# ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Стратегия энергокомпании

**Код модуля** 1160167(0) **Модуль** Стратегия развития энергетического бизнеса

#### Оценочные материалы составлены автором(ами):

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
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	3	
	зачетных единицах		
2.	Виды аудиторных занятий	Лекции	
		Практические/семинарские заняти	RI
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 предъявление 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	3-1 - Знать особенности функционирования и факторы, определяющие развитие энергетических рынков 3-2 - 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)	Домашняя работа Зачет Контрольная работа Лекции Практические/семинарские занятия	
	У-1 - Уметь применять конкретные методы стратегического анализа в		

среды		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

1. Лекции: коэффициент значимости совокупных резуд	ІЬТЯТОВ ЛЕКЦИО			
- 0.5				
Текущая аттестация на лекциях Сроки – Максима				
	семестр,	ная оценка		
	учебная	в баллах		
	неделя			
домашняя работа	3,8	100		
Весовой коэффициент значимости результатов текущей ат	гестации по лен	<b>сциям</b> — <b>0.5</b>		
Промежуточная аттестация по лекциям – зачет				
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточ	ной аттестациі	и по лекциям		
- 0.5				
2. Практические/семинарские занятия: коэффициент значи	імости совокупі	ных		
результатов практических/семинарских занятий – 0.5				
Текущая аттестация на практических/семинарских Сроки – М				
занятиях	семестр,	ная оценка		
	учебная	в баллах		
	неделя			
контрольная работа	3,8	100		
Весовой коэффициент значимости результатов текущей ат	гестации по			
практическим/семинарским занятиям— 1				
Промежуточная аттестация по практическим/семинарским				
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточ	ной аттестациі	и по		
практическим/семинарским занятиям— не предусмотрено				
3. Лабораторные занятия: коэффициент значимости совоку	иных результа	тов		
лабораторных занятий –не предусмотрено				
Текущая аттестация на лабораторных занятиях	Сроки –	Максималь		
	семестр,	ная оценка		
	учебная	в баллах		
	неделя			
Весовой коэффициент значимости результатов текущей ат	гестации по лаб	бораторным		
занятиям -не предусмотрено Промежуточная аттестация по лабораторным занятиям –н				

лабораторным занятиям – не предусмотрено 4. Онлайн-занятия: коэффициент значимости совоку	упных результатов он	лайн-занятий
-не предусмотрено		
Текущая аттестация на онлайн-занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максималь ная оценка в баллах
Весовой коэффициент значимости результатов текуп занятиям -не предусмотрено	цей аттестации по он.	пайн-

Промежуточная аттестация по онлайн-занятиям –нет

Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по онлайнзанятиям — не предусмотрено

3.2. Процедуры текущей и промежуточной аттестации курсовой работы/проекта

5.2. процедуры текущей и промежуточной аттестации курсовой работы/проекта					
Текущая аттестация выполнения курсовой	Сроки – семестр,	Максимальная			
работы/проекта	учебная неделя	оценка в баллах			
Весовой коэффициент текущей аттестации выполнения курсовой работы/проекта- не					
предусмотрено					
Весовой коэффициент промежуточной аттестации выполнения курсовой					
работы/проекта— защиты — не предусмотрено					

## 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** 

Результаты	Критерии оценивания учебных достижений, обучающихся на			
обучения	соответствие результатам обучения/индикаторам			
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)				
No	Содержание уровня Шкала оценивания			
п/п	выполнения критерия	Традиционная		Качественная
	оценивания результатов	характеристика	уровня	характеристи
	обучения			ка уровня
	(выполненное оценочное			
	задание)			
1.	Результаты обучения	Отлично	Зачтено	Высокий (В)
	(индикаторы) достигнуты в	(80-100 баллов)		
	полном объеме, замечаний нет			
2.	Результаты обучения	Хорошо		Средний (С)
	(индикаторы) в целом	(60-79 баллов)		
	достигнуты, имеются замечания,			
	которые не требуют			
	обязательного устранения			
3.	Результаты обучения	Удовлетворительно		Пороговый (П)
	(индикаторы) достигнуты не в	(40-59 баллов)		
	полной мере, есть замечания			
4.	Освоение результатов обучения	Неудовлетворитель	Не	Недостаточный
	не соответствует индикаторам,	НО	зачтено	(H)
	имеются существенные ошибки и	(менее 40 баллов)		
	замечания, требуется доработка			
5.	Результат обучения не достигнут,	Недостаточно свид	етельств	Нет результата
	задание не выполнено	для оценивания		

# 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. Стратегическое поведение энергокомпании. Стратегии.
- 2. Анализ среды энергокомпании. SWOT- анализ.
- 3. Методы и модели разработки стратегии.
- 4. Реализация стратегии. Система сбалансированных показателей.

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. Анализ сильных и слабых сторон компании. SWOT- анализ.

Примерные задания

Ситуационная задача. SWOT – анализ.

«Промышленное предприятие «Электроник»

«Электроник» является составной частью большой промышленной группы (ПГ), имеющей собственные предприятия в таких разных отраслях, как электроника и вычислительная техника, индустрия обслуживания. До последнего времени чистая прибыль ПГ стабильно возрастала на 1,5% в год. Поскольку контроль столь многопрофильных организаций сложен, главное управление ПГ сделало правилом твердо полагаться на финансовые показатели своих отделений как на относительно простой индикатор качества производственного управления. Упор на финансовые показатели позволил ПГ сравнивать положение в своих отделениях и быстро находить отстающие. Общие финансовые цели едины для каждой организации, причем наиболее важным является достижение 1,5% чистого годового дохода. В случае невыполнения этих целей предприятия ликвидировались. «Электроник» выпускает особый тип электрических коннекторов, которые используются в самолетах и авиационных двигателях, причем в военной авиации чаще, чем в гражданской. Эти устройства предназначены для эксплуатации в экстремальных условиях и должны выдерживать высокую температуру, чтобы, например, пламя из двигателей не проникло в отсеки крыла. Коннекторы отличаются высоким качеством, должны соответствовать жестким требованиям заказчика и вследствие этого очень дороги. Однако покупатели готовы оплатить высокую стоимость коннекторов в случае, если в дополнение к своим специфическим запросам они получат от «Электроника» не только изделия с требуемыми характеристиками, но и отличный сервис. Начиная с 1990 г. «Электроник» вместе с другими главными производителями коннекторов для аэрокосмической и оборонной промышленности пострадал от значительного сокращения заказов из-за экономического спада и снижения расходов на оборону в России и во всем мире. Сложная обстановка 90-х годов столкнула «Электроник» с финансовыми проблемами. Большинство прогнозов о ближайшем будущем аэрокосмической и оборонной промышленности было мрачным, и лучшее, на что можно было надеяться, – это стабильный спрос на выпускаемые коннекторы. Артем Терентьев, управляющий директор «Электроника», понимал, что для сохранения

предприятия он обязан был предпринять какие-то меры. Чем больше он вникал в суть дела, тем яснее понимал, что основной задачей остается сохранение, если не увеличение объема продаж коннекторов. Поэтому прежде всего он обратил пристальное внимание на сбытовые операции.

Отделение сбыта. Его штат в то время насчитывал 15 человек, непосредственно занятых продажей, и 15 человек вспомогательного персонала. Столь большая численность вспомогательного персонала обусловливалось сложностью выпускаемой продукции и необходимостью серьезной технической консультации, в которой нуждались покупатели: у них возникала масса вопросов, которые требовали письменного или устного ответа по телефону. Много времени занимало составление многочисленных смет.

Большинство коннекторов «Электроника» выпускалось по предварительному заказу, и по каждому из них устанавливалась договорная цена. Иногда это приводило к изменению характеристик, а, следовательно, и цен. Все это требовало времени и дополнительных затрат. Персонал отделения сбыта был исключительно высококвалифицированным и высокооплачиваемым. Однако эффективность его работы была невысокой. Многие работники были вовлечены в пространные переговоры с правительственными комитетами по поводу возможных торговых сделок. Более того, они «продавали» коннекторы не только финансовым органам в министерствах (включая оборонный рынок), но и конструкторским бюро, а иногда и непосредственно экипажам самолетов. Принятие решения о покупке могло тянуться по полгода и даже год. Терентьев ощущал давление со стороны главного управления ПГ, требовавшего ежегодного увеличения уровня чистого дохода, но он не был убежден, что этого можно добиться только увеличением количества договоров с аэрокосмической и оборонной промышленностью.

Новый рынок. Итак, Терентьев принял решение вывести коннекторы на новый рынок (новый для «Электроника»). Это был рынок для коннекторов, которые использовались в бытовой и промышленной продукции. В качестве примеров потребителей на этом рынке можно назвать производителей компьютеров, стиральных машин, автомобилей, автоматов для пищевой промышленности и др. Это был огромный рынок. Конечно, Терентьев понимал, что коннекторы, требующиеся для бытовой и промышленной продукции, должны отличаться от тех, которые «Электроник» производил для аэрокосмической промышленности. Он знал также, что для того чтобы успешно воспользоваться открывающимися возможностями, нужно изменить производственную структуру.

Изменения в промышленном предприятии. Свою реорганизацию «Электроник» начал с инженерно-технического отдела. Терентьев нанял новых инженеров-проектировщиков и дизайнеров, хорошо ориентирующихся в бытовых коннекторах. Он разработал планы изменения технологии производства оборудования, которые завершились строительством нового здания, где разместилось производственное оборудование для выпуска бытовых коннекторов.

Артем Терентьев понял, что ему придется внести изменения в структуру отдела сбыта. Он разделил этот отдел на два: авиационный и индустриально-бытовой отделы, каждый со своим торговым менеджером.

Торговым менеджером авиационного отдела остался человек, который ранее работал на этом рынке сбыта. Однако его штат был уменьшен с 15 до 3 сотрудников. Артем объяснил менеджеру, что именно от него будет зависеть успех «Электроника» на этом секторе рынка. Новый торговый менеджер ндустриально-сбытового отдела был выбран из оставшихся 12 сотрудников (прежде он фактически руководил небольшой

группой торговых агентов). Новые перспективы и важность задачи заинтересовали его, тем более что штат сотрудников увеличивался до 20 человек (8 человек были взяты со стороны). Проблема состояла в том, что до сих пор «Электроник» о новых рынках — бытовом и промышленном — знал очень мало и имел информацию только о небольшом количестве потребителей и предлагал им весьма ограниченный выбор продукции. Нужно было время на разработку новых изделий. Более того, поскольку область бытовой и промышленной продукции была абсолютно новой для «Электроника», почти не было информации о конкурентах и альтернативной продукции рынка, необходимо было выяснить, какие преимущества будет (если будет) иметь продукция «Электроника» перед товарами конкурентов.

Изучение рынка следовало активизировать, потому что «Электроник» был на пороге внедрения своей продукции в новой области применения, не только в более предсказуемой военной отрасли. Теперь «Электроник» участвовал в рынке сбыта, где были представлены все типы цикличности поставок и где правила торговли и принимаемые решения были другими. Это касалось не только иной стандартизации, но и изменения времени доставки товара, которое диктовалось спросом. Если покупатели военно-авиационного оборудования могли ждать поставку в течение восьми недель, то на бытовом рынке – не более 48 ч с момента заключения сделки. На рынке промышленных и бытовых коннекторов существовали конкуренция, соревнование цен. Чтобы иметь возможность прогнозировать сбыт, следовало изучить конъюнктуру предыдущих лет. «Электронику» пришлось быстро освоить организацию хранения и учета новой продукции. Все было иначе, чем на военно-авиационном рынке сбыта, где реализовывалось небольшое количество продукции по высоким ценам, где складирование было минимальным, поскольку большая часть продукции изготавливалась по заказу. Терентьев полагал, что прогнозирование сможет показать, как следует изменять цены. Впервые «Электроник» издал каталог цен на свою бытовую продукцию. К своему удивлению, Артем обнаружил: что если в военно-авиационной промышленности товарный знак «Электроника» был известен и пользовался хорошей репутацией, то на промышленно-потребительском рынке об «Электронике» практически не знали. Услышав о ранее неизвестных коннекторах «Электроника», покупатели могли предположить, что они очень дороги и, вероятно, сверхсложны в эксплуатации. «Электронику» предстояло завоевать репутацию конкурентоспособного предприятия, производящего в больших объемах и по достаточно низкой цене различные типы продукции, довольно простые в эксплуатации. Позже Артем Терентьев проанализировал свою деятельность за последние два года и с удовлетворением отметил, что он научился контролировать организационные проблемы в области производства и сбыта. Конечно, были свои сложности. Не было заметного улучшения на военно-авиационном рынке, но время было тяжелое для всех, и он понимал, что и его конкуренты тоже достаточно пострадали. Шагом вперед был удачно подобранный штат сотрудников. Затраты на развертывание производства новых изделий еще не обратились в реальную прибыль, но дело сдвинулось с мертвой

точки. Сделано многое — организована новая группа проектировщиков, построено помещение для производства новых коннекторов, склад, реорганизован отдел сбыта, выпущен каталог цен и началось вложение денег в рекламу. Результаты всей этой деятельности не за горами.

#### Задания

1. Исходя из приведенной информации, проанализируйте деятельность

предприятия, используя матрицу SWOT.

2. Сделайте выводы и рекомендации.

Источник: Минаев Э. С., Агеева Н. Г., Аббата Дага А. Управление производством и операциями: 17-модульная программа для менеджеров «Управление развитием организации». Модуль 15. – М.: «ИНФРА-М», 1999. –328 с.

LMS-платформа – не предусмотрена

#### 5.2.2. Домашняя работа

Примерный перечень тем

1. Отраслевой и конкурентный анализ

Примерные задания

- « Оценка конкурентных преимуществ предприятий атомной энергетики» 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 преимуществпредприятий 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 самортизированных 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

### **5.3.** 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. Прогрессивные корпоративные системы работы с кадрами.
  - 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.