

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ЧОУ ВО «МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИНСТИТУТ РЫНКА»

Кафедра экономики

СОГЛАСОВАНО

Начальник Учебно-методического  
управления

«30» августа 2016 г.

А.А.Бодров

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной  
работе



2016 г.

С.Н. Перов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ЭКОНОМИКА ПРОЕКТОВ  
(наименование дисциплины (модуля))

Направление подготовки 38.04.01 «Экономика»

Профиль подготовки Экономика предприятий и организаций

Квалификация (степень) выпускника магистр

Форма обучения очная

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании Учебно-методической комиссии

«29» августа 2016 г.

Руководитель образовательной программы

В.М. Рамзаев

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры экономики

«29» августа 2016 года (протокол № 2)

Заведующий кафедрой

В.М. Рамзаев

г. Самара – 2016 г.

## **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Целями освоения учебной дисциплины (модуля) «Экономика проектов» являются:

- подготовить студентов к использованию количественных методов для принятия эффективных управленческих решений;
- научить студентов правильно применять готовые компьютерные программы, разработанную технику анализа количественных моделей управления для принятия эффективных управленческих решений.

## **2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО**

Дисциплина «Экономика проектов» входит в базовую часть дисциплин учебного плана.

Для усвоения дисциплины необходимы знания, полученные в результате освоения дисциплин бакалавриата «Эконометрика», «Экономика промышленного предприятия», «Математический анализ», «Информационные технологии в экономике», «Экономика и управление ресурсами организации», «Методы оптимальных решений».

Знания и умения, усвоенные студентами в процессе изучения курса, необходимы в качестве методологической предпосылки для освоения иных экономических дисциплин, таких как «Прикладная экономика», «Монетарная экономика», «Экономика контрактов», «Экономика знаний», написания выпускной работы (магистерской диссертации).

## **3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ / ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБРАЗОВАНИЯ И КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Дисциплина «Экономика проектов» способствует формированию следующих компетенций, предусмотренных ФГОСЗ+ по направлению подготовки ВО «Экономика»:

а) общекультурные компетенции (ОК):

способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);

б) общепрофессиональные компетенции (ОПК):

готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1);

способностью принимать организационно-управленческие решения (ОПК-3).

В результате освоения дисциплины студент должен:

- знать: о возможных инструментальных средствах и технологиях для сбора, анализа, интерпретации и представления данных в целях оптимизации управленческих процессов и принятия управленческих решений;

- уметь: строить математические модели, описывающие экономические процессы; проводить анализ данных, полученных в результате моделирования, представлять их;

- владеть / быть в состоянии продемонстрировать: навыками использования математического аппарата при решении профессиональных задач; навыками прогнозирования экономических процессов; методами оценки эффективности проектов.

## 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1 Структура учебной дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. В том числе: лабораторные занятия – 18, практические занятия – 18, самостоятельная работа – 36, экзамен – 36.

Общая трудоемкость дисциплины и виды учебной работы	Форма обучения	Всего часов/ЗЕТ	Семестры			
			1			
			Количество часов в семестр			
Общая трудоемкость дисциплины	очная	108/3	108			
	заочная					
	очно-заочная					
Аудиторные занятия	очная	36	36			
	заочная					
	очно-заочная					
Лабораторные занятия	очная	18	18			
	заочная					
	очно-заочная					
Практические занятия	очная	18	18			
	заочная					
	очно-заочная					
Внеаудиторная работа	очная	36	36			
	заочная					
	очно-заочная					
Курсовая работа (проект)	очная					
	заочная					
	очно-заочная					
Вид итогового контроля - экзамен	очная	36	36			
	заочная					
	очно-заочная					

## 4.2 Содержание учебной дисциплины (по разделам)

[illegible]

### 4.3 Содержание разделов учебной дисциплины (по темам)

Тема	Вопросы для изучения
Раздел 1. Методологические основы управления проектами	<p>Определение понятия «проект». Роль проектов в развитии организации. Основные характеристики проекта: целевая ориентированность, временная ограниченность, координированные взаимосвязи, уникальность. Типы, классы, виды проектов. Нетрадиционные (инновационные) и традиционные проекты. Технические и не технические (социальные) проекты. Проекты с внешним заказчиком, внутренние проекты. Масштаб проекта. Основные элементы проекта: цель проекта, участники проекта, окружение проекта, условия проекта, руководитель проекта, команда и участники проекта. Цели и жизненный цикл проекта. Эволюция применения систем управления проектами в организации. Тенденции развития управления проектами. Понятие проектно-ориентированного управления. Назначение и преимущества проектно-ориентированного управления. Организации, ориентированные на проекты. Объекты управления в проектно-ориентированной организации. Типы и виды организаций, применяющих проектно-ориентированное управление.</p>
Раздел 2. Планирование работ по проекту	<p>Место и роль процессов планирования в управлении проектами. Иерархическая структура работ проекта. Операции проекта: понятие и назначение. Характеристика операций. Временные масштабы планирования операций. Календари операций и взаимосвязь операций. Методы планирования операций. Сетевой анализ и календарное планирование проекта. Диаграмма Ганта. Методы структурной декомпозиции. Календарное планирование проекта. Последовательность шагов календарного планирования. Анализ календарного плана-графика. Оптимизация календарного плана.</p>
Раздел 3. Управление стоимостью проекта	<p>Основные принципы управления стоимостью проекта. Оценка стоимости проекта. Бюджетирование проекта. Методы контроля стоимости проекта: классический метод и метод освоенного объема. Отчетность по затратам проекта. Финансирование проекта.</p>
Раздел 4. Оценка эффективности проекта. Управление рисками проекта	<p>Понятие эффективности проекта: социально-экономическая эффективность проекта, бюджетная эффективность проекта, коммерческая эффективность проекта, отраслевая эффективность проекта. Общая схема оценки эффективности проекта. Исходные данные для расчета эффективности проекта. Основные показатели эффективности проекта: чистый дисконтированный доход, внутренняя норма рентабельности и модифицированная норма рентабельности, индекс прибыльности, время окупаемости.</p> <p>Понятие риска и неопределенности. Сущность управления рисками. Анализ проектных рисков: качественный и количественный анализ рисков. Анализ</p>

Тема	Вопросы для изучения
	показателей предельного уровня. Анализ чувствительности проекта. Анализ сценариев развития проекта. Метод построения дерева решений проекта. Имитационное моделирование рисков на базе метода Монте-Карло. Методы снижения рисков.
Раздел 5. Имитационное моделирование проекта средствами ПО Project Expert	Информационные технологии управления проектами. Сравнительный анализ программного обеспечения для управления проектами: критерии анализа программного обеспечения, обзор ПО по управлению проектами, представленного на российском рынке. Алгоритм имитационного моделирования проекта средствами Project Expert.

## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В преподавании дисциплины используются следующие формы учебной работы:

- практические занятия - решение задач, консультирование преподавателем по теоретическим и практическим аспектам дисциплины, практические занятия в активной и интерактивной формах;
- лабораторные работы;
- внеаудиторная работа обучающихся - изучение и усвоение материалов основной и дополнительной литературы по дисциплине, подготовка к практическим занятиям, подготовка к текущему и промежуточному контролю знаний;
- текущий контроль успеваемости - тестирование, лабораторные работы, устные опросы, проверка выполнения заданий на внеаудиторную работу;
- промежуточный контроль успеваемости – устный экзамен.

### 5.1 Активные и интерактивные формы проведения учебных занятий

Тема дисциплины	Вид учебных занятий	Кол-во уч. часов в активной и/или интерактивной форме	Активная и/или интерактивная форма
Раздел 1. Методологические основы управления проектами	Лабораторное занятие	2	Разбор конкретных ситуаций
Раздел 2. Планирование работ по проекту	Лабораторное занятие	2	Разбор конкретных ситуаций
	Практическое занятие	4	
Раздел 3. Управление стоимостью проекта	Лабораторное занятие	2	Разбор конкретных ситуаций
	Практическое занятие	6	
Раздел 4. Оценка эффективности проекта. Управление рисками проекта	Лабораторное занятие	4	Разбор конкретных ситуаций
Итого		20	

## 5.2 Задания для проведения учебных занятий в активной и/или интерактивной форме

### Разбор конкретных ситуаций

#### Ситуации, рассматриваемые на лабораторных занятиях

##### Лабораторная работа №1. Планирование работ по проекту

Для съемок нового фильма про Джеймса Бонда кинокомпания заказала автомобильному концерну создание частично-функционального прототипа суперавтомобиля агента 007 по эскизам художника картины. Собранная в концерне конструкторская группа наметила следующий перечень необходимых работ, определила, какие работы должны быть закончены к началу каждого этапа (предшествующие этапы) и время выполнения каждого этапа.

Работа	Описание содержания	Длительность этапа, дн.	Предшествующие этапы
1	Согласование графика работ	2	-
2	Конструирование прототипа	35	-
3	Заказ и изготовление комплектующих	15	1,2
4	Изготовление корпуса	4	1,2
5	Изготовление деталей дверей корпуса	7	1,2
6	Изготовление деталей шасси	5	1,2
7	Изготовление деталей трансмиссии	7	1,2
8	Изготовление деталей колес	8	1,2
9	Сборка шасси	3	6
10	Сборка специальных колес	4	8
11	Монтаж колес	2	9,10
12	Тестирование динамики шасси	2	11
13	Сборка остова корпуса	5	4
14	Сборка дверей	4	5
15	Подгонка дверей к корпусу	2	13,14
16	Тестирование соответствия шасси и корпуса	1	12,15
17	Подготовка серийного двигателя для монтажа	2	1,2
18	Монтаж двигателя	4	16,17
19	Сборка трансмиссий и рулевого управления	4	7,18
20	Окраска корпуса	1	16
21	Монтаж электропроводки	1	20
22	Монтаж внутренней обивки	2	21
23	Подготовка к монтажу спецкомплектующих	7	3
24	Установка корпуса и спецкомплектующих	4	23,22,19
25	Тестирование работы основных устройств	2	24
26	Монтаж кресел и инструментов управления а/м	4	25
27	Дорожное тестирование автомобиля	5	26
28	Монтаж внешних устройств	7	26

Работа	Описание содержания	Длительность этапа, дн.	Предшествующие этапы
29	Выходные испытания	5	28,27
30	Сдача заказчику, проверка соответствия сценарию фильма	4	29
31	Устранение замечаний	7	30

a. Нарисуйте сетевую диаграмму проекта.

b. Найдите критический путь и определите его протяженность.

c. Продюсер фильма, ознакомившись с планом работ, потребовал, чтобы автомобиль был готов, по крайней мере, на две недели раньше, чем запланировано сейчас. Помогут ли следующие мероприятия осуществить это:

I. Заказ изготовления спецкомплектующих у другой компании по более высокой цене, что позволит уменьшить длительность 3-го и 23-го этапов на 6 и 4 дня соответственно. Какова будет сокращенная длительность проекта в этом случае?

II. Сокращение этапа 2 на 5 дней за счет увеличения конструкторской группы, сокращение этапов «Дорожное тестирование автомобиля» и «Выходные испытания» до 2 и 3 дней соответственно. Какова будет сокращенная длительность проекта в этом случае?

III. Сокращение этапа 5 до 4 дней, этапов 13 и 14 на один день каждый, а также сокращение срока монтажа внешних устройств на 2 дня и сокращение длительности этапа 8 до 5 дней. Какова будет сокращенная длительность проекта в этом случае?

d. Можно ли добиться сокращения срока выполнения проекта на 2 недели (т.е. 10 рабочих дней) какой либо другой комбинацией упоминавшихся сокращений.

## **Лабораторная работа №2. Управление стоимостью проекта**

ZZB Ltd имеет два отдела – отдел транспортировки материалов и отдел технического обслуживания, которые конкурируют между собой за получение бюджетных средств, которые не должны превышать \$925 000 в будущем году. Будет использоваться бюджет нулевой точки, согласно которому каждый отдел должен рассматриваться как комплекс решений и должен представить ряд операционных уровней, указав минимальный уровень, на котором могут предоставляться его услуги, и два дополнительных уровня, которые могли бы улучшить качество услуг по сравнению с минимальным уровнем.

Ниже приведенные данные были подготовлены для каждого отдела, они содержат информацию о трех возможных операционных уровнях:

### **Отдел транспортировки материалов**

**Уровень 1.** Бригада из 30 рабочих будет работать 40 часов в неделю, 48 недель в году. Каждому рабочему будет выплачиваться заработная плата из расчета \$4 в час, 35 часов в неделю. Оплата за сверхурочные часы будет производиться согласно норме премиальной выплаты, которая составляет 50% от обычной почасовой ставки. Кроме того, согласно прогнозам компании она должна будет выплатить пособия работникам, которые составляют 20% от начисленной заработной платы. Переменные накладные расходы, относимые на себестоимость продукции, составят 0,12 центов на человеко-час. Бригада будет перевозить на склад 600 000 кг. еженедельно по завершении производственного процесса.

**Уровень 2.** В дополнение к уровню 1, компания будет брать в аренду 10 специально оборудованных грузовых машин по \$2 000 за каждую ежегодно. Это улучшит качество услуг, т.к. позволит доставлять клиентам тот же объем продукции, что и на уровне 1, однако при этом груз будет доставляться прямо до пункта назначения, что на 400 метров ближе к главным воротам фабрики. Управлять каждой грузовой машиной будет водитель, работающий 48 недель в году. Каждый водитель будет получать установленную заработную плату, \$155 еженедельно. Накладные расходы, относимые на себестоимость продукции, составят \$150 на одну грузовую машину.



**Уровень 3.** Можно взять в аренду компьютер для составления плана работы бригады рабочих с целью сокращения их общего числа рабочих часов. Основная польза от использования компьютера заключается в том, что можно усовершенствовать систему безопасности посредством сокращения времени, в течение которого незавершенное производство находится без внимания. Аренда компьютера обойдется в \$20 000 за первый квартал (3 месяца), с последующим 10% снижением за квартал. Компьютерные данные помогут сократить рабочие часы на 10%, при этом 1/2 этого времени будет приходиться на сверхурочные часы.

#### **Отдел технического обслуживания**

**Уровень 1.** Два инженера будут получать заработную плату в размере \$18 000 в год и нести ответственность за подготовку ремонта, который будет осуществляться внешними подрядчиками, на сумму \$250 000 ежегодно.

**Уровень 2.** Компания наймет бригаду 10 монтеров, которые будут устранять поломки и осуществлять повседневный уход за оборудованием, как того требуют инженеры. Монтерам будет выплачиваться заработная плата в размере \$11 000 в год. Стоимость материалов необходимых для технического обслуживания оборудования составит \$48 000 в год и будет распределена между всеми периодами согласно установленной норме. Покупки могут осуществляться партиями по \$4 000, \$8 000, \$12 000 или \$16 000. Стоимость выполнения одного заказа составляет \$100 независимо от размера заказа, а стоимость хранения запасов – 15% ежегодно. **Будут выполняться заказы с минимальной себестоимостью.** Накладные расходы, которые напрямую относятся к техническому обслуживанию, будут представлять собой постоянную сумму \$50 000 ежегодно. Кроме бригады по техническому обслуживанию будут привлекаться внешние подрядчики, при этом оплата их труда составит \$160 000.

**Уровень 3.** Компания может увеличить бригаду по техническому обслуживанию до 16 работников, что позволит расширить предоставляемые услуги и осуществлять капитальный ремонт оборудования. Дополнительные монтеры будут получать ту же заработную плату, что и остальные члены бригады. Стоимость материалов необходимых для осуществления технического обслуживания составит \$96 000 в год и будет распределена между всеми периодами согласно установленной норме. Покупки могут производиться партиями по \$8 000, \$12 000 или \$16 000. Стоимость выполнения одного заказа составит \$100 (независимо от размера заказа), а стоимость хранения запасов – 13,33% ежегодно. Кроме того, поставщики предлагают скидку с покупной цены 2%, если сумма заказа равна \$16 000. Будут выполняться заказы с минимальной себестоимостью. Накладные расходы, относимые напрямую к техническому обслуживанию, увеличатся на \$20 000 по сравнению с уровнем 2. Согласно оценкам компании, она должна будет заплатить внешним подрядчикам \$90 000.

#### **От вас требуется**

(а) Определить дополнительные издержки для уровня 1, 2 и 3 для каждого отдела. Для того чтобы выбрать дополнительный операционный уровень, которому будут выделены ограниченные средства, предусмотренные бюджетом, руководство определило «фактор желательности», который применяется к каждому приросту. Классификация приростов основывается на показателе «дополнительные издержки х фактор желательности», при этом высокий показатель более желателен, нежели низкий показатель. Факторы желательности оцениваются следующим образом:

	Транспортировка материалов	Техническое обслуживание
Уровень 1	1,00	1,00
Уровень 2 (приростной)	0,60	0,80

Уровень3 (приростной)	0,50	0,20

(б) определите, какой операционный уровень следует выбрать, чтобы бюджет не превышал \$925 000.

### **Лабораторная работа №3. Оценка эффективности проекта. Управление рисками проекта**

1. Начало проекта длительностью 5 лет - 01.01.2016 г. «Продукт 1» продается в количестве 100 штук ежемесячно, «Продукт 2» - в количестве 140 штук. Для «Продукта 1» цена сбыта в первом месяце проекта составляет 100 руб. за штуку, а темпы роста цены вследствие инфляции составляют 30% годовых. Для «Продукта 2» указанные значения соответственно равны 90 руб. и 20% годовых. В каком месяце проекта поступления от продаж «Продукта 1» - превысят поступления от продаж «Продукта 2»?

2. Предприятие планирует сбыт продукции по цене 650 рублей в количестве 500 шт. в месяц. Начало проекта 01.01.2016, длительность 1 год. Общие издержки составляют 300000 в мес. Ставка дисконтирования - 10%. Масштаб установить по месяцам. Определить величину чистого приведенного денежного потока (NPV), сделать вывод о принятии или не принятии проекта.

3. Предприятие планирует сбыт продукции по цене 350 руб. в количестве 100 шт. - за месяц. Начало проекта и продаж продукции 01.02.2016, длительность 1 год. Издержки составляют 33000 руб., масштаб установить по месяцам. Прибыль от реализации продукции за месяц составляет - 2000 руб. Определить рентабельность продаж.

4. Предприятие получает прибыль от реализации продукции 20000 руб. ежемесячно. Объем продаж составляет 100 шт. ежемесячно по цене 2000 руб. Начало проекта 01.01.2016, длительность – 1 год. По календарному плану в марте месяце предприятие собирается приобрести оборудование стоимостью в 70000 руб. Определить период окупаемости оборудования.

5. Предприятие выпускает продукцию по цене 500 руб. в количестве 100 шт. ежемесячно. Определить на сколько изменится чистый приведенный доход при увеличении объема сбыта на 20%, со ставкой дисконтирования в рублях 20%, в долларах 5%. Доллар равен 1 \$ = 68 руб.

### **Лабораторная работа №4. Имитационное моделирование проекта средствами ПО Project Expert**

Составить бизнес-план нового производства по указанным исходным данным:

Название проекта – Производство пирожков

Дата начала проекта - 01.01.2016

Список продуктов – пирожок с рисом, шт., начало продаж – 15.01.2016

Стартовый баланс:

Денежные средства – 1 135 000 руб.

Здания: цех стоимостью 5 000 000 руб., срок амортизации – 600 мес., процент износа – 30%.

Календарный план:

1 этап – подготовка оборудования, длительность 7 дней, ресурсы:

Электроплита стоимостью 25 000 руб., шт.

2 этап – формирование запасов сырья, длительность – 6 дней, ресурсы:

1. Мука, кг, 16 руб., 100 кг.

2. Рис, кг, 32 руб., 50 кг.

3. Молоко цельное, л, 16 руб., 50 л.

4. Яйца, дес., 36 руб., 10 дес.

5. Масло подсолнечное, л, 50 руб., 50 л.

6. Сахар, кг, 40 руб., 50 кг

3 этап – производство, начало этапа – 15.01.2016

План сбыта: Цена 25 руб. за 1 шт.

Объем продаж: январь – 5 000 шт., февраль-декабрь по 10 000 шт.

План производства:

Список материалов и комплектующих:

1. Мука, кг, 16 руб., 0,025 кг

2. Рис, кг, 32 руб., 0,01 кг

3. Молоко цельное, л, 16 руб., 0,01 л

4. Яйца, дес., 36 руб., 0,01 л

5. Масло подсолнечное, л, 50 руб, 0,002 л

6. Сахар, кг, 40 руб., 0,005 кг

7. Электроэнергия, кВт-час, 1,34 руб., 0,02 кВт-час

8. Сдельная зарплата: выпечка – 3 руб., продажа – 2 руб., транспорт – 1 руб.

План по персоналу:

Директор – 50000 руб., старший бухгалтер – 40000 руб., водитель – 30000 руб., уборщица – 12000 руб.

Выполнить:

1. Разработать бизнес-план по указанным данным. Необходимые данные, не оговоренные в задании, внести на свое усмотрение.

2. Распечатать стандартный отчет.

3. Сформировать и напечатать график окупаемости проекта.

4. Проанализировать полученную отчетность.

### **Ситуации, рассматриваемые на практических занятиях**

#### **Компания «Проф-Рассылка»**

У компании «Проф-Рассылка» есть проект, который высшее руководство считает перспективным и стратегически важным.

Суть проекта: рассылка ценных отправок по акциям клиента по различным городам. На текущий момент бизнес-процессы по проекту не выстроены, вследствие чего комплекс услуг, предоставляемый Заказчику, оказывается низкого качества (сроки / претензии). Перед менеджером проекта стоит задача вывести проект на качественно новый уровень со значительным увеличением среднемесячных объемов. В компании существует отдел логистики, отдел инженерной разработки, производство и IT-отдел. Сотрудники данных отделов заняты своими текущими задачами.

Для решения поставленной задачи, руководителю проекта нужна рабочая группа:

Разработчик IT системы - Николай. Задача: Необходимо внести коррективы в программу обработки базы данных, с учетом нового направления.

Разработчик ссылается на то, что у него нет времени для работ по этому проекту. Говорит, что другие приоритеты, поставленные руководителем IT-отдела, большая загрузка. Вы подозреваете, что данная работа ему не очень интересна, а интерес для Николая имеет большое значение. Вы уже разговаривали с руководителем отдела IT, он обещал содействие. Но, насколько Вам известно, Николай сам определяет приоритеты в своей работе, и все содействие, на данный момент, было в определении того, что «надо найти время и сделать работу для нового направления».

Инженер - Василий. Задача: разработка функциональной упаковки и расчёт сметы по ее производству. Василий готов работать, но клиенту важен дизайн, а постоянно работающий дизайнер ушла в декрет, нового штатного сотрудника пока не нашли. Есть только внешний сотрудник, который завален заказами и не может оперативно сделать дизайн.

Логист - Иван. Задача: изменение логистики проекта и расчет стоимости перевозки по городам. На данный момент из-за того, что ключевой клиент постоянно меняет техническое задание, четкие сроки выдержать не удастся. В связи с этим - постоянные сбои в организации доставки (холостые пробеги, простой транспорта). Из-за этого проекта у Ивана испортились отношения с поставщиком транспортных услуг и он, мягко говоря, раздражен. Он считает, что постоянные корректировки ТЗ - «ваша недоработка и некомпетентность в организации логистики».

Директор производства. Настроен очень позитивно. Однако на производстве есть уже утвержденные планы производства и упаковки. Он хочет знать четкий объем и сроки, чтобы корректно включить исполнение заказа в планы. К сожалению, из-за изменения ТЗ и проблем с базой данных адресов сроки и задачи постоянно меняются.

Привлечь к процессу руководство компании получается не всегда или эпизодически. Отражение проблемы посредством написания служебных записок, проведением рабочих встреч, написания задач в корпоративной электронной почте успеха не приносят.

Сроки и ответственность за успешную реализацию поставленной задачи с Вас не снимаются. Проект является непрофильным для компании. Т.е. производственный ресурс ограничен (площади, специалисты, технологии).

Задача: создать эффективную рабочую группу.

Вопросы:

1. Какие управленческие решения необходимо принять на всех этапах работы проекта?

2. Какие переговоры и с кем необходимо провести?

3. Что можно было сделать на этапе переговоров с клиентом и сотрудниками компании до включения в процесс руководителей отделов?

4. Какие совместные решения необходимо принять для устранения замечаний Заказчика?

5. Как создать команду, какую роль в ней выбрать?

### **Финансирование проекта**

Группа компаний БКФ основана в 2004 г. Она занимается производством гофрированной упаковки из картона. В составе группы компаний — несколько производственных, а также заготовительных и сбытовых предприятий в Москве, Санкт-Петербурге и других городах России. Компания не является публичной. Несколько лет назад собственники и менеджеры решили реализовать проект строительства нового бумажного завода в Центральной России (поставщика вторичного сырья). Рассматривалось несколько вариантов финансирования.

1. Создание совместного предприятия с конкурентами (они тоже являются потребителями вторичного сырья). Предполагалось создание SPV, которое бы получало инвестиции и на них осуществляло строительство завода. Однако переговоры не увенчались успехом.

2. Привлечение синдицированного финансирования через международные организации — IFC (*International Finance Corporation* — Международная финансовая корпорация) или EBRD (*European Bank for Reconstruction and Development* — Европейский банк реконструкции и развития). Наиболее плодотворно переговоры шли с IFC, которая была готова инвестировать в проект 15%, а остальное финансирование привлечь в формате синдицированного кредита. Но в связи с финансовым кризисом 2008 г. IFC отказалась от участия в сделке. Кредитование от партнеров организации также сорвалось, поскольку в синдикат входили несколько европейских банков, серьезно пострадавших в тот период, и ряд крупных европейских производителей, также потерявших свои позиции в кризис.

Тем не менее, было решено не отказываться от проекта, но пересмотреть его масштаб, сроки реализации и изыскать другие источники финансирования. Масштаб

проекта был уменьшен (до 3 млрд руб.), техническая документация пересмотрена, и ГК «БКФ» смогла сконцентрировать около 25% необходимых инвестиций. Однако необходимо было найти оставшиеся 75%, при длительном сроке реализации проекта (около 8 лет).

Поскольку ГК «БКФ» не является публичной, привлечение средств с финансового рынка для нее проблематичный и долгий процесс, требующий серьезных изменений в структуре бизнеса. Поэтому в качестве источников финансирования рассматривалось финансирование через экспортное кредитное агентство, привлечение банковского кредита, а также комбинация этих источников.

Через экспортное кредитное агентство (ЕСА) напрямую можно профинансировать стоимость закупаемого оборудования, что составляло около 60% от инвестиций в проект.

Остальное финансирование осуществлялось в форме привлечения кредита. При этом, вследствие тщательной проработки проектной документации удалось получить одобрение кредитной заявки крупного российского банка с государственным участием и дочерней структуры европейской финансовой группы. В итоге было выбрано предложение российского банка, который был готов предоставить кредит в рублях, при том что закупка оборудования осуществлялась в Европе. То есть банк взял на себя валютные риски.

В результате часть проекта была профинансирована банком напрямую, а часть — через ЕСА. Кроме того, банк выдал гарантии по аккредитивам, открытым для проекта зарубежными кредитными учреждениями на поставку оборудования.

#### **Вопросы:**

1. Какие функции выполняют экспортные кредитные агентства? Какую роль играет такое агентство в данном проекте?

2. Какие варианты и методы финансирования проекта использовала компания? Почему они были отвергнуты?

3. Какими преимуществами обладает выбранный в итоге метод финансирования? Почему компания отдала предпочтение российскому банку?

### **6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВНЕАУДИТОРНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости включают в себя тесты по темам дисциплины.

Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины включают вопросы к экзамену.

Разнообразные оценочные средства направлены на выявление качества усвоенных знаний, степени сформированности компетенций, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом направления 38.04.01 «Экономика», учебным планом и рабочей программой дисциплины.

Учебно-методическое обеспечение внеаудиторной работы обучающихся включает лабораторные работы, рекомендованный перечень информационных источников.

Указанные оценочные средства и учебно-методическое обеспечение внеаудиторной работы представлены в методических рекомендациях для обучающихся по направлению 38.04.01 «Экономика», профилю «Экономика предприятий и организаций» и методических рекомендациях по внеаудиторной работе обучающихся по направлению 38.04.01 «Экономика», профилю «Экономика предприятий и организаций».

Тема	Структура внеаудиторной работы
<p>Раздел 1. Методологические основы управления проектами</p>	<p><b>Составление глоссария.</b>  <b>Конспект следующих вопросов:</b>  Определение понятия «проект». Роль проектов в развитии организации. Основные характеристики проекта: целевая ориентированность, временная ограниченность, координированные взаимосвязи, уникальность. Типы, классы, виды проектов. Нетрадиционные (инновационные) и традиционные проекты. Технические и не технические (социальные) проекты. Проекты с внешним заказчиком, внутренние проекты. Масштаб проекта. Основные элементы проекта: цель проекта, участники проекта, окружение проекта, условия проекта, руководитель проекта, команда и участники проекта. Цели и жизненный цикл проекта. Эволюция применения систем управления проектами в организации. Тенденции развития управления проектами. Понятие проектно-ориентированного управления. Назначение и преимущества проектно-ориентированного управления. Организации, ориентированные на проекты. Объекты управления в проектно-ориентированной организации. Типы и виды организаций, применяющих проектно-ориентированное управление.</p>
<p>Раздел 2. Планирование работ по проекту</p>	<p><b>Составление глоссария.</b>  <b>Конспект следующих вопросов:</b>  Место и роль процессов планирования в управлении проектами. Иерархическая структура работ проекта. Операции проекта: понятие и назначение. Характеристика операций. Временные масштабы планирования операций. Календари операций и взаимосвязь операций. Методы планирования операций. Сетевой анализ и календарное планирование проекта. Диаграмма Ганта. Методы структурной декомпозиции. Календарное планирование проекта. Последовательность шагов календарного планирования. Анализ календарного плана-графика. Оптимизация календарного плана.</p>
<p>Раздел 3. Управление стоимостью проекта</p>	<p><b>Составление глоссария.</b>  <b>Конспект следующих вопросов:</b>  Основные принципы управления стоимостью проекта. Оценка стоимости проекта. Бюджетирование проекта. Методы контроля стоимости проекта: классический метод и метод освоенного объема. Отчетность по затратам проекта. Финансирование проекта.</p>
<p>Раздел 4. Оценка эффективности проекта. Управление рисками проекта</p>	<p><b>Составление глоссария.</b>  <b>Конспект следующих вопросов:</b>  Понятие эффективности проекта: социально-экономическая эффективность проекта, бюджетная эффективность проекта, коммерческая эффективность проекта, отраслевая эффективность проекта. Общая схема оценки эффективности проекта. Исходные данные для расчета эффективности проекта. Основные показатели эффективности проекта: чистый дисконтированный доход, внутренняя норма</p>

Тема	Структура внеаудиторной работы
	<p>рентабельности и модифицированная нормам рентабельности, индекс прибыльности, время окупаемости.</p> <p>Понятие риска и неопределенности. Сущность управления рисками. Анализ проектных рисков: качественный и количественный анализ рисков. Анализ показателей предельного уровня. Анализ чувствительности проекта. Анализ сценариев развития проекта. Метод построения дерева решений проекта. Имитационное моделирование рисков на базе метода Монте-Карло. Методы снижения рисков.</p>
Раздел 5. Имитационное моделирование проекта средствами ПО Project Expert	<p><b>Составление глоссария.</b></p> <p><b>Конспект следующих вопросов:</b></p> <p>Информационные технологии управления проектами. Сравнительный анализ программного обеспечения для управления проектами: критерии анализа программного обеспечения, обзор ПО по управлению проектами, представленного на российском рынке. Алгоритм имитационного моделирования проекта средствами Project Expert.</p>

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### а) основная литература:

1. Аньшин, В.М. Управление проектами: фундаментальный курс : учебник / В.М. Аньшин, А.В. Алешин, К.А. Багратиони ; под ред. В.М. Аньшин, О.М. Ильина. - М. : Высшая школа экономики, 2013. - 624 с. - (Учебники Высшей школы экономики). - ISBN 978-5-7598-0868-8; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=227270> .
2. Беликова, И.П. Организационное проектирование и управление проектами : учебное пособие / И.П. Беликова ; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования Ставропольский государственный аграрный университет, Кафедра менеджмента. - Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2014. - 88 с. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438686>.
3. Величко, М.В. Экономика инновационного развития: управленческие основы экономической теории : монография / М.В. Величко, В.А. Ефимов, В.М. Зазнобин. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 649 с. : ил., табл., схем. - Библиогр.: с. 538-555. - ISBN 978-5-4475-5271-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364343>.
4. Вылегжанина, А.О. Организационный инструментарий управления проектом : учебное пособие / А.О. Вылегжанина. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 312 с. : ил., схем., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-3935-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275276>.
5. Управление проектом: учебное пособие / В.В. Володин, Ф.Б. Лобанов, Т.В. Алексеева и др. - М. : Московский финансово-промышленный университет «Синергия», 2013. - 96 с. : табл., схемы - (Сдаем госэкзамен: ответы на экзаменационные вопросы). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4257-0144-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=252967>.

б) дополнительная литература:

1. Берман, С.С. Управление проектами в логистике : учебное пособие / С.С. Берман ; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет». - Казань : Издательство КНИТУ, 2011. - 241 с. : ил., табл., схем. - Библиогр. в кн.. - ISBN 978-5-7882-1086-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=258728>.
2. Гринберг, А.С. Информационные технологии управления : учебное пособие / А.С. Гринберг, А.С. Бондаренко, Н.Н. Горбачёв. - М. : Юнити-Дана, 2012. - 479 с. - ISBN 5-238-00725-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119135>.
3. Кремлёв, А.Г. Методы оптимизации : учебное пособие / А.Г. Кремлёв. - Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2012. - 192 с. - ISBN 978-5-7996-0770-8; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=239827>.
4. Лапшина, С.Н. Информационные технологии в менеджменте : учебное пособие / С.Н. Лапшина, Н.И. Тебайкина ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина. - Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2014. - 85 с. : табл., схем., ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7996-1100-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275747>.
5. Летова, Т.А. Методы оптимизации. Практический курс : учебное пособие / Т.А. Летова, А.В. Пантелеев. - М. : Логос, 2011. - 424 с. - (Новая университетская библиотека). - ISBN 978-5-98704-540-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=84995>.
6. Семенихина, О.Н. Методы оптимизации. Линейные и нелинейные методы и модели в экономике : учебное пособие / О.Н. Семенихина, И.Н. Мастяева. - М. : Евразийский открытый институт, 2011. - 422 с. - ISBN 978-5-374-00410-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90388>.
7. Сооляттэ, А.Ю. Управление проектами в компании: методология, технологии, практика : учебник / А.Ю. Сооляттэ. - М. : Московский финансово-промышленный университет «Синергия», 2012. - 816 с. : ил., табл., схемы - (Академия бизнеса). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4257-0080-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=252963>.
8. Троцкий, М. Управление проектами / М. Троцкий, Б. Груча, К. Огонек ; пер. И.Д. Рудинский. - М. : Финансы и статистика, 2011. - 302 с. - ISBN 978-5-279-03044-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=86093>.
9. Управление проектами : учебное пособие / В.М. Матюшок, М.А. Бурчакова, И.В. Лазанюк и др. ; под ред. В.М. Матюшок. - М. : Российский университет дружбы народов, 2010. - 556 с. - ISBN 978-5-209-03896-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116106>.
10. Уськов, В.В. Компьютерные технологии в подготовке и управлении строительством объектов : учебно-практическое пособие / В.В. Уськов. - М. : Инфра-Инженерия, 2011. - 320 с. : ил., табл., схем. - ISBN 978-5-9729-0042-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=144644>.
11. Черемных, О.С. Компьютерные технологии в инвестиционном проектировании / О.С. Черемных, С.В. Черемных, О.В. Широкова. - М. : Финансы и статистика, 2013. - 193 с. - (Прикладные информационные технологии). - ISBN 978-5-279-03054-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=220369>.



12. Чикалов, А.Д. Программный продукт Project Expert / А.Д. Чикалов. - М. : Лаборатория книги, 2012. - 89 с. : ил., табл. - ISBN 978-5-504-00083-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142039>.

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

- СПС «Консультант Плюс»;
- СПС «Гарант»;
- Интернет-источники:  
<http://math.semestr.ru/setm/index.php>  
<http://www.cbr.ru>  
<http://www.cfin.ru>  
<http://www.directorinfo.ru>  
<http://www.dis.ru/fm>  
<http://www.ecsocman.edu.ru>  
<http://www.finam.ru>  
<http://www.finanaliz.ru>  
<http://www.finansy.ru>  
<http://www.gks.ru>  
<http://www.gsom.pu.ru>

## **8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

В качестве материально-технического обеспечения дисциплины используются: учебные аудитории, оснащенные необходимой мебелью и учебной доской, мультимедийный проектор, ноутбук, экран, флипчарт, ПК по количеству обучающихся с необходимым ПО.

Материально-техническое обеспечение самостоятельной работы обучающихся включает в себя библиотеку и библиотечные фонды, читальный зал, компьютерные классы с доступом в сеть Интернет, к электронным библиотечным системам, программным продуктам и информационным справочным системам.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОСЗ+ ВО по направлению «Экономика».

Автор:



С.И. Нестерова, к.э.н., доцент

Рецензент:



О.В. Кравченко, к.э.н., доцент

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИНСТИТУТ РЫНКА»

Кафедра экономики

СОГЛАСОВАНО  
Заведующий кафедрой экономики

«29» августа 2016 г.  
В.М. Рамзаев

УТВЕРЖДАЮ  
Начальник Учебно-методического  
управления

«29» августа 2016 г.  
А.А. Бодров

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

Учебная дисциплина  
**ЭКОНОМИКА ПРОЕКТОВ**  
(наименование дисциплины (модуля))

Для студентов очной формы обучения

Направление 38.04.01 Экономика

Профиль «Экономика предприятий и организаций»

Квалификация (степень) выпускника – магистр

Составитель:

С.И. Нестерова, к.э.н., доцент

г. Самара – 2016 г.

# 1 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости

## Тест

### 1. Проект можно определить как:

- а) совокупность мероприятий, направленных на достижение уникальной цели и ограниченных по ресурсам и времени;
- б) систему целей, результатов, технической и организационной документации, материальных, финансовых, трудовых и иных ресурсов, а также управленческих решений и мероприятий по их выполнению;
- в) системный комплекс плановых (финансовых, технологических, организационных и пр.) документов, содержащих комплексно-системную модель действий, направленных на достижение оригинальной цели.

### 2. Окружающая среда проекта — это:

- а) совокупность факторов и объектов, непосредственно не принимающих участия в проекте, но влияющих на проект и осуществляющих взаимодействие с проектом и отдельными его элементами;
- б) совокупность всех участников проекта и других физических и юридических лиц, заинтересованных в его результатах;
- в) совокупность независимых хозяйствующих субъектов, взаимодействующих с участниками проекта напрямую.

### 3. Бюджет проекта — это:

- а) себестоимость продукции проекта;
- б) объем всех затрат, необходимых и достаточных для успешной реализации проекта;
- в) структура, состав и значение статей расходов, необходимых для реализации проекта, и статей доходов, возникающих в результате проекта.

### 4. В современных классификациях проектов существуют следующие проблемы:

- а) отсутствуют четкие критерии для классификации проектов;
- б) выделение типов проектов носит условно-описательный характер;
- в) выделяемые типы проектов покрывают практически все виды человеческой деятельности;
- г) классификации проектов в современной литературе отсутствуют.

### 5. Терминальные проекты характеризуют:

- а) неограниченность содержания;
- б) четкость и конечность цели;
- в) гибкость организационной структуры.

### 6. Развивающиеся проекты характеризуются: \_\_\_\_\_

- а) неограниченность содержания;
- б) четкость и конечность цели;
- в) гибкость организационной структуры.
- г) разнообразием содержания и гибкостью организационной структуры

### 7. Терминальным проектом можно назвать:

- а) проект организационного развития предприятия;
- б) проект строительства автомобильной дороги;
- в) проект по борьбе с незаконным оборотом наркотиков.

### 8. Развивающимся проектом можно назвать:

- а) разработку и внедрение корпоративной информационной системы;
- б) управление социально-экономическим развитием мегаполиса;
- в) строительство путепровода.

### 9. Девелопментом можно назвать:

- а) приобретение объекта недвижимости для самостоятельного использования;
- б) строительство маслобойного завода;

в) приобретение объекта недвижимости, его модернизацию и дальнейшую аренду.

**10. Открытым проектом можно назвать:**

- а) разработку и внедрение корпоративной информационной системы;
- б) управление социально-экономическим развитием территориальной системы;
- в) строительство кожно-венерологического диспансера.

**11. При управлении продолжительностью проекта используется:**

- а) дерево целей;
- б) сетевая матрица;
- в) структура стоимости;
- г) дерево решений;
- д) график денежных потоков.

**12. Как называется процесс разработки последовательных шагов, направленных на достижение долгосрочных целей, определенных высшим руководством предприятия?**

- а) Проектное планирование;
- б) Оперативное планирование;
- в) Стратегическое планирование;
- г) Планирование резервов.

**13. Какой критерий оценки проекта является в общем случае наиболее важным?**

- а) Главный критерий оценки — стоимость, а затем уже — качество и сроки выполнения работ.
- б) Качество — более важный критерий, чем все остальные.
- в) Важнее всего соблюдение сроков исполнения проекта, а уже следующие по степени важности — качество и стоимость.
- г) Все критерии оценки проекта являются одинаково важными.

**14. Что такое финансовый план проекта?**

- а) Совокупность согласованных затрат по плану, предназначенных к исполнению в течение рассматриваемого периода времени;
- б) Основной документ, представляемый инвестору проекта, в котором в краткой форме излагаются главные характеристики проекта;
- в) Плановая стоимость работ по проекту;
- г) Процесс сбора, анализа данных, представления отчетов по выполнению работ и, при необходимости, выработки корректирующих воздействий.

**15. Расположите все перечисленные в списке ключевые этапы жизненного цикла проекта в нужной последовательности.**

**Ключевые этапы жизненного цикла проекта:**

1. Описание проекта.
2. Завершение проекта.
3. Исполнение (реализация) проекта.
4. Разработка концепции.
5. Переход к исполнению (запуск) проекта.
6. Анализ реализуемости.
7. Назначение ресурсов.
8. Анализ результатов.

**16. Графическая часть графика Гантта описывает \_\_\_\_\_**

- а) содержание работ;
- б) продолжительность работ;
- в) стоимость работ;
- г) исполнителей работ.

**17. Табличная часть графика Гантта описывает \_\_\_\_\_**

- а) содержание работ;

- б) продолжительность работ;
- в) стоимость работ;
- г) исполнителей работ.

**18. Циклограмма — это:**

- а) линейная модель, в рамках которой работы изображаются в виде наклонной линии в двухмерной системе координат, одна ось которой изображает время, а другая — объемы или структуру выполняемых работ;
- б) сетевая модель, в рамках которой работы изображаются в виде стрелок, взаимосвязанных между собой путем событий, изображаемых в виде кружков;
- в) календарный график выполнения работ, которые изображаются в виде горизонтальных отрезков на шкале времени.

**19. Критический путь — это:**

- а) путь сетевого графика с кратчайшей длиной;
- б) путь сетевого графика с максимальной длиной;
- в) средняя арифметическая всех путей сетевого графика.

**20. Методы управления на основе сетевых моделей получили название:**

- а) методы обзора и пересмотра программ;
- б) методы сетевого планирования и управления;
- в) программно-целевой подход;
- г) методы критического пути.

**21. Упорядочение сетевого графика представляет собой:**

- а) ликвидацию излишних логических связей и событий, сокращение количества пересечений;
- б) установление оптимального соотношения между количеством работ и количеством событий;
- в) нумерацию событий.

**22. Ожидание — это:**

- а) технологическая или организационная взаимосвязь между событиями;
- б) процесс, не требующий затрат труда, но требующий затрат времени;
- в) вынужденный простой работников, машин и механизмов.

**23. Фиктивная работа — это:**

- а) трудовой процесс, не имеющий результатов;
- б) неоплачиваемая работа;
- в) работа, результаты которой никому не нужны;
- г) зависимость между двумя или несколькими событиями, не требующая ни затрат времени, ни ресурсов, но показывающая логическую связь работ.

**24. Путь — это:**

- а) продолжительность всех работ сетевого графика;
- б) непрерывная последовательность работ, начиная от исходного события сетевой модели и заканчивая завершающим;
- в) кратчайший маршрут от исходного события до завершающего.

**25. Что такое мониторинг проекта?**

- а) Изменения, вносимые в проект с целью приведения прогноза выполнения проекта в соответствие с планом.
- б) Корректировка параметров управленческой отчетности.
- в) Система опережающего воздействия на ключевые параметры проекта.
- г) Процесс сбора, анализа данных, представления отчетов по выполнению проекта, обычно в сравнении с планом, и, при необходимости, выработки корректирующих воздействий.

**26. В каких случаях необходимо применять анализ стоимости проекта с учетом освоенного объема?**

а) При анализе хода выполнения проекта, когда денежные средства, как предусмотренные в бюджете проекта, так и фактически израсходованные, сравниваются со стоимостью выполненных работ.

б) При сетевом планировании и описании работ.

в) При разработке плана проекта, для сбора и анализа данных, для представления отчетов.

г) На стадии завершения проекта при сравнении полученных результатов с планом, а также для выработки корректирующих воздействий.

## **2. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

Экзаменационный билет состоит из 2 теоретических вопросов из следующего перечня:

1. Определение понятия «проект». Роль проектов в развитии организации.
2. Основные характеристики проекта: целевая ориентированность, временная ограниченность, координированные взаимосвязи, уникальность.
3. Типы, классы, виды проектов. Нетрадиционные (инновационные) и традиционные проекты. Технические и не технические (социальные) проекты. Проекты с внешним заказчиком, внутренние проекты. Масштаб проекта.
4. Основные элементы проекта: цель проекта, участники проекта, окружение проекта, условия проекта, руководитель проекта, команда и участники проекта.
5. Цели и жизненный цикл проекта.
6. Эволюция применения систем управления проектами в организации.
7. Тенденции развития управления проектами.
8. Понятие проектно-ориентированного управления. Назначение и преимущества проектно-ориентированного управления.
9. Организации, ориентированные на проекты.
10. Объекты управления в проектно-ориентированной организации.
11. Типы и виды организаций, применяющих проектно-ориентированное управление.
12. Место и роль процессов планирования в управлении проектами.
13. Иерархическая структура работ проекта.
14. Операции проекта: понятие и назначение. Характеристика операций.
15. Временные масштабы планирования операций. Календари операций и взаимосвязь операций.
16. Методы планирования операций. Сетевой анализ и календарное планирование проекта. Диаграмма Ганта.
17. Методы структурной декомпозиции.
18. Календарное планирование проекта. Последовательность шагов календарного планирования. Анализ календарного плана-графика. Оптимизация календарного плана.
19. Основные принципы управления стоимостью проекта.
20. Оценка стоимости проекта. Бюджетирование проекта.
21. Методы контроля стоимости проекта: классический метод и метод освоенного объема.
22. Отчетность по затратам проекта.
23. Понятие эффективности проекта: социально-экономическая эффективность проекта, бюджетная эффективность проекта, коммерческая эффективность проекта, отраслевая эффективность проекта.
24. Общая схема оценки эффективности проекта.
25. Исходные данные для расчета эффективности проекта.

26. Основные показатели эффективности проекта: чистый дисконтированный доход, внутренняя норма рентабельности и модифицированная норма рентабельности, индекс прибыльности, время окупаемости.
27. Понятие риска и неопределенности.
28. Сущность управления рисками.
29. Анализ проектных рисков: качественный и количественный анализ рисков.
30. Анализ показателей предельного уровня.
31. Анализ чувствительности проекта.
32. Анализ сценариев развития проекта.
33. Метод построения дерева решений проекта.
34. Имитационное моделирование рисков на базе метода Монте-Карло.
35. Методы снижения рисков.
36. Информационные технологии управления проектами.
37. Сравнительный анализ программного обеспечения для управления проектами: критерии анализа программного обеспечения, обзор ПО по управлению проектами, представленного на российском рынке.
38. Алгоритм имитационного моделирования проекта средствами Project Expert.

## **Раздел 1. Методологические основы управления проектами**

### **Транскаспийский газопровод – новый маршрут к экспортным рынкам**

Отсутствие выхода к морю является большой проблемой для Туркменистана. Транскаспийский газопровод откроет прямой выход в Турцию и на запад через Азербайджан, в то время как сегодня поставки из этого региона должны осуществляться через Россию и Иран. Цель проекта Транскаспийского газопровода – способствовать созданию в каспийском регионе новой системы транспортировки газа. Газопровод станет элементом, увеличивающим многообразие источников и маршрутов для экспорта каспийского газа в Турцию и Европу. Президенты четырех государств – участников проекта (Грузия, Азербайджан, Туркменистан и Турция) подписали Декларацию в поддержку проекта. Осуществляет эту поддержку правительство США. В реализации проекта принимают участие международные корпорации – в частности, Shell и PSG International. Стоимость проекта оценивается в 2,5 млрд. долларов.

Вопросы для анализа:

1. К какому типу проектов относится данный проект?
2. Какие факты подтверждают ваше предположение?

## **Раздел 2. Планирование работ по проекту**

Проект пусконаладки компьютерной системы состоит из восьми работ:

Работа	Непосредственный предшественник	Продолжительность работы, нед.
A		3
B		6
C	A	2
D	B, C	5
E	D	4
F	E	3
G	B, C	9
H	F, G	3

1. Постройте сеть и рассчитайте ранние и поздние сроки выполнения каждой работы.
2. Вычислите критический путь работ по проекту.

3. Можно ли отложить выполнение работы С без отсрочки завершения проекта в целом?
4. На сколько дней можно отложить выполнение работы F без отсрочки завершения проекта в целом?
5. Рассчитайте коэффициент сложности сети, сделайте выводы? Какими способами можно уменьшить критический путь работ по проекту

### **Раздел 3. Управление стоимостью проекта**

Владельцы таксомоторной компании рассматривают возможность расширения деятельности. В настоящее время деятельность компании характеризуется следующим:

1. Рабочих дней в году: 360 дней;
2. Оплаченных пассажиро-километров: 5,000 километров в день;
3. Плата за километр: \$3.00;
4. Переменные затраты на оплаченный километр: \$0.60 (включая все переменные затраты на ведение бизнеса).

Предполагается, что при отсутствии инвестиций, приведенные выше показатели не изменятся. Владельцы рассматривают два возможных инвестиционных проекта, при этом, общая сумма их потенциальных инвестиций не превышает \$7,500,000.

#### **Проект 1**

Если компания снизит плату за километр на 12%, то спрос на услуги такси данной компании повысится. Повышение спроса приведет к 25% увеличению пассажиро-километров. Повышение спроса также приведет к необходимости покупки восьми новых автомобилей стоимостью \$50,000 каждый. Новые автомобили будут амортизироваться с использованием линейного метода, исходя из 5-летнего срока службы и нулевой остаточной стоимости. Другие ежегодные постоянные затраты, включая затраты на рекламу, увеличатся на \$80,000 в первый год проекта и останутся на этом уровне на весь срок проекта. В течение всего срока проекта переменные затраты составят \$0.60 на каждый оплаченный километр.

#### **Проект 2**

У компании есть возможность приобрести лицензию на управление еще одним таксопарком в соседнем городе. Лицензия дает право работать в этом городе в течение 5 лет, стоимость лицензии \$1,000,000. Компании также потребуется приобрести внеоборотные активы (включая автомобили) стоимостью \$6,000,000. Дополнительные данные о проекте:

1. Ежегодные постоянные затраты составят \$5,700,000. Эта сумма включает в себя амортизацию внеоборотных активов стоимостью \$6,000,000. Амортизация этих активов будет осуществляться по линейному методу. По истечении 5 лет активы могут быть проданы за \$1,000,000.
2. Для проекта потребуется оборотный капитал в \$250,000.
3. Спрос: в течение первого года прогнозируется на уровне 7,000 оплаченных километров в день с последующим ежегодным ростом спроса на 3%.
4. Плата за километр: \$3.20.
5. Переменные затраты на оплаченный километр: \$0.80.
6. Рабочих дней в году: 360 дней.

#### **Дополнительная информация**

Налогообложение и инфляция не учитываются. Компания использует ставку стоимости капитала 8% в год.

#### **Задание**

Проконсультируйте владельцев, какой проект следует осуществлять на основании финансовой оценки проектов. При оценке проектов используйте чистую приведенную стоимость (NPV).



Объясните, какие ТРИ основных фактора следует принять во внимание, прежде чем принять окончательное решение.

#### **Раздел 4. Оценка эффективности проекта. Управление рисками проекта**

Начало проекта длительностью 3 года - 01.01.2016г. Выпуск продукта планируется осуществлять на 3-х производственных линиях мощностью 100 единиц в месяц каждая, пуск которых планируется соответственно в 1, 7 и 23 месяцах проекта. Продукция будет полностью продаваться в том же месяце, в котором она произведена, по цене 100 рублей за единицу при суммарных производственных издержках 90 рублей за единицу. Без учета налогов рассчитать NPV проекта в рублях при условии дисконтирования денежных потоков раз в год по ставке 30 % годовых.

#### **Раздел 5. Имитационное моделирование проекта средствами ПО Project Expert**

Используя программу Project Expert, проведите планирование и анализ эффективности любого проекта.

Требования к выполнению заданий для внеаудиторной работы изложены в методических рекомендациях по внеаудиторной работе обучающихся по дисциплине «Экономика проектов».

Вид контроля	Количество баллов	
	min	max
Опрос по темам семинарских занятий	4	8,5
Тест	4	6,5
Лабораторная работа №1	4	8
Лабораторная работа №2	4	8
Лабораторная работа №3	4	8
Лабораторная работа №4	6	12
Составление конспекта	2	4
Глоссарий	4	9
Итого за работу в семестре	32	64
Экзамен (сдача по билетам)	18	36
Всего	50	100

Соответствие баллов рейтинга числовым оценкам по итогам обучения:

До 50 баллов – «неудовлетворительно»;

От 50 до 69 баллов – «удовлетворительно»;

От 70 до 89 баллов – «хорошо»;

От 90 до 100 баллов – «отлично».