

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Базовая кафедра менеджмента и информационных технологий**

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе

\_\_\_\_\_ Е. И. Луковникова

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЭКОНОМИКА ИНФОРМАЦИОННОГО БИЗНЕСА  
И ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ**

**Б1.В. ДВ 07.01**

**НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ**

**38.03.02 Менеджмент**

**ПРОФИЛЬ ПОДГОТОВКИ**

**Информационный менеджмент**

Программа прикладного бакалавриата

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</b>		<b>Стр.</b>
<b>1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....</b>		3
<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....</b>		3
<b>3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЪЕМА ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>		4
3.1 Распределение объёма дисциплины по формам обучения.....		4
3.2 Распределение объёма дисциплины по видам учебных занятий и трудоемкости .....		4
<b>4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>		5
4.1 Распределение разделов дисциплины по видам учебных занятий .....		5
4.2 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам .....		6
4.3 Лабораторные работы.....		26
4.4 Практические занятия.....		26
4.5. Контрольные мероприятия: контрольная работа .....		27
<b>5. МАТРИЦА СООТНЕСЕНИЯ РАЗДЕЛОВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ К ФОРМИРУЕМЫМ В НИХ КОМПЕТЕНЦИЯМ И ОЦЕНКЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>		28
<b>6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....</b>		29
<b>7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>		29
<b>8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО – ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>		29
<b>9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>		29
9.1. Методические указания для обучающихся по выполнению практических заданий.....		30
9.2. Методические указания по выполнению контрольной работы .....		33
<b>10 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ .....</b>		39
<b>11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ .....</b>		39
<b>Приложение 1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....</b>		40
<b>Приложение 2. Аннотация рабочей программы дисциплины .....</b>		45
<b>Приложение 3. Протокол о дополнениях и изменениях в рабочей программе .....</b>		46

# 1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

## Вид деятельности выпускника

Дисциплина охватывает круг вопросов, относящихся к информационно-аналитическому виду профессиональной деятельности выпускника в соответствии с компетенциями и видами деятельности, указанными в учебном плане.

**Цель дисциплины** – овладение основными принципами и стандартами финансового учета и финансовой отчетности организации, а так же овладение навыками оценки инвестиционных проектов, финансового планирования и прогнозирования.

**Задачи дисциплины** – изучение методологии позволяющей использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности.

Код компетенции	Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
1	2	3
ОК-3	способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы экономических знаний в различных сферах деятельности</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять основы экономических знаний в различных сферах деятельности</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками применения основы экономических знаний в различных сферах деятельности.</li> </ul>
ПК-7	владение навыками поэтапного контроля реализации бизнес-планов и условий заключаемых соглашений, договоров и контрактов, умение координировать деятельность исполнителей с помощью методического инструментария реализации управленческих решений в области функционального менеджмента для достижения высокой согласованности при выполнении конкретных проектов и работ	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы поэтапного контроля реализации бизнес-планов и условий заключаемых соглашений, договоров и контрактов</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- координировать деятельность исполнителей с помощью методического инструментария реализации управленческих решений в области функционального менеджмента для достижения высокой согласованности при выполнении конкретных проектов и работ</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками поэтапного контроля реализации бизнес-планов и условий заключаемых соглашений, договоров и контрактов; координации деятельности исполнителей с помощью методического инструментария реализации управленческих решений в области функционального менеджмента для достижения высокой согласованности при выполнении конкретных проектов и работ.</li> </ul>
ПК-13	умением моделировать бизнес-процессы и использовать методы реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организа-	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы моделирования бизнес-процессов и методов реорганизации бизнес-процессов</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- моделировать бизнес-процессы и использовать методы реорганизации бизнес-процессов</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p>

	ций	- навыками моделирования бизнес-процессов и применения методов реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций.
ПК-16	владение навыками оценки инвестиционных проектов, финансового планирования и прогнозирования с учетом роли финансовых рынков и институтов	<b>знать:</b> - основы оценки инвестиционных проектов, финансового планирования и прогнозирования с учетом роли финансовых рынков и институтов <b>уметь:</b> - применять основы оценки инвестиционных проектов, финансового планирования и прогнозирования с учетом роли финансовых рынков и институтов <b>владеть:</b> - навыками оценки инвестиционных проектов, финансового планирования и прогнозирования с учетом роли финансовых рынков и институтов.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина Экономика информационного бизнеса и информационных систем относится к элективному блоку дисциплин. Дисциплина информационного бизнеса и информационных систем базируется на знаниях, полученных при освоении дисциплин Экономика организаций, Статистика.

Основываясь на изучении указанной дисциплины, дисциплина Экономика информационного бизнеса и информационных систем представляет основу для изучения дисциплины Инвестиционный анализ и подготовки к государственной итоговой аттестации.

Такое системное междисциплинарное изучение направлено на достижение требуемого ФГОС уровня подготовки по квалификации бакалавр.

## 3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЪЕМА ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1. Распределение объема дисциплины по формам обучения

Форма обучения	Курс	Семестр	Трудоемкость дисциплины в часах						Контрольная работа	Форма промежуточной аттестации
			Всего часов	Аудиторных часов	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Очная	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Заочная	5	-	108	20	8	-	12	84	кр	зачет
Заочная (ускоренное обучение)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Очно-заочная	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

### 3.2. Распределение объема дисциплины по видам учебных занятий и трудоемкости

Вид учебных занятий	Трудоемкость (всего часов)	в т.ч. в интерактивной, активной, инновационной формах, (час.)	Распределение по семестрам

			5
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>I. Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	20	6	20
Лекции (Лк)	8	2	8
Практические занятия (ПЗ)	12	4	12
Контрольная работа (кр)	+	-	+
Групповые (индивидуальные) консультации	+	-	+
<b>II. Самостоятельная работа (СР) обучающихся (всего)</b>	84	-	84
Подготовка к практическим занятиям	20	-	20
Подготовка к контрольной работе	20	-	20
Подготовка к зачету	44	+	44
<b>III. Промежуточная аттестация</b>			
зачет	+	-	+
Общая трудоемкость дисциплины час	108	-	108
зач. ед.	3	-	3

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 4.1. Распределение разделов дисциплины по видам учебных занятий

- для заочной формы обучения:

№ раздела и темы	Наименование раздела и тема дисциплины	Трудоемкость, (час.)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость; (час.)		
			учебные занятия		самостоятельная работа обучающихся
			лекции	практические занятия	
1	2	3	4	5	6
<b>1</b>	<b>Экономический эффект от внедрения информационных систем на предприятии</b>	<b>39</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>30</b>
1.1	Основные понятия и составляющие экономики информационного бизнеса.	11	1	-	10
1.2	Экономика создания ИС. Экономика владения ИС. Экономика эксплуатации.	13	1	2	10
1.3	Жизненный цикл и экономические показатели информационных систем.	15	1	4	10
<b>2.</b>	<b>Оценка затрат на информационные системы и дохода от их использования</b>	<b>65</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>54</b>
2.1.	Экономические методы оценки информационных технологий: модель денежного потока, вероятностные методы, качественные и количественные модели.	16	1	2	13
2.2	Структурные характеристики затрат в информационных системах. Формирование стоимости и цены информационных технологий, продуктов и услуг. Бизнес-план информационных систем.	17	1	2	14

2.3	Понятие и экономическое содержание показателей и критериев эффективности информационных систем.	16	1	2	13
2.4	Методы формирования бюджетов на разработку и эксплуатацию информационных систем.	16	2	-	14
<b>ИТОГО</b>		<b>104</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>84</b>

#### 4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам

<i>№ раздела и темы</i>	<i>Наименование раздела и темы дисциплины</i>	<i>Содержание лекционных занятий</i>	<i>Вид занятия в интерактивной, активной, инновационной формах, (час.)</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
1.	<b>Экономический эффект от внедрения информационных систем на предприятии</b>	-	
1.1	Основные понятия и составляющие экономики информационного бизнеса.	<p>Отдельным направлением предпринимательского бизнеса является информационный бизнес, который осуществляется в информационном секторе экономики. Под <b>информационным сектором экономики</b> понимается совокупная деятельность производителей, продавцов и покупателей различной информации. Соответственно, <b>информационный бизнес</b> охватывает деловые отношения, складывающиеся в сферах производства, сбыта и приобретения информации.</p> <p>Информационный бизнес имеет две формы существования. С одной стороны, он является неизменным атрибутом деятельности любого субъекта бизнеса вне зависимости от того, к какому именно направлению принадлежит эта деятельность. С другой стороны, он выступает как самостоятельное направление бизнеса, занятие которым предполагает – известную специализацию работающих в информационном секторе экономики предпринимательских фирм.</p> <p>Информационный бизнес выстраивается вокруг специфических объектов деловых отношений и деловой деятельности, а именно – информационных ресурсов, творческих ресурсов, информационных продуктов и информационных услуг.</p> <p>Под информационными ресурсами понимаются разнообразные необработанные базы данных, представляющие собой своеобразное сырьевое основание деловых отношений в информационном секторе экономики. Эти базы данных существуют в системном, либо в бессистемном виде, они могут быть упорядочены, либо хаотичны. Иногда категория базы данных рассматривается исключительно в качестве атрибута компьютерных технологий, либо телекоммуникаций. На самом деле термин базы данных характеризует любые массивы информации, содержащиеся на любых носителях информации и в любых источниках</p>	-

		<p>информации, в том числе и электронных.</p> <p>Под творческими ресурсами понимаются совокупные интеллектуальные эвристические потенции творчески одаренных людей, способных к креативному мышлению (системному и бессистемному) и конструированию инноваций. Творческие ресурсы играют важную роль в информационном бизнесе, поскольку выступают одновременно и особым источником генерирования новой информации, и фактором переработки информационных ресурсов. Творческие ресурсы необходимы и в творческих видах деловой деятельности (наука, образование, искусство, литература), и в любом виде предпринимательского и иного бизнеса – в качестве предпосылки осуществления любых инноваций.</p> <p>Информационные продукты представляют собой переработанные творческие и информационные ресурсы – на базе последних создается информация, которая может рассматриваться как предмет купли-продажи, хотя она и не является материальным объектом. В отличие от информационных ресурсов информационные продукты всегда выступают в систематизированном виде – в качестве каталогов, публикаций, произведений искусства, коммерческих баз данных, рекламных, презентационных и учебно-методических материалов, почтовых и других адресных сообщений.</p> <p>Под информационными услугами понимается воздействие на потребителей с помощью информационных продуктов, вызывающее у потребителей реакцию текущего информационного насыщения. Оказание информационных услуг представляет собой непосредственное информирование потребителей по различным объектам внимания. Понятно, что производство информационных продуктов бессмысленно, если оно не является предпосылкой оказания информационных услуг. Поэтому разделение информационного бизнеса на информационное производство и информационное обслуживание имеет в значительной степени умозрительный характер и представляется важным лишь под углом зрения классификации информационных технологий, к определению которых мы обратимся в последующем изложении.</p> <p>Рассмотрим, прежде всего, что представляют собой базы данных национальных и локальных информационных ресурсов. Таковыми являются официальные, т.е. государственные базы данных, которые формируются и поддерживаются некоторыми органами государственного управления, а также неофициальные базы данных, которые поддерживаются и актуализируются различными негосударственными компаниями, в том числе Интернет-компаниями, агентствами и средствами массовой информации.</p> <p>Эти базы включают статистические данные, а также данные о единичных явлениях, возникновение которых не обуславливается какой-либо из выявившихся закономерностей. Базы статистических данных представляют собой совокупность определенным образом обработанных и классифицированных сведений о процессах, происходящих на микроэкономическом, мезоэкономическом, макроэкономическом и международном уровнях организации экономики. Статистические базы данных о</p>	
--	--	--	--

