

**ПЯТИГОРСКИЙ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ –
филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ В
ЗДРАВООХРАНЕНИИ»**

направление подготовки 38.03.02 «Менеджмент» (уровень бакалавриата)

Пятигорск, 2020

Методические материалы дисциплины «Управление проектами в здравоохранении», относящейся к вариативной части учебного плана, составленного на основании ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, квалификация выпускника «Бакалавр», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 января 2016 г. № 7.

Составители методических материалов:

Канд. экон. наук, доцент кафедры
экономики и организации
здравоохранения и фармации


Е.А. Сергеева

Методические материалы переработаны, рассмотрены и одобрены на заседании кафедры экономики и организации здравоохранения и фармации протокол № 1 от «27» августа 2020 г.

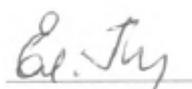
И.о. заведующий кафедрой экономики
и организации здравоохранения
и фармации. канд. социол. наук


О.В. Котовская

Методические материалы одобрены учебно-методической комиссией по циклу гуманитарных дисциплин

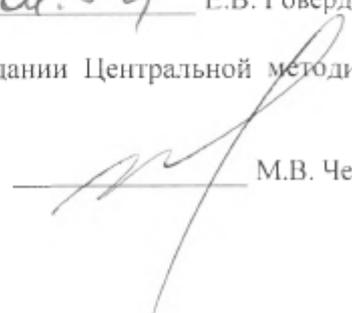
протокол № 1 от 31 августа 2020 г.

Председатель УМК


Е.В. Говердовская

Методические материалы утверждены на заседании Центральной методической комиссии

Председатель ЦМК


М.В. Черников

Содержание

1. Методические материалы (указания, разработки, рекомендации) для преподавателей по дисциплине «Управление проектами в здравоохранении» направление подготовки 38.03.02 Менеджмент, (уровень бакалавриата).....4
2. Методические материалы (указания, разработки, рекомендации) для студентов по дисциплине «Управление проектами в здравоохранении» направление подготовки 38.03.02 Менеджмент, (уровень бакалавриата)..... 10
3. Методические материалы (указания, разработки, рекомендации) для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Управление проектами в здравоохранении» направление подготовки 38.03.02 Менеджмент, (уровень бакалавриата) 15
4. Методическое обеспечение занятий лекционного типа 39
5. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся по дисциплине «Управление проектами в здравоохранении» направление подготовки 38.03.02 Менеджмент, (уровень бакалавриата).....84
6. Методические указания по выполнению контрольной работы по дисциплине «Управление проектами в здравоохранении» для студентов 4 курса направления 38.03.02 «Менеджмент» (заочная форма)148

**ПЯТИГОРСКИЙ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ –
филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Кафедра экономики и организации здравоохранения и фармации

Автор: Е.А. Сергеева

**Методические материалы (указания, разработки, рекомендации)
для преподавателей
по дисциплине «УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ В
ЗДРАВООХРАНЕНИИ»**

Направление подготовки 38.03.02 «Менеджмент» (уровень бакалавриата)

Пятигорск 2020

Занятие № 1

ТЕМА: УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ ПРОЕКТА.

Цель: Закрепление теоретических знаний и формирование практических навыков применения методов и моделей анализа и управления рисками в проектной деятельности организации здравоохранения.

Место проведения: учебная аудитория.

Время проведения: 2 часа

Перечень практических навыков:

- Анализ процессов управления рисками на различных этапах реализации проекта.
- Идентификация рисков.
- Анализ рыночных и специфических рисков организации здравоохранения для принятия управленческих решений;
- Количественный и качественный анализ рисков при принятии решений об инвестировании и финансировании проекта.
- Разработка мероприятий реагирования на риски.
- Составление матрицы рисков проектов в здравоохранении.

Формируемые компетенции: ПК-6; ПК-11; ПК-15

Основные вопросы, предлагаемые для обсуждения:

- Проектные риски.
- Обзор процессов управления рисками на различных этапах реализации проекта, (программы внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений) в организации здравоохранения.
- Идентификация рисков.
- Анализ рыночных и специфических рисков организации здравоохранения для принятия управленческих решений;
- Количественный и качественный анализ рисков при принятии решений об инвестировании и финансировании
- Разработка мероприятий реагирования на риски.
- Составление матрицы рисков проектов в здравоохранении.

МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЯ

Хронокарта карта занятия

№	Этап занятия	Время/мин.
1	Организация занятия	10
2	Определения цели и темы занятия	5
3	Выявление исходного уровня знаний	10
4	Разбор основных вопросов практического занятия	20
5	Выполнение практической работы	30
6	Проведение итогов занятия и проверка итогового уровня знаний.	15

Краткое содержание темы:

Проектные риски. Обзор процессов управления рисками на различных этапах реализации проекта, (программы внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений) в организации здравоохранения. Идентификация рисков. Анализ рыночных и специфических рисков организации здравоохранения для принятия управленческих решений; Количественный и качественный анализ рисков при принятии решений об инвестировании и финансировании. Разработка мероприятий реагирования на риски. Составление матрицы рисков проектов в здравоохранении.

Основные этапы работы на практическом занятии:

1. Организация занятия
2. Проведение входного контроля
3. Анализ допущенных ошибок
4. Выполнение практической работы
5. Подведение итогов занятия и проверка итогового уровня знаний

Занятие № 2

ТЕМА: ПЛАН УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТОМ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ.

Цель: Закрепление теоретических знаний и формирование практических навыков разработки плана управления проектом в здравоохранении.

Место проведения: учебная аудитория.

Трудоемкость: 2 часа

Перечень практических навыков:

- Обоснование технологии управления проектами (программой внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений) в организации здравоохранения;
- Разработка плана управления проектом организации здравоохранения.

Основные вопросы, выносимые на обсуждение семинара:

- Обоснование технологии управления проектами (программой внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений) в организации здравоохранения.
- Метод критического пути.
- Метод критической цепи.
- Оптимизация ресурсов.
- Выравнивание ресурсов.
- Сжатие расписания проекта.

Формируемые компетенции: ПК-6; ПК-11; ПК-15

МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЯ

Хронокарта карта занятия

№	Этап занятия	Время/мин.
1	Организация занятия	10
2	Определения цели и темы занятия	5
3	Выявление исходного уровня знаний	10
4	Разбор основных вопросов практического занятия	20
5	Выполнение практической работы	30

6	Проведение итогов занятия и проверка итогового уровня знаний.	15
---	---	----

Краткое содержание темы:

Обоснование технологии управления проектами (программой внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений) в организации здравоохранения. Метод критического пути. Метод критической цепи. Оптимизация ресурсов. Выравнивание ресурсов. Сжатие расписания проекта.

Основные этапы работы на практическом занятии:

1. Организация занятия
2. Проведение входного контроля
3. Анализ допущенных ошибок
4. Выполнение практической работы
5. Подведение итогов занятия и проверка итогового уровня знаний

Занятие № 3

ТЕМА: КОНТРОЛЬ ИСПОЛНЕНИЯ ПРОЕКТА

Цель: Формирование теоретических знаний и практических навыков организации и исполнения системы контроля управления проектом.

Место проведения: учебная аудитория.

Трудоемкость: 2 часа

Перечень практических навыков:

- применение системы контроля, оценок и показателей эффективности выполнения проекта;
- Прогнозирование проекта в сфере здравоохранения.

Основные вопросы, предлагаемые для обсуждения:

- Система контроля проекта в здравоохранении.
- Концепция базового плана.
- Методы оценок состояния работ.
- Базовый план проекта.
- Метод освоенного объема.
- Основные параметры.
- Показатели эффективности выполнения проекта в сфере здравоохранения.
- Прогноз проекта в сфере здравоохранения.

Формируемые компетенции: ПК-6; ПК-11; ПК-15

МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЯ

Хронокарта карта занятия

№	Этап занятия	Время/мин.
1	Организация занятия	10
2	Определения цели и темы занятия	5
3	Выявление исходного уровня знаний	10

4	Разбор основных вопросов практического занятия	20
5	Выполнение практической работы	30
6	Проведение итогов занятия и проверка итогового уровня знаний.	15

Краткое содержание темы:

Система контроля проекта в здравоохранении. Концепция базового плана. Методы оценок состояния работ. Базовый план проекта. Метод освоенного объема. Основные параметры. Показатели эффективности выполнения проекта в сфере здравоохранения. Прогноз проекта в сфере здравоохранения.

Основные этапы работы на практическом занятии:

1. Организация занятия
2. Проведение входного контроля
3. Анализ допущенных ошибок
4. Выполнение практической работы
5. Подведение итогов занятия и проверка итогового уровня знаний

Список литературы:

7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество
Л 1.1	Зуб А.Т.	Управление проектами [Текст]: учебник и практикум / А.Т. Зуб; Фак. гос. упр. МГУ им. М.В. Ломоносова. - М.: Юрайт, 2017. - 422 с.	М.: Юрайт, 2017	3
Л 1.2.	Левушкина, С.В.	Левушкина, С.В. Управление проектами / С.В. Левушкина; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования Ставропольский государственный аграрный университет. – Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2017. – 204 с.: ил. – Режим доступа: http://biblioclub.ru	Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2017.	
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество
Л 2.1	Новикова, И.В.	Новикова, И.В. Управление региональными проектами и программами / И.В. Новикова, С.Б. Рудич; Министерство образования и науки РФ, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего	Ставрополь : СКФУ, 2017.	

		образования «Северо-Кавказский федеральный университет». – Ставрополь : СКФУ, 2017. – 277 с.: ил. – Режим доступа: http://biblioclub.ru		
Л 2.2	Максименко, И.А.	Максименко, И.А. Оценка эффективности проектного управления / И.А. Максименко; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. – Красноярск: СФУ, 2017. – 232 с.: ил. – Режим доступа: http://biblioclub.ru	Красноярск : СФУ, 2017.	
7.1.3. Методические разработки				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество

7.2. Электронные образовательные ресурсы				
1	Левушкина, С.В. Управление проектами / С.В. Левушкина; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования Ставропольский государственный аграрный университет. – Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2017. – 204 с.: ил. – Режим доступа: http://biblioclub.ru	Договор №551-11/19 «Об оказании информационных услуг» от 02.12.2019 г. (ЭБС «Университетская библиотека online»). Срок действия с «01» января 2020 г. по «31» декабря 2020 г.		
2	Куракова Н.Г., Управление инновационными проектами в сфере здравоохранения [Электронный ресурс] / Куракова Н.Г., Зинов В.Г., Цветкова Л.А., Кураков Ф.А. - М.: Менеджер здравоохранения, 2011. - 100 с. - ISBN 978-5-903834-17-4 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru	Контракт №73ИКЗ 19134440484722632430010009002 6399000 от 12 ноября 2019 г. (ЭБС «Консультант студента»). Срок действия с 1 января 2020 г. по 31 декабря 2020 г.		

7.3. Программное обеспечение				
<ol style="list-style-type: none"> 1. Microsoft Office 365. Договор с ООО СТК «ВЕРШИНА» №27122016-1 от 27 декабря 2016 г. 2. Kaspersky Endpoint Security Russian Edition. 100149 Educational Renewal License 1FB6161121102233870682. 100 лицензий. 3. Office Standard 2016. 200 лицензий OPEN 96197565ZZE1712. 4. Microsoft Open License :66237142 OPEN 96197565ZZE1712. 2017 5. Microsoft Open License : 66432164 OPEN 96439360ZZE1802. 2018. 6. Microsoft Open License : 68169617 OPEN 98108543ZZE1903. 2019. 7. Операционные системы OEM, OS Windows XP; OS Windows 7; OS Windows 8; OS Windows 10. На каждом системном блоке и/или моноблоке и/или ноутбуке. Номер лицензии скопирован в ПЗУ аппаратного средства и/или содержится в наклеенном на устройство стикере с голографической защитой. 8. Система автоматизации управления учебным процессом ООО «Лаборатория ММИС» 9. Доступ к личному кабинету в системе «4Portfolio». Договор № В-21.03/2017 203 от 29 марта 2017 10. Доступ к личному кабинету в системе «ЭИОС» 11. Система электронного тестирования VeralTest Professional 2.7. Акт предоставления прав № ИТ178496 от 14.10.2015 (бессрочно) <p>Statistica Basic 10 for Windows Ru License Number for PYATIGORSK MED PHARM INST OF VOLGOGRAD MED ST UNI (PO# 0152R, Contract № IE-QPA-14-XXXX) order# 310209743.</p>				

7.4. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем				
<ol style="list-style-type: none"> 1. ecsosman.edu.ru/ - библиотека экономической литературы 2. www.elibrary.ru – национальная библиографическая база данных научного 				

цитирования (профессиональная база данных).

3. www.scopus.com – крупнейшая в мире единая реферативная база данных (профессиональная база данных).

4. <http://pruss.narod.ru/lybr.html> - электронные библиотеки, журналы, правовые системы и словари.

5. <http://www.gsom.spbu.ru/library/> - высшая школа менеджмента.

**ПЯТИГОРСКИЙ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ –
филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Кафедра экономики и организации здравоохранения и фармации

Автор: Е.А. Сергеева

**Методические материалы (указания, разработки, рекомендации)
для студентов
по дисциплине «УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ В
ЗДРАВООРАНЕНИИ».**

Направление подготовки 38.03.02 «Менеджмент» (уровень бакалавриата)

Пятигорск 2020

Занятие № 1

ТЕМА: УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ ПРОЕКТА.

Цель: Закрепление теоретических знаний и формирование практических навыков применения методов и моделей анализа и управления рисками в проектной деятельности организации здравоохранения.

Перечень практических навыков:

- Анализ процессов управления рисками на различных этапах реализации проекта.
- Идентификация рисков.
- Анализ рыночных и специфических рисков организации здравоохранения для принятия управленческих решений;
- Количественный и качественный анализ рисков при принятии решений об инвестировании и финансировании проекта.
- Разработка мероприятий реагирования на риски.
- Составление матрицы рисков проектов в здравоохранении.

Основные вопросы, предлагаемые для обсуждения:

- Проектные риски.
- Обзор процессов управления рисками на различных этапах реализации проекта, (программы внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений) в организации здравоохранения.

- Идентификация рисков.
- Анализ рыночных и специфических рисков организации здравоохранения для принятия управленческих решений;
- Количественный и качественный анализ рисков при принятии решений об инвестировании и финансировании
- Разработка мероприятий реагирования на риски.
- Составление матрицы рисков проектов в здравоохранении.

Краткое содержание темы:

Проектные риски. Обзор процессов управления рисками на различных этапах реализации проекта, (программы внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений) в организации здравоохранения. Идентификация рисков. Анализ рыночных и специфических рисков организации здравоохранения для принятия управленческих решений; Количественный и качественный анализ рисков при принятии решений об инвестировании и финансировании. Разработка мероприятий реагирования на риски. Составление матрицы рисков проектов в здравоохранении.

Основные этапы работы на практическом занятии:

1. Организация занятия
2. Проведение входного контроля
3. Анализ допущенных ошибок
4. Выполнение практической работы
5. Подведение итогов занятия и проверка итогового уровня знаний

Занятие № 2

ТЕМА: ПЛАН УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТОМ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ.

Цель: Закрепление теоретических знаний и формирование практических навыков разработки плана управления проектом в здравоохранении.

Перечень практических навыков:

- Обоснование технологии управления проектами (программой внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений) в организации здравоохранения;
- Разработка плана управления проектом организации здравоохранения.

Основные вопросы, выносимые на обсуждение семинара:

- Обоснование технологии управления проектами (программой внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений) в организации здравоохранения.
- Метод критического пути.
- Метод критической цепи.
- Оптимизация ресурсов.
- Выравнивание ресурсов.
- Сжатие расписания проекта.

Краткое содержание темы:

Обоснование технологии управления проектами (программой внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений) в организации здравоохранения. Метод критического пути. Метод критической цепи. Оптимизация ресурсов. Выравнивание ресурсов. Сжатие расписания проекта.

Основные этапы работы на практическом занятии:

6. Организация занятия
7. Проведение входного контроля
8. Анализ допущенных ошибок
9. Выполнение практической работы
10. Подведение итогов занятия и проверка итогового уровня знаний

Занятие № 3

ТЕМА: КОНТРОЛЬ ИСПОЛНЕНИЯ ПРОЕКТА

Цель: Формирование теоретических знаний и практических навыков организации и исполнения системы контроля управления проектом.

Перечень практических навыков:

- применение системы контроля, оценок и показателей эффективности выполнения проекта;
- Прогнозирование проекта в сфере здравоохранения.

Основные вопросы, предлагаемые для обсуждения:

- Система контроля проекта в здравоохранении.
- Концепция базового плана.
- Методы оценок состояния работ.
- Базовый план проекта.

- Метод освоенного объема.
- Основные параметры.
- Показатели эффективности выполнения проекта в сфере здравоохранения.
- Прогноз проекта в сфере здравоохранения.

Краткое содержание темы:

Система контроля проекта в здравоохранении. Концепция базового плана. Методы оценок состояния работ. Базовый план проекта. Метод освоенного объема. Основные параметры. Показатели эффективности выполнения проекта в сфере здравоохранения. Прогноз проекта в сфере здравоохранения.

Основные этапы работы на практическом занятии:

6. Организация занятия
7. Проведение входного контроля
8. Анализ допущенных ошибок
9. Выполнение практической работы
10. Подведение итогов занятия и проверка итогового уровня знаний

Список литературы:

7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество
Л 1.1	Зуб А.Т.	Управление проектами [Текст]: учебник и практикум / А.Т. Зуб; Фак. гос. упр. МГУ им. М.В. Ломоносова. - М.: Юрайт, 2017. - 422 с.	М.: Юрайт, 2017	3
Л 1.2.	Левушкина, С.В.	Левушкина, С.В. Управление проектами / С.В. Левушкина; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования Ставропольский государственный аграрный университет. – Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2017. – 204 с.: ил. – Режим доступа: http://biblioclub.ru	Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2017.	
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество
Л 2.1	Новикова, И.В.	Новикова, И.В. Управление региональными проектами и программами / И.В. Новикова, С.Б. Рудич; Министерство образования и науки РФ, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего	Ставрополь : СКФУ, 2017.	

