

Задание:

1. Внимательно прочтите текст.
2. Подробно опишите определение конкурентных преимуществ предприятий отрасли, в чем они проявляются, какие формы имеют?.
3. Какие методы стратегического анализа вы предполагаете использовать? Приведите краткую характеристику этих методов.
4. Используя выбранные методы (метод) выполните сравнительный анализ генерирующих предприятий атомной энергетики, гидроэнергетики, тепловых электростанций

Ситуация к теме «Оценка конкурентных преимуществ предприятий атомной энергетики» (составлено по материалам дипломного проекта Д.Рик)

«Выдача мощности действующим энергоблоком №3 Белоярской АЭС осуществляется в сети 220 и 110 кВ региональной энергетической компании АО «Свердловэнерго», которая обеспечивала производство, распределение и сбыт электрической и тепловой энергии на территории Свердловской области в 2000 г..

Конкурентами Белоярской АЭС являлись действующие на территории Свердловской области тепловые электростанции. Кроме энергоблока №3 Белоярской АЭС установленной мощностью 600 МВт, на территории Свердловской области действовали 5 ГРЭС и 3 ТЭЦ суммарной установленной мощностью 8364 МВт. В качестве внешнего энергоисточника АО «Свердловэнерго» использовало транзит электроэнергии из энергоизбыточной Тюменской области в энергодефицитные области и республики Уральского региона, а также в Европейскую часть России.

На действующих в Свердловской области ГРЭС и ТЭЦ эксплуатировалось технологическое оборудование с высокой степенью износа. В 2000 году был выработан проектный эксплуатационный ресурс 54 турбин из 76 и 78 парогенераторов из 117. В категорию полностью амортизированных перешли Верхне-Тагильская и Средне-Уральская ГРЭС. Исчерпание проектного эксплуатационного ресурса всех энергоблоков наиболее мощной Рефтинской ГРЭС возможно за пределами 2004 года.

Действующие в Свердловской области ГРЭС и ТЭЦ потребляли органическое топливо, которое поступало в Свердловскую область преимущественно из соседних областей и государств, а именно:

- природный газ из Тюменской области через коммуникации РАО «Газпром»,
- экибастузский бурый уголь из Казахстана по железной дороге.

Вследствие допущенных в 1998 – 2000 годах перебоев и ограничений поставок органических топлив на ГРЭС и ТЭЦ Свердловской области происходили локальные вынужденные ограничения снабжения потребителей электрической и тепловой энергией, распространявшиеся на потребителей, которые аккуратно расплачивались за потребленную энергию.

С учетом вышеприведенных обстоятельств сооружение и ввод в эксплуатацию энергоблока №4 Белоярской АЭС позволят уменьшить зависимость Свердловской области от поставок органических топлив извне, т.е. повысить энергетическую безопасность Свердловской области. Согласно проекту среднегодовой отпуск электроэнергии энергоблоком №4 Белоярской АЭС в установившемся режиме его эксплуатации составит 5,522 млрд. кВт-час или не менее 12% от общего потребления электроэнергии в Свердловской области с учетом его прогнозируемого увеличения до 46 млрд. кВт-час (от минимального уровня 33,1 млрд. кВт-час в 1998 году).

Теоретически потенциал выработки электроэнергии атомными электростанциями в настоящее время составляет 154 млрд. кВт\*ч при коэффициенте использования установленной мощности (КИУМ) в 83%. В 2002г. выработано 135 млрд кВт\*ч, то есть ресурс атомной энергетики составляет еще примерно 20 млрд. кВт\*ч. Еще 8 млрд. кВт\*ч может быть получено за счет модернизации турбогенераторов.

За последние 3 года эффективность работы российских АЭС увеличивалась достаточно быстрыми темпами: в 2001г среднее значение КИУМ составляла 69,1% , в 2002 году –70,3%, в 2003 году планировалось увеличить КИУМ до 73%. Задача следующих 3 лет – довести значение КИУМ до 82 %. Это достаточно сложно, но абсолютно необходимо. Увеличение КИУМ возможно за счет снижения потребления на собственные нужды АЭС. С 1998 года затраты электроэнергии на собственные нужды АЭС снизились с 7,8% до 7 %. Однако при проектировании АЭС был заложен уровень собственных нужд в 6%.

Современное состояние отрасли – это промежуточная точка между прошлым и будущим. И давать ей оценку надо исходя из истории мирной атомной энергетики, которую можно разделить на несколько периодов. Первый – социалистический, спецификой которого явилось плановое хозяйство, приоритетные поставки. Следующий, чернобыльский, привел ко многим изменениям в отрасли, в основном, к отрицательным. Третий пришелся на время неплатежей, когда атомная энергетика выжила за счет своих внутренних ресурсов. А нынешний, четвертый период, связан, как принято говорить, с ренессансом атомной энергетики, активной инвестиционной политикой.

Атомная энергетика изначально обладала достаточно большим запасом прочности, который хотя и сократился за период неплатежей, остается весьма значительным. Свидетельство тому – улучшение год от года показателей безопасности эксплуатации атомных станций, происходившее независимо от финансовой ситуации.

К перспективам развития атомной энергетики, во первых, относится повышения эффективности эксплуатации действующих АЭС. К этому относится снижение издержек



производства электроэнергии и тепла. Экономия, снижение издержек и рост эффективности производства при безусловном приоритете безопасности – это абсолютные приоритеты этого года и последующих лет.

Сейчас на отечественных АЭС в 5 раз меньшая производительность труда по сравнению с европейскими странами. В отрасли 2500 человек занято материально-техническим снабжением – это результат времен бартера и взаимозачетов. Численность ремонтного персонала также чрезмерно велика и составляет 17000. Это большой резерв снижения издержек, но для его реализации необходима мотивация персонала, руководителей и жесткая кадровая политика. Максимальное удержание издержек – это ключевая задача нового менеджмента в единой генерирующей компании.

Правительством принята программа «Энергоэффективная экономика», которая устанавливает контрольные цифры выработки электроэнергии АЭС: 174 млрд. кВт\*ч в 2005 году и 212 млрд. кВт\*ч в 2010 году. Даже при пессимистическом прогнозе рост потребления электроэнергии на 1,5 % в год для атомной энергетики ставится задача увеличения производства электроэнергии на 5 % в год до 2010 года. При этом увеличение доли АЭС в европейской части России в 2005 году – до 24%, в 2010- до 30 %.

Для решения этих задач помимо увеличения КИУМ действующих АЭС нужно вводить новые генерирующие мощности. Еще одно условие – продление срока эксплуатации энергоблоков первого поколения на 15 лет сверх назначенного при безусловном повышении их безопасности на 1,5-2 порядка по вероятности повреждения активных зон.

По своим принципиальным особенностям и перспективным возможностям реакторы на быстрых нейтронах относятся ко второму поколению атомных энергетических установок. Они должны явиться основой развития атомной энергетики будущего. Опыт сооружения и эксплуатации опытно-промышленных реакторов на быстрых нейтронах, как у нас в стране, так и за рубежом, положителен. Можно сделать следующие выводы:

- основные инженерно-технические вопросы создания реакторов на быстрых нейтронах решены. Нет проблем в промышленном использовании нового, ранее не употреблявшегося теплоносителя - расплавленного натрия. Технологичность изготовления и монтажа оборудования - хорошая;
- Высокие эксплуатационные качества и надежность РБН;
- величина коэффициента использования мощности для реактора БН-600 около 73%;
- на хорошем уровне безопасность РБН. Радиоактивные выбросы на РБН во всех режимах, включая перегрузку, а так же при имевших место не регламентных ситуациях, были значительно ниже нормы.»

LMS-платформа – не предусмотрена

### **5.2.2. Домашняя работа**

Примерный перечень тем

1. Анализ отрасли. Электроэнергетика.

Примерные задания

Задание. Выполнить анализ отрасли.

1. Самостоятельно собрать необходимую информацию. Составить перечень исходных данных для анализа. Научиться пользоваться информационно-справочной литературой и интернет ресурсами.

2. Обработать собранную информацию. Составить аналитические таблицы, графики.

3. Составить пояснительную записку к имеющемуся материалу. Записку закончить выводами о состоянии отрасли.

Сбор информации для проведения анализа

Для проведения анализа рекомендуется использовать данные статистических сборников, материалы отраслевых журналов, интернет ресурсы.

Самостоятельно сформировать таблицы исходных данных для анализа отрасли. Заполнить таблицы. Провести обработку данных используя методы статистики.

Анализ текущего состояния отрасли

Проанализируйте текущее состояние отрасли, опишите основные подотрасли, фирмы. Описание отрасли должно включать в себя:

- Описание сектора экономики, к которому относится ваша отрасль, т.е. производство, распределение (оптовая или розничная торговля) или услуги.

- Перечень товаров или услуг, предлагаемых отраслью.

- Описание географии отрасли: местная, региональная, национальная или международная. Она определяется рынками, на которых основные конкуренты предлагают свои товары или услуги, а не величиной отдельных фирм и масштабами их деятельности.

- Оценку уровня конкуренции в отрасли

Объемы производства и темпы развития отрасли

Определите текущие масштабы отрасли. Для этого используйте публикуемые данные и консультации экспертов. Затем оцените объем производства отрасли в стоимостном выражении или в натуральных единицах за год. На основе этих данных определите годовые темпы роста отрасли.

Ключевые факторы роста

Ключевые факторы роста - это тенденции и условия, которые не контролируются данной отраслью или входящими в нее предприятиями. Существуют важные факторы, которые определяют для данной отрасли размеры рынка и уровень спроса. Кроме того, существуют и такие вторичные факторы, которые оказывают сильное воздействие на первичный спрос.

Сезонные изменения

Сезонность - это распределение деловой активности на протяжении года. Определите структуру сезонных колебаний в отрасли и распределение объемов продаж в течение года.

Если сезонные изменения отсутствуют, можно предположить, что в данной отрасли объемы продаж будут иметь достаточно равномерное распределение по месяцам года.

Жизненные циклы отрасли

При оценке "жизненного цикла" следует помнить, что вы рассматриваете отрасль в целом. В развитии отрасли можно выделить четыре довольно продолжительные стадии: зарождение, рост, зрелость и старение. Эти фазы отображают "жизненный цикл" отрасли.

Характеристика и динамика финансовой деятельности

Необходимо дать характеристику финансовой деятельности всей отрасли. Привести показатели деятельности отрасли. Их динамику.

LMS-платформа – не предусмотрена

### **5.3. Описание контрольно-оценочных мероприятий промежуточного контроля по дисциплине модуля**

#### **5.3.1. Зачет**

Список примерных вопросов

1. Стратегическое поведение энергокомпании. Сущность стратегии.
2. Стратегия и бизнес-модель энергокомпании. Обзор бизнес-моделей передовых генерирующих компаний.
3. Основные методы и инструменты стратегического анализа.
4. Особенности стратегического процесса в генерирующей энергокомпании.
5. Особенности стратегического процесса на предприятии электрических сетей.
6. Особенности стратегического процесса в энергосбытовой компании.
7. Особенности стратегического процесса в энергосервисном бизнесе.
8. Техническая стратегия энергокомпании. Прогрессивные технические решения.
9. Проблема кадров в энергетических компаниях
10. Направления диверсификации энергетического бизнеса.
11. Особенности управления проектами в энергокомпаниях. Реконструкция и модернизация энергообъектов.

LMS-платформа – не предусмотрена

### **5.4 Содержание контрольно-оценочных мероприятий по направлениям воспитательной деятельности**

Направления воспитательной деятельности сопрягаются со всеми результатами обучения компетенций по образовательной программе, их освоение обеспечивается содержанием всех дисциплин модулей.