		<p>развитии экономики содержат первичную информацию о совокупности типичных явлений и складывающихся тенденций, имеющих закономерный характер, во всех областях экономики и в экономической системе в целом.</p> <p>Наряду с локальными и национальными базами данных информационных ресурсов объектом информационного бизнеса выступают мировые информационные ресурсы. Благодаря развитию современных телекоммуникационных систем, прежде всего глобальных Интернет-технологий, субъекты бизнеса получили практически неограниченный доступ к базам данных мировых информационных ресурсов. В глобальных сетях Интернет представлена, по сути, любая информация, базирующаяся на официальных, в том числе статистических, и неофициальных источниках разных стран и международных организаций. Международная информация, размещаемая в системе Интернет, также получила название сетевых информационных ресурсов.</p> <p>Органом государственного управления Российской Федерации, осуществляющим сбор и первичную обработку статистической информации, является Государственный Комитет по статистике. Он собирает статистические данные о состоянии экономики страны, публикует периодически отчеты, составляет аналитические записки, которые могут быть использованы любыми субъектами предпринимательского бизнеса.</p> <p>Под информационным контентом понимается содержание совокупности информационных сообщений, составляющей информационные массивы (или массивы информации). Каждый элемент информации, в том числе и первичное информационное сырье, обладает определенным контентом, однако информация может рассматриваться в качестве информационного продукта только в тех случаях, когда она представляет интерес для пользователей. Такой интерес может быть проявлен на любой стадии сбора и обработки информационных ресурсов (например, в качестве информационного продукта может рассматриваться по сути любая публикации в СМИ, отчетные данные любого субъекта бизнеса, любые статистические сведения). Поэтому формирование и развитие информационного контента является по сути бесконечным процессом, и его состав может быть определен в каждом конкретном случае под углом зрения особенностей оказываемой информационной услуги.</p> <p>Технологии представления информации (информационного контента) включают способы доставки информации (почта, другие средства связи, включая спутниковую связь, теле радиосвязь, а также телекоммуникации);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- типы информационных носителей (бумажные, сетевые, мультимедийные, аудиовизуальные);</li> <li>- периодичность поставки информации (единоразовые поставки, многоразовые поставки, характерные для специализированных бюллетеней и СМИ);</li> <li>- способы систематизации информации (библиотеки и каталоги информации, учебно-методические комплексы, в том числе электрон-</li> </ul>	
--	--	--	--



		<p>ные, а также коммерческие базы данных).</p> <p>Наиболее распространенным средством доступа к информационным ресурсам и продуктам являются компьютерные сети, а самым прогрессивным способом получения информации выступает технология online . Применяя данную технологию, пользователь входит в компьютерную сеть, получает доступ к информационным контентам, и затем в режиме реального времени, а при необходимости – в форме диалога с поставщиком информационных продуктов, осуществляет потребление информационных услуг.</p> <p>Технологии обработки информации и технологии представления информации в своей совокупности называются информационными технологиями или информационными системами . Вместе с материальными носителями информации они образуют специфическую информационную среду любого направления бизнеса и характеризуют состояние самого информационного бизнеса.</p> <p>Информационные агентства специализируются в сборе, анализе рыночной информации и продаже её различным субъектам бизнеса. Они заинтересованы в объективности информации - это показатель качества их продукции, - и так как массивы используемой ими информации велики, то и от полноты анализа информации зависит степень удовлетворения требований клиентов. Аналитическая деятельность дает субъектам бизнеса возможность прогнозировать изменения деловых связей и более обоснованно выстраивать линию поведения фирмы.</p> <p>Функции информационного бизнеса:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· управление финансами и ведение учета</li> <li>· управление кадрами</li> <li>· материально-техническое снабжение</li> <li>· организация производства</li> <li>· маркетинговые исследования</li> <li>· лизинговые операции</li> <li>· консультационное обслуживание</li> <li>· страхование имущества и информации</li> <li>· организация службы информационной безопасности</li> <li>· сервисное обслуживание</li> </ul>	
1.2	<p>Экономика создания ИС. Экономика владения ИС. Экономика эксплуатации.</p>	<p>Стадии и этапы создания информационных систем и технологий с позиции руководства организации</p> <p>Взгляд руководства организации и ее персонала, не говоря уже о разработчиках, на создание информационной системы различен. Здесь мы попытаемся, не вдаваясь в технические проблемы, построить модель процесса создания информационной системы для менеджеров и показать, в чем их задачи. Существует две различных стадии осуществления проекта построения информационных систем и технологий - разработка и внедрение и эксплуатация.</p> <p>Стадия разработки и внедрения обычно всегда осуществляется полностью. Ей не мешает ни слабое развитие технологии, ни отсутствие компетенции персонала или пользователей, ни отсутствие хороших консультантов.</p> <p>Если на этой стадии возникают проблемы, то они связаны со следующими тремя основными</p>	-

		<p>причинами:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• недостаток поддержки основного персонала, особенно когда надо уделить достаточно времени и энергии на критических стадиях;</li> <li>• слишком амбициозные планы вместо пошагового, мудрого подхода;</li> <li>• неудача при получении достаточного количества советов от практиков с настоящим опытом использования похожих систем в похожем бизнесе.</li> </ul> <p>В рамках группового обсуждения в работе <i>R.Hanage (Managing Information for Profit and Growth)</i>, были получены следующие ответы на вопрос <i>о том, какие проблемы возникали с проектами информационных технологий?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• консультанты по информационным технологиям не понимали наших мыслей;</li> <li>• трудно найти нужный совет;</li> <li>• сложно подобрать прикладное обеспечение для деловых процессов;</li> <li>• неподходящее время для установки системы;</li> <li>• плохая техническая и программная поддержка.</li> </ul> <p>Как правило, проект информационных технологий всегда занимает больше времени, чем предполагалось. Необходимо быть готовым к тому, чтобы вложить больше ресурсов, чем требуется, для того чтобы быть уверенным, что он не остановится;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• участвующие в осуществлении проекта люди всегда думают, что их работа сделана, когда аппаратура и программы работают успешно. Фактически проект завершен только тогда, когда достигнуты ожидаемые преимущества для бизнеса. Если проект связан с деловыми целями по улучшению отдельных сторон функционирования организации, и все это знают, он более успешен.</li> </ul> <p>Специфические затруднения в малом бизнесе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ограниченность ресурсов;</li> <li>• способности персонала;</li> <li>• внешние факторы;</li> <li>• неформальная административная деятельность;</li> <li>• трудности с долгосрочным планированием.</li> </ul> <p>Имеется четыре стадии создания информационной системы.</p> <p style="text-align: right;"><i>1.Эскиз</i> <span style="float: right;"><i>проекта</i></span></p> <p>Подробное описание целей и задач проекта, ожидаемой прибыли, временных ресурсов, любых ограничений, доступных ресурсов и т.д. Стоит также определить "менеджера проекта", который отвечает за его осуществление, и ответственного за проект в высшем руководстве, который будет главной персоной в бизнесе и будет поддерживать менеджера проекта, когда это необходимо и в самом конце выполнения проекта.</p> <p style="text-align: right;"><i>2.Оценка</i> <span style="float: right;"><i>проекта</i></span></p> <p>Это самая главная часть проекта. В ней принимаются все важные решения - что будут делать системы, как они будут работать, какая аппаратура и прикладные программы будут использоваться и как они будут обслуживаться. Важнее всего, что здесь анализируются возможные затраты и прибыли от</p>	
--	--	---	--

		<p>различных действий и производится конечный выбор. В качестве основного правила следует использовать принцип, согласно которому система должна быть настолько простой, насколько возможно. Грандиозные проекты системы могут вылиться в невероятные затраты. Изменения, которые вносятся позже, являются более дорогими. Сначала готовят список требований к системе - детальный перечень того, что система будет делать для бизнеса и как ею управлять. Изучаются потребности постоянных пользователей (и других заинтересованных лиц), так как только они действительно знают, что им нужно и как это вписать в существующую деятельность. Список включает в себя данные которые предназначены для ввода, основные результаты и отчеты, количество пользователей, размеры информации, связи с другими существующими системами и т.д. и должен быть достаточно подробным для того, чтобы можно было послать запрос поставщикам аппаратуры и программного обеспечения. На этой стадии мы не должны, просто компьютеризировать существующие способы работы. Проект информационных технологий - это хорошая возможность еще раз подумать, как лучше сделать информационную систему. Следующая стадия состоит в том, чтобы посмотреть на требования к аппаратуре и программному обеспечению. Проконсультироваться с потенциальными поставщиками, просмотреть другие деловые решения и посоветоваться со знающими консультантами. Некоторые трудные решения должны подвергнуться тщательной оценке. Следует ответить, например, на такие вопросы: использовать ли уже готовый пакет прикладных программ либо заказать новое программное обеспечение. Ответы будут зависеть от степени риска, к которой Вы готовы, и от отличий Вашего бизнеса от других типичных фирм.</p> <p>Анализ затрат и прибыли - это финальный шаг перед окончательным решением. Затраты на прикладные программы и аппаратуру относительно невелики, особенно если Вы используете стандартный пакет. Большими затратами являются время, на установку системы и время на поддержку ее работы</p> <p><i>3. Построение и тестирование</i></p> <p>Одним из самых недооцененных шагов в установке любой системы является ввод всех данных в систему до ее запуска. Персонал должен убедиться, что с системой легко работать. Ничто не убивает энтузиазм по отношению к новой системе быстрее, чем серия технических проблем.</p> <p><i>4. Управление проектом и оценка риска</i></p> <p>Если только проект не совсем тривиален, то необходимо существование менеджера проекта, у которого есть достаточно времени, чтобы работать с проектом и иметь дело с массой проблем, которые могут возникнуть. Проект не завершен до тех пор, пока менеджер проекта не сможет продемонстрировать, что система работает надежно и приносит прибыль.</p> <p>Важная часть его роли состоит в том, чтобы постоянно осознавать риск проекта. Риски должны обсуждаться открыто, несмотря на соблазн спрятать</p>	
--	--	---	--

		<p>голову в песок и надеяться, что все обойдется. Риск можно спланировать: приняв альтернативные решения, подготовившись к крайним действиям и т.д. Примером послужит выбор программного обеспечения, при котором различные решения могут быть рискованны в различной степени. Более нет места для подробного обсуждения, но использование следующего перечня вопросов может помочь выделить некоторые пункты.</p>	
1,3	Жизненный цикл и экономические показатели информационных систем.	<p>Сущность развития информационной системы во времени отражает такая категория, как <i>"жизненный цикл"</i>. Как и любой изготовленный продукт, информационная система имеет свой цикл жизни от времени начала создания до момента прекращения эксплуатации.</p> <p>Информационная система является особым продуктом. Организация не может без нее существовать. Мы можем говорить о прекращении эксплуатации данного поколения информационной системы, отдельных ее подсистем и элементов.</p> <p>Жизненный цикл заканчивается, как правило, не в результате физического износа информационной системы, а в результате морального устаревания. Моральный износ, моральное устаревание - прекращение Удовлетворения требований к информационной системе. При этом возможные модификации информационной системы экономически невыгодны или невозможны, что влечет за собой необходимость разработки новой информационной системы. Для информационных технологий является вполне естественным то, что они устаревают и заменяются новыми.</p> <p><i>На смену технологии пакетной обработки программ на большой ЭВМ в вычислительном центре пришла технология работы на персональном компьютере на рабочем месте пользователя. Телеграф передал все свои функции телефону. Телекс передал большинство своих функций факсу и электронной почте и т.д.</i></p> <p>При внедрении новой информационной технологии в организации необходимо оценить риск отставания от конкурентов в результате ее неизбежного устаревания со временем, так как информационные продукты, как никакие другие виды материальных товаров, имеют чрезвычайно высокую скорость сменяемости новыми видами или версиями. Периоды сменяемости колеблются от нескольких месяцев до одного года.</p> <p>Если в процессе внедрения новой информационной технологии этому фактору не уделять должного внимания, возможно, что к моменту завершения перевода фирмы на новую информационную технологию она уже устареет и придется принимать меры по ее модернизации. Такие неудачи с внедрением информационной технологии, обычно связывают с несовершенством технических средств, тогда как основной причиной неудач является отсутствие или слабая проработанность методологии использования информационной технологии.</p> <p><b>Жизненный цикл</b> - период создания и использования информационных систем, охватывающий ее различные состояния, начиная с момента возникновения необходимости в данной информационной системе и заканчивая моментом ее полно-</p>	-

		<p>го выхода из эксплуатации.</p> <p>В жизненном цикле выделяют следующие стадии [1]:</p> <p><b>1.Предпроектное обследование</b></p> <p><i>Сбор материалов для проектирования:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ формирование требований;</li> <li>○ изучение объекта автоматизации;</li> <li>○ выбор и разработка варианта концепции системы.</li> </ul> <p><i>Анализ материалов и разработка документации:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ создание и утверждение технико-экономического обоснования;</li> <li>○ разработка и, утверждение технического задания на проектирование информационной системы.</li> </ul> <p><b>2.Проектирование</b></p> <p><i>Предварительное проектирование:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ выбор проектных решений по всем аспектам разработки информационной системы;</li> <li>○ описание всех компонентов информационной системы;</li> <li>○ оформление и утверждение технического проекта.</li> </ul> <p><i>Детальное проектирование:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ выбор и разработка математических методов и алгоритмов программ;</li> <li>○ корректировка структур баз данных;</li> <li>○ создание документации на поставку и установку программных продуктов;</li> <li>○ выбор комплекса технических средств информационной, системы;</li> <li>○ создание документации на поставку и установку технических средств;</li> <li>○ разработка технорабочего проекта информационной системы.</li> </ul> <p><b>3.Разработка информационной системы</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ получение и установка технических средств;</li> <li>○ разработка, тестирование и доводка программ;</li> <li>○ получение и установка программных средств;</li> <li>○ разработка инструкций по эксплуатации программного обеспечения, технических средств, должностных инструкций для персонала.</li> </ul> <p><b>4.Ввод информационной системы в эксплуатацию</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ввод в опытную эксплуатацию технических средств;</li> <li>○ ввод в опытную эксплуатацию программных средств;</li> <li>○ обучение и сертифицирование персонала;</li> <li>○ проведение опытной эксплуатации всех компонентов и системы в целом;</li> <li>○ сдача в эксплуатацию и подписание актов приемки-сдачи работ.</li> </ul> <p><b>5.Эксплуатация информационной системы</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ повседневная эксплуатация;</li> <li>○ сопровождение программных, технических средств и всего проекта.</li> </ul> <p>Жизненный цикл носит итеративный харак-</p>	
--	--	--	--

		<p>тер: реализованные этапы жизненного цикла, начиная с самых ранних, циклически повторяются в соответствии с новыми требованиями и изменениями внешних условий. На каждом этапе жизненного цикла формируется набор документов и технических решений, которые являются исходными для последующих решений.</p> <p>Наибольшее распространение получили три модели жизненного цикла информационной системы:</p> <p><i>Каскадная модель</i> - переход на следующий этап после полного окончания работ по предыдущему этапу.</p> <p><i>Поэтапная модель</i> с промежуточным контролем - итерационная модель разработки информационной системы и информационных технологий с циклами обратных связей между этапами. Здесь межэтапные корректировки обеспечивают меньшую трудоемкость разработки по сравнению с каскадной моделью, но каждый из этапов растягивается на весь период разработки.</p> <p><i>Спиральная модель</i> - делается упор на начальные этапы жизненного цикла: анализ требований, проектирование спецификаций, предварительное и детальное проектирование. На этих этапах проверяется и обосновывается реализуемость технических решений путем создания прототипов. Каждый виток спирали соответствует поэтапной модели создания фрагмента информационной системы и информационной технологии. На нем уточняются цели: и характеристики проекта, определяется его качество, планируются работы следующего витка спирали. Происходит последовательное углубление и конкретизация деталей проекта информационной системы, формируется его обоснованный вариант, который доводится до реализации.</p> <p>При использовании спиральной модели:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• происходит накопление и повторное использование проектных решений, средств проектирования, моделей и прототипов. информационной системы и информационной технологии;</li> <li>• осуществляется ориентация на развитие и модификацию системы и технологии в процессе их проектирования;</li> <li>• проводится анализ риска и издержек в процессе проектирования систем и технологий.</li> </ul> <p>Особенности проектирования информационной технологии</p> <p>Современная информационная технология реализуется в условиях спроектированной информационной системы.</p> <p>Аспекты проектирования: технический (аппаратно-коммуникационный комплекс), программно-математический (модели и программы), методический (совокупность средств реализации, функций управления), организационный (описание документооборота и регламента действий аппарата управления), пооперационный (совокупность технологических, логических, арифметических действий, реализуемых в автоматическом режиме).</p> <p>Роль заказчика в создании информационной системы трудно переоценить. Заказчиком он является на этапе разработки системы, а затем превращается в ее пользователя.</p>	
--	--	--	--

		<p>Одна из главных задач руководства организации заказчика и, разработчика - активное обучение будущих пользователей, повышение уровня их квалификации как пользователей, но прежде всего как постановщиков.</p> <p>Пользователь должен быть заранее ознакомлен с методикой проведения обследования объекта, порядком обобщения результатов, что поможет ему определить и выделить подлежащие автоматизированной обработке задачи, функции и квалифицированно сделать постановку задачи. Постановка задачи - описание задачи по определенным правилам, которое дает исчерпывающее представление о сущности, логике преобразования информации для получения результата.</p> <p>Пользователь - специалист в своей области, он знает, чего он хочет. Но кроме профессиональных знаний в предметной области, пользователь должен иметь знания информационных технологий для правильной постановки задачи. Это справедливо как для разработки информационной системы, так и для использования готовых решений.</p> <p><i>План постановки задачи заказчиком информационной системы</i></p> <p>Организационно-экономическая сущность задачи (наименование, место решения, цель решения, потребители решения и способ его доставки, периодичность решения, источники информации, связь с другими задачами).</p> <p>Описание входной информации (перечень исходной информации, формы представления, примеры документов, частота поступления информации, формы контроля информации и т.д.).</p> <p>Описание выходной информации (перечень результативной информации, формы представления, периодичность и сроки представления, перечень пользователей результатной информации, перечень запросной информации, способы контроля результатной информации и т.д.).</p> <p>Описание алгоритма решения задачи (описание способов формирования результатной информации, описание последовательности действий с переменной и условно-постоянной информацией и т.п.). Описание условно-постоянной информации (перечень классификаторов, справочников, таблиц, описание формы их представления, способов использования условно-постоянной информации и т.п.).</p>	
2.	<p><b>Оценка затрат на информационные системы и дохода от их использования.</b></p>		

2.1.	<p>Экономические методы оценки информационных технологий: модель денежного потока, вероятностные методы, качественные и количественные модели.</p>	<p>Анализ методов оценки эффективности информационных систем.</p> <p>На сегодняшний день проблема оценки эффективности информационных систем встает наиболее остро. В организациях различных отраслей с различной информационной интенсивностью возникает все большая зависимость бизнеса от информационных технологий. Информационные технологии и информация сегодня – это неотъемлемая и важная часть структуры бизнеса любой компании. Зависимость, ровно, как и инвестиции в информационные технологии возрастают. В среднем, в России и СНГ максимальные ИТ - бюджеты в обороте компаний составляют не более 3%, в то время как в Японии этот процент составляет около 11%, а в США около 13% [1]. Если рассмотреть тенденции роста доли ИТ – бюджета в обороте компаний, то прослеживается следующая динамика: в 1993 году процент составил 1-1,5%, в 1995 составил уже 2, а к 1997 возрос до 5 и к 1999-2000 годам составил 11%. [1].</p> <p>Указанные выше цифры говорят о серьезных инвестициях в информационные технологии. Основная цель исследования эффективности информационных систем в современных компаниях – есть оценка адекватности вложенного капитала в ИТ и качественное и количественное измерение отдачи ИТ.</p> <p><b>Финансовые методы.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Экономическая добавленная стоимость (Economic Value Added, EVA)</li> <li>• Полная стоимость владения (Total Cost of Ownership, TCO)</li> <li>• Совокупный экономический эффект (Total Economic Impact, TEI)</li> <li>• Быстрое экономическое обоснование (Rapid Economic Justification, REJ)</li> </ul> <p><b>Качественные методы.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Система сбалансированных показателей (Balanced Scorecard)</li> <li>• Информационная экономика (Information Economics, IE)</li> <li>• Управление портфелем активов (Portfolio Management)</li> <li>• Система показателей ИТ (IT Scorecard)</li> </ul> <p><b>Вероятностные методы.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Справедливая цена опционов (Real Options Valuation, ROV)</li> <li>• Прикладная информационная экономика (Applied Information Economics, AIE)</li> </ul> <p>Опишем кратко каждый из приведенных методов.</p> <p>Эти методологии используют традиционные финансовые расчеты с учетом специфики ИТ и необходимости оценивать риск.</p> <p><i>Экономическая добавленная стоимость (Economic Value Added, EVA)</i></p> <p>В качестве основной характеристики EVA использует чистую операционную прибыль, из которой вычитаются соответствующие денежные затраты. При оценке, например, новой системы ERP методология EVA требует учета всех инвестиций, в том числе первоначальных денежных вложений, расходов на поддержку, затрат на внутрен-</p>	-
------	--	---	---



		<p>нее и внешнее обучение и т. д. Все эти расходы считаются платой за предполагаемую выгоду, которая будет способствовать увеличению оборота и снижению издержек.</p> <p>Использование месячных, квартальных или годовых оценок EVA для характеристики эффективности работы отдельных подразделений позволяет согласовать подчас противоречивые цели, такие как рост оборота, увеличение доли продаж на рынке или движение денежных средств, с помощью единого финансового показателя.</p> <p>Несмотря на достоинства, для многих информационных служб очень сложно на основе такого обобщенного взгляда принять решение, скажем, о покупке нового сервера без проведения промежуточных расчетов. Поэтому компании гораздо более комфортно чувствуют себя, отводя методологии EVA роль лишь одного из показателей, который применяется наряду с другими методологиями оценки.</p> <p><i>Полная стоимость владения (Total Cost of Ownership, TCO)</i></p> <p>TCO - эффективный подход к определению наилучшего соотношения цена/качество для предприятий сферы услуг на основе рассмотрения таких ключевых бизнес-процессов, как восстановление после сбоев, управление модернизацией и техническая поддержка.</p> <p>В рамках данного подхода предполагается оценка стоимости приобретения, администрирования, установки, перемещения и модернизации, технической поддержки и сопровождения, вынужденных простоев и других скрытых затрат. Сегодня данный подход приобрел достаточно широкое распространение. Подсчет полной стоимости владения стал стилем жизни многих руководителей технических подразделений, отдающих предпочтение беспристрастному анализу новых продуктов и обновлений. Производители оборудования могут заметно увеличить объемы продаж, если наделят продукцию возможностями снижения TCO.</p> <p>Методология TCO очень хорошо подходит для подсчета текущих стоимостных параметров, с ее помощью можно достаточно полно проанализировать эффективность выполнения каких-то отдельных функций или набора функций. В сочетании с другими параметрами, применяемыми на практике, она позволяет получить удачную схему учета и контроля расходов на информационные технологии. Однако методология TCO не учитывает риски и не позволяет соотнести технологию со стратегическими целями дальнейшего развития бизнеса и решением задачи повышения конкурентоспособности.</p> <p>В настоящее время специалисты компании Gartner, предложившей этот подход, работают над созданием более широкой версии TCO - совокупной оценки возможностей (Total Value of Opportunity, TVO), которая должна оказать более заметное влияние на эффективность капиталовложений.</p>	
2.2	Структурные характери-	Технология сейчас играет стратегически важную роль, и среди всех инструментов, которые	-

	<p>стики затрат в информационных системах. Формирование стоимости и цены информационных технологий, продуктов и услуг. Бизнес-план информационных систем</p>	<p>используют организации, ключевое место занимают компьютерные приложения. Организации, которые могут обеспечить доступ всем своим пользователям к важнейшим для ведения бизнеса приложениям вне зависимости от того, где и когда находятся эти пользователи и какими клиентскими устройствами они располагают, получают важное стратегическое преимущество в современной сетевой экономике. Для обеспечения высокой производительности организации быстрый доступ к приложениям необходим всем пользователям - сотрудникам, поставщикам, продавцам и потребителям.</p> <p>Для коммерческих организаций используемые приложения играют ключевую роль в приобретении и сохранении конкурентных преимуществ. Но обеспечение доступа к приложениям в современной сложной и динамичной среде современного бизнеса требует все больших и больших затрат.</p> <p>Сегодня без использования информационных технологий невозможно эффективно управлять работой предприятия, добиваться значительных конкурентных преимуществ. Однако применение ИТ в бизнесе современного предприятия обходится весьма недешево. Общая стоимость ИС зависит от множества различных факторов, начиная от выбора аппаратного и программного обеспечения, и заканчивая структурой отделов автоматизации предприятия и конечной производительностью каждого сотрудника. Значительную долю в общей стоимости информационной системы (ИС) составляют затраты на ее обслуживание, поддержку в рабочем состоянии и т. д. Когда компания решает вопрос о выборе информационной системы, выводы о затратах на обслуживание сделать гораздо сложнее. Поставщики обычно заявляют, что их система после установки работает в полностью автономном режиме. Но на практике поддержка в работоспособном состоянии информационной системы в любом случае будет требовать вложений, так как правила игры в бизнесе постоянно меняются, и любая компания должна к ним приспосабливаться. Основными причинами этого являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• изменения в законодательстве;</li> <li>• изменение оргструктуры компании;</li> <li>• появление новых технологий (например, распространение Интернета перевернуло все представления о бизнесе).</li> </ul> <p>Обычно нужно оценить расходы, связанные с владением покупкой на протяжении нескольких лет. Методы такой оценки существуют и известны под названием TCO - total cost of ownership, или совокупная стоимость владения, которая помогает оценить затраты, связанные с использованием всех составляющих элементов ИС за период их жизненного цикла.</p> <p>В принципе модель TCO призвана помочь руководителям ИТ-отделов распределить средства таким образом, чтобы добиться максимальной отдачи от инвестиций в ИТ и при этом уложиться в бюджет, выделенный на внедрение. TCO нередко оказывается решающим фактором при выборе и внедрении (или при отказе от внедрения) какого-либо информационного продукта.</p> <p>Однако большинство экспертов считает, что</p>	
--	--	---	--

		<p>получение точной оценки стоимости владения затруднено, особенно в масштабах большого предприятия.</p> <p>Не менее важным является вопрос о том как снизить ТСО. По экспертным оценкам, при правильном подходе к снижению непродуктивных затрат, реальная экономия может составить до трети общих расходов на ИТ.</p> <p>Основными направлениями снижения ТСО можно назвать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>внедрение аутсорсинга;</li> <li>максимальную централизацию обработки и хранения информации;</li> <li>уменьшение числа специализированных элементов (прежде всего компьютеров с прикладным ПО);</li> <li>перенос прикладного ПО на серверы приложений;</li> <li>обеспечение возможности входа в систему с любой точки;</li> <li>обеспечение единообразного доступа, как по внутренней, так и по внешней телекоммуникационным сетям.</li> </ul> <p>Также, по мнению экспертов, для сокращения совокупной стоимости владения ИС имеет смысл соблюдать следующие рекомендации при подборе активного сетевого оборудования:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• должна быть обеспечена возможность легкой интеграции существующей инфраструктуры сети и новейших сетевых технологий;</li> <li>• системы, построенные на выбранном сетевом оборудовании, должны обеспечивать наименьшее время отклика и наибольшую производительность;</li> <li>• должна быть обеспечена возможность наращивания производительности ИС в соответствии с конкретными требованиями пользователей;</li> <li>• должен быть обеспечен необходимый уровень защиты информации;</li> </ul> <p>Необходимо учитывать, что эффективность информационной системы закладывается на этапе ее создания, и управляющими параметрами здесь являются решения по архитектуре, стандартам, платформе, технологиям. Нередко высокая совокупная стоимость владения информационной системой - дефект, закладываемый при ее разработке. При этом надо учитывать, что совокупная стоимость владения ИС во многом определяется их эксплуатационными характеристиками, поэтому не совсем верно при разработке информационных систем делать основной упор исключительно на функциональность, а эксплуатационным характеристикам не уделять должного внимания.</p> <p>Конечный смысл оценки ТСО в том, чтобы заранее определить узкие места и минимизировать затраты, заранее предвидеть все сложности и сообщить о них клиенту, а главное, попытаться предупредить эти проблемы еще на этапе внедрения.</p> <p>В 1997 году маркетинговая фирма Gartner Group опубликовала сенсационные данные; за три года совокупные расходы на покупку и содержание тогдашнего стандартного персонального компьютера составляли 30000 долларов США. Именно тогда вошла в обиход понятие ТСО (Total Cost</p>	
--	--	--	--

		<p>Ownership) - Общая стоимость владения (OCB).</p> <p>В настоящее время концепция TCO разработана для большинства информационных систем (ИС), технологий и платформ, она является общепризнанной для оценки эффективности ИТ.</p> <p>TCO является ключевым количественным показателем ИТ и ИС, так как позволяет оценивать совокупные затраты на ИТ, анализировать их и соответственно управлять ИТ-затратами (ИТ-бюджетом) для достижения наилучшей отдачи от ИТ.</p> <p>Оценка TCO применяется как для «наведения порядка», так и для рассмотрения проектов. TCO является одним из важнейших критериев при выборе лучшего проекта. Однако при принятии проекта необходимо учитывать также и другие качественные и количественные показатели: технические, технологические, управленческие, кадровые, финансовые. Не всегда наименьшее TCO идет на пользу проекту.</p> <p>Ключевым моментом является сравнение TCO данного ИТ-проекта (например, TCO в пересчете на одного пользователя системы) с TCO других компаний аналогичного профиля. Сравнение происходит как правило со средними показателями по отрасли (аналогичным компаниям) и с «лучшими в группе». Средние и лучшие показатели рассчитываются и отслеживаются экспертами Gartner Group по многим предприятиям различных отраслей.</p> <p>Определение TCO важно при определении стоимости контрактов (особенно долгосрочных) аутсорсинга, лизинга и сервиса, при обосновании затрат на существующие ИТ или будущие проекты, в борьбе за ИТ-бюджет, при доказательстве эффективности работы ИТ-подразделений, для обоснования сокращения расходов на имеющиеся ИТ. На TCO оказывает влияние качество подготовки, опыт и знания персонала, как пользователей, так и разработчиков. Постоянное отслеживание TCO стало текущей работой в большинстве крупных компаний, которые используют ИТ-технологии. Реализуются целевые корпоративные программы по оптимизации TCO.</p>	
2.3	<p>Понятие и экономическое содержание показателей и критериев эффективности информационных систем.</p>	<p><b>Оценка эффективности.</b> В основу оценок эффективности ИТ-проектов могут быть положены те же основные принципы, что и при оценки любых других инвестиционных проектов независимо от их технических, технологических, финансовых, отраслевых и региональных особенностей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• рассмотрение ИТ-проекта на протяжении всего его жизненного цикла (расчетного периода);</li> <li>• моделирование денежных потоков, включающих все связанные с осуществление ИТ-проектов денежные поступления и расходы за расчетный период с учетом возможности использования различных валют;</li> <li>• сопоставимость условий сравнения различных проектов (вариантов проекта);</li> <li>• учет фактора времени;</li> <li>• учет всех наиболее существенных последствий проекта;</li> <li>• учет наличия разных участников проекта;</li> <li>• учет влияния инфляции;</li> </ul>	-

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• учет влияния неопределенностей и рисков, сопровождающих реализацию проекта;</li> <li>• многоэтапность оценки.</li> </ul> <p>В современных условиях достаточно быстро развивается рынок новых IT-проектов, которые используются для организаций самого различного профиля, с разнообразными организационными структурами управления, с разной численностью работающих. Их разработка и внедрение требует больших единовременных затрат, эксплуатационных расходов, затрат живого труда. При обосновании целесообразности осуществления таких крупных затрат инвестор обычно требует проведения расчетов по оценке эффективности проводимых мероприятий.</p> <p>Для этого необходимо установить:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• факторы, действие которых обеспечивает эффективность;</li> <li>• направления действия этих факторов;</li> <li>• показатели для количественного измерения степени влияния этих факторов;</li> <li>• методы расчета этих показателей.</li> </ul> <p>Основными факторами являются повышение качества проведения вычислительных работ, повышение надежности функционирования вычислительных ресурсов, сокращение сроков создания и освоения новых информационных технологий, увеличение объемов и сокращение сроков переработки информации, повышение производительности труда разработчиков и пользователей вновь созданных информационных технологий и др.</p> <p>Для определения направления действия этих факторов надо выяснить на что влияет разработка и внедрение конкретной ИСУ, а именно на:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• эффективность труда отдельных работников управления;</li> <li>• эффективность управленческой деятельности подразделений;</li> <li>• эффективность процесса управления при выработке конкретного управленческого решения;</li> <li>• эффективность отдельного звена иерархической системы управления;</li> <li>• эффективность методов управления;</li> <li>• эффективность внедряемого бизнес-процесса;</li> <li>• эффективность всей системы управления в целом.</li> </ul> <p>Основным при расчете этих показателей является определение результатов и затрат по каждому году расчетного периода.</p> <p>При этом проблемным является вопрос определения результата (дохода) от внедрения и использования или продажи данного IT-проекта. Можно выделить следующие подходы к определению результативности (результатов):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• когда результат (доход) от производственной деятельности и результат от внедрения и использования IT-проекта совпадает;</li> <li>• когда результат от внедрения и использования IT-проекта составляет долю от результата эффективности производства в целом;</li> <li>• когда можно определить результат от внедрения (продажи) IT-проекта;</li> <li>• когда эффективность нового IT-проекта можно определить с помощью построения разра-</li> </ul>	
--	--	---	--

		<p>ботку дерева целей и их количественной оценки;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• когда определяется результат от разработки и внедрения конкретного управленческого решения, использующего новый IT-проект;</li> <li>• когда определяется результат деятельности управленческого персонала на всех иерархических уровнях (или отдельном уровне), использующих новый IT-проект.</li> </ul> <p>После анализа этих подходов можно выбрать показатели и определить методы их расчета для определения результата при оценке эффективности нового IT-проекта.</p> <p>Эффективность управленческих решений в области информационных технологий выражается прежде всего в улучшении экономических показателей управляемого объекта, а также в улучшении функционирования самой системы управления. Эффективность обеспечивается в результате использования оптимизационных и эвристических методов и моделей управления, повышения приспособляемости организации к внешним и внутренним условиям его существования, повышения достоверности и оперативности информации, используемой для принятия управленческих решений.</p> <p>Источники экономии от внедрения IT-проектов различного назначения значительно отличаются между собой, что должно находить отражение в специфических методах расчета экономии.</p> <p>Таким образом, в качестве результата можно взять прирост стоимостной оценки результата в производственно-хозяйственной деятельности объекта управления и прирост результата в сопутствующих сферах или выручку от продажи ИСУ.</p> <p>Затраты складываются из следующих составляющих:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. единовременные затраты за расчетный период :       <ol style="list-style-type: none"> <li>а) затраты разработчика на создание проекта IT-проекта;</li> <li>б) затраты разработчика на привязку данного проекта к конкретному пользователю;</li> <li>в) затраты пользователя на привязку и освоение IT-проекта;</li> <li>г) затраты пользователя на приобретение, доставку и монтаж необходимого оборудования для эксплуатации IT-проекта;</li> <li>д) затраты пользователя на пополнение оборотных средств (если это необходимо) при увеличении выпуска продукции в связи с использованием IT-проекта.</li> </ol> </li> <li>2. текущие затраты за расчетный период:       <ol style="list-style-type: none"> <li>а) затраты разработчика на сопровождение и тиражирование IT-проекта;</li> <li>б) текущие затраты пользователя на эксплуатацию IT-проекта.</li> </ol> </li> </ol> <p>Затраты разработчика на создание проекта ИСУ можно определять как рассмотрено выше (предыдущих разделах).</p> <p>Текущие затраты пользователя IT-проекта включают:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основную и дополнительную заработную плату с учетом начислений на социальные нужды персонала, обеспечивающего функционирование</li> </ul>	
--	--	--	--

		<p>ИСУ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• амортизационные отчисления;</li> <li>• стоимость электроэнергии, потребляемой комплексом вычислительной техники;</li> <li>• стоимость бумаги, вспомогательных материалов, носителей информации, картриджей и т.п.</li> <li>• затраты связанные с арендой помещения, оборудования и т.п., если это имеется;</li> <li>• затраты на текущий и профилактический ремонт комплекса технических средств ИТ-проекта (стоимость запасных частей, стоимость материалов для ремонта, стоимость услуг специализированных организаций и т.п.).</li> </ul> <p>В качестве критериев (ограничений) могут выступать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• общий объем инвестиций в ИТ-проекта;</li> <li>• удовлетворяющие инвестора показатели общественной, коммерческой и социальной эффективности, бюджетной эффективности.</li> </ul> <p>Исходя из вышесказанного становится понятно, что необходимо прояснить ряд вопросов, требующих решения о будущем развитии ИТ/ИС и эффективности ее работы. К их числу можно было бы отнести следующие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Какие средства затрачиваются на ИТ? Оптимальны ли они для бизнеса?</li> <li>• Насколько хорошо работает служба ИТ по сравнению с другими службами?</li> <li>• Как управлять инвестированием в ИТ?</li> <li>• Какие выбрать направления развития ИТ-инфраструктуры?</li> <li>• Как обосновать бюджет на ИТ?</li> <li>• Как доказать эффективность существующей информационной системы и службы ИТ?</li> <li>• Какова оптимальная структура службы ИТ?</li> <li>• Сколько должны стоить аутсорсинговые услуги по сопровождению ИТ?</li> <li>• Как оценить эффективность нового ИТ-проекта?</li> </ul> <p>Чтобы ответить на эти вопросы, требуется оценить текущий уровень инвестиций в ИТ, проанализировать его адекватность бизнесу и при необходимости внести коррективы.</p>	
2.4	<p>Методы формирования бюджетов на разработку и эксплуатацию информационных систем.</p>	<p>Методы формирования ИТ – бюджета основываются на анализе различных видов затрат и потребности в инвестициях. Рассмотрим затратную составляющую бюджета на основе рекомендаций <i>ITIL</i>.</p> <p>Эффективный <i>контроль</i> уровня затрат требует понимания их природы. Существует несколько способов классификации затрат.</p> <p>Для каждого продукта или сервиса можно определить <i>затраты</i> прямо или косвенно связанные с ним:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Прямые затраты - затраты, связанные конкретно и исключительно с какой-либо ИТ-услугой, например, вид деятельности и материалы, прямо и однозначно связанные с определенным сервисом (аренда телефонной линии для доступа в Интернет).</li> <li>2.Косвенные затраты - затраты, не связанные</li> </ol>	<p>проектная деятельность, (2 часа)</p>

		<p>прямо и однозначно с какой-либо ИТ услугой, например затраты на помещение, услуги по поддержке (управление сетью и т.п.) и административные расходы (включая затраченное время).</p> <p>Одним из способов включения косвенных затрат в счет является их пропорциональное распределение между услугами или заказчиками.</p> <p>Другим способом является расчет затрат на основе деятельности (<i>Activity Based Costing – ABC</i>). Этот метод заключается в учете всех накладных расходов организации с последующим распределением затрат на выполнение <i>работ по</i> продуктам и услугам, с которыми эти <i>затраты</i> связаны.</p> <p>В сущности, <i>затраты</i> распределяются <i>по</i> более сложному критерию, чем простое распределение прямых затрат. Метод ABC может быть полезен в тех случаях, когда большинство затрат не зависит напрямую от объема услуг. Вместо усредненного распределения косвенных затрат метод ABC предлагает распределять их на основе выполненной деятельности, связанной с конкретным продуктом или услугой.</p> <p>Еще одна классификация затрат включает следующие понятия:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Постоянные затраты не зависят от объема предоставляемых услуг; к ним относятся инвестиции в аппаратное обеспечение, программное обеспечение и строительство. В большинстве случаев учитывается не закупочная цена, а ежемесячная или ежегодная сумма амортизационных отчислений и начисляемые проценты. Постоянные затраты присутствуют даже при снижении объема производства (предоставления услуг) или их прерывании.</li> <li>2.Переменные затраты – это затраты, уровень которых меняется с изменением объема производства. Примерами могут быть затраты на привлекаемый со стороны персонал, картриджи для принтеров, бумагу, отопление, электричество. Эти затраты связаны с предоставляемыми услугами: с увеличением объема производства возрастают также и затраты.</li> <li>3.Капитальные затраты связаны с закупкой активов, предназначенных для долгосрочного использования внутри организации. Амортизация этих затрат производится в течение нескольких лет, поэтому в затраты обычно включаются амортизационные отчисления, а не закупочная стоимость.</li> <li>4.Операционные затраты представляют собой ежедневные затраты, не связанные с материальными производственными ресурсами. Примерами являются договоры на обслуживание аппаратного и программного обеспечения, стоимость лицензий, страховые взносы и пр.</li> </ol> <p>Основные направления расходов включают:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Затраты на оборудование (<i>Equipment Cost Unit – ECU</i>) – все затраты на аппаратное обеспечение, например: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. серверы,</li> <li>2. устройства хранения информации,</li> <li>3. связь и сети,</li> <li>4. принтеры.</li> </ol> </li> <li>Затраты на программное обеспечение (<i>Software Cost Unit – SCU</i>) – прямые и косвенные затраты на поддержку функционирования системы, включая: <ol style="list-style-type: none"> <li>5. системное программное обеспече-</li> </ol> </li> </ol>	
--	--	--	--



		<p>ние,</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. транзакционную систему,</li> <li>7. систему управления базами данных,</li> <li>8. систему разработки приложений,</li> <li>9. программные приложения.</li> </ol> <p>2. Организационные затраты (Organization Cost Unit – OCU) – прямые и косвенные затраты на персонал, которые могут быть постоянными или переменными, например:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. заработная плата,</li> <li>2. расходы на обучение,</li> <li>3. командировочные расходы.</li> </ol> <p>3. Затраты на размещение (Accommodation Cost Unit - ACU) – все прямые и косвенные затраты, связанные с размещением, например:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. серверные комнаты,</li> <li>2. офисы,</li> <li>3. другие помещения и оборудование, такие как испытательные лаборатории, учебные помещения, кондиционеры и пр.</li> </ol> <p>4. Трансферные затраты (Transfer Cost Unit – TCU) – затраты, связанные с товарами и услугами, предоставляемыми другими подразделениями, т.е. внутренние расчеты между подразделениями организации</p> <p>5. Учет затрат (Cost Accounting – CA) – затраты, связанные с деятельностью самого процесса управления финансами.</p> <p>Выстроенные процессы бюджетирования и ведение внутреннего бухгалтерского учета позволяют ИТ-директору:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. принимать решение по каждой услуге на основе экономической эффективности;</li> <li>2. использовать коммерческий подход к принятию решений по ИТ-услугам и инвестициям в их развитие;</li> <li>3. предоставлять больше информации для обоснования расходов, например, показывая возможные издержки в случае отказа от стратегических затрат;</li> <li>4. составлять бюджеты и планы на основе надежной информации.</li> </ol> <p>Задачей процесса формирования бюджета является планирование деятельности организации и ее <i>контроль</i>. В то время как корпоративное и <i>стратегическое планирование</i> учитывает долгосрочные бизнес-задачи, бюджетирование определяет финансовые планы для поставленных задач на заданный бюджетный срок. Обычно такой период составляет от одного года до пяти лет.</p> <p>Необходимым инструментом контроля исполнения бюджета является выставление счетов. Основным достоинством выставления счетов является содействие развитию деловых отношений с заказчиком. Здесь под заказчиком понимается, в первую очередь, руководство и функциональные <i>подразделения</i> организации, хотя в некоторых случаях СИТ может предоставлять услуги внешним организациям, т.е. быть центром прибыли. Оплачивающий услуги заказчик имеет соответствующие <i>права</i> и может выдвигать требования, но он будет использовать ресурсы более экономно, если будет понимать <i>связь</i> между выдвигаемыми им требованиями и получаемым счетом за услуги. Выставление счетов позволяет ИТ-руководству:</p>	
--	--	---	--

		<p>1.анализировать ИТ-услуги с коммерческой точки зрения и планировать инвестиции на основе принципа возмещения затрат;</p> <p>2.возмещать затраты на ИТ, увязывая их с получаемой от услуг пользой;</p> <p>3.влиять на поведение заказчика, например, назначая более высокие тарифы в периоды максимальной загрузки или просто предоставляя руководству информацию о стоимости и использовании услуг для принятия мер.</p> <p>В зависимости от финансовой политики организации выбирается один из следующих методов формирования бюджета:</p> <p>1.Инкрементное (приростное) составление бюджета – в качестве основы для нового бюджета используются цифры за прошлый год. Они корректируются в соответствии с ожидаемыми изменениями в деятельности организации, затратах и ценах.</p> <p>2.Составление бюджета "с нуля" - работа над бюджетом начинается с чистого листа бумаги, опыт прошлых лет не принимается в расчет. Это заставляет руководителей определять все потребности в ресурсах с учетом затрат, заложенных в их бюджеты, поэтому каждая статья расходов должна быть проанализирована и принято решение о их целесообразности и величине. Очевидно, что этот метод более трудоемкий, поэтому обычно он используется раз в несколько лет. В промежутках используется метод инкрементного составления бюджета.</p>	
--	--	---	--

#### 4.3. Лабораторные работы

Учебным планом не предусмотрено

#### 4.4. Практические занятия

<i>№ п/п</i>	<i>Номер раздела дисциплины</i>	<i>Наименование практического занятия</i>	<i>Объем (час.)</i>	<i>Вид занятия в интерак- тивной, ак- тивной, инновацион- ной формах, (час.)</i>
1	1.	Экономика создания ИС. Экономика владения ИС. Экономика эксплуатации	2	-
2	1.	Жизненный цикл и экономические показатели информационных систем.	4	-
3	2.	Экономические методы оценки информационных технологий: модель денежного потока, вероятностные методы, качественные и количественные модели.	2	проектная деятельность, (2 часа)
4	2.	Структурные характеристики затрат в информационных системах. Формирование стоимости и цены информационных технологий, продуктов и услуг. Бизнес-план информационных систем.	2	тренинг, (2 часа)
5	2.	Понятие и экономическое содержание показателей и критериев эффективности информационных систем.	2	-
<b>ИТОГО</b>			<b>12</b>	<b>4</b>

#### 4.5. Контрольные мероприятия: контрольная работа

Цель: формирование навыков принятия решений о реализации инвестиционного проекта в информационный бизнес и информационные системы (ИБ и ИС) на предприятии. Это решение требует рассмотрения его участниками критерия повышения ценности фирмы, основными факторами которой могут стать рост дохода, снижение производственного и финансового риска, повышение эффективности работы. Ключевая задача оценки эффективности любого инвестиционного проекта заключается в определении реальности достижения именно таких результатов. Результаты оценки эффективности инвестиционных проектов в ИБ и ИС в равной степени зависят как от полноты и достоверности исходных данных, так и от корректности методов, используемых при их анализе.

Рекомендуемый объем работы - 15 листов печатного текста.

Выдача задания, прием и защита контрольной работы проводится в соответствии с календарным учебным графиком

<b>Оценка</b>	<b>Критерии оценки контрольной работы</b>
<b>зачтено</b>	полное соответствие требований к структурному содержанию и объему работы; правильность выполнения задания, сопровождающегося рисунками, таблицами; полная самостоятельность выполнения; полное соответствие требований к оформлению работы и списка использованных источников (СТП 1.4-01-2005); уверенное владение материалом при устной защите.
<b>не зачтено</b>	несоответствие требований к структурному содержанию и объему работы; принципиальные ошибки при выполнении задания; отсутствие самостоятельности выполнения; несоответствие требований к оформлению работы и списка использованных источников (СТП 1.4-01-2005); существенные пробелы в знании материала при устной защите.

**5. МАТРИЦА СООТНЕСЕНИЯ РАЗДЕЛОВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ К ФОРМИРУЕМЫМ В НИХ КОМПЕТЕНЦИЯМ И ОЦЕНКЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

<i>Компетенции</i> <i>№, наименование разделов дисциплины</i>	<i>Кол-во часов</i>	<i>Компетенции</i>				$\Sigma$ <i>комп.</i>	<i>t<sub>ср</sub> час</i>	<i>Вид учебных занятий</i>	<i>Оценка результатов</i>
		<i>ОК-3</i>	<i>ПК-7</i>	<i>ПК-13</i>	<i>ПК-16</i>				
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
1. Экономический эффект от внедрения информационных систем на предприятии	39	+	+	-	-	2	19,5	Лк, ПЗ, СР	ЗАЧЕТ
2. Оценка затрат на информационные системы и дохода от их использования	65	-	-	+	+	2	32,5	Лк, ПЗ, СР	ЗАЧЕТ
<b><i>всего часов</i></b>	<b>104</b>	<b>19,5</b>	<b>19,5</b>	<b>32,5</b>	<b>32,5</b>	<b>4</b>	<b>26</b>		

## 6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

6.1. Ясенев В. Н. Информационные системы и технологии в экономике: учебное пособие. – Юнити-Дана, 2015. – 560 с.

## 7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

№	Наименование издания	Вид занятия	Количество экземпляров в библиотеке, шт.	Обеспеченность (экз./чел.)
1	2	3	4	5
<b>Основная литература</b>				
1.	Ясенев В. Н. Информационные системы и технологии в экономике: учебное пособие. – Юнити-Дана, 2015. – 560 с. <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=115182&amp;sr=1">https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=115182&amp;sr=1</a>	Лк ПЗ СРС	1(ЭР)	1
<b>Дополнительная литература</b>				
2.	Матяш С.А. Корпоративные информационные системы: учебное пособие. – Директ-Медиа, 2015. – 471 с. <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=435245&amp;sr=1">https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=435245&amp;sr=1</a>	Лк ПЗ СРС	1(ЭР)	1
3.	Вылегжанина А.О. Прикладные информационные технологии в экономике: учебное пособие. – Директ-Медиа, 2016. – 244 с. <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=446662&amp;sr=1">https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=446662&amp;sr=1</a>	Лк ПЗ СРС	1(ЭР)	1

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Электронный каталог библиотеки БрГУ  
[http://irbis.brstu.ru/CGI/irbis64r\\_15/cgiirbis\\_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21CNR=&Z21ID=.](http://irbis.brstu.ru/CGI/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21CNR=&Z21ID=)
2. Электронная библиотека БрГУ  
<http://ecat.brstu.ru/catalog> .
3. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online»  
<http://biblioclub.ru> .
4. Электронно-библиотечная система «Издательство «Лань»  
<http://e.lanbook.com> .
5. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"  
<http://window.edu.ru> .
6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru> .
7. Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ)  
<https://uisrussia.msu.ru/> .
8. Национальная электронная библиотека НЭБ  
<http://xn--90ax2c.xn--p1ai/how-to-search/> .

## 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Приведенные ниже методические указания раскрывают равномерность режима учебной работы в течение семестра по изучению теоретического материала (регулярная проработка лекционного материала), ритмичность режима учебной работы в течение семестра по подготовке к практическим занятиям, их выполнению, самостоятельный характер освоения изучаемого материала, а также подготовки к зачету.

## **9.1. Методические указания для обучающихся по выполнению практических заданий**

### **Практическое занятие № 1 Экономика создания ИС. Экономика владения ИС. Экономика эксплуатации**

Цель занятия: закрепление знаний в области теоретических аспектов основ экономики

Задание:

1. С применением проектной деятельности представить этапы развития менеджмента
2. Представить этапы создания информационных систем.
3. Представить и охарактеризовать разные подходы созданию информационных систем.
4. Представить этапы владения и эксплуатации информационных систем

Порядок выполнения:

Изучить рекомендации по выполнению практических заданий в методических указаниях и выполнить задание.

Форма отчетности:

Письменный анализ или устное представление выполненного задания.

Задания для самостоятельной работы:

1. Изучить этапы создания, владения и эксплуатации ИС.
2. Изучить понятие владение ИС

Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к практическому занятию:

При подготовке и выполнении практического задания рекомендуется использовать материал лекций раздела 1 «Экономический эффект от внедрения информационных систем на предприятии» и литературу, предложенную для изучения данной дисциплины.

Контрольные вопросы для самопроверки:

1. Перечислить и раскрыть этапы создания, владения и эксплуатации ИС.

### **Практическое занятие № 2. Жизненный цикл и экономические показатели информационных систем.**

Цель занятия: приобретение навыков анализа внутренней и внешней среды организации и жизненного цикла информационных систем.

Задание:

1. На конкретном примере провести анализ внутренней и внешней среды организации.
2. На конкретном примере охарактеризовать объект и субъект управления организации.
3. Рассмотреть жизненный цикл и экономические показатели организации.

Порядок выполнения:

Изучить рекомендации по выполнению практических заданий в методических указаниях и выполнить задание.

Форма отчетности:

Письменный анализ или устное представление выполненного задания.

Задания для самостоятельной работы:

1. Изучить внутреннюю и внешнюю среду организации.
2. Изучить факторы оказывающие наибольшее влияние на деятельность организации.

Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к практическому занятию:

При подготовке и выполнении практического задания рекомендуется использовать материал лекций раздела 1 «Экономический эффект от внедрения информационных систем на предприятии» и литературу, предложенную для изучения данной дисциплины.

Контрольные вопросы для самопроверки:

1. Перечислить экономические показатели деятельности предприятия.
2. Охарактеризовать жизненный цикл информационных систем.

**Практическое занятие № 3.** Экономические методы оценки информационных технологий: модель денежного потока, вероятностные методы, качественные и количественные модели.

Цель занятия: приобретение навыков применения экономических методов оценки информационных технологий

Задание:

1. В ходе выполнения ценностно-ориентационного этапа проектной деятельности повторить американский и японский подходы к менеджменту.
2. На этапе планирования составить ориентировочную карту действий.
3. Разработать конструктивный план проектной деятельности по изучаемой теме.
4. Осуществить этап презентации.
5. Провести оценочно-рефлексивный этап проектной деятельности.

Порядок выполнения:

Изучить рекомендации по выполнению практических заданий в методических указаниях и выполнить задание.

Форма отчетности:

Письменный анализ или устное представление выполненного задания.

Задания для самостоятельной работы:

1. Изучить методы оценки информационных технологий.
2. Изучить основные функции менеджмента.

Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к практическому занятию:

При подготовке и выполнении практического задания рекомендуется использовать материал лекций раздела 2 «Оценка затрат на информационные системы и дохода от их использования» и литературу, предложенную для изучения данной дисциплины.

Контрольные вопросы для самопроверки:

1. Охарактеризовать экономический метод оценки информационных технологий: модель денежного потока
2. Охарактеризовать вероятностные методы оценки информационных технологий.
3. Охарактеризовать качественные и количественные модели оценки информационных технологий

**Практическое занятие № 4.** Структурные характеристики затрат в информационных системах. Формирование стоимости и цены информационных технологий, продуктов и услуг. Бизнес-план информационных систем.

Цель занятия: приобретение навыков применения методов расчета затрат, формирование стоимости и цены информационных технологий, а так же разработки бизнес плана информационных систем .

Задание:

1. Провести анализ стандартных задач по формированию стоимости и цены, а также расчета затрат на создание информационных систем в организации.

Порядок выполнения:

Изучить рекомендации по выполнению практических заданий в методических указаниях и выполнить задание.

Форма отчетности:

Письменный анализ или устное представление выполненного задания.

Задания для самостоятельной работы:

1. Изучить методику формирования стоимости и цены
2. Изучить методику расчета затрат на создание информационных систем в организации .

Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к практическому занятию:

При подготовке и выполнении практического задания рекомендуется использовать материал лекций раздела 2 «Оценка затрат на информационные системы и дохода от их использования» и литературу, предложенную для изучения данной дисциплины.

Контрольные вопросы для самопроверки:

1. Перечислить наименование затрат на создание информационных систем в организации.
2. Пояснить методику формирования стоимости и цены ИС

**Практическое занятие № 5.** Понятие и экономическое содержание показателей и критериев эффективности информационных систем.

Цель занятия: приобретение навыков проведения анализа эффективности информационных систем.

Задание:

1. Охарактеризовать показатели и критерии информационных систем.
2. Провести анализ показатели и критерии информационных систем.

Порядок выполнения:

Изучить рекомендации по выполнению практических заданий в методических указаниях и выполнить задание.

Форма отчетности:

Письменное или устное представление выполненного задания.

Задания для самостоятельной работы:

1. Изучить показатели и критерии информационных систем.
2. Изучить условия эффективности информационных систем.

Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к практическому занятию:

При подготовке и выполнении практического задания рекомендуется использовать материал лекций раздела 2 «Оценка затрат на информационные системы и дохода от их использования» и литературу, предложенную для изучения данной дисциплины.

Контрольные вопросы для самопроверки:



1. Раскройте экономическое содержание показателей и критериев эффективности информационных систем.
2. Охарактеризуйте показатели и критерии информационных систем.
3. Перечислите условия эффективности информационных систем

## **9.2. Методические указания по выполнению контрольной работы**

### **Порядок выполнения контрольной работы.**

Для выполнения контрольной работы студенты самостоятельно выбирают объект исследования – любую организацию вне зависимости от ее организационно-правовой формы, отраслевой принадлежности и других факторов. Как правило, в качестве объекта исследования студенты очной формы обучения выбирают организацию, являющуюся местом прохождения летней практики, а студенты заочной формы обучения – организацию, являющуюся местом их работы.

Для выполнения контрольной работы необходимо собрать общую информацию об исследуемой организации, данные кадровой службы о численности, структуре и динамике персонала, информацию об применяемых в организации информационных технологиях и др.

Готовая контрольная работа сдается преподавателю на проверку не позднее, чем за 2 недели до начала экзаменационной сессии. Результатом проверки могут быть:

- «допущен к защите»;
- «допущен к защите после доработки по замечаниям»;
- «не допущен к защите».

Если после проверки контрольная работа допущена к защите, то следует подготовиться к ее защите.

В случае выявления при проверке ошибок и неточностей, студент допускается к защите контрольной работы только после их устранения.

В последнем случае требуется переделать контрольную работу в соответствии с предъявляемыми требованиями, собрать дополнительный материал для раскрытия темы, насытить практическими данными, обосновать рекомендации, правильно оформить. Если курсовая работа не допущена к защите, то после переработки он вновь сдается на проверку.

Оценка за контрольную работу выставляется после ее защиты. Она учитывает содержание работы и уровень ее защиты.

Система оценки контрольной работы включает оценку содержания работы, ее оформление и защиту.

### **Рекомендации по выполнению контрольной работы.**

#### Задание:

1. Провести анализ внутренней и внешней среды организации.
2. Провести анализ показателей и критериев информационных систем.

Во введении раскрывается актуальность рассматриваемых вопросов, формулируются цель и задачи выполнения курсовой работы, обосновывается выбор объекта исследования, определяется предмет исследования. Объем данного раздела должен составлять 1-2 страницы.

Основная часть работы должна содержать данные, отражающие существо, методику и основные результаты деятельности организации. Данная часть работы включает два раздела и имеет следующую структуру:

- 1 Анализ деятельности организации
  - 1.1 Краткая характеристика организации
  - 1.2 Качественные показатели деятельности организации
  - 1.3 Количественные показатели деятельности организации
- 2 Анализ показателей и критериев информационных систем
  - 2.1 Организационная структура системы управления персоналом организации

2.2 Анализ информационных технологий применяемых при расчете показателей деятельности организации.

2.3 Нормативно-методическое обеспечение системы управления организацией

*Каждый подраздел контрольной работы следует завершать выводами.* Выводы должны быть краткими и четкими. Ценность работы в значительной степени определяется содержанием и значимостью выводов. Объем данного раздела должен составлять 10-15 страниц.

Для выполнения основных разделов контрольной работы необходимо, прежде всего, изучить такие организационные документы, как устав, штатное расписание, положение о службе управления персоналом организации, должностные инструкции, материалы кадрового учета и отчетности. Значительная часть необходимой информации может быть также получена из личных бесед с работниками организации.

Заключение должно содержать краткие выводы по результатам выполненной работы, оценку достигнутых результатов на основе данных, полученных в ходе написания работы, их теоретическую и практическую значимость. Объем данного раздела должен составлять 1-2 страницы.

Список использованной литературы должен в обязательном порядке содержать учебную, научную, нормативно-правовую и методическую литературу, а также периодические издания по вопросам управления персоналом с обязательной ссылкой в тексте работы на используемые источники. При выполнении курсовой работы требуется использовать не менее 10 литературных источников, 7 из которых являются изданными в течение последних 3 лет.

В приложениях приводятся организационные документы, анкеты, тесты и другие материалы, используемые при разработке основных разделов курсовой работы. В приложения также могут быть включены таблицы, рисунки, промежуточные расчеты, дополняющие работу, и другой вспомогательный материал.

## **Требования к оформлению материалов контрольной работы**

### Общие положения

Оформление пояснительной записки курсовой работы проводится в соответствии с СМК СТП 1.4-01-2005 и выполняется в печатном виде с использованием текстовых редакторов. При этом должны быть соблюдены следующие требования:

- а) пояснительная записка печатается на одной стороне листа белой бумаги формата А4;
- б) поля:
  - 1) правое – 10 мм;
  - 2) левое – 30 мм;
  - 3) верхнее – 20 мм;
  - 4) нижнее – 20 мм;
- в) размер букв:
  - 1) основной текст: кегль – 14;
  - 2) для *приложений* допускается: кегль – 12;
- г) цвет шрифта - черный;
- д) интервал между строками – 1,5;
- е) применение различных шрифтов разной гарнитуры разрешается для акцентирования внимания на определенных терминах и определениях;
- ж) опечатки, описки и графические неточности допускается исправлять подчисткой или закрашиванием белой краской с нанесением на том же месте исправленного текста (графики) черной пастой рукописным способом.
- з) автоперенос обязателен (Сервис, Язык, Расстановка переносов, Автоматическая расстановка переносов).

Наименования структурных элементов «Содержание», «Список использованных источников» и «Приложения» являются заголовками соответствующих элементов Пояснительной записки и записываются посередине страницы (строки), строчными буквами, начиная с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая.

### Рубрикация

Основная часть Пояснительной записки делится на разделы, подразделы, пункты и подпункты.

Разделы, подразделы, пункты и подпункты следует нумеровать арабскими цифрами и записывать с абзацного отступа, величина которого равна 7 пробелам (Формат, Абзац, Первая строка: Отступ – 0,95см).

Разделы должны иметь порядковую нумерацию в пределах всего текста, за исключением приложений. Номер подраздела включает номер раздела и порядковый номер подраздела, разделенные точкой.

После номеров раздела, подраздела, пункта и подпункта перед их заголовками или текстом точку не ставят.

### Заголовки

Заголовки имеют только разделы и подразделы. Пункты и подпункты заголовков не имеют. Заголовки должны четко и кратко отражать содержание разделов, подразделов.

Печать заголовков разделов и подразделов – с абзацного отступа (7 пробелов), строчными буквами, начиная с прописной, без точки в конце.

Запрещаются в заголовках:

- а) перенос слов;
- б) сокращения слов;
- в) применение аббревиатур.

Заголовок из двух предложений разделяют точкой.

Если заголовок состоит из двух и более строк, вторую и последующие строки начинают под заглавной буквой первой строки заголовка. Заголовки разделов и подразделов следует выделять полужирным шрифтом.

Расстояние между заголовком раздела и предшествующим текстом формируется 2 нажатиями клавиши «Enter», между заголовком раздела и последующим текстом – 1 нажатием клавиши «Enter».

Если заголовок размещается в нижней части страницы, то после него должно быть не менее трех строк текста. В противном случае, заголовок и текст переносятся на следующую страницу.

### Перечисления

Перед перечислением ставится двоеточие.

Каждое перечисление записывается с абзацного отступа (7 пробелов) со строчной буквы.

Перед каждым перечислением следует ставить дефис или строчную букву русского алфавита, после которой ставится скобка.

Пример:

**Уууууууууууу:**

- а) xxxxxxxxxxxx;
- б) xxxxxxxxxxxx;
- в) xxxxxxxxxxxx.

**Уууууууууууу:**

- xxxxxxxxxxxx;
- xxxxxxxxxxxx;
- xxxxxxxxxxxx.

Для второго уровня перечислений необходимо использовать арабские цифры, после которых ставится скобка, а печать начинается со второго абзацного отступа (14 пробелов).

Пример:

**Wwwwwwwwwww:**

- а) xxxxxxxxxxxx;
- б) xxxxxxxxxxxx:
  - 1) xxxxxxxxxxxx;



Таблицы слева, справа и снизу, как правило, ограничивают линиями. Допускается применять размер шрифта в таблице меньший, чем в тексте. Горизонтальные и вертикальные линии, разграничивающие строки таблицы, допускается не проводить, если их отсутствие не затрудняет пользование таблицей.

#### Список использованных источников

Библиографическое описание использованных источников следует выполнять в соответствии с ГОСТ 7.1-2003, с указанием только обязательных элементов.

Сведения об источниках в Списке использованных источников следует располагать в порядке появления ссылок на источники в тексте Пояснительной записки, нумеровать арабскими цифрами без точки и печатать с абзацного отступа.

Ссылки на использованные источники следует приводить в тексте Пояснительной записки в квадратных скобках, например: «в соответствии с [7, с.99]».

Примеры библиографического описания. ГОСТ 7.1-2003:

Книги:

*а) один автор:*

Острейковский В.А. Информатика: Учеб. Для вузов. - М.: Высш. шк., 2008. - 511 с.

*б) коллектив авторов:*

Агафонова Н.Н. Гражданское право : учебное пособие для вузов / Н.Н. Агафонова, Т.В. Богачева, Л.И. Глушкова; под общ. ред. А.Г. Калпина; М-во образования и науки РФ, Моск. гос. юрид. акад.- Изд. 2-е, перераб. и доп. / при участии В. Суховой.- М.: Юрист, 2004. - 542 с. - (Institutiones; вып. 221)

Примеры библиографического описания электронных ресурсов. ГОСТ 7.82-2001:  
Ресурсы локального доступа:

*а) под автором:*

Цветков В.Я. Компьютерная графика: рабочая программа [Электронный ресурс]: для студентов заочн. формы обуч. / В.Я. Цветков.-Электрон. дан. и прогр. - М.: МИИГАиК, 1999. - 1 дискета.

*б) под заглавием:*

Internet шаг за шагом [Электронный ресурс]: [интерактив. учебник]. - Электрон. дан. и прогр.-СПб.:ПитерКом, 2003. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с экрана.

*в) ресурсы удаленного доступа:*

1) Исследовано в России [Электронный ресурс]: многопредметный науч. журн. / МФТИ. - Электрон. журн. -Долгопрудный: МФТИ,2004.- Режим доступа к журн.:<http://zhurnal.mipt.rssi.ru>. - Загл. с экрана. - № гос. регистрации 033336001.

2) Электронный каталог ГПНТБ России [Электронный ресурс]: база данных. - Электрон. дан.(5 файлов, 178 тыс. записей). - М., [1999]. - Режим доступа: <http://www.gpntb.ru/win/search/help/el-cat.html>. - Загл. с экрана.

#### Приложения

Приложение оформляют как продолжение Пояснительной записки на последующих ее листах или в виде самостоятельного документа.

В тексте Пояснительной записки на все приложения должны быть даны ссылки, например, «...приведены в Приложении А». Приложения обозначают и располагают в порядке ссылок на них в тексте.

Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием сверху посередине страницы слова «Приложение», его обозначения и вида. Приложения могут быть трех видов: обязательное, рекомендуемое или справочное. Вид приложения указывают под словом «Приложение» в круглых скобках. Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Е, Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь. После слова «Приложение» следует буква, обозначающая его последовательность. Если в документе одно приложение, оно обозначается «Приложение А».

Текст каждого приложения, при необходимости, может быть разделен на разделы, подразделы, пункты, подпункты, которые нумеруют в пределах каждого приложения. Перед номером раздела, подраздела, пункта и подпункта ставится обозначение этого приложения, например, «А.3», «А.3.1», «А.3.1.1», «А.3.1.1.1».

Приложения должны иметь общую с остальной частью Пояснительной записки сквозную нумерацию страниц.

## 10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для получения информации при подготовке к лабораторным работам используются следующие информационные технологии:

- Microsoft Windows Professional Russian
- Microsoft Office Russian
- Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Security
- Справочно-правовая система «Консультант Плюс».

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине применяются инновационные технологии обучения, активные и интерактивные формы проведения занятий, указанные в разделах 3.2, 4.2, 4.4.

## 11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

<i>Вид занятия</i>	<i>Наименование аудитории</i>	<i>Перечень основного оборудования</i>	<i>№ ПЗ</i>
1	2	3	4
Лк	Лекционная аудитория (мультимедийный класс)	Интерактивная доска SMART Board 680i2/Unifl, Интерактивный планшет Wacom PL-720, Колонки Microlab Solo-7C, Ноутбук Samsung R610<NP-R610-FS08>, Телевизор плазменный Samsung 63 PS-63A756T1M	-
ПЗ	Дисплейный класс	Системный блок AMD A10-7800 Radeon R7 (12 шт.), Системный блок для слабовидящих пользователей AMD A10-7850K (1 шт.), Монитор Philips233 V5QHABP (13 шт.)	ПЗ № 1-5
кр	Дисплейный класс	Системный блок AMD A10-7800 Radeon R7 (12 шт.), Системный блок для слабовидящих пользователей AMD A10-7850K (1 шт.), Монитор Philips233 V5QHABP (13 шт.)	-
	Читальный зал №1	Оборудование 10 ПК i5-2500/H67/4Gb(монитор TFT19 Samsung); принтер HP LaserJet P2055D	-
СР	Читальный зал №1	Оборудование 10 ПК i5-2500/H67/4Gb(монитор TFT19 Samsung); принтер HP LaserJet P2055D	-

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**1. Описание фонда оценочных средств (паспорт)**

№ компетенции	Элемент компетенции	Раздел	Тема	ФОС
ОК-3	способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	1. Экономический эффект от внедрения информационных систем на предприятии	1.1. Основные понятия и составляющие экономики информационного бизнеса.	<i>Вопросы к зачету</i>
			1.2. Экономика создания ИС. Экономика владения ИС. Экономика эксплуатации.	
			1.3. Жизненный цикл и экономические показатели информационных систем.	
ПК-7	владение навыками поэтапного контроля реализации бизнес-планов и условий заключаемых соглашений, договоров и контрактов, умение координировать деятельность исполнителей с помощью методического инструментария реализации управленческих решений в области функционального менеджмента для достижения высокой согласованности при выполнении конкретных проектов и работ			
ПК-13	умением моделировать бизнес-процессы и использовать методы реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности орга-	2. Оценка затрат на информационные системы и дохода от их использования	2.1. Экономические методы оценки информационных технологий: модель денежного потока, вероятностные методы, качественные и количественные модели.	<i>Вопросы к зачету</i>
			2.2. Структурные характеристики затрат в информационных системах. Формирование стоимости и цены информационных технологий, продуктов и услуг.	



	низаций			Бизнес-план информационных систем.	
			2.3.	Понятие и экономическое содержание показателей и критериев эффективности информационных систем.	
ПК-16	владение навыками оценки инвестиционных проектов, финансового планирования и прогнозирования с учетом роли финансовых рынков и институтов		2.4.	Методы формирования бюджетов на разработку и эксплуатацию информационных систем.	

## 2. Вопросы к зачету

№ п/п	Компетенции		ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ	№ и наименование раздела
	Код	Определение		
1	2	3	4	5
1.	ОК-3	способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	<b>1.1.</b> Основные понятия и составляющие экономики информационного бизнеса <b>1.2.</b> Экономика создания ИС <b>1.3.</b> Экономика владения ИС	1. Экономический эффект от внедрения информационных систем на предприятии
2.	ПК-7	владение навыками поэтапного контроля реализации бизнес-планов и условий заключаемых соглашений, договоров и контрактов, умение координировать деятельность исполнителей с помощью методического инструментария реализации управленческих решений в области функционального менеджмента для достижения высокой согласованности при выполнении конкретных проектов и работ	<b>1.4.</b> Экономика эксплуатации <b>1.5.</b> Жизненный цикл информационных систем. <b>1.6.</b> Экономические показатели информационных систем <b>1.7.</b> Экономические методы оценки информационных технологий	1. Экономический эффект от внедрения информационных систем на предприятии
3.	ПК-13	умением моделировать бизнес-процессы и использовать методы реор-	<b>2.1.</b> Модель денежного потока Вероятностные методы <b>2.2.</b> Качественные модели <b>2.3.</b> Количественные модели	2. Оценка затрат на информационные системы и дохода от их ис-

		ганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций	<p><b>2.4.</b> Структурные характеристики затрат в информационных системах</p> <p><b>2.5.</b> Формирование стоимости и цены информационных технологий, продуктов и услуг</p>	пользования
<b>4.</b>	ПК-16	владение навыками оценки инвестиционных проектов, финансового планирования и прогнозирования с учетом роли финансовых рынков и институтов	<p><b>2.6.</b> Бизнес-план информационных систем</p> <p><b>2.7.</b> Понятие и экономическое содержание показателей и критериев эффективности информационных систем.</p> <p><b>2.8.</b> Методы формирования бюджетов на разработку и эксплуатацию информационных систем.</p>	<b>2.</b> Оценка затрат на информационные системы и дохода от их использования

### 3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Показатели	Оценка	Критерии
<p><b>Знать</b>  <b>ОК-13:</b>                      - основы экономических знаний в различных сферах деятельности  <b>ПК-7:</b>                      - основы поэтапного контроля реализации бизнес-планов и условий заключаемых соглашений, договоров и контрактов  <b>ПК-13:</b>                      - основы моделирования бизнес-процессов и методов реорганизации бизнес-процессов  <b>ПК-16:</b>                      - основы оценки инвестиционных проектов, финансового планирования и прогнозирования с учетом роли финансовых рынков и институтов</p> <p><b>Уметь</b>  <b>ОК-13:</b>                      - применять основы экономических знаний в различных сферах деятельности  <b>ПК-7:</b>                      - координировать деятельность исполнителей с помощью методического инструментария реализации управленческих решений в области функционального менеджмента для достижения высокой согласованности при выполнении конкретных проектов и работ  <b>ПК-13:</b>                      - моделировать бизнес-процессы и использовать методы реорганизации бизнес-процессов  <b>ПК-16:</b>                      - применять основы оценки инвестиционных проектов, финансового планирования и прогнозирования с учетом роли финансовых рынков и институтов</p> <p><b>Владеть</b>  <b>ОК-13:</b>                      - навыками применения основы экономических знаний в различных сферах деятельности  <b>ПК-7:</b>                      - навыками поэтапного контроля реализации бизнес-планов и условий заключаемых соглашений, договоров и контрактов; координации деятельности исполнителей с помощью методического инструментария реализации управленческих решений в области функционального ме-</p>	<p><b>зачтено</b></p>	<p>Оценка «зачтено» выставляется в случае, если студент демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– всестороннее систематическое знание программного материала;</li> <li>– правильное выполнение типовых заданий, направленных на применение программного материала;</li> <li>– правильное применение основных положений программного материала.</li> </ul>
<p><b>Знать</b>  <b>ОК-13:</b>                      - основы экономических знаний в различных сферах деятельности  <b>ПК-7:</b>                      - основы поэтапного контроля реализации бизнес-планов и условий заключаемых соглашений, договоров и контрактов  <b>ПК-13:</b>                      - основы моделирования бизнес-процессов и методов реорганизации бизнес-процессов  <b>ПК-16:</b>                      - основы оценки инвестиционных проектов, финансового планирования и прогнозирования с учетом роли финансовых рынков и институтов</p> <p><b>Уметь</b>  <b>ОК-13:</b>                      - применять основы экономических знаний в различных сферах деятельности  <b>ПК-7:</b>                      - координировать деятельность исполнителей с помощью методического инструментария реализации управленческих решений в области функционального менеджмента для достижения высокой согласованности при выполнении конкретных проектов и работ  <b>ПК-13:</b>                      - моделировать бизнес-процессы и использовать методы реорганизации бизнес-процессов  <b>ПК-16:</b>                      - применять основы оценки инвестиционных проектов, финансового планирования и прогнозирования с учетом роли финансовых рынков и институтов</p> <p><b>Владеть</b>  <b>ОК-13:</b>                      - навыками применения основы экономических знаний в различных сферах деятельности  <b>ПК-7:</b>                      - навыками поэтапного контроля реализации бизнес-планов и условий заключаемых соглашений, договоров и контрактов; координации деятельности исполнителей с помощью методического инструментария реализации управленческих решений в области функционального ме-</p>	<p><b>незачтено</b></p>	<p>Оценка «незачтено» выставляется в случае, если студент демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– существенные пробелы в знании программного материала;</li> <li>– принципиальные ошибки при выполнении типовых заданий, направленных на применение программного материала;</li> <li>– невозможность применения основных положений программного материала.</li> </ul>

<p>неджмента для достижения высокой согласованности при выполнении конкретных проектов и работ</p> <p><b>ПК-13:</b></p> <p>- навыками моделирования бизнес-процессов и применения методов реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций</p> <p><b>ПК-16:</b></p> <p>- навыками оценки инвестиционных проектов, финансового планирования и прогнозирования с учетом роли финансовых рынков и институтов</p>		
---	--	--

#### **4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности**

Цель и задачи дисциплины «Экономика информационного бизнеса и информационных систем» представлены в разделе 1 настоящей рабочей программы. Место дисциплины в структуре образовательной программы представлено в разделе 2 настоящей рабочей программы. Распределение объема дисциплины по формам обучения с указанием видов учебных занятий представлено в разделе 3 настоящей рабочей программы. Содержание дисциплины указано в разделе 4 настоящей рабочей программы.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы студентов по дисциплине находятся в свободном доступе в соответствии с разделом 6 настоящей рабочей программы.

При изучении дисциплины необходимо использовать литературу, указанную в разделе 7 настоящей рабочей программы, а также перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», представленных в разделе 8 настоящей рабочей программы.

Консультации для студентов по дисциплине проводятся в соответствии с графиком проведения консультаций, представленном на стенде кафедры, за которой закреплена указанная дисциплина.

Информационные технологии, используемые при освоении дисциплины, перечислены в разделе 10 настоящей рабочей программы.

Оценка знаний, умений, навыков осуществляется в процессе промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине, которая осуществляется в виде зачета. Для оценивания знаний, умений, навыков используется ФОС по дисциплине, содержащий вопросы к зачету.

Зачет проводится в письменной или устной форме по выданному преподавателем заданию.

По итогам выполненного задания преподаватель оценивает уровень знаний, умений, навыков. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, сформированных по итогам изучения дисциплины, представлено в разделе 3 Приложения 1 настоящей рабочей программы. Основными оценочными средствами при проведении промежуточной аттестации являются вопросы к зачету.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины**

**Экономика информационного бизнеса**  
**и информационных систем**

**1. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины овладение основными принципами и стандартами финансового учета и финансовой отчетности организации, а так же овладение навыками оценки инвестиционных проектов, финансового планирования и прогнозирования.

Задачами дисциплины являются: изучение методологии позволяющей использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности.

**2. Структура дисциплины**

2.1. Распределение трудоемкости по отдельным видам учебных занятий, включая самостоятельную работу: контактная работа обучающихся с преподавателем 20 часов (лекций – 8 часов, практических занятий – 12 часов), самостоятельная работа обучающихся – 84 часа.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часа, 3 зачетных единицы.

2.2. Основные разделы дисциплины:

1 - Экономический эффект от внедрения информационных систем на предприятии

2 - Оценка затрат на информационные системы и дохода от их использования

**3. Планируемые результаты обучения (перечень компетенций)**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

**ОК-3** - способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности

**ПК-7** - владение навыками поэтапного контроля реализации бизнес-планов и условий заключаемых соглашений, договоров и контрактов, умение координировать деятельность исполнителей с помощью методического инструментария реализации управленческих решений в области функционального менеджмента для достижения высокой согласованности при выполнении конкретных проектов и работ

**ПК-13** - умением моделировать бизнес-процессы и использовать методы реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций

**ПК-16** - владение навыками оценки инвестиционных проектов, финансового планирования и прогнозирования с учетом роли финансовых рынков и институтов

**4. Вид промежуточной аттестации: зачет**

*Протокол о дополнениях и изменениях в рабочей программе  
на 20\_\_-20\_\_ учебный год*

1. В рабочую программу по дисциплине вносятся следующие дополнения:
2. В рабочую программу по дисциплине вносятся следующие изменения:

Протокол заседания кафедры № \_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_\_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент от «12» января 2016 г. № 7

для набора 2016 года: и учебным планом ФГБОУ ВО «БрГУ» для заочной формы обучения от «05» мая 2016 г. № 343

**Программу составили:**

Сыготина М.В., доцент базовой кафедры МиИТ, к.т.н. \_\_\_\_\_

Патрусова А.М., декан ФЭиУО, к.т.н., доцент \_\_\_\_\_

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании базовой кафедры МиИТ

от «19» декабря 2018 г., протокол № 8

И.о. заведующего базовой кафедрой МиИТ \_\_\_\_\_ Е.И. Луковникова

**СОГЛАСОВАНО:**

И.о. заведующего выпускающей базовой кафедрой МиИТ \_\_\_\_\_ Е.И. Луковникова

Директор библиотеки \_\_\_\_\_ Т.Ф. Сотник

Рабочая программа одобрена методической комиссией факультета ФЭиУ

от «28» декабря 2018 г., протокол № 4

Председатель методической комиссии факультета \_\_\_\_\_ Е.В. Трапезникова

**СОГЛАСОВАНО:**

Начальник учебно-методического управления \_\_\_\_\_ Г.П. Нежевец

Регистрационный № \_\_\_\_\_