		образования «Северо-Кавказский федеральный университет». – Ставрополь : СКФУ, 2017. – 277 с.: ил. – Режим доступа: http://biblioclub.ru		
Л 2.2	Максименко, И.А.	Максименко, И.А. Оценка эффективности проектного управления / И.А. Максименко; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. – Красноярск: СФУ, 2017. – 232 с.: ил. – Режим доступа: http://biblioclub.ru	Красноярск : СФУ, 2017.	
7.1.3. Методические разработки				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич- во

7.2. Электронные образовательные ресурсы				
1	Левушкина, С.В. Управление проектами / С.В. Левушкина; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования Ставропольский государственный аграрный университет. – Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2017. – 204 с.: ил. – Режим доступа: http://biblioclub.ru	Договор №551-11/19 «Об оказании информационных услуг» от 02.12.2019 г. (ЭБС «Университетская библиотека online»). Срок действия с «01» января 2020 г. по «31» декабря 2020 г.		
2	Куракова Н.Г., Управление инновационными проектами в сфере здравоохранения [Электронный ресурс] / Куракова Н.Г., Зинов В.Г., Цветкова Л.А., Кураков Ф.А. - М.: Менеджер здравоохранения, 2011. - 100 с. - ISBN 978-5-903834-17-4 - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru	Контракт №73ИКЗ 19134440484722632430010009002 6399000 от 12 ноября 2019 г. (ЭБС «Консультант студента»). Срок действия с 1 января 2020 г. по 31 декабря 2020 г.		

7.3. Программное обеспечение				
<p>12. Microsoft Office 365. Договор с ООО СТК «ВЕРШИНА» №27122016-1 от 27 декабря 2016 г.</p> <p>13. Kaspersky Endpoint Security Russian Edition. 100149 Educational Renewal License 1FB6161121102233870682. 100 лицензий.</p> <p>14. Office Standard 2016. 200 лицензий OPEN 96197565ZZE1712.</p> <p>15. Microsoft Open License :66237142 OPEN 96197565ZZE1712. 2017</p> <p>16. Microsoft Open License : 66432164 OPEN 96439360ZZE1802. 2018.</p> <p>17. Microsoft Open License : 68169617 OPEN 98108543ZZE1903. 2019.</p> <p>18. Операционные системы OEM, OS Windows XP; OS Windows 7; OS Windows 8; OS Windows 10. На каждом системном блоке и/или моноблоке и/или ноутбуке. Номер лицензии скопирован в ПЗУ аппаратного средства и/или содержится в наклеенном на устройство стикере с голографической защитой.</p> <p>19. Система автоматизации управления учебным процессом ООО «Лаборатория ММИС»</p> <p>20. Доступ к личному кабинету в системе «4Portfolio». Договор № В-21.03/2017 203 от 29 марта 2017</p> <p>21. Доступ к личному кабинету в системе «ЭИОС»</p> <p>22. Система электронного тестирования VeralTest Professional 2.7. Акт предоставления прав № ИТ178496 от 14.10.2015 (бессрочно)</p> <p>Statistica Basic 10 for Windows Ru License Number for PYATIGORSK MED PHARM INST OF VOLGOGRAD MED ST UNI (PO# 0152R, Contract № IE-QPA-14-XXXX) order# 310209743.</p>				
7.4. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем				
6.	ecsosman.edu.ru/ - библиотека экономической литературы			
7.	www.elibrary.ru – национальная библиографическая база данных научного			

цитирования (профессиональная база данных).

8. www.scopus.com – крупнейшая в мире единая реферативная база данных (профессиональная база данных).

9. <http://pruss.narod.ru/lybr.html> - электронные библиотеки, журналы, правовые системы и словари.

10. <http://www.gsom.spbu.ru/library/> - высшая школа менеджмента.

**ПЯТИГОРСКИЙ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ –
филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Кафедра экономики и организации здравоохранения и фармации

Автор: Е.А. Сергеева

**Методические материалы (указания, разработки, рекомендации)
для самостоятельной работы студентов
по дисциплине «УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ В ЗДРАВООРАНЕНИИ»**

Направление подготовки 38.03.02 «Менеджмент» (уровень бакалавриата)

Пятигорск 2020

Тема 1: Введение в управление проектами в здравоохранении. Программа внедрения технологических и продуктовых инноваций, программа организационных изменений в здравоохранении.

Вопросы выносимые на обсуждение:

1. Определение проекта;
2. Понятие технологических и продуктовых инноваций, программы организационных изменений в организации здравоохранения.
3. Проект. программа внедрения технологических и продуктовых инноваций: сходства и различия.
4. Проектная и операционная деятельности;
5. Основные признаки проекта;
6. Портфель проектов;
7. Программа проектов;
8. Цель проекта;
9. Жизненный цикл проекта;
10. SMART-цель проекта;
11. Ограничения проекта;
12. Проектный треугольник;
13. Информационная система управления проектами Project Libre;
14. Основные проектные документы.;
15. Особенности проектного управления в сфере здравоохранения.

Вопросы для самопроверки:

1. Приведите примеры проектов в своей деятельности. Обоснуйте, почему это является проектом.
2. В чем отличие проектной деятельности от операционной? Перечислите общие черты этих видов деятельности.
3. В чем отличие проекта от программы? От портфеля проектов?
4. Перечислите модели жизненного цикла проекта. В чем преимущество каждой модели? Назовите недостатки каждой модели.
5. Перечислите проектные ограничения. В чем суть проектных ограничений?
6. Что представляет собой проектный треугольник?
7. Перечислите основные проектные документы.
8. Какая информация содержится в Уставе проекта?
9. Какие программные продукты по управлению проектами вы знаете?
10. Назовите основные функциональные свойства информационных систем управления проектами.
11. В чем особенность реализации проектов в сфере здравоохранения?

Перечень тем рефератов:

1. Содержание и место управления ресурсами в общей системе управления проектами.

Фонд тестовых заданий по теме № 1:

1. Что из перечисленного можно классифицировать как проект?
 - a. Проведение форума
 - b. Подготовка финансовой отчетности
 - c. Ведение блога в интернете
 - d. Расчет заработной платы для сотрудников компании
2. Для операционной деятельности характерно следующее:
 - a. Временный характер и уникальный результат
 - b. Хорошо прописанные инструкции и повторяющиеся работы

- c. Конвейерный процесс для получения уникального результата
- d. Высокие требования к планированию
- 3. Одна из задач управления портфелем проектов – это:
 - a. Установка приоритетов проектов
 - b. Управление изменениями проектов
 - c. Согласование целей проектов
 - d. Решение ресурсных конфликтов
- 4. Правильно поставленная цель проекта должна быть:
 - a. Конкретной и четкой
 - b. Логичной и прагматичной
 - c. Ясной и понятной
 - d. Измеримой и достижимой
- 5. Укажите правильное утверждение:
 - a. Модель ЖЦ «Водопад» применяется для стратегических и важных проектов, а итерационная модель – для простых и рутинных
 - b. Модель ЖЦ «Водопад» применяется в случае большой определенности, а итерационная модель ЖЦ – в случае большой изменчивости окружающей среды
 - c. Итерационная модель применяется для стратегических проектов, а «водопад» – для простых, рутинных
 - d. Модель ЖЦ «Водопад» применяется в тех случаях, когда существуют технологические проблемы на проекте
- 6. Что характерно для ЖЦ «Водопад»?
 - a. Основная часть затрат приходится на этапы выполнения
 - b. Основная часть затрат приходится на старт проекта
 - c. Основная часть затрат приходится на завершение проекта
 - d. Затраты распределены равномерно
- 7. Специфика итерационной модели ЖЦ заключается в том, что:
 - a. Работы могут выполняться параллельно
 - b. План проекта разрабатывается в самом начале проекта и на весь проект
 - c. Работы проекта намеренно повторяются
 - d. Основные параметры проекта определяются на старте проекта
- 8. Ваш заказчик установил продолжительность проекта равной 4 месяцам. Вы – руководитель проекта и знаете, что проект можно выполнить за 2 месяца. Это требование заказчика является:
 - a. Возможностью
 - b. Границей по срокам
 - c. Допуском
 - d. Ограничением
- 9. Матрица компромиссов обеспечивает баланс следующих важных моментов в проекте:
 - a. Сроков, стоимости и содержания
 - b. Сроков, стоимости и качества
 - c. Сроков, содержания и объемов работ
 - d. Стоимости, объемов работ и качества
- 10. Основные проектные документы. Что из перечисленного верно:
 - a. Устав проекта является составной частью плана управления проектом
 - b. План управления проектом содержит результаты планирования таких областей, как содержание, сроки, стоимость
 - c. План управления проектом является частью документа «Устав проекта»
 - d. Устав проекта содержит результаты планирования таких областей, как содержание, сроки, стоимость, коммуникации и риски

Тема 2. Процессы управления проектом в здравоохранении. Управление содержанием проекта в сфере здравоохранения.

Вопросы выносимые на обсуждение:

1. Последовательность процессов управления проектом заинтересованные стороны проекта;
2. Определение содержания проекта;
3. Анализ продукта;
4. Разработка иерархической структуры работ при реализации проектов в здравоохранении(ИСР);
5. Методы и инструменты;
6. Используемые подходы;
7. Принципы разработки ИСР.

Вопросы для самопроверки:

1. Что такое процесс управления проектом? Приведите примеры процессов управления проектом.
2. Что такое группа процессов управления проектом? Перечислите группы процессов управления проектом.
3. Что в проекте предшествует процессам планирования?
4. Кто относится к заинтересованным сторонам проекта? Приведите примеры заинтересованных сторон.
5. Для чего необходим анализ заинтересованных сторон?
6. Что такое требование к проекту?
7. Как методы сбора требований зависят от категорий заинтересованных сторон?
8. Для чего используется процесс разработки ИСР?
9. Какие принципы разработки ИСР могут использоваться в проекте?
10. Как подходы к разработке ИСР зависят от результата проекта? Приведите примеры.

Практические задания

Задание 1.

Анализ ситуации. Построение организационной структуры проекта Цель проекта: разработка, создание и внедрение на рынок многофункционального портативного доплера, обладающего определенными в техническом задании рабочими характеристиками, временем непрерывной работы аккумулятора 10 ч, розничной ценой не выше 10 тыс. рублей.

Основные рабочие пакеты проекта	Исполнители – организационные структуры компании
Определение специфики и характеристик доплера	Маркетинговый отдел, отдел исследований и разработок
Разработка прототипа, проведение первоначальных тестов	Отдел исследований и разработок, служба качества
Доведение разработки до производства	Конструкторское бюро, производственный отдел, маркетинговый отдел
Наладка производства	Конструкторское бюро, производственный отдел
Производство малых партий, проверка качества и надежности	производственный отдел, служба качества
Разработка программного обеспечения для дальнейшей эксплуатации доплера	Подразделение разработки программного обеспечения
Тестирование программного обеспечения	Служба качества

Подготовка полной документации, пособий по пользованию	Секция технической документации, подразделение подготовки программного продукта, конструкторское бюро, производственный отдел
Постановка соответствующего сервиса с инструкциями и запасными частями	Отдел сервиса, маркетинговый отдел
Подготовка программы маркетинга	Отдел маркетинга

Данные пакеты распадаются на четыре основные категории:

1. Разработка, создание и тестирование доплера;
2. Подготовка, написание и тестирование программного обеспечения для его работы;
3. Постановка системы производства и сервиса, включая инструкции и запасные части;
4. Разработка маркетинговой программы, включая демонстрации, брошюры, инструкции пользователя.

На основе анализа категорий проект нуждается в следующих элементах организационной структуры:

- 1) группа по разработке доплера и программного обеспечения;
- 2) группа по тестированию программного обеспечения;
- 3) группа по налаживанию производственной системы для выпуска доплеров;
- 4) группа по разработке программы маркетинга;
- 5) группа по подготовке всех документов и инструкций;
- 6) группа по управлению всеми вышеперечисленными группами.

Эти подсистемы представляют, по крайней мере, три основных подразделения и шесть отделов в материнской компании. Группы, разрабатывающие доплер и программное обеспечение, должны работать в очень тесном сотрудничестве. Группы тестирования доплера и соответствующего программного обеспечения могут работать независимо от разработчиков доплера и программного продукта, но результаты улучшаются, когда они кооперируются.

Для проекта требуется слишком большое взаимодействие между основными подразделениями. Материнская компания обладает всеми специалистами, способными выполнить проект. Предполагается его выполнить в срок от 18 до 24 месяцев.

Этот проект – самый дорогостоящий из всех, когда-либо предпринятых компанией. Прочитайте и проанализируйте конкретную ситуацию. Составьте организационную структуру и схему взаимодействия проекта с материнской организацией. Предложите и обоснуйте вариант проектного офиса.

Задание 2.

Разработайте должностные инструкции и график функциональных обязанностей сотрудников (отделов) проекта для описанной выше ситуации. Должностная инструкция В состав должностной инструкции должны входить следующие элементы:

- 1) какие цели стоят перед сотрудником, занимающим данную должность;
- 2) что он должен делать для достижения указанных целей;
- 3) кому подчиняется сотрудник, занимающий данную должность;
- 4) какими полномочиями обладает сотрудник, занимающий данную должность, в плане принятия решений, приема и увольнения с работы, расходования средств. Каковы его обязанности по связям с клиентами (если таковые вообще имеются);
- 5) как оценивается его деятельность?

Пример. «Должностная инструкция»

Имя: Билли Бонс

Должность: штурман

Цель сотрудника: наладить процесс управления движением корабля в Карибском море и за его пределами, чтобы «Морж» по маневренности и скорости ни в чем не уступал английским, французским и испанским кораблям

Обязанности сотрудника: рассчитывать курс, отслеживать движение корабля по компасу и другим навигационным приборам, вести регулярные записи местоположения, перемещений и боевых сражений корабля, управлять штурвалом при прохождении отмелей и других опасных мест

Кому подчиняется сотрудник: капитану Флинту

Полномочия сотрудника: принимать решения о сохранении или смене курса корабля, ставить и отстранять от штурвала матросов, а также проверять их действия

Оценка деятельности: точное и своевременное прибытие корабля к месту назначения согласно расчетам (за исключением форс-мажорных обстоятельств)

График функциональных обязанностей (таблица) График функциональных обязанностей дает точное представление о том, кто за что отвечает на протяжении всего проекта. Степень его детализации должна отражать как размеры и сложность проекта, так и потребности членов команды.

Пример графика функциональных обязанностей

Сфера деятельности	Капитан Флинт	Штурман Б.Бонс	Боцман Пью	Квартирмейстер Дж. Сильвер	Канонир И.Хэндс
Подготовка к бою	◆	■	❖	❖	●
Направление корабля	◆	●	■		■
Организация хозяйства	◆		■	●	❖
Управление матросами	◆		●	■	

● – ответственный; ■ – уведомление; ◆ – одобрение; ❖ – поддержка.

Фонд тестовых заданий по теме 2

1. Укажите группы процессов управления проектом:
 - a. Старт, разработка технического задания, планирование, выполнение, контроль, завершение
 - b. Инициация, планирование, исполнение, мониторинг и контроль, завершение
 - c. Старт, планирование, выполнение, финиш
 - d. Инициация, расчет и согласование бюджета проекта, планирование, исполнение, мониторинг, контроль, завершение
2. В каких процессах выявляются отклонения от плана проекта?
 - a. В процессах мониторинга и контроля
 - b. В процессах планирования проекта
 - c. В процессах исполнения проекта
 - d. В процессах завершения проекта
3. Кто относится к заинтересованным сторонам проекта?
 - a. Лица или организации, которые вовлечены в проект
 - b. Организации, интересы которых затрагивает проект
 - c. Лица или организации, которые вовлечены в проект и (или) интересы которых затрагивает проект
 - d. Лица и организации, которые выполняют проект или являются заказчиками данного проекта

4. Стратегия работы с заинтересованными сторонами должна быть направлена на:
 - a. Повышение уровня вовлеченности заинтересованных сторон
 - b. Изменение уровня вовлеченности заинтересованных сторон
 - c. Определение степени вовлеченности в проект
 - d. Снижение степени влияния заинтересованного лица на проект
5. Укажите правильное высказывание:
 - a. Сбор требований к проекту предшествует процессу разработки устава проекта
 - b. Сбор требований к проекту выполняется после разработки устава проекта и определения заинтересованных сторон
 - c. Сбор требований к проекту выполняется после разработки иерархической структуры работ
 - d. Сбор требований выполняется после определения содержания проекта
6. Требование, которое будет реализовано в ходе проекта, должно соответствовать следующим условиям:
 - a. Быть выполнимым, соответствовать целям проекта, не конфликтовать с другими требованиями
 - b. Исходить от заказчика
 - c. Быть согласованным с заказчиком, выполнимым, не конфликтовать с другими требованиями
 - d. Быть понятным
7. Основная цель процесса разработки ИСР состоит в том, чтобы:
 - a. Получить перечень операций проекта
 - b. Декомпозировать большое, сложное и непонятное на маленькие, простые и понятные компоненты
 - c. Понимать основные требования к проекту
 - d. Планировать необходимые для проекта ресурсы
8. Для чего необходима ИСР:
 - a. Обеспечение эффективного управления проектом, структурирование перечня работ
 - b. Создание структуры отчетности, определение сроков и стоимости
 - c. Понимание последовательности этапов и работ проекта
 - d. Документальное фиксирование требований заказчика
9. От чего зависит принцип построения ИСР в конкретном проекте?
 - a. От бюджета проекта
 - b. От сроков проекта
 - c. От этапов проекта
 - d. От используемой методологии управления проектом
10. Укажите правильное утверждение:
 - a. При разработке ИСР необходимо рассчитать сроки
 - b. При разработке ИСР необходимо определить ресурсы
 - c. При разработке ИСР больших проектов необходимо использовать метод набегающей волны
 - d. При разработке ИСР необходимо рассчитать смету и бюджет проекта

Тема 3. Управление сроками проекта в сфере здравоохранения.

Вопросы выносимые на обсуждение:

1. Виды работ в проекте;
2. Сетевая диаграмма проекта (Сетевой график проекта);
3. Определение ресурсов проекта;
4. Оценка длительности работ;
5. Разработка календарного плана в ИСУП.

Вопросы для самопроверки:

1. Перечислите виды работ в проекте.
2. Для чего в проекте необходимы вехи? Приведите примеры.
3. Что такое задержки? Когда они используются?
4. Почему в сетевой диаграмме проекта запрещены циклические связи?
5. Перечислите типы ресурсов в проекте.
6. Чем трудовой тип отличается от материалов? Приведите примеры.
7. Что такое календарь ресурса? Чем он отличается от доступности ресурса?

Примеры.

8. Какие методы оценки длительности работ проекта вы знаете?
9. В чем заключается основной недостаток экспертного метода при оценке длительности?
10. Для чего используется метод набегающей волны?

Практические задания

1. Разработка сетевой диаграммы проекта
2. Разработка календарного плана ИСУП медицинской организации.

Фонд тестовых заданий по теме № 3:

1. Какое утверждение верно:
 - a. «Гамак» – работа, которая связана связью «Начало-Начало» с одной работой и связью «Окончание-Окончание» с другой работой
 - b. Работой типа «Гамак» отмечаются важные события на проекте
 - c. «Гамак» – работа, которая включает ряд элементарных работ
 - d. «Гамак» – работа на самом низком уровне декомпозиции
2. Основное назначение вех на проекте:
 - a. Вехи необходимы для согласования с Заказчиком объемов работ
 - b. Вехой отмечаются важные события, а также они необходимы для связей работ проекта с работами вне проекта
 - c. Вехи проекта делят проект на этапы
 - d. Вехи – это работы нулевой длительности
3. Для чего используют задержки между задачами?
 - a. Задержки используют для сдвига начала задачи к началу проекта
 - b. Задержки используют для управления сроками проекта
 - c. Когда по технологическим ограничениям невозможно после завершения первой задачи сразу приступить к выполнению второй задачи, связанной с первой
 - d. Задержки используются для одновременного выполнения задач
4. Какое высказывание верно:
 - a. Каждая работа проекта должна иметь предшествующую и последующую, за исключением первой и последней. При разработке сетевой диаграммы рекомендуется использовать опережения
 - b. Все суммарные задачи должны иметь последователя
 - c. Все суммарные задачи должны иметь предшественника
 - d. Каждая работа проекта должна иметь предшествующую и последующую, за исключением первой и последней. В сетевой диаграмме запрещены циклические связи
5. С точки зрения управления проектами, ресурсы бывают следующих типов:
 - a. Трудовой и материальный ресурсы
 - b. Сырье, материалы, исполнители
 - c. Трудовой и административный ресурсы
 - d. Материальный и нематериальный ресурсы
6. Календарь ресурса необходим:
 - a. Для материального ресурса
 - b. Для административного ресурса

- c. Для трудового ресурса
 - d. Для любого типа ресурса
7. Доступность ресурса определяет:
- a. Максимально возможное время ресурса для участия в проекте в рамках его календаря
 - b. Наличие или отсутствие ресурса на складе или в продаже
 - c. Стоимость ресурса
 - d. Возможность приобретения ресурса
8. К методам оценки длительности относится следующее:
- a. Параметрическая оценка, экспертная оценка, приближительная оценка
 - b. Оценка по трем точкам, анализ элементарных работ, оценка по аналогам
 - c. Оценка по аналогам, параметрическая оценка, экспертная оценка
 - d. Директивная оценка, анализ работ, экспертная оценка
9. Какое утверждение верно:
- a. В оценку длительности элементарной задачи не включают резервы на риски
 - b. Завышение оценок длительности задач увеличивает вероятность завершения проекта в отведенный срок
 - c. Оценка длительности по аналогам точнее параметрической оценки
 - d. Основной недостаток экспертной оценки – большое количество параметров, которые необходимы эксперту
10. Какие поля используются в ИСУП ProjectLibre для создания связей между задачами?
- a. «Предварительные», «Последующие»
 - b. «Последующие», «Предшествующие»
 - c. «Предшественники», «Последователи»
 - d. «Ранние», «Поздние»

Тема 4. Управление стоимостью проекта в сфере здравоохранения. Коммуникации. Команда проекта

Вопросы выносимые на обсуждение

1. Управление стоимостью проекта;
2. Оценка стоимости оказания услуг по видам медицинской деятельности. Смета проекта;
3. Бюджет проекта.
4. Кривая затрат проекта;
5. Управление командой проекта;
6. Управление коммуникациями проекта.

Вопросы для самопроверки:

1. Перечислите методы оценки стоимости работ.
2. Какой метод оценки стоимости считается самым точным и почему?
3. Что такое NPV проекта? Для чего используется этот показатель?
4. Для чего необходима таблица норм затрат? Приведите примеры.
5. Что такое S-кривая проекта? Как она рассчитывается?
6. В чем разница между прямыми затратами и косвенными?
7. Что обычно происходит со стоимостью задачи при уменьшении времени на ее ^{[[SEP]]}выполнение? Почему?
8. Что такое график стоимости времени? Для чего он используется?
9. Перечислите виды организационных структур. В чем преимущество и недостаток ^{[[SEP]]}каждого вида?
10. Для чего на проекте разрабатывается матрица ответственности?

Практические задания

Задание 1.

Разработка и реализация проекта спортивно-оздоровительного центра «Здоровье»

Идея проекта - создание спортивно - оздоровительного центра с комплексом медицинских услуг ООО "Здоровье" в городе Пятигорск.

Спортивно - оздоровительный центр - это объект спортивно-оздоровительного назначения, предоставляющий комплекс оздоровительных услуг. Особенностью работы центра является использование системы клубных абонементов - так называемых карт членов клуба. Клубный абонемент, или членская карта, дает возможность неограниченного времени пребывания в центре в часы его работы и неограниченного количества посещений в период действия клубного абонемента.

Актуальность данной идеи обосновывается тем, что спрос на услуги оздоровительных спортивных центров в крупных городах России превышает предложение. Количество желающих пройти реабилитационный курс а так же приобщиться к здоровому образу жизни становится все больше. Современные жители прекрасно понимают, что спорт – лучшее средство для борьбы с одышкой, тахикардией, депрессией и ожирением.

Цели предполагаемого бизнеса - предоставление услуг и получение максимально возможной прибыли.

Вид деятельности - предоставление услуг в сфере услуг.

Фирма предполагает аренду помещения площадью 390 м²

Вид деятельности - предоставление услуг в сфере услуг.

Фирма предполагает аренду помещения площадью 390 м²

Процент кредитования составляет 18%

Выплата кредита осуществляется ежемесячно равными долями.

Основные преимущества и уникальность предполагаемого бизнеса:

Использование минимального количества рабочих;

Ненасыщенность рынка выбранной сферы;

Малое количество конкурентов.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ

Рынок оздоровительных услуг города Пятигорска еще далек от насыщения. Спрос удовлетворен всего на 60-70%. Отсутствие жесткой конкуренции позволяет местным операторам формировать цены без оглядки на стоимость услуг клубов-соперников. Но острый дефицит квалифицированных тренеров сдерживает развитие рынка.

На территории города работает 36 фитнес-центров (в это число также входят тренажерные залы, бассейны, танцевальные студии и школы восточных практик). Сейчас услугами фитнес-центров пользуется около 10% трудоспособного населения Пятигорска.

На пятигорском рынке услуг этого типа уже сформировалась группа лидеров, состоящая, из семи-восьми игроков, на долю которых приходится около 30% совокупного оборота местной фитнес-индустрии. К их числу относятся: «Малибу», «ГТО», «Флагман», «Айсберг», «Атлетик сити», «Спарта» и др.

В группу лидеров входят крупные центры (площадь - от 1 тыс. кв. м), способные оказывать клиенту максимально широкий спектр услуг. Большинство из них относятся к классу premium (цена годовой клубной карты - от 50 тыс. руб) или работают в среднем ценовом сегменте (клубная карта - около 30 тыс. руб).

Остальные 70% рынка - это более мелкие клубы, также принадлежащие средней ценовой категории (годовая клубная карта - от 16 до 30 тыс. руб), и заведения эконом класса (менее 16 тыс. руб). Несмотря на рост числа крупных игроков, дефицита клиентов такие спортклубы не испытывают: по-прежнему велика численность людей, которые не могут позволить себе годовую карту за 30 тыс. руб., предпочитая скромные и относительно дешевые залы.

Рентабельность маленьких клубов падает: появилась альтернатива тренажерным залам, которые работают с посетителями, имеющими невысокий уровень дохода, - развиваются боулинг, пейнтбол, другие виды активного и недорогого отдыха. Они забирают

клиентов у таких клубов. Спрос, смещается в сторону среднего и высокого ценовых сегментов. Около 60% потребителей предпочитают заниматься в больших фитнес-клубах, оснащенных качественным оборудованием и предоставляющих разнообразные услуги. Самый динамично развивающийся сегмент - клубы класса premium".

При сегодняшнем уровне спроса на фитнес-услуги в городе могут работать около 20 крупных спорздравтцентров. Предложение не успевает за запросами населения. Рынок фитнес-услуг города заполнен на 70% в классе premium и на 60% - в среднем ценовом сегменте. Отсутствие жесткой конкуренции приводит к тому, что местные операторы завышают цены.

Для открытия фитнес-центра был выбран Центральный район города Пятигорска «Белая Ромашка». Это связано с тем, что в районе активно идет строительство новых домов и поблизости совсем нет фитнес-клубов, при этом район густо населен и население в нем считается обеспеченным. Следовательно, платежеспособный спрос на услуги центра имеется, а предложение не высоко.

Основными конкурентами спортивно-оздоровительного-центра "Здоровье" будут являться такие спортивные заведения как: «Вакуклуб» и «Малибу».

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОЕКТА

Цели предполагаемого бизнеса - предоставление фитнес-услуг и получение максимально возможной прибыли.

Построить дерево целей

1.Разработка проекта.

Оценка объемов, методов и этапов инвестиций с целью определения концепции проекта.

Предоставление списка коммерческих площадей в интересующем районе и формирование списка площадей.

Отчет по техническому состоянию, объему капитальных затрат и инфраструктуры по выбранным площадям:

- технический анализ инженерных сетей, систем и конструкций помещения;
- оценка необходимых ремонтно-строительных работ;
- оценка инфраструктуры и привлекательности здания;
- выявление способов и условий размещения наружной и внутренней рекламы на объекте;
- площади парковки и условий использования.

1.4. Проведение маркетингового исследования территории:

- Статистический объем потенциальных потребителей – оценка объема проживающего населения, возрастных групп и платежеспособности;
- Динамический объем потенциальных потребителей – оценка объема человекопотока перемещающегося через объект или вблизи него;
- Доступность – оценка транспортной инфраструктуры и трафика, пешей доступности, уровня криминализации;
- Конкуренция – оценка количества, расположения, класса и стоимости услуг конкурентов;
- Спортивно-оздоровительная инфраструктура – оценка объема предложения, спроса и качества государственных учреждений и ФОКов, бассейнов, танцевальных школ, центров йоги, салонов красоты, включающих стандартные услуги фитнес-клуба;
- Объем рынка – анализ торгового и развлекательного объема рынка на территории.

1.5. Целевой маркетинговый анализ:

- Количественный анализ фитнес-рынка – оценка объема предложения, присутствия сетей, узнаваемости брендов, уровня кооперации владельцев, планов открытия новых фитнес-клубов;
- Качественный анализ конкурентов – оценка месторасположения, целевых групп, сервиса, продуктовой линейки, качества услуг и персонала, информационного ресурса;

- Сегментация конкурентов, оценка объема портфеля, выявление основных конкурентов;

- Целевой конкурентный анализ – выявление примененной маркетинговой стратегии и схем формирования ценообразования, структуры управления и контроля, эффективности продуктовой линейки.

2. Разработка бизнес-плана:

- Определение формы организации, системы налогообложения, банка и тарифа обслуживания;

- Разработка планировочных решений и дизайн-проекта помещения; выбор материалов, подготовка технического задания, проведение тендера, проверка субподрядчика, определение конечной стоимости;

- Разработка проекта производства строительно-монтажных работ и календарного графика;

- Разработка плана размещения и линейки оборудования для оказания спортивных и дополнительных услуг; проведение тендера на поставку оборудования, проверка поставщика, определение конечной стоимости оборудования, его доставки, сборки и размещения;

- Разработка плана размещения и выбор моделей; проведение тендера на поставку мебели, проверка поставщика, определение конечной стоимости мебели, ее доставки, сборки и размещения;

- Разработка плана размещения и выбор санитарного оборудования; определение конечной стоимости и доставки;

Разработка календарного плана поставки оборудования;

- Подготовка предложений по программному обеспечению и информационной безопасности;

- Разработка бюджета арендных и эксплуатационных затрат;

- Формирование продуктовой линейки;

- Качественный и количественный анализ объема персонала;

- Выбор системы управления, контроля и безопасности проекта;

- Разработка эффективности системы оплаты труда, мотивации и идеи организации;

- Разработка бюджета постоянных затрат;

- Разработка рекламных компаний и маркетинговых акций, формирование бюджета и календарного плана;

- Подготовка брифа на сайт и тематик наполнения;

- Разработка стратегии и планирования бренда;

- Разработка бюджета проекта;

- Подготовка прогноза и критического пути покупки услуг в количественном и календарном выражении;

- Формирование графика рентабельности проекта, срока окупаемости и критического пути.

3. Реализация проекта

3.1. регистрация общества, открытие р/с, подготовка и подписание документов.

3.2. Подготовка и сопровождение Договора на строительно-монтажные работы, поставку оборудования, мебели, устройство систем информации и безопасности, рекламных агентов. Проверка документации по гарантийным обязательствам;

3.3. технический надзор за ремонтом, подготовка предписаний, контроль исполнения, проверка Актов, подготовка сопутствующей документации в случае нарушения обязательств;

3.4. Контроль поставки оборудования, мебели и исполнения всех Договорных обязательств подрядчиками, подготовка сопутствующей документации в случае нарушения обязательств;

3.5. Контроль наладки систем информации и безопасности;

3.6. Подготовка внутренней рабочей документации, трудовых договоров с оптимальной налоговой нагрузкой в рамках законодательства, дополнительных соглашений. Внедрение структуры документооборота, в т.ч электронного;

3.7. Подбор и оценка персонала, организация целевого и структурного обучения, внедрение идейных ценностей организации и адаптация к ним, введение в структуру организации;

3.8. Создание сайта, его текстовое и медиа наполнение, e-маркетинг;

3.9. Отладка и контроль работы коммерческого отдела на этапе предпродаж или содействие в решении текущих задач;

3.10. Участие в приемки работ от подрядчиков;

3.11. Организация мероприятия открытия фитнес-клуба.

4. Поддержка проекта

4.1. Все виды консалтинга;

4.2. Разработка и реализация рекламных и PR кампаний;

4.3. Управление брендом;

4.4. Аутсорсинг персонала;

4.5. Кадровый менеджмент;

4.6. Доверительное управление отделом;

4.7. Обучение персонала;

4.8. Развитие новых направлений бизнеса;

4.9. Введение новых услуг – разработка концепции, этапов реализации, подбор и поставка оборудования;

4.10. Подготовка документации;

4.11. Организация мероприятий;

4.12. Поддержка сайта;

4.13. Управление сервисом.

Задание 2.

Проект автоматизации документооборота Крупная сетевая аптека инициировала проект автоматизации документооборота, который подразумевал проектирование, разработку и внедрение Интернет-сети. В качестве заказчика проекта выступила сама фирма, а в качестве генерального подрядчика – консалтинговая фирма, специализирующаяся на предоставлении услуг в области современных информационных технологий. При этом консалтинговая фирма взяла на себя обязательства самостоятельно спроектировать всю систему документооборота и создать ее силами субподрядной софтверной фирмы. На стадии переговоров были определены объемы, сроки и стоимость проекта, которая являлась оплатой услуг консалтинговой фирмы. При этом оплата услуг консалтинговой фирмы зависела от конкретных результатов – создания системы документооборота в оговоренные сроки.

Из общей стоимости проекта часть денежных средств шла на оплату работы софтверной фирмы, причем работа программистов оценивалась в зависимости от затраченного времени, т.е. используя повременную систему оплаты труда.

После окончания первых двух этапов проекта оказалось, что консалтинговая фирма выполнила работы только по первому этапу, получила оплату результатов только по первому этапу, но софтверной фирме заплатила уже за два этапа, т.е. за все время работы программистов. Руководитель проекта со стороны консалтинговой фирмы рассчитал показатели контроля стоимости и доложил результаты руководству. Руководство консалтинговой фирмы обнаружило, что данный проект с точки зрения их фирмы абсолютно нерентабелен. На совещании, посвященном обсуждению сложившейся ситуации, было принято решение обратиться к заказчику с предложением пересмотреть условия договора ввиду серьезного увеличения объемов работ и усложнения условий их реализации.

Вопросы для анализа:

1. На основе каких показателей руководитель проекта мог бы выявить ошибки в управлении стоимостью?

2. Какие ошибки были допущены в управлении стоимостью со стороны консалтинговой фирмы?

3. Как вы оцениваете решение, принятое на совещание?

4. Какое решение было бы более целесообразно, по Вашему мнению?

Задание 3.

Анализ ситуации Сергея Бочкарева назначили руководителем команды по реализации важного проекта, связанного с получением выгодного заказа. Сначала он встретился с семью членами команды, определил масштабы проекта и раздал персональные задания. Все члены команды соглашались, кивали в знак понимания и много записывали, так что по завершении собрания Сергей чувствовал себя прекрасно. «Они готовы», – подумал он.

На выполнение проекта было отведено ровно четыре месяца. Проходили недели. Сергей был занят выполнением своей части проекта. Изредка он проверял индивидуальную работу членов команды, но регулярных собраний всех членов команды не проводил. В начале четвертого месяца Сергей почти случайно обнаружил, что между маркетинговой и логистической частями проекта существуют значительные функциональные противоречия. Сергей срочно созвал собрание команды и объявил чрезвычайное положение. Вся команда, а особенно Сергей, работала сутками в течение следующих нескольких недель, и только дважды нарушила сроки сдачи конкретных заданий, в конце концов завершив проект по истечении шести месяцев.

Высшее руководство было недовольно задержкой, но все-таки смогло сохранить заказчика и подписало долгосрочный контракт. По завершении проекта Сергей вздохнул с облегчением, но особой радости эта работа ему не принесла. Управление командой оказалось тяжелой работой. Иногда ему с командой приходилось отступать от намеченного плана, дублировать функции, оставлять работу незавершенной и ругаться по поводу того, в каком направлении следует двигаться. Стиль работы Сергея Бочкарева характеризовался частым вмешательством в работу команды, выполнением заданий за членов команды, решением проблем, которыми должны были заниматься другие. В конце концов команде удалось выполнить проект, но Сергей честно признал, что общее качество работ оставляло желать лучшего.

Вопросы для размышления:

1. Охарактеризуйте стиль работы Сергея.

2. Назовите ошибки, допущенные Сергеем в процессе руководства командой.

3. Перечислите причины, которые не позволили команде Сергея Бочкарева добиться результатов на которые он рассчитывал.

4. Какие меры по совершенствованию руководства командой можно предложить Сергею Бочкареву, чтобы не допускать ошибок в будущем?

Задание 4.

Анализ ситуации Анна Зиминая была руководителем отдела маркетинга фармацевтической компании. Она лично определяла задачи, над которыми будет работать каждый сотрудник и даже то, как он должен работать. Если кто-то возражал, Анна требовала беспрекословного подчинения. Работники группы зависели друг от друга, а Анна хотела преобразовать эту группу в команду.

Босс Анны сообщил ей, что проект по запуску нового вида продукции, скорее всего, поручат ей. Для выполнения проекта всем пяти работникам ее отдела пришлось бы очень тесно сотрудничать между собой, что им редко приходилось делать раньше. Анна жаждала получить этот проект, но ничего не сказала об этом своим подчиненным, посчитав, что это отвлечет их от выполнения текущих задач.

Она сообщит об этом только в том случае, если ее действительно назначат руководителем проекта. Однажды за 15 минут до совещания менеджеров среднего звена ей позвонили и сказали, что проект действительно передают ей и братья за него нужно

немедленно. Анна помчалась к своим подчиненным, сообщая всем и каждому эту приятную новость и раздавая задания. «Бросьте все текущие дела, новое задание – вот работа первостепенной важности, – заявила она, не обращая внимания на замешательство сотрудников. – Работать нужно быстро, поэтому не будем тратить времени на собрания, просто делайте все так, как я говорила вам раньше. Поработайте над этим проектом хорошенько, ведь теперь вы – команда!». Анна была довольна собой, ведь ей удалось быстро запустить работу над проектом, а на следующей неделе она встретится с членами своей команды, чтобы проанализировать состояние дел и ответить на накопившиеся вопросы.

Анна не знала, что сотрудники провели неофициальное совещание еще до запланированного заседания и высказали недовольство по поводу случившегося и авторитарного стиля руководства Анны Зиминой.

Вопросы для размышления:

1. Почему членам команды Анны Зиминой трудно работать?
2. К каким последствиям может привести авторитарный стиль руководства командой?
3. Назовите ошибки, допущенные Анной, и предложите методы их корректировок.

Задание 5.

Создание и выпуск новой продукции Известная фирма, специализирующаяся на производстве медтехники, планирует выпуск новой продукции. На производственном совещании обсуждается концепция бытового прибора нового поколения.

Отрывок из протокола этого совещания представлен ниже: Руководитель Отдела разработок: «Основное преимущество, которое можно использовать нам перед конкурентами, состоит в высоком уровне наших технологий. Мы должны создать шедевр технологического искусства, последнее слово техники».

Вице-президент по производству: «Боюсь, что такое чудо техники будет просто не рентабельно с точки зрения производства. Можно разработать и создать великолепный опытный образец, для производства которого потребуются полностью переоборудовать наши производственные линии, закупить дорогостоящие материалы. Мое мнение, что эпоха средневековых мастеров, создателей уникальных образцов техники и искусства, далеко в прошлом. Больше прагматизма, господа.»

Вице-президент по маркетингу: «Мы должны создавать продукцию с прицелом на конкретного потребителя. Только он может точно сказать, что ему нужно, а что не нужно. Наш потребитель вряд ли будет в основной массе своей способен оценить высокий уровень технологического мастерства наших изобретателей, если продукция не будет удовлетворять его конкретные требования. Потребителю также безразлично, с помощью каких производственных линий мы сможем произвести то, что ему нужно. Рынок будет последним судьей наших решений, так уж лучше сразу приготовиться к его текущим настроениям».

Вопросы для размышления:

1. В чем суть противоречия между различными участниками проекта создания и выпуска новой продукции?
2. Чья точка зрения по-вашему, является приоритетно приемлемой и почему?
3. Каким образом можно устранить назревающий конфликт между участниками проекта?
4. Кого из участников совещания вы бы назначили на должность Руководителя проекта?

Задание 6.

Анализ ситуации «Командный дух»

У компании «Фарма» наступили тяжелые времена. Кризис негативно сказался на финансовых показателях и на работе команды топ-менеджеров, привыкших к стабильной высокой зарплате и большим бонусам в прежние времена. Кто-то стал брать регулярно больничный, нарушать сроки выполнения работы, отлучаться во время рабочего дня по своим личным делам. Плачевное состояние дел никто, кроме Натальи Приваловой –

генерального директора, не горел желанием исправлять. Нужен был сильный мотиватор. И тут Наталье пришла в голову идея, которая сплотила бы команду и вдохновила ее на новые трудовые подвиги. Она решила с помощью партнеров организовать авторалли, в котором главный приз – 10 кг золота – доставался победителю – команде, первой пришедшей к финишу.

Всего набралось 10 команд из разных регионов. Но расчет Натальи не оправдался – половина топ-менеджеров наотрез отказалась принимать участие в ралли даже под страхом увольнения, остальные нехотя, скрипя зубами, согласились поехать за компанию: лишь бы чем-то заняться, все равно зарплата идет. В итоге команда пришла к финишу предпоследний, так как за всех старалась одна Наталья. Что, на ваш взгляд, помешало им прийти первыми? Какие уроки можно из-влечь из данной ситуации?

Фонд тестовых заданий по теме № 4:

1. Какое утверждение верно:
 - a. «Гамак» – работа, которая связана связью «Начало-Начало» с одной работой и связью «Окончание-Окончание» с другой работой
 - b. Работой типа «Гамак» отмечаются важные события на проекте
 - c. «Гамак» – работа, которая включает ряд элементарных работ
 - d. «Гамак» – работа на самом низком уровне декомпозиции
2. Основное назначение вех на проекте:
 - a. Вехи необходимы для согласования с Заказчиком объемов работ
 - b. Вехой отмечаются важные события, а также они необходимы для связей работ проекта с работами вне проекта
 - c. Вехи проекта делят проект на этапы
 - d. Вехи – это работы нулевой длительности
3. Для чего используют задержки между задачами?
 - a. Задержки используют для сдвига начала задачи к началу проекта
 - b. Задержки используют для управления сроками проекта
 - c. Когда по технологическим ограничениям невозможно после завершения первой задачи сразу приступить к выполнению второй задачи, связанной с первой
 - d. Задержки используются для одновременного выполнения задач
4. Какое высказывание верно:
 - a. Каждая работа проекта должна иметь предшествующую и последующую, за исключением первой и последней. При разработке сетевой диаграммы рекомендуется использовать опережения
 - b. Все суммарные задачи должны иметь последователя
 - c. Все суммарные задачи должны иметь предшественника
 - d. Каждая работа проекта должна иметь предшествующую и последующую, за исключением первой и последней. В сетевой диаграмме запрещены циклические связи
5. С точки зрения управления проектами, ресурсы бывают следующих типов:
 - a. Трудовой и материальный ресурсы
 - b. Сырье, материалы, исполнители
 - c. Трудовой и административный ресурсы
 - d. Материальный и нематериальный ресурсы
6. Календарь ресурса необходим:
 - a. Для материального ресурса
 - b. Для административного ресурса
 - c. Для трудового ресурса
 - d. Для любого типа ресурса
7. Доступность ресурса определяет:
 - a. Максимально возможное время ресурса для участия в проекте в рамках его календаря
 - b. Наличие или отсутствие ресурса на складе или в продаже

- c. Стоимость ресурса
 - d. Возможность приобретения ресурса
8. К методам оценки длительности относится следующее:
- a. Параметрическая оценка, экспертная оценка, приближительная оценка
 - b. Оценка по трем точкам, анализ элементарных работ, оценка по аналогам
 - c. Оценка по аналогам, параметрическая оценка, экспертная оценка
 - d. Директивная оценка, анализ работ, экспертная оценка
9. Какое утверждение верно:
- a. В оценку длительности элементарной задачи не включают резервы на риски
 - b. Завышение оценок длительности задач увеличивает вероятность завершения проекта в отведенный срок
 - c. Оценка длительности по аналогам точнее параметрической оценки
 - d. Основной недостаток экспертной оценки – большое количество параметров, которые необходимы эксперту
10. Какие поля используются в ИСУП ProjectLibre для создания связей между задачами?
- a. «Предварительные», «Последующие»
 - b. «Последующие», «Предшествующие»
 - c. «Предшественники», «Последователи»
 - d. «Ранние», «Поздние»

Тема 5. Управление рисками проекта

Вопросы выносимые на обсуждение

1. Проектные риски. Обзор процессов управления рисками в здравоохранении;
2. Обзор процессов управления рисками на различных этапах реализации проекта, (программы внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений) в организации здравоохранения.
3. Идентификация рисков.
4. Оценка рисков.
5. Анализ рыночных и специфических рисков для принятия управленческих решений.
6. Количественный и качественный анализ рисков при принятии решений об инвестировании и финансировании
7. Разработка мероприятий реагирования на риски.
8. Составление матрицы рисков проектов в здравоохранении.

Вопросы для самопроверки:

1. Приведите примеры рисков в проекте сферы здравоохранения. Почему вы решили, что это риски?
2. В чем разница между известным и неизвестным риском?
3. Что такое толерантность к рискам?
4. Перечислите методы идентификации рисков.
5. В чем заключается процесс качественной оценки рисков?
6. Для чего используется матрица вероятности и воздействия рисков?
7. Какие стратегии реагирования на угрозы вы знаете?
8. Перечислите стратегии реагирования на возможности.
9. В каких случаях используется принятие рисков? Приведите примеры.
10. Для чего необходим процесс мониторинга рисков?

Практические задания

Задание 1.

«Неусыпный контроль: благо или зло?» Банк «Бертакредит» рассматривает возможность финансирования проекта по производству медицинских ламп на местном заводе по немецкой технологии (раньше их импортировали). Потребность финансирования данного проекта составляет 556 тыс. дол. США. Документы, представленные в банк, говорят о перспективности и хорошей прибыльности проекта. Руководство банка склонно принять положительное решение по поводу финансирования данного проекта при условии разработки и осуществления плана по контролю за реализацией проекта. Какие мероприятия по снижению проектных рисков и контролю за реализации проекта Вы можете предложить?

Фонд тестовых заданий по теме № 5:

1. Укажите корректное определение риска проекта
 - a. Риск проекта - вероятностное событие, которое в случае своего возникновения негативно воздействует на основные показатели проекта
 - b. Риск проекта - вероятностное событие, которое в случае своего возникновения позитивно или негативно воздействует на проект
 - c. Риск проекта - событие, которое в случае своего возникновения позитивно воздействует на основные показатели проекта
 - d. Риск проекта - угроза, которая в случае своего возникновения снижает основные показатели проекта
2. Мы смогли идентифицировать риск и определить его вероятность, но не смогли оценить влияние на проект. Данный риск относится к:
 - a. Известным
 - b. Неизвестным
 - c. Объективным
 - d. Субъективным
3. К процессам управления рисками относятся следующие:
 - a. Планирование рисков, идентификация рисков, анализ рисков, разработка регламентов управления рисками, оценка стоимости мер реагирования на риски
 - b. Планирование рисков, анализ рисков, разработка мер реагирования, оценка стоимости мер реагирования, мониторинг
 - c. Идентификация рисков, анализ рисков, оценка стоимости мер реагирования, мониторинг
 - d. Идентификация рисков, анализ рисков, разработка мероприятий реагирования, мониторинг
4. К методам идентификации рисков относятся следующие:
 - a. Экспертный подход, метод «Снизу-вверх», мозговой штурм, анализ резервов
 - b. Экспертный подход, метод «Сверху-вниз», анализ допущений, контрольные листы
 - c. Экспертный подход, параметрический метод, SWOT-анализ, мозговой штурм
 - d. Экспертный подход, анализ допущений, контрольные листы
5. К основным недостаткам экспертного подхода относится:
 - a. Субъективность эксперта
 - b. Идентификация только известных рисков
 - c. Идентификация неизвестных рисков
 - d. Сложность анализа
6. Какие подходы используются для оценки вероятности рисков в проекте?
 - a. SWOT-анализ, экспертный подход, анализ допущений
 - b. Экспертный подход, метод «Сверху-вниз», анализ допущений, контрольные листы
 - c. Экспертный подход, параметрический метод, SWOT-анализ, мозговой штурм
 - d. Проведение исследований, экспертная оценка, статистика прошлых проектов
7. Укажите правильное высказывание:
 - a. Срочность риска может повлиять на оценку вероятности риска

- b. Срочность риска может повлиять на вероятность риска
 - c. Срочность риска может повлиять на ранг риска
 - d. Срочность риска не может повлиять на ранг риска
8. К методам количественного анализа рисков относятся:
- a. Оценка по трем точкам, SWOT-анализ, анализ чувствительности
 - b. Создание прототипа, проведение исследований, параметрический метод
 - c. Моделирование, анализ ожидаемого денежного значения, анализ

чувствительности

- d. Параметрический метод, метод критического пути, анализ чувствительности
9. К стратегиям реагирования на угрозы относятся:
- a. Моделирование, обход, уменьшение
 - b. Уклонение, уменьшение, передача
 - c. Уклонение, обход, оценка последствий
 - d. Моделирование, уменьшение, передача
10. К стратегиям реагирования на благоприятные возможности относятся:
- a. Создание условий, использование, увеличение
 - b. Использование, увеличение, совместное использование
 - c. Принятие, передача, увеличение
 - d. Использование, передача, увеличение

Тема 6. План управления проектом в здравоохранении

Вопросы выносимые на обсуждение

1. Обоснование технологии управления проектами (программой внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений) в организации здравоохранения.
2. Метод критического пути.
3. Метод критической цепи.
4. Оптимизация ресурсов.
5. Выравнивание ресурсов.
6. Сжатие расписания проекта.

Вопросы для самопроверки:

1. Опишите в чем суть обоснования технологии управления проектом?
2. Что такое критический путь проекта. Для чего он применяется?
3. Как рассчитывается резерв задачи в методе критического пути?
4. Что означает нулевой резерв для задачи? Как это используется в проекте.
5. Чем критическая цепь проекта отличается от критического пути?
6. Как выявить перегрузку ресурса в плане проекта?
7. Перечислите типы ограничений задач по срокам.
8. Что такое «быстрый путь» и какие риски он увеличивает?
9. Какие типы связей между задачами должны преобладать в проекте?
10. Почему не рекомендуется использовать опережения в проекте?
11. Что такое традиционная оценка длительности и агрессивная. Когда они используются?

Практические задания

Задание 1.

Проанализируйте ваш учебный проект, разбейте его на фазы, стадии, этапы, пакеты работ, отдельные работы. При построении СРР можно использовать разные принципы разбиения. Предложите кодификатор СРР, от- метьте контрольные точки. Укажите

взаимосвязи между работами. Напишите спецификации по крайней мере для двух выбранных работ проекта.

Задание 2.

Проанализируйте ваш учебный проект, используя СРР проекта, структурную схему организации проекта и образец, приведенный ниже, постройте матрицу ответственности проекта.

Название проекта				
Подготовлен:				
Дата:				
Работа, контрольная точка	Исполнители			
	Руководитель	Администратор	Планово-финансовый отдел	Отдел сбыта
Согласование целей	ОИ	И		К
План по вехам	ОИ			К
Бюджет проекта	ОИ	И	К	
План проекта	ПР	ОИ		
Утверждение плана	ОИ		К	К
.....				

ОИ – ответственный исполнитель, ПР – приемка работ, И – исполнитель, К – консультант.

Задание 3.

Проект содержит следующие данные:

Работы	Длительность, дни	Предшествующие работы
A	20	Контрольная точка (Начало проекта)
B	20	
C	10	
D	15	A
E	10	B,C
F	14	B,C
G	4	B,C
H	11	C
I	18	G, H
J	8	D,E
Контрольная точка (окончание проекта)		J,I

1. Постройте стрелочную диаграмму (формат АОА), исходя из данной информации по проекту.

2. Рассчитайте длительность критического пути проекта.

3. Определите запасы времени по работам.

Задание 4.

Проект содержит следующие работы:

Работы	Длительность, дни			Предшествующие работы Контрольная точка (Начало проекта)
	T _{песс}	T _{нв}	T _{опт}	
A	2	4	7	
B	6	7	8	A
C	7	10	18	A
D	4	6	11	B
E	2	4	6	C
F	2	3	5	D, E
Контрольная точка (Окончание проекта)				F

1. Рассчитайте ожидаемую длительность работ Тож;
2. Нарисуйте сетевой график проекта в обоих форматах (АОА и АОН);
3. Рассчитайте запасы времени по работам;
4. Рассчитайте длительность критического пути проекта.

Фонд тестовых заданий по теме № 6:

1. Критический путь – это:
 - a. Цепь критических задач
 - b. Наиболее длительный путь проекта
 - c. Последовательность приоритетных работ проекта
 - d. Последовательность задач с критическими сроками выполнения
2. Критическая работа – это:
 - a. Задача, предшествующая завершению проекта или важной вехи проекта
 - b. Задача с нулевым резервом времени
 - c. Задача с максимальным резервом времени
 - d. Задача, не обеспеченная ресурсами
3. Что произойдет, если продолжительность критической задачи вырастет?
 - a. Срок проекта увеличится
 - b. Дата начала проекта наступит позднее
 - c. Резерв этой задачи уменьшится
 - d. Резерв этой задачи увеличится
4. Критическая цепь – это:
 - a. Цепь работ с нулевым резервом времени
 - b. Цепь работ, сложных с точки зрения технологии
 - c. Критический путь с ресурсными ограничениями
 - d. Узкое место проекта
5. Какое из перечисленных утверждений верно?
 - a. Метод критического пути использует традиционную оценку продолжительности, а метод критической цепи – агрессивную.
 - b. Метод критической цепи использует традиционную оценку продолжительности, а метод критического пути – агрессивную.
 - c. Метод критического пути использует агрессивную оценку продолжительности и подразумевает жесткую последовательность задач.
 - d. Метод критической цепи использует традиционную оценку продолжительности и подразумевает жесткую последовательность задач.
6. Перегрузка ресурса – это:
 - a. Превышение максимально возможного времени работы ресурса
 - b. Превышение максимально возможного объема назначения, предусмотренного в определенном промежутке времени
 - c. Назначение в один период времени нескольких задач на один ресурс
 - d. Попытка выполнить проект в срок при ограниченных ресурсах

7. Какие существуют типы задач?
 - a. Фикс. объем ресурсов, фикс. длительность, фикс. трудозатраты
 - b. Фикс. стоимость, фикс. длительность, фикс. трудозатраты
 - c. Фикс. ресурсы, фикс. сроки, фикс. стоимость
 - d. Фикс. объем, фикс. риски, фикс. качество
8. Календарь задач необходим для:
 - a. Определения даты окончания задачи
 - b. Определения даты начала задачи
 - c. Указания временных периодов, в которых возможно выполнение задачи
 - d. Расчета длительности задачи
9. Быстрый путь обычно приводит к:
 - a. Увеличению рисков переделок
 - b. Уменьшению стоимости ресурсов
 - c. Увеличению стоимости ресурсов
 - d. Увеличению стоимости работ
10. Выберите верное утверждение:
 - a. В проекте должны преобладать связи типа «Начало-Окончание»
 - b. В проекте должны преобладать связи типа «Финиш-Финиш»
 - c. В проекте должны преобладать связи типа «Старт-Старт»
 - d. В проекте должны преобладать связи типа «Окончание-Начало»
11. Выберите верное утверждение:
 - a. В проекте должны преобладать работы типа «Риск как можно меньше»
 - b. В проекте должны преобладать работы типа «Старт как можно раньше»
 - c. В проекте должны преобладать работы типа «Финиш как можно позднее»
 - d. В проекте должны преобладать работы типа «Старт как можно позднее»

Тема 7. Контроль исполнения проекта

Вопросы выносимые на обсуждение

1. Система контроля проекта в здравоохранении. Концепция базового плана;
2. Методы оценок состояния работ;
3. Базовый план проекта;
4. Метод освоенного объема. Основные параметры;
5. Показатели эффективности выполнения проекта в сфере здравоохранения;
6. Прогноз проекта в сфере здравоохранения.

Вопросы для самопроверки:

1. Что включает система контроля проекта?
2. Что такое управленческое воздействие? Перечислите виды управленческих воздействий.
3. Для чего используется базовый план проекта? Как часто изменяется базовый план? Почему?
4. В чем заключается метод освоенного объема?
5. В чем отличие метода освоенного объема от план-фактного анализа?
6. Перечислите основные показатели метода освоенного объема.
7. Как рассчитываются отклонения по срокам и стоимости в методе освоенного объема?
8. Как осуществляется прогнозирование в методе освоенного объема?
9. Для чего используются индекс выполнения сроков и индекс выполнения стоимости в методе освоенного объема?
10. Чем прогноз до завершения проекта отличается от прогноза по завершению?

Практические задания

Задание 1.

Компания ЗТ завершает проект создания нового диагностического оборудования для государственной медицинской научной - исследовательской лаборатории. Составьте график мероприятий по закрытию контракта. В графике необходимо указать содержание работ (не менее 7) и сроки их выполнения.

Задание 2.

Опишите завершение проекта опираясь на приведенную ниже схему.



Задание 4.

Предложите стратегию и технологию внедрения проектного управления в деятельность таких организаций, как: 1) фармацевтическая фабрика; 2) сеть аптек; 3) санаторий; 4) частная кометологическая клиника; 5) стоматологическая клиника;

Предусмотрите возможные сопротивления и разработайте меры по их предотвращению.

Фонд тестовых заданий по теме № 7:

1. Система контроля включает:
 - a. Контроль сроков, контроль стоимости, контроль качества работ
 - b. Предмет контроля, способы контроля, регламенты контроля, ответственные
 - c. Предмет контроля, ответственные, регламенты контроля, воздействия
 - d. Контроль основных показателей проекта
2. Контрольное событие – это важный момент или событие проекта. Что из перечисленного является неверным для контрольного события?
 - a. Контрольное событие может быть необязательным
 - b. Контрольное событие обладает нулевой длительностью
 - c. Контрольное событие обязательно для проекта
 - d. Контрольное событие может быть зафиксировано в договоре
3. Для понимания текущего состояния проекта необходим мониторинг и контроль. В число основных задач мониторинга и контроля входит:
 - a. Сравнение плана и факта, надзор за исполнением, подготовка отчетов
 - b. Выявление новых рисков, оценка качества работ, надзор за исполнением
 - c. Сравнение плана и факта, оценка исполнения, расчет прогнозов
 - d. Надзор за исполнением, подготовка отчетов об исполнении, выявление новых рисков
4. Управленческие воздействия бывают:
 - a. Предупреждающие, корректирующие, исправляющие
 - b. Необходимые, ускоряющие, уточняющие
 - c. Срочные, важные, оперативные
 - d. Усиливающие, ускоряющие, направляющие
5. Укажите правильное утверждение:

- a. Принятые управленческие воздействия нет необходимости учитывать в плане проекта
- b. План проекта по вехам используется для высокоуровневого контроля
- c. Причины отклонений от плана чаще всего не зависят от команды проекта
- d. Необходимо контролировать только сроки и стоимость проекта
6. Отчетная дата – это:
- a. Дата предоставления отчета заказчику
- b. Дата, на которую собирается информация о фактическом выполнении работ
- c. Окончание периода времени для составления отчета
- d. Дата, на которую должны быть выполнены все запланированные работы
7. Вы утверждаете базовый план управления проектом. Какие основные составляющие этого документа?
- a. Базовый план управления ресурсами, Базовый план управления стоимостью, Базовый план управления расписанием
- b. Базовый план управления расписанием, Базовый план управления стоимостью, Базовый план управления качеством
- c. Базовый план управления требованиями, Базовый план управления расписанием, Базовый план управления стоимостью
- d. Базовый план управления содержанием, Базовый план управления стоимостью, Базовый план управления расписанием
8. Базовый план по содержанию проекта – это одобренная версия описания содержания, иерархической структуры работ (ИСР). Кто может изменять Базовый план по содержанию проекта?
- a. Руководитель проекта
- b. Спонсор проекта, используя формальные процедуры
- c. Любая заинтересованная сторона проекта
- d. Базовый план по содержанию в ходе проекта изменять нельзя
9. О чем говорит показатель ИВСр при его значении в проекте, равном 0,25?
- a. Работы по проекту выполнены на 25%
- b. Отставание по срокам в 4 раза
- c. Опережение сроков на 25%
- d. Затраты составили 25 % от запланированных
10. О чем говорит показатель ИВСт при его значении в проекте, равном 1,50?
- a. Экономия бюджета
- b. Превышение бюджета на 50%
- c. Опережение сроков на 50%
- Затраты составили 50 % от запланированных

**ПЯТИГОРСКИЙ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ –
филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Кафедра экономики и организации здравоохранения и фармации

Авторы: Сергеева Е.А.

**Методическое обеспечение занятий лекционного типа
по дисциплине «УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ В
ЗДРАВООХРАНЕНИИ».**

направление подготовки 38.03.02 «Менеджмент» (уровень бакалавриата)

Пятигорск 2020

ТЕМА 1: Введение в управление проектами. Программа внедрения технологических и продуктовых инноваций, программа организационных изменений в здравоохранении

Проектное управление (project management) – вид управленческой деятельности, направленный на решение конкретной задачи или достижение определенной цели за ограниченный период времени с привлечением конкретных финансовых, материальных и трудовых ресурсов.

Управление проектами рассматривается сегодня как один из важнейших факторов эффективного развития. При этом система здравоохранения и медицинского образования, которые находятся в условиях постоянных изменений, требуют высокого уровня организации управления данными системами, их ресурсами и структурными элементами.

Определение проекта. Проектная и операционная деятельности.

Термин проект происходит от латинского слова *projectus*, что в переводе означает «брошенный вперед», «выступающий», «выдающийся вперед», «торчащий».

Проект — это временное мероприятие, направленное на получение уникального результата (продукта или услуги).

Основные признаки проекта

Продукт проекта может быть материальным (технические изделия, материалы), или нематериальным (математические модели, новые знания, услуги), или представлять собой комбинацию из материальных и нематериальных объектов (сложное техническое изделие вместе с процессами его обслуживания и эксплуатации). Но результаты непроектной деятельности также могут быть материальными или нематериальными. Какие же основные признаки проекта?

Основные признаки проекта:

- Уникальность получаемого результата (продукта проекта). Уникальность продукта означает либо его существенные отличия от других аналогичных продуктов, либо отличия в условиях, в которых он создается.
- Ограниченность по времени. Проект всегда имеет дату завершения - срок, к которому должен быть готов результат. При получении результата проект завершается.

Операционная и проектная деятельности

Деятельность любого предприятия или организации может быть определена либо как операционная, либо как проектная (возможны их комбинации). В чем же отличия?

Отличия операций и проектов лежат в сфере их протяженности во времени и уникальности результата. Повторяющиеся операции характеризуются высокой степенью определенности, предполагают использование освоенных технологических процессов и имеющегося оборудования, требуют системы управления, нацеленной на повышение эффективности использования ресурсов в однотипных циклах производства.

Операционная деятельность сама по себе не имеет ни начальной, ни конечной даты и представляет собой циклически повторяющиеся работы по тиражированию одного и того же продукта (услуги). Проекты всегда ограничены во времени, т.е. имеют даты начала и окончания, а их результат (продукт или услуга) всегда будут уникальны. Проекты, как правило, направлены на реализацию тех или иных изменений внутри организации или во внешнем окружении. Примерами внутренних изменений могут служить разработка новых моделей продукции, переналадка или ремонт конвейера, внедрение новой системы управления.

Портфель проектов. Программа проектов.

Цель — это конечный желаемый результат, который определяется в процессе планирования и регулируется функциями менеджмента.

Стратегия (др.-греч. *отрат^а* — «искусство полководца») — общий, недетализированный план какой-либо деятельности, охватывающий длительный период времени, способ достижения сложной цели. (Wikipedia).

Портфель проектов - это набор проектов или программ и других работ, объединенных вместе с целью эффективного управления для достижения стратегических целей компании.

Программа проектов - это группы проектов управляемых и координируемых совместно, что позволяет достичь результатов, которые невозможно достичь управляя каждым проектом отдельно.

Работа — деятельность человека, направленная на создание ценностей либо на удовлетворение потребностей других людей.

Отличие программы проектов от портфеля состоит в том, что в программе проекты в ней объединены для достижения лучшей управляемости, а портфель объединяется для достижения стратегических целей, чаще всего выраженных в финансовых показателях.

В компаниях портфелем проектов чаще всего называют совокупность проектов одного бизнес-направления, реализуемых для достижения стратегических целей данного бизнес-направления. Например, портфелем проектов можно считать портфель ИТ-проектов.

Цель проекта. Жизненный цикл проекта.

Цель проекта (Project Objectives) - желаемые результаты деятельности, достигаемые в итоге успешного осуществления проекта.

Проекты могут инициироваться для достижения различных целей:

- Изменения в компании
- Воплощение стратегических планов
- Выполнение контрактов
- Разрешение специфических проблем

SMART-цель проекта

Проблемы многих проектов в том, что изначально не было четко установленных целей. По мнению многих экспертов, грамотное правильное целеполагание это 20-25% успеха проекта. Необходимо обязательно письменно зафиксировать то, как должен завершиться проект. Чем раньше команда сможет это сделать, тем лучше.

Для определения целей проекта хорошо работает известная концепция целеполагания SMART.

Конкретность означает, что результатом формулировки цели является ответ на вопрос «что сделать?». В постановке цели не должно быть слов, не несущих смысловой нагрузки (оптимальный, достойный и т.п.). Цель необходимо сформулировать таким образом, чтобы сотрудники не могли интерпретировать ее по-своему.

Измеримость предполагает наличие критериев, которые позволят определить степень достижения цели. Если речь идет о количественной измеримости, нужно оперировать цифрами, если о качественной — к формулировке цели следует приложить техническое задание.

Достижимость. Для обеспечения достижимости целей руководитель должен учитывать профессиональные и личные качества подчиненных, при этом, не занижая целевую «планку» и поддерживая достаточно напряженный ритм работы.

Прагматичность цели определяется ответом на вопрос: важна ли она для достижения целей более высокого уровня?

Определенная во времени. Цель необходимо также соотносить с конкретным сроком — иначе возникает риск того, что ее никогда не удастся достичь. Поэтому при постановке цели нужно определять конечный срок, при этом учитывая, что формулировка вроде «выполнить в течение 30 дней» ориентирует скорее на процесс, чем на результат. Более удачным ее вариантом в данном случае будет, к примеру, «предоставить результаты к 1 января».

Критерии успеха проекта

Каковы критерии успеха проекта? Основные типы критериев успеха:

1. Традиционные:

- в срок
- в рамках бюджета
- в соответствии со спецификацией (предметная область)

2. Соответствие требованиям (ожиданиям) Заказчика и пользователей.

Какой проект считать успешным? Выполненный во время, в рамках бюджета, в соответствии со спецификацией? Или тот, который полностью соответствует ожиданиям заказчика?

Основные причины проблем в проектах

Что обычно бывает причинами проблем в проекте?

Основными причинами возникших проблем могут быть:

- Нехватка ресурсов;
- Нереальные сроки;
- Ошибки формулирования целей;
- Несплоченные команды проектов;
- Недостаточно детальное планирование;
- Неэффективное взаимодействие внутри проекта;
- Изменение целей в ходе проекта;
- Конфликты между целями проекта и интересами подразделений организации.

Факторы успеха

Оценка состояния и прогноз вероятности успешной реализации проекта - непростая и часто слабо формализуемая задача. Чем сложнее проект, тем выше количество характеристик, касающихся технических, финансовых и человеческих факторов, которые необходимо отследить для понимания реального состояния проекта.

Формальные процедуры, предоставляемые системами управления проектами, такие, как метод критического пути, сетевые диаграммы, диаграммы Ганта, значительно облегчают процессы календарного планирования, расчета стоимости, отслеживание процесса реализации проекта. Однако, анализируя детали, можно забыть о контроле общих глобальных параметров проекта.

Жизненный цикл проекта

Большие и сложные проекты для структурирования и контроля декомпозируются на фазы жизненного цикла (их еще называют этапами или подпроектами). В таких проектах, на каждой фазе повторяются все группы процессов - инициация, планирования, исполнения, мониторинга и завершения.

Жизненный цикл проекта может быть

- водопадным
- итерационным.

Водопадный жизненный цикл представляет собой последовательное или последовательно-параллельное выполнение фаз проекта (

Характерная особенность этого типа жизненного цикла проекта - однократное выполнение каждого этапа. Переделки сводятся к минимуму. Такой подход возможен в условиях большой определенности целей проекта и условий, в которых проект выполняется.

Основная часть затрат при таком жизненном цикле приходится на фазы исполнения.



Основная часть затрат приходится на этапы исполнения проекта

Итерационная модель жизненного цикла проекта характерна тем, что работы проекта намеренно повторяются.



Работы проекта намеренно повторяются

Повторение позволяет последовательно совершенствовать получаемый продукт, а также выполнять проект в условиях большой изменчивости окружающей среды. Но такая модель жизненного цикла характерна большим количеством переделок.

Ограничения проекта. Проектный треугольник

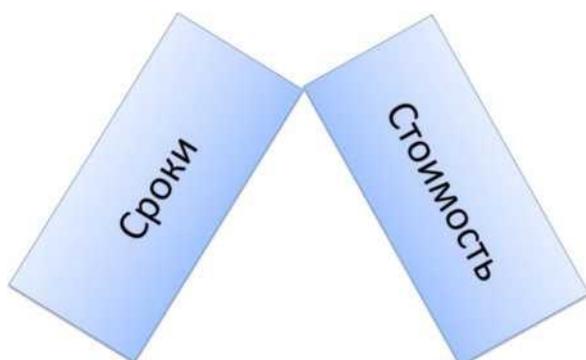
Ограничения проекта - любое условие, влияющее на ход проекта.

Любой проект характеризуется тремя основными ограничениями:

- Временем
- Стоимостью
- Предметной областью

Эти ограничения часто представляют в виде сторон так называемого проектного треугольника.

Баланс проектных ограничений: *Л* Сроки *Л* Стоимость *А* Содержание



Содержание
Для того, чтобы зафиксировать приоритеты основных проектных ограничений используется матрица компромиссов проекта.

Ограничение	Приоритет 1	Приоритет 2	Приоритет 3
Сроки	*		
Стоимость		*	
Содержание			*

Матрица компромиссов позволяет руководителю проекта принимать обоснованные решения. Например, если сроки имеют первый приоритет, то при изменениях, с которыми неизбежно сталкивается команда в любом проекте, руководитель должен принимать такие решения, чтобы сроки остались неизменными. Но это возможно за счет увеличения стоимости или содержания работ. В нашем примере стоимость имеет второй приоритет. Поэтому в первую очередь руководитель будет уменьшать объемы работ, т.е. содержание проекта.

Основные проектные документы

Проектные документы регламентируются внутренними стандартами организации. Как правило, перечень основных документов проекта включает (перечень далеко не полный и зависит от отрасли и масштаба проекта):

1. Устав проекта (паспорт проекта)
2. План управления проектом, который в свою очередь состоит из:
 - Календарного плана
 - Бюджета проекта
 - Ресурсного плана
 - Матрицы ответственности
 - Плана управления изменениями
 - Плана управления рисками
 - Плана управления персоналом
 - Плана обеспечения качества
 - Плана коммуникации
 - Прочие планы проекта
3. Акт приемки работ (Акт выполненных работ)

Устав проекта (Project Charter) - документ, формально подтверждающий старт проекта и предоставляющий руководителю проекта необходимые полномочия.

Устав проекта непосредственно или со ссылкой на другие документы содержит следующую информацию:

- Требования, удовлетворяющие потребности, пожелания и ожидания заказчика, спонсора и других участников проекта
- Производственная необходимость, самое общее описание проекта или требования к продукту, который является предметом проекта
- Цель или обоснование проекта
- Информацию о назначенном менеджере проекта и уровне его полномочий
- Вехи проекта. Расписание контрольных событий
- Организационная структура проекта
- Основные проектные допущения
- Основные проектные ограничения (стоимость, сроки, содержание)
- Основные проектные риски

Информационная система управления проектами (ИСУП)

Программное обеспечение для управления проектами - класс программного обеспечения, разработанного специально для автоматизации процессов управления проектами.

Основные требования к этому классу ПО:

1. Управление содержанием проекта
2. Управление сроками проекта
3. Управление стоимостью проекта Желательные требования:
 1. Управление ресурсами

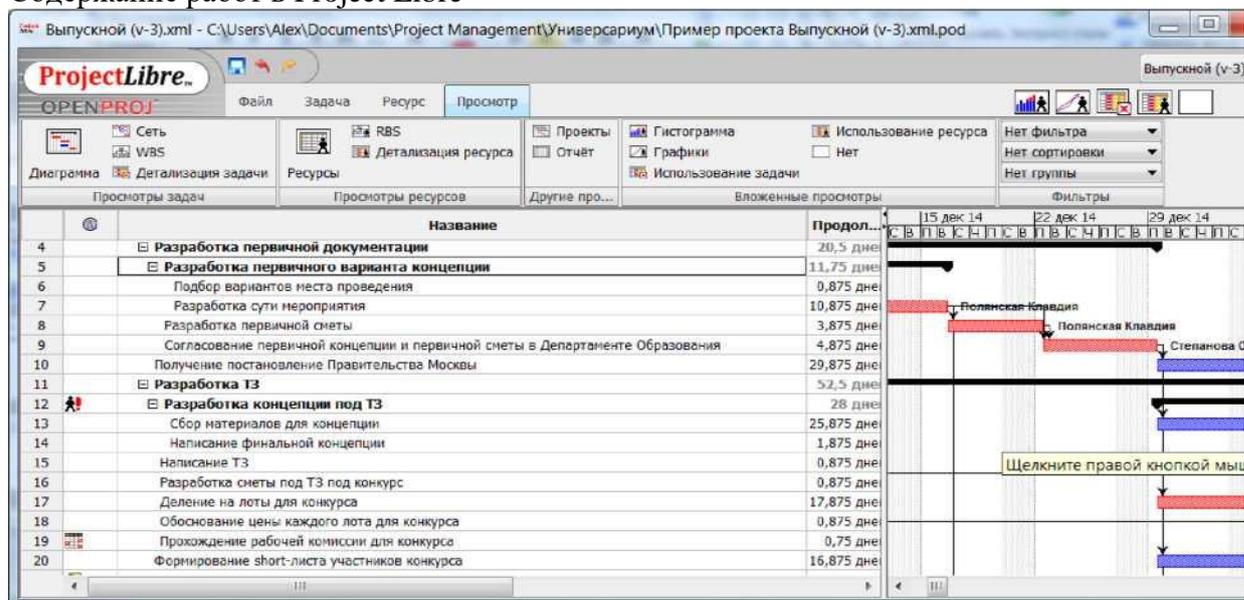
2. Управление рисками
3. Управление коммуникациями
4. Документооборот, хранилище данных

Информационная система управления проектами Project Libre

Для получения и закрепления практических навыков управления проектами в рамках данного курса слушатели выполняют ряд самостоятельных заданий в информационной системе управления проектами Project Libre. Данная информационная система управления проектами рекомендуется для выполнения в силу следующих факторов:

1. Информационная система управления проектами Project Libre относится к классу Open source систем, что означает возможность бесплатного использования данного программного обеспечения. Загрузить данное программное обеспечение с сайта <http://www.openplanning.ru/index.php/pm-software/17-opensource/projectlibre/16-projectlibre> для выполнения самостоятельных заданий, а в дальнейшем и для планирования и контроля своих реальных проектов.
2. Информационная система управления проектами Project Libre по своему функционалу полностью соответствует предъявляемым основным требованиям к ИСУП. А именно:
 - позволяет разрабатывать иерархическую структуру работ проекта;
 - создавать сетевую диаграмму проекта;
 - создавать ресурсный план;
 - устанавливать календари и доступность ресурсов;
 - устанавливать продолжительность работ;
 - определять стоимости ресурсов;
 - разрабатывать смету проекта;
 - разрабатывать бюджет проекта;
 - осуществлять контроль в ходе проекта.
3. Информационная система управления проектами Project Libre может работать в различных операционных системах: Microsoft Windows, Mac, Linux, BSD, Solaris.
4. Широкое распространение данной информационной системы управления проектами. Более 1 миллиона пользователей из 210 стран мира используют Project Libre для управления проектами. Информационную систему управления проектами Project Libre используют такие крупные компании как: IBM, Accenture, Cisco, Boeing, Abbot, AMD, Caterpillar, Husqvarna, Turner, Giorgio Armani, ST Microelectronic и ряд других.
5. Высокое качество программного продукта. Информационная система управления проектами Project Libre награждена знаком «Best of Open Source» от ComputerWords.

Содержание работ в Project Libre



ТЕМА 2: Процессы управления проектом в здравоохранении. Управление содержанием проекта в сфере здравоохранения

Совокупность внутренних и внешних факторов, способствующих достижению или затрудняющих достижение целей проекта.

К внутренним факторам относят организационную структуру управления проектом, состав команды проекта, стиль работы руководителя проекта, специфику организации проектных работ и т. п.

Внешние факторы можно разделить на факторы ближнего и дальнего окружения. Ближнее окружение — это среда предприятия, на базе которого осуществляется проект: руководство, внутренние финансовые потоки, используемая система сбыта и снабжения, внутренняя инфраструктура и т. п. Дальнее окружение — среда, окружающая предприятие.

Систематический анализ и оценка состояния окружения проекта являются важнейшими условиями успешности его реализации.

Основной элемент структуры любого проекта — его участники. Состав участников проекта, их роли, распределение функций и ответственности зависят от типа, вида, масштаба и сложности проекта, а также от фаз жизненного цикла проекта¹.

К основным участникам проекта относят заказчика, руководителя и команду проекта, инвестора, разработчика, поставщиков и подрядчиков проекта (рис. 5). К основным участникам инновационного проекта следует отнести также инициатора проекта или генератора проектной идеи.

Заказчик — владелец и пользователь будущих проектных результатов. В качестве заказчика может выступать одно или несколько физических и (или) юридических лиц.

Инвестор — физическое или юридическое лицо, группа лиц, вкладывающие средства в проект. В качестве инвестора часто выступает заказчик. Если он таковым не является, то между заказчиком и инвестором заключается договор, определяющий сроки и формы инвестиций, возможность контроля выполнения контрактов, формы расчётов с другими участниками проекта. В инновационной сфере в качестве инвесторов могут выступать не только банки, частные инвесторы, уполномоченные органы власти, но и специализированные инновационные фонды, венчурные компании, другие институты рискованного финансирования.

¹ Управление инновационными проектами: Учебник / И. Л. Туккель, А. В. Сурина, Н. Б. Культин / Под ред. И. Л. Туккеля. СПб.: БХВ-Петербург, 2011. 416 с.: ил. (Учебная литература для вузов).



Рис. 5. Образец схемы возможного взаимодействия участников проекта

Проектировщик — специализированная организация, выполняющая комплекс работ по подготовке проектно-сметной документации. При выполнении сложных и длительных проектов часто возникает необходимость в определении генерального проектировщика.

Руководитель проекта (проект-менеджер) — лицо, которому заказчик делегирует полномочия по управлению проектом. Именно проект-менеджер управляет такими аспектами проекта, как сроки, стоимость, область применения и качество работ по планированию и организации проектных работ, контролю и координации работ участников проекта.

Команда проекта — организационная структура, создаваемая руководителем проекта на период его осуществления, призванная обеспечивать максимально эффективное достижение поставленных целей и решение проектных задач.

Подрядчик (контрактор) — юридическое лицо, несущее в соответствии с контрактом ответственность за выполнение работ по реализации проекта. Если одна компания несёт ответственность за весь комплекс проектных работ, её называют генподрядчиком (генконтрактором), имеющим возможность передавать различные специализированные работы субподрядчикам (субконтракторам).

Поставщик — юридическое лицо, осуществляющее поставки материалов и оборудования, необходимых для выполнения всего комплекса работ по проекту. Как и некоторые другие участники, конкретный поставщик определяется генеральным подрядчиком на конкурсной основе или путём переговоров.

Существуют также поддерживающие структуры или вспомогательные участники проекта: консалтинговые и аудиторские компании, органы независимой экспертизы, различные фонды поддержки и т. п. То есть все те, кто содействует основным участникам проекта в выполнении проектных задач.

Важное место среди участников реализации инновационного проекта может занять научно-технический совет — группа специалистов по тематическим направлениям проекта, несущие ответственность за выбор научно-технических решений, уровень их реализации, полноту и комплексность мероприятий для достижения проектных целей.

Участники проекта реализуют различные интересы в процессе осуществления проекта, формируют свои требования, имеют свою индивидуальную степень вовлеченности в проект.

Эффективная реализация проекта основана на последовательном выполнении всех процессов управления. Процесс управления проектом можно определить как совокупность действий, приносящую измеримый результат.

Процесс управления проектом формирует прямую и обратную связь между субъектами и объектами управления. Под субъектами управления понимают основных участников проекта, а под объектами — проект, совокупность нескольких взаимосвязанных проектов, проектно-ориентированные предприятия, а также фазы проектного цикла.

По мнению Н. К. Топузова, А. Е. Щелконогова и Е. С. Сорокиной процессы могут быть разбиты на шесть основных групп²: инициации, планирования, исполнения и контроля, анализа, управления и завершения.

Другие авторы, например Заренков В. А., выделяют также такие основные процессы, как разработка и гарантийные обязательства.

Инициация (инициирование) может быть определена как процесс формулирования идеи проекта и принятия решения о санкционировании начала проекта.

В качестве условий реализации проекта могут выступать: новый или неудовлетворённый спрос; изменение требований рынка к существующему предложению, различные непредвиденные ситуации и т. п.

Конкретные методы, средства и критерии отбора проекта определяются лицом и группой лиц, принимающих решение относительно процесса разработки и реализации проекта. Согласно ряду международных стандартов в области управления проектами можно выделить две категории методов отбора: методы измерения дохода и методы оптимизации с ограничениями.

Процедура отбора проектов представляет собой чёткий пошаговый алгоритм принятия, рассмотрения, оценки и отбора проектных идей. А основными критериями отбора выступают предпринимательский и рыночный потенциал проекта, а в случае с инновационными проектами - научный и инновационный потенциал.

Устав проекта является документом, определяющим деловую необходимость проекта, нацеленным на создание эффективной системы управления проектом. Он обозначает идею проекта, главные цели и принципы управления проектом. По сути, это нормативный документ, регламентирующий реализацию проекта, устанавливающий правила организации работ по проекту и порядок взаимодействия его участников.

Грамотно подготовленный устав проекта содержит не только терминологию, цели и методологию ведения проекта, но и стратегию, организационную структуру управления проектом, функциональные обязанности основных его участников.

После подписания устава заказчиком и менеджером проекта, данный документ вступает в силу и его положения являются обязательными для выполнения всеми участниками проекта. В процессе выполнения работ по проекту в него могут быть внесены существенные изменения.

В отличие от инициатора проекта, который идентифицирует потребность в проекте и который может быть представителем любого подразделения и уровня организации, менеджер проекта — лицо, назначаемое для формирования команды проекта, для ежедневного управления проектом в разрезе основных управленческих функций. Именно менеджер проекта несёт ответственность за достижение целей проекта в рамках установленного бюджета, в заданные сроки и с заданным уровнем качества.

Процесс разработки и планирования направлен на выявление и согласование наилучшего объёма и порядка действий, необходимых для достижения целей проекта.

В процессе разработки проекта осуществляется обоснование общего объёма необходимых инвестиций, разрабатывается очерёдность выполнения технологических

² Топузов Н. К. Управление инновационными проектами: Учебное пособие / Н. К. Топузов, А. Е. Щелконогов, Е. С. Сорокина. Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2010. 250 с.

процессов, выполняется расчёт эффективности. Главное — в процессе разработки составляется бизнес-план проекта.

Планирование в управлении проектом призвано уменьшить или устранить неопределённость в отношении объёма работ, ресурсов и сроков реализации проекта, согласованность действий участников и эффективность операций. Кроме того, планирование является платформой для текущего и итогового контроля за ходом реализации проекта.

Процесс планирования включает как основные, так и второстепенные процедуры.

Основные процедуры имеют чёткие логические и информационные взаимосвязи, выполняются по несколько раз на протяжении каждой фазы проекта (рис. 23).

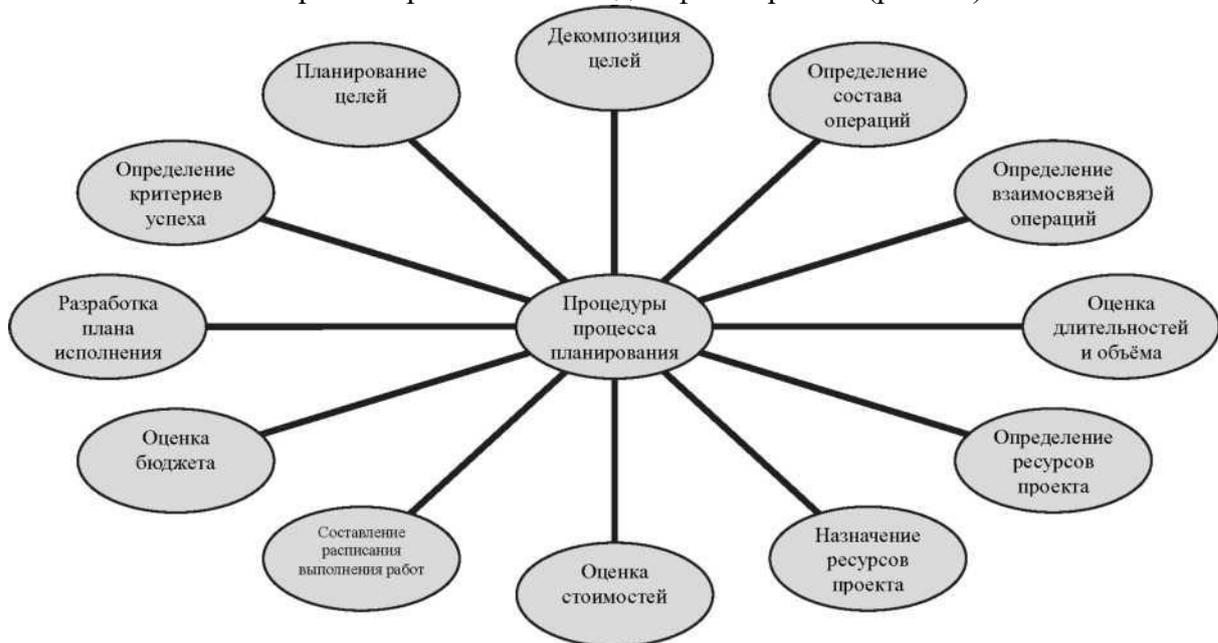


Рис. 23. Основные процедуры процесса планирования

Планирование целей подразумевает постановку конкретных задач.

Основой построения планов на разных уровнях управления является декомпозиция целей и работ, т. е. их разбивка на более мелкие составляющие. Это позволяет наглядно представить не только уровни подчинённости целей и работ, но и зоны ответственности, а также порядок отчётности.

Конкретное число уровней декомпозиции определяется сложностью и продолжительностью проекта. На низшем уровне декомпозиции располагают конечные работы, требующие одного или нескольких исполнителей.

Декомпозицию работ проводят :

- по сфере ответственности (разделяют работы, выполняемые генеральным подрядчиком и субподрядчиками);
- по категориям работ (в зависимости от требований к конечным исполнителям, к оборудованию или материалам, таким как бетон, древесина или сталь);
- по отдельным конструктивным элементам (крыша, стены и др.);
- по месту нахождения проекта (если проект реализуют различные исполнители);
- по потребностям заказчика (например, для целей подготовки тендерной документации или осуществления различных денежных расчётов);
- по потребностям подрядчика (например, для целей учёта затрат).

Определение состава и взаимосвязей операций (работ) проекта позволяет задокументировать не только перечень операций, из которых состоит

выполнение различных этапов проекта, но и технологические и информационные взаимосвязи между ними.

Оценка длительностей или объёмов заключается в определении количества рабочих временных интервалов или объёмов работ, необходимых для завершения отдельных операций.

Определение общего количества всех видов ресурсов, которые могут быть использованы на работах проекта и их характеристика, составляющие основу процедуры определения ресурсов, отличается от процедуры назначения ресурсов, т. е. определение ресурсов, необходимых для выполнения отдельных операций проекта.

Определение составляющих стоимостей операций проекта является основой для оценки как общего бюджета проекта, так и отдельных бюджетов для различных фаз и этапов проекта.

Составление расписания работ заключается в определении последовательности и длительностей выполнения операций, распределения во времени потребностей в различных ресурсах с учётом наложенных ограничений и взаимосвязей.

Обобщение результатов выполнения ранее перечисленных процедур сводится к разработке плана исполнения проекта и определению критериев оценки его исполнения.

Вспомогательные процедуры планирования используются в зависимости от содержания конкретного проекта. К ним можно отнести процедуры организационного планирования, планирования поставок и контрактов, управления рисками и реагирования, планирования качества и т. д.

Важно отметить, что основные и вспомогательные процедуры процесса планирования пронизывают проект практически на каждом этапе жизненного цикла.

Основой для процессов планирования и исполнения является иерархическая структура работ проекта, формируемая методами детализации общих задач или обобщения частных.

Существует целый ряд специальных моделей, используемых в ходе структуризации: дерево целей и дерево работ, организационная структура исполнителей, матрица ответственности, сетевая модель, структура потребляемых ресурсов и структура затрат.

Дерево целей — это схематичное изображение разбиения главной цели проекта на подцели следующего уровня, отражающее соотношение элементов и их взаимосвязи. Важно, что каждая цель верхнего уровня должна быть представлена целями нижестоящего уровня исчерпывающим образом (рис. 24).

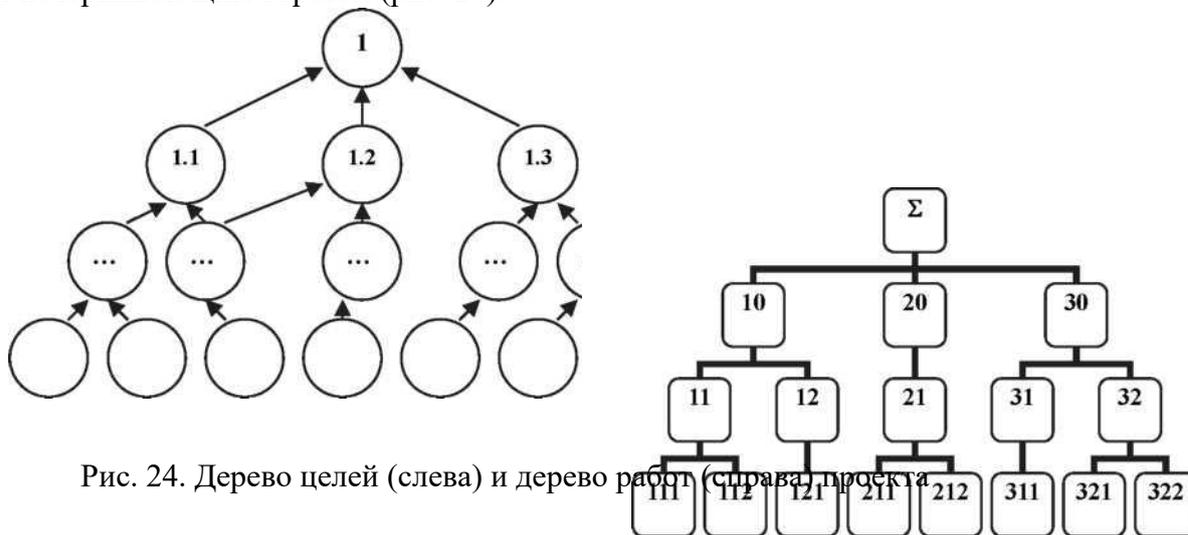


Рис. 24. Дерево целей (слева) и дерево работ (справа) проекта

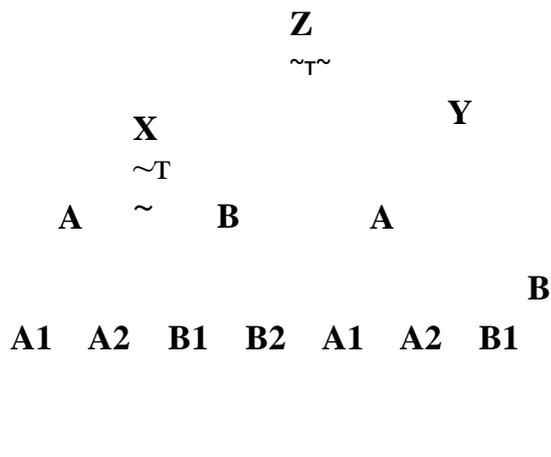
Дерево работ представляет собой иерархическую структуру последовательного разбиения проекта на пакеты работ различного уровня и пакеты детальных работ. На его основе распределяется ответственность между исполнителями по проекту, создаётся система отчётности, формируется система коммуникаций, производится оценка стоимости и формируется график работ.

Основанием декомпозиции работ могут служить:

- подразделения управленческой структуры организации, реализующей проект отвечающие за относительно независимые фрагменты проекта;
- компоненты объекта, получаемого в результате реализации проекта;
- элементы процессов или функций в деятельности организации, реализующей проект;
- этапы жизненного цикла проекта;
- размещение частей распределённых проектов.

Разбиение проекта на пакеты работ производится до тех пор, пока это позволяет отследить логику декомпозиции, пока возможна идентификация элементов по параметрам, характерным для данного проекта.

В целях обеспечения эффективного управления проектом необходимо чётко определить, какой исполнитель отвечает за каждый конкретный пакет работ. Для этого разрабатываются организационные структуры исполнителей, на верхнем уровне управления в которых находится проект-менеджер, а на нижестоящих уровнях — или отделы, обеспечивающие выполнение отдельных функций проекта, или отдельные исполнители пакетов работ



			X			Y			
			A	B	C	A	B	•	
			A1	B1	•	A1	•	•	
10	11	111							
		112							
	12	121							
		122							
		•••							
20	21	211							
		•							
		•	•	•	•	•	•	•	

B2

Рис. 25. Организационная структура исполнителей (слева) и матрица ответственности (справа)

В виде таких же иерархических структур последовательного разбиения создаются структуры потребляемых ресурсов и стоимости. Декомпозиция ресурсов фиксирует необходимые на каждом уровне ресурсы различных типов, необходимых для реализации проекта. Например, на верхнем уровне могут определяться такие виды ресурсов, как материальные, технические, трудовые и финансовые. На следующем уровне каждый вид ресурсов дифференцируется на более конкретные разновидности: материальные — на строительные и отделочные, технические — на машины и оборудование и т. д. А далее, на ещё более низком уровне — ещё более глубокое дробление ресурсов.

На основе структуризации финансовых ресурсов, требуемых для реализации проекта, может быть образована отдельная декомпозиция — структура стоимости.

Матрица ответственности — это модель, призванная объединить конкретные пакеты работ проекта с конкретными исполнителями на основы структуры работ и организационной структуры исполнителей. Это своеобразная форма согласования, раскрывающая роли каждого из исполнителей по проекту, позволяющая наглядно проследить степень их загруженности и виды ответственности. В матрице могут быть отражены не только исполнители работ, но и те, кто обеспечивают их поддержку, оценку и приёмку работ.

Тема 3: Управление сроками проекта в сфере здравоохранения

Управление сроками проекта (*time management*) - это процесс, используемый для обеспечения своевременного завершения проекта. Управление сроками проекта состоит из шести процессов http://www.intuit.ru/studies/professional_retraining/955/courses/267/literature_literature.9.

Определение состава операций - процесс определения конкретных плановых операций, которые необходимо выполнить для получения результатов проекта - внедрения ИС.

Определение взаимосвязей операций - процесс выявления и документирования последовательности выполнения плановых операций.

Определение ресурсов операции - процесс определения необходимых для выполнения каждой плановой операции ресурсов и их количества.

Определение длительности операций - процесс определения продолжительности выполнения каждой плановой операции.

Разработка расписания - процесс составления расписания проекта с учетом последовательностей операций, их длительности, требований к ресурсам и ограничений на сроки выполнения проекта в целом.

Управление расписанием - процесс управления изменениями расписания проекта.

Первые пять процессов относятся к группе процессов планирования, шестой - к группе процессов мониторинга и управления. Процессы взаимодействуют как между собой, так и с процессами из других областей знаний.

Процессам управления сроками проекта предшествует процесс планирования, определяющий формат и критерии разработки и контроля расписания проекта, управления проектом, в ходе которого разрабатывается план управления расписанием. План управления расписанием входит в план управления проектом, либо является его вспомогательным планом.

На рис. 5.1 показана последовательность процессов, приводящая к разработке *расписания проекта* и затем к управлению расписанием. Разработка *расписания проекта* начинается с определения состава операций. После того как *операции* определены, между ними устанавливаются взаимосвязи. Чтобы определить длительность операций, следует назначить специалистов, которые будут выполнять *операции*, - уровень их квалификации имеет определяющее значение. Рассмотрим подробнее, каким образом определяются *операции* проекта, их взаимосвязи, требуемые ресурсы, длительность операций, как составляется *расписание проекта* и осуществляется управление им.

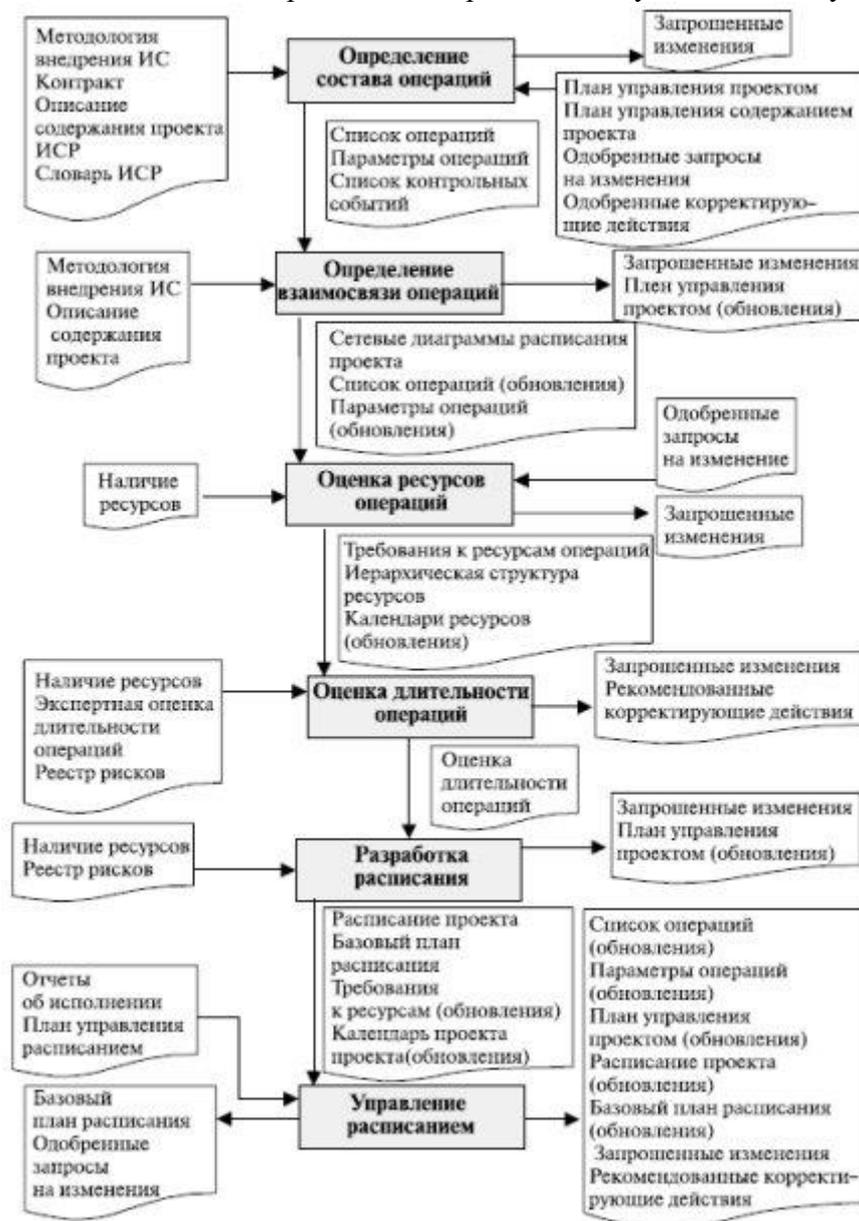


Рис. 4. Связь процессов управления сроками проекта

(a) Определение состава операций

Определение состава операций предполагает *определение* и *документирование работ*, запланированных для выполнения. Инструментальным средством для определения состава операций, а также для оценки их взаимосвязи и длительности, служит *ИСП*. В предыдущем разделе был рассмотрен вопрос создания *иерархической структуры работ* путем декомпозиции. Напомним, что результатом процесса декомпозиции является нижний уровень *работ*, необходимых для завершения проекта. В процессе декомпозиции определяется нижний уровень управления, с которым работает *руководитель проекта*, - уровень *пакетов работ*. Пакеты *работ*, как правило, определяются Методологией внедрения ИС. **Пакет работ состоит из операций, имеющих общие функции или конечный результат.**

Пакеты *работ* разбивают на *операции*. **Операция - это единица работ, в результате которой имеется конкретный результат по внедрению информационной системы.**

Перед началом определения состава операций рекомендуется еще раз проанализировать описание содержания проекта, ограничения и допущения с точки зрения полноты списка операций, который будет основой для составления *смет*, планирования сроков выполнения и контроля проектных *работ*.

Состав операций может определяться последовательно, *методом набегающей волны*. Этот метод применяется в крупных или долгосрочных проектах, когда имеется неопределенность относительно выполнения некоторых *работ*. При использовании метода набегающей волны пакеты *работ*, расположенные в отдаленном будущем, планируются только на высоком уровне, в то время как пакеты *работ*, расположенные ближе по оси времени, планируются детально.

1) Входная информация для процесса определения состава операций

Входом для процесса определения состава операций являются:

- методология внедрения ИС;
- контракт;
- описание содержания проекта;
- иерархическая структура работ (*ИСП*);
- словарь *ИСП*.

2) Инструменты и методы

Для определения состава операций используют следующие **инструменты и методы**:

- декомпозиция;
- шаблоны;
- планирование *методом набегающей волны*;
- экспертная оценка.

3) Выходы процесса определения состава операций

Процесс определения состава операций завершается формированием нижеследующих документов [9].

Список операций - перечень работ, запланированных для выполнения.

Параметры операций - могут включать в себя идентификатор операции, коды операции, длительность, начало, окончание, исполнителя операции, перечни предшествующих и последующих операций, логические взаимосвязи, опережения и задержки, плановую трудоемкость работ и другие необходимые для управления проектом *параметры операций*.

Список контрольных событий (вех проекта) - определяет все контрольные события расписания, необходимые для мониторинга хода выполнения и для управления проектом. Список *контрольных событий* является элементом *плана управления проектом*. Веха проекта определяет момент перехода проекта из одного состояния в другое. Важным отличием вех от операций проекта является то, что они не имеют длительности.

Запрошенные изменения - изменения в составе работ, которые могут появиться в ходе выполнения работ по внедрению ИС и повлиять на описание содержания проекта.

Примеры состава операций и *контрольных событий (вех проекта)* представлены в таблицах 4.1 и 4.2.

Таблица 4.1. Пример списка состава операций

Наименование пакета работ	Наименование операций
Обследование	Формирование и согласование плана проведения интервью
	Подготовка и рассылка опросных листов для интервью
	Проведение интервью для описания бизнес-процессов
Описание бизнес-процессов	Описание бизнес-процессов по функциональной области <i>Финансы</i>
	Описание бизнес-процессов по функциональной области <i>Логистика</i>
	Описание бизнес-процессов по функциональной области <i>Персонал</i>
Разработка системы	Разработка решений по функциональной архитектуре
	Подготовка функционального дизайна расширений
	Настройка системы
	Техническое проектирование расширений
	Разработка расширений
	Техническое проектирование программ конвертации данных
	Разработка программ конвертации данных
	Планирование тестирования приложения и <i>интеграционного тестирования</i>
Тестирование системы	Разработка сценариев тестирования
	Подготовка тестовых данных
	Проведение тестирования по функциональным областям <i>Финансы</i> ,

	Логистика, Персонал
	Проведение интеграционного тестирования
	Проведение тестирования конвертации данных

Таблица 4.2. Пример списка вех проекта

Вехи проекта
<p>Входящие вехи проекта:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Начало работ акцептовано Заказчиком • Рабочие места подготовлены • Команда проекта сформирована • Подготовлено и проведено стартовое совещание • Утверждено расписание проекта
<p>Вехи проекта:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Завершен сбор информации для описания бизнес-процессов • Обследование завершено • Завершена разработка системы • Завершено приемочное тестирование • Завершено тестирование производительности • Готовность к конвертации данных • Готовность к развертыванию системы

Тема 4: Управление стоимостью проекта в сфере здравоохранения. Коммуникации. Команда проекта

В рыночной экономике фактор стоимости становится определяющим в осуществлении проекта и оценки его результатов, поэтому стоимость является одним из основных объектов при управлении проектами.

Функция управления стоимостью включает в себя предварительную оценку расходов, связанных с проектом, определение сметы расходов, источников финансирования и бюджета проекта, планирование денежных потоков, прогнозирование доходов и прибылей, контроль за расходованием и поступлением денежных средств и принятие решений в случаях превышения расходов и других отклонений от финансовых планов.

Главной задачей управления стоимостью является соблюдение бюджетных рамок проекта, и получение предусмотренной прибыли от его осуществления. В основу управления

стоимостью должны быть положены методы определения эффективности инвестиций в проекты в условиях нестабильной экономики, формирование которых еще не завершено. Методы и техника управления стоимостью в условиях рынка широко освещены в литературе.

Распределение стоимости проекта в течение его жизненного цикла неравномерно и обычно имеет структуру.

В зависимости от этапа жизненного цикла проекта и целей оценки применяют различные виды и методы оценки стоимости проекта. Исходя из целей оценок, разной бывает и точность таких оценок.

Оценка стоимости начинается с определения структуры ресурсов и работ проекта.

Данные задачи решаются в рамках планирования проекта, а в систему управления стоимостью (модуль оценки стоимости) должны поступать результаты выполнения этого процесса.

Стоимость проекта определяется ресурсами, необходимыми для выполнения работ, в том числе: оборудование (покупка, взятие в аренду, лизинг); приспособления, устройства и производственные мощности; рабочий труд (штатные сотрудники, нанятые по контракту); расходные товары (канцелярские принадлежности и т. д.); материалы; обучение, семинары, конференции; субконтракты; перевозки и т. д.

Все затраты можно классифицировать как: прямые и накладные расходы; повторяющиеся и единовременные; постоянные и переменные по признаку зависимости от объема работ; плата за сверхурочное рабочее время.

Оценка стоимости проекта по сути является оценкой всех затрат, необходимых для успешной и полной реализации проекта. Эти затраты могут иметь различные представления, окрашенные различными экономическими смыслами. При этом различия между такими представлениями подчас бывают весьма тонкими.

Различают три вида затрат: обязательства; бюджетные затраты (сметная стоимость работ, распределенная во времени); фактические затраты (отток денежной наличности).

Исходя из структуры жизненного цикла проекта его стоимость включает в себя следующие составляющие:

- стоимость исследований и разработок: проведение преинвестиционных исследований, анализ затрат и выгод, системный анализ, детальное проектирование и разработка опытных образцов продукции, предварительная оценка продукции проекта, разработка проектной и другой документации на продукцию;

- затраты на производство: производство, сборка и тестирование продукции проекта, поддержание производственных мощностей, материально-техническое обеспечение, обучение персонала и пр.;

- затраты на строительство: производственные и административные помещения (строительство новых или реконструкция старых);

- текущие затраты: заработная плата, материалы и полуфабрикаты, транспортировка, управление информацией, контроль качества и пр.;

- снятие продукции с производства: затраты на переоборудование производственных мощностей, утилизация остатков.

Процесс управления денежными потоками предприятия базируется на определенных принципах, основными из которых являются:

- принцип информативной достоверности. Создание информационной базы представляет определенные трудности, так как прямая финансовая отчетность, базирующаяся на единых методических принципах бухгалтерского учета, отсутствует.

- принцип обеспечения сбалансированности. Управление денежными потоками предприятия имеет дело со многими их видами и разновидностями, рассмотренными в процессе их классификации. Их подчиненность единым целям и задачам управления требует обеспечения сбалансированности денежных потоков предприятия по видам, объемам, временным интервалам и другим существенным характеристикам. Реализация этого принципа связана с оптимизацией денежных потоков предприятия в процессе управления ими.

- принцип обеспечения эффективности. Денежные потоки предприятия характеризуются существенной неравномерностью поступления и расходования денежных средств в разрезе отдельных временных интервалов, что приводит к формированию значительных объемов временно свободных денежных активов предприятия. По существу эти временно свободные остатки денежных средств носят характер непроизводительных активов (до момента их использования в хозяйственном процессе), которые теряют свою стоимость во времени, от инфляции и по другим причинам.

Одним из наиболее важных и сложных этапов управления денежными потоками предприятия является их оптимизация.

Оптимизация денежных потоков представляет собой процесс выбора наилучших форм их организации на предприятии с учетом условий и особенностей осуществления его хозяйственной деятельности.

Основными целями оптимизации являются:

- обеспечение сбалансированности объемов денежных потоков;
- обеспечение синхронности формирования денежных потоков во времени;
- обеспечение роста чистого денежного потока предприятия.

Основными объектами оптимизации выступают: положительный денежный поток; отрицательный денежный поток; остаток денежных активов; чистый денежный поток.

Основу оптимизации денежных потоков предприятия составляет обеспечение сбалансированности объемов положительного и отрицательного их видов.

Отрицательные последствия дефицитного денежного потока проявляются в снижении ликвидности и уровня платежеспособности предприятия, росте просроченной кредиторской задолженности поставщикам сырья и материалов, повышении доли просроченной задолженности по полученным финансовым кредитам, задержках выплаты заработной платы, росте продолжительности финансового цикла, а, в конечном счете - в снижении рентабельности использования собственного капитала и активов предприятия.

Отрицательные последствия избыточного денежного потока проявляются в потере реальной стоимости временно неиспользуемых денежных средств от инфляции, потере потенциального дохода от неиспользуемой части денежных активов в сфере краткосрочного их инвестирования.

Методы оптимизации дефицитного денежного потока, зависят от характера этой дефицитности - краткосрочной или долгосрочной.

Рост объема положительного денежного потока в долгосрочном периоде.

Методы оптимизации избыточного денежного потока связаны с обеспечением роста его инвестиционной активности:

- увеличение объема расширенного воспроизводства операционных внеоборотных активов.
- ускорение периода разработки реальных инвестиционных проектов и начала их реализации.

- осуществление региональной диверсификации операционной деятельности предприятия.

- активное формирование портфеля финансовых инвестиций.

- долгосрочное погашение долгосрочных финансовых кредитов.

Управление коммуникациями проекта включает в себя процессы, необходимые для генерации, сбора, распространения, хранения и конечного размещения информации проекта. Оно обеспечивает важнейшие связи между участниками проекта. Любой, кто работает над проектом, должен быть готов получить или послать сообщения на «языке» проекта и должен понимать, как эти коммуникации, в которые он вовлечен как индивидуум, могут повлиять на проект целом. Рис. 7.1. дает обзор следующих главных процессов:

1. Планирование коммуникаций - определяет информационные и коммуникационные нужды участников проекта: кто нуждается в какой информации, когда и как она будет передана.

2. Распространение информации - дает возможность нужной информации своевременно доходить до участников проекта.

3. Ответность о ходе выполнения проекта - сбор и распространение информации о ходе выполнения проекта. Она включает в себя отчеты о текущем состоянии, измерение прогресса и прогнозы.

4. Административное закрытие - генерация, сбор и распространение информации для официального завершения фазы или проекта.

Общие управленческие навыки в коммуникации связаны с управлением коммуникациями проекта, но это не то же самое. Коммуникации являются очень широким предметом и включают в себя существенные знания, которые не уникальны в контексте проекта. Например:

- Модели отправителя-получателя - петли обратной связи, барьеры в коммуникациях и т.д.

- Выбор среды - когда общаться письменно, а когда устно,

Управление коммуникациями проекта

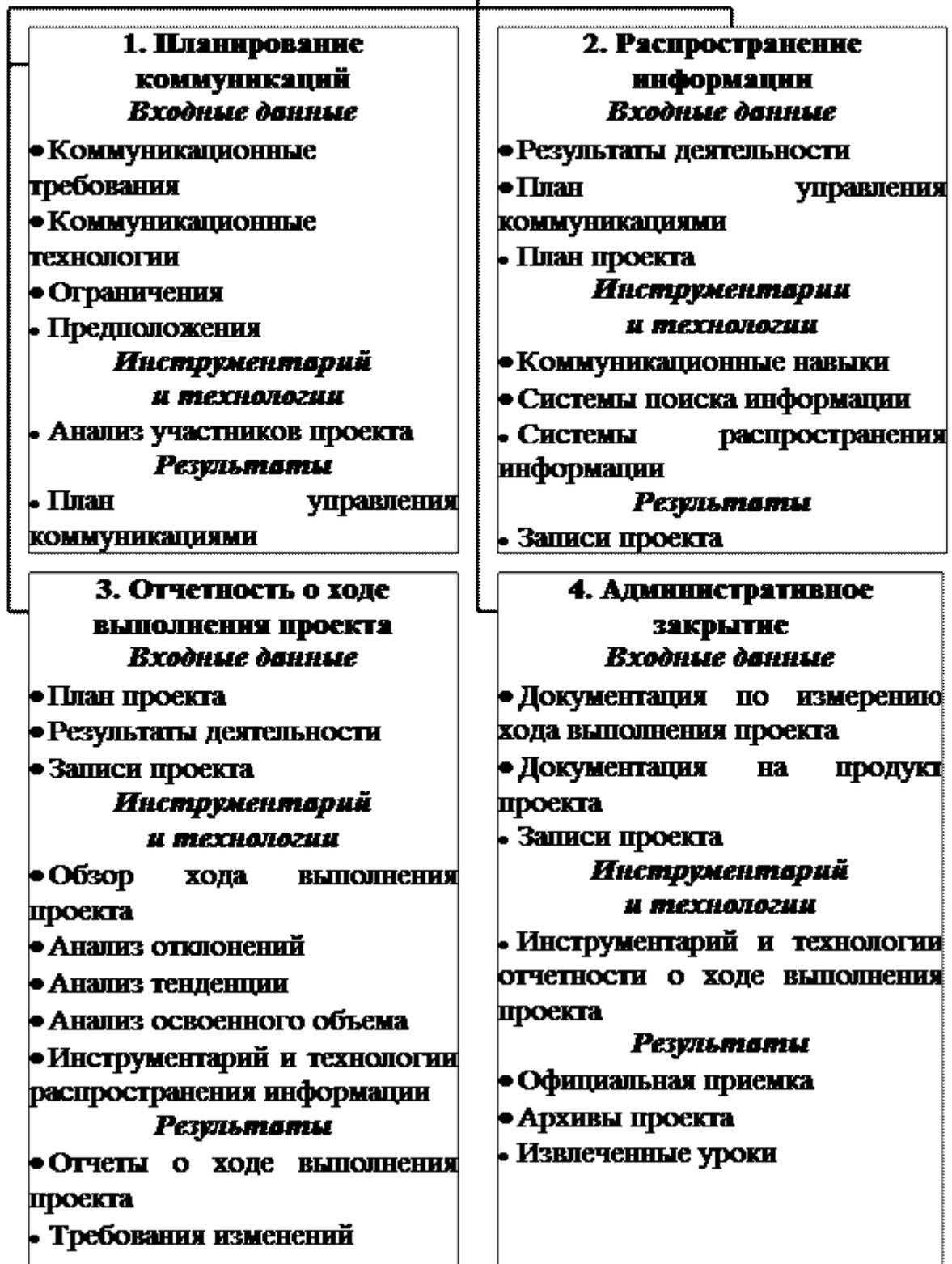


Рис. 5. Обзор процессов управления коммуникациями проекта

когда писать неформальные заметки, а когда официальный отчет, и т.д.

- Стилль написания - активный или пассивный залог, структура предложений, выбор слов и т.д.
- Методы презентации - структура языка, дизайн наглядных пособий и т.д.
- Соответствие методам управления - подготовка повестки дня, устранение конфликтов и т.д.

Планирование коммуникаций

Планирование коммуникаций включает в себя определение информационных и коммуникационных нужд участников проекта: кто нуждается и в какой информации, когда она им нужна и как она будет доведена до них. Все проекты имеют нужду в передаче информации проекта, поэтому методы распространения широко варьируются. Установление информационных потребностей участников проекта и определение подходящих мер для соответствия этим нуждам - важный фактор на пути к успеху проекта.

Во многих проектах основная часть планирования коммуникаций выполняется на самых ранних фазах проекта. Однако результаты этих процессов должны пересматриваться регулярно по ходу проекта для гарантии постоянного соответствия.

Планирование коммуникаций часто тесно связано с организационным планированием, так как организационная структура проекта оказывает основное влияние на коммуникационные требования проекта.

Входные данные для планирования коммуникаций

• Коммуникационные требования. Коммуникационные требования - это сумма информационных запросов участников проекта. Запросы описываются с помощью комбинирования типа и формата требуемой информации вместе с анализом ценности этой информации. Ресурсы проекта должны распространяться только на ту информацию, которая способствует успеху, или там, где недостаток информации может привести к провалу. Информация, обычно запрашиваемая для определения коммуникационных требований проекта, включает в себя:

- Отношения взаимной ответственности участников проекта и организаций проекта.
- Дисциплины, отделения и специальности, включенные в проект.
- Логистику - сколько индивидуумов будет вовлечено в проект и каково их местонахождение.
- Внешние информационные требования (например, коммуникации со средствами массовой информации).

Коммуникационные технологии. Технологии или методы, используемые для передачи информации среди элементов проекта, могут значительно варьироваться: от кратких разговоров до расширенных встреч, от простых письменных документов до мгновенно доступных текущих расписаний и баз данных. Выбор коммуникационных технологий включает:

- Неотложность потребностей в информации - зависит ли успех проекта от часто обновляемой информации или достаточно регулярно выпускаемых письменных отчетов?
- Доступность технологии - являются ли действующие системы подходящими или проекту требуются основательные перемены?
- Ожидаемый подбор кадров проекта - являются ли коммуникационные системы совместимыми с опытом и знаниями участников проекта или необходимо длительное обучение?

Ограничения. Ограничения - факторы, сдерживающие возможности команды управления проектом. Например, если основная часть ресурсов проекта будет поставлена, то нужно обращать больше внимания на обработку контрактной информации.

Когда проект выполняется по контракту, существуют специфические положения контракта, которые влияют на планирование коммуникаций.

Предположения. Предположения (допущения) - факторы, которые для целей планирования рассматриваются как правдивые, реальные или определенные. Предположения обычно включают степень риска. Они могут быть определены здесь или могут являться результатом определения риска (описанного в процессе «Идентификация риска»).

Инструментарий и технологии планирования коммуникаций

· Анализ участников проекта. Информационные нужды различных участников проекта должны быть проанализированы для разработки методических и логических взглядов на их информационные нужды и источники с целью соответствия этим нуждам. Затраты на анализ участников проекта должны соответствовать потребностям в информации о них, для избежания бесполезного расходования ресурсов на ненужную информацию или на неподходящую технологию анализа.

Результаты планирования коммуникаций

· План управления коммуникациями. План управления коммуникациями - документ, который предоставляет:

- Коллекционную и файловую структуру, которая детализирует, какие методы будут использованы для сбора и хранения различного сорта информации. Процедуры должны также охватывать сбор и распространение обновлений и корректировок в отношении к первоначально распространенному материалу.

- Структуру распространения, которая детализирует, для кого эта информация (отчеты состояния, расписания, техническая документация и т.д.) и какие методы должны быть использованы для распространения этой информации (письменные отчеты, встречи и т.д.). Эта структура должна быть совместима с ответственностью и отношениями отчетности, описанными в таблице организации проекта.

- Описание информации, предназначенной для распространения, включая формат, содержание, уровень детализации, условности/определения для использования.

- Расписания производства, которые показывают, когда каждый тип коммуникации будет осуществлен.

- Методы для доступа к информации между коммуникациями, внесенными в расписание.

- Метод для обновления и совершенствования плана управления коммуникациями по мере достижения прогресса и совершенствования проекта.

План управления коммуникациями может быть формальным и неформальным, высоко детализированным или обобщенным в зависимости от нужд проекта. Это - вспомогательный элемент общего плана проекта.

Для осуществления проекта на протяжении его жизненного цикла привлекаются различные специалисты различной квалификации. Количество привлекаемого персонала в течение жизни проекта сильно колеблется.

Функции управления персоналом включают в себя определение потребности, численного и квалификационного состава на все периоды времени осуществления проекта, поиск и отбор кандидатур, оформление приема на работу и увольнение, планирование и распределение работников по рабочим местам, организация обучения и повышения

квалификации, определение ответственности, создание условий и рабочей атмосферы для коллективной работы, предупреждение и разрешение возникающих конфликтов, вопросы оплаты и др.

Кадровое планирование. Планирование персонала определяется как «процесс обеспечения организации необходимым количеством квалифицированного персонала, принятым на правильные должности в правильное время».

Процесс кадрового планирования включает в себя три этапа: оценка наличных ресурсов; оценка будущих потребностей; разработка программы удовлетворения будущих потребностей.

Набор персонала. Цель набора заключается в создании необходимого резерва кандидатов на все должности и специальности, из которого организация отбирает наиболее подходящих для нее работников. Необходимый объем работы по набору в значительной мере определяется разницей между наличной рабочей силой и будущей потребностью в ней. При этом учитываются такие факторы, как выход на пенсию, текучесть, увольнения в связи с истечением срока договора найма, расширение сферы деятельности организации. Набор обычно ведут из внешних и внутренних источников.

Отбор персонала. На этом этапе при управлении планированием кадров руководство отбирает наиболее подходящих кандидатов из резерва, созданного в ходе набора. В большинстве случаев выбирать следует человека, имеющего наилучшую квалификацию для выполнения фактической работы на занимаемой должности, а не кандидата, который представляется наиболее подходящим для продвижения по службе. Объективное решение о выборе, в зависимости от обстоятельств, может основываться на образовании кандидата, уровне его профессиональных навыков, опыте предшествующей работы, личных качествах.

К четырем наиболее широко применяемым методам сбора информации, требующейся для принятия решения при отборе, относятся испытания, анкетирование, собеседования и центры оценки.

Определение заработной платы. Вид и количество вознаграждений, предлагаемых организацией, имеют важное значение для оценки качества трудовой жизни. Исследования показывают, что вознаграждения влияют на решения людей о поступлении на работу, на прогулы, на решения о том, сколько они должны производить, когда и стоит ли вообще уйти из организации.

Развитие трудовых ресурсов. Когда-то работа с кадрами заключалась исключительно в мероприятиях по набору и отбору рабочей силы. Идея заключалась в том, что если вам удалось найти нужных людей, то они смогут выполнить нужную работу. Современные организации, в которых хорошо поставлено дело управления, считают, что набор подходящих людей является всего лишь началом. В то время как большая часть ресурсов организации предоставлена материальными объектами, стоимость которых со временем снижается посредством амортизации, ценность людских ресурсов с годами может и должна возрастать. Таким образом, для блага самой организации так и для личного блага служащих своей организации руководство должно постоянно работать над всемерным повышением потенциала кадров.

Подготовка кадров. Подготовка представляет собой обучение работников навыкам, позволяющим поднять производительность их труда. Конечная цель обучения заключается в обеспечении своей организации достаточным количеством людей с навыками и способностями, необходимыми для достижения целей организации. Значение обучения широко признано. К сожалению, многие руководители не осознают всех связанных с этим сложностей. Обучение полезно и требуется в трех основных случаях. Во-первых, когда

человек поступает в организацию. Во-вторых, когда служащего назначают на новую должность, или когда ему поручают новую работу. В-третьих, когда проверка установит, что у человека не хватает определенных навыков для эффективного выполнения своей работы.

Оценка результатов деятельности. Следующим шагом после того, как работник адаптировался в коллективе и получил необходимую подготовку для эффективного выполнения своей работы, будет определение степени эффективности труда. В этом заключается цель оценки результатов деятельности, которую можно представить себе как продолжение функции контроля. Процесс контроля предусматривает учреждение стандартов и измерение результатов для определения отклонения от установленных норм и при необходимости принятия корректирующих мер. Аналогичным образом, оценка результатов деятельности требует, чтобы руководители собирали информацию о том, насколько эффективно каждый работник выполняет делегированные ему обязанности. Сообщая эти сведения своим подчиненным, руководитель информирует их о том, как хорошо они справляются со своей работой, и дает им возможность исправить свое поведение, если оно не соответствует принятому. Вместе с тем, оценка результатов деятельности позволяет руководству определить наиболее выдающихся работников и реально поднять уровень их достижений, переводя их на более привлекательные должности. В основном, оценка результатов деятельности служит трем целям: административной, информационной и мотивационной.

Оценку персонала разделяют на оценку соответствия предъявляемым требованиям (аттестация) и оценку достигнутых результатов, включая оценку способов их достижения.

Мотивационные функции. Для руководителя очень важно знать мотивацию работников и уметь эффективно управлять ею с целью повышения производительности и качества трудовой деятельности. Люди значительно различаются по степени выраженности разных потребностей и мотивов. Кроме того, потребности постоянно меняются в зависимости от большого количества факторов. Исходя из этого, актуальным является создание системы оценки и формирования мотивации трудовой деятельности работников предприятия, в которой система оплаты труда займет свое место в качестве одного из средств побуждения к работе.

Система оценки и формирования мотивации должна включать в себя следующие компоненты: мониторинг реальной мотивации трудовой деятельности работников различных подразделений; оценка внутренних и внешних факторов мотивации трудовой деятельности; определение влияния трудовой мотивации на различные показатели трудовой деятельности; разработка и внедрение мероприятий, направленных на повышения мотивации трудовой деятельности у удовлетворенности работой различных групп сотрудников; определение принципов и оптимизация системы оплаты труда с целью повышения трудовой мотивации; оценка и контроль эффективности управления мотивацией работников.

Подготовка руководящих кадров. Подготовка сводится к развитию навыков и умений, необходимых служащим для эффективного выполнения своих должностных обязанностей или производственных заданий в будущем. На практике систематические программы подготовки наиболее часто используют для того, чтобы готовить руководителей к продвижению по службе. Для успешной подготовки руководящих кадров, как и для обучения вообще, нужны тщательный анализ и планирование.

Факторы, влияющие на работу с персоналом. Для воспроизводства бизнеса необходим баланс между внешней и внутренней средой предприятия. Несовпадение стратегий развития компаний среде, в которой делается бизнес, держит предприятия в состоянии войны с внешним миром. Отсутствие необходимых способностей делать этот

бизнес приводит к административному маразму, организационной неповоротливости и неуправляемости.

Совершенствование организации труда. Многие из ранних идей науки управления вращались вокруг разработки задания таким способом, который позволял бы в максимальной степени использовать преимущества разделения труда, современной технологии и автоматизации. По мере того, как американские рабочие становились все более экономически обеспеченными, изменялись образовательные, культурные и социальные ценности, промышленность стала испытывать затруднения, связанные с характером труда.

Расширение объема и обогащение содержания работы. Два наиболее широко применяемых метода реорганизации труда - это расширение объема работы и обогащение ее содержания.

Укрупнение работы относится к совершенствованию организации за счет увеличения ее объема. Обогащение ее содержания предусматривает изменения за счет повышения содержательности.

Структурирование исполнителей. Достаточно большое количество руководителей в основном опирается на индивидуальные ресурсы своих подчиненных, в состоянии оценить их силу и слабости и представляют свою организацию либо как набор профессионалов, либо просто как группу.

Принципы подбора и управления командой, ориентированной на задачи. В практике существует несколько вариантов подбора людей в группу, которая по всем расчетам должна превратиться в команду.

В основе лежит предположение, что успешность команды обеспечивается различиями, входящих в нее людей.

Тема 5: Управление рисками проекта

Риск – угроза финансовых потерь под воздействием внутренних и внешних факторов.

Риск – вероятность потери части своих ресурсов, вероятность недополучения доходов или появления дополнительных расходов в результате осуществления финансово-хозяйственной деятельности.

Риск – это возможность (вероятность) наступления нежелательного события.

Риск – это возможные отклонения реальных результатов той или иной операции или проекта в отрицательную сторону по сравнению с планируемыми (ожидаемыми) в начале.

Внутренние и внешние риски (факторы риска) при инвестировании в недвижимость.

Внутренние факторы рисков возникают в результате деятельности инвестора и зависят от характера инвестиций. В частности, к таким факторам можно отнести:

- неэффективную структуру активов, пассивов, собственного капитала инвестора;
- неверные оценки размеров и степени рисков, ошибочные решения, неверное определение сроков инвестирования и окупаемости;
- отсутствие должного контроля за расходами и потерями;
- недостаточный профессионализм инвестора;
- неудовлетворительное обеспечение информационной, финансовой и иной безопасности инвестора;
- возможность сбоя в компьютерных системах, потеря документов;
- отсутствие полной гарантии от злоупотреблений и мошенничества со стороны сотрудников инвестора.

Внешние факторы (источники) рисков – это потенциально неблагоприятные явления, происходящие во внешней среде и не зависящие от деятельности инвесторов. К подобным факторам можно отнести:

- политические;
- социальные;
- правовые;
- общеэкономические и финансовые;
- конкурентные (давление со стороны других участников рынка недвижимости);
- информационные;
- стихийные бедствия, а также грабежи, аварии, пожары.

Уровни (степень) рисков:

– Полный риск – предполагает потери, равные или сравнимые с вложениями. Например, такие риски понесли бы инвесторы башен-близнецов в Нью-Йорке при условии отсутствия страховки.

– Умеренный риск – соответствует потере небольшой (примерно до 30%) части суммы, затраченной инвестором на «вход в проект» или приобретение здания.

– Низкий риск – позволяет инвестору получать высокую или приемлемую прибыль практически без потерь.

Однако для принятия важных управленческих решений такой простой классификации недостаточно. Поэтому ее обычно детализируют. При этом какой-то одной общепринятой классификации рисков нет, но определения некоторых их видов в литературе уже устоялись. Так, в сфере инвестирования в недвижимость можно выделить следующие **дополнительные риски**:

– *Риск несбалансированной ликвидности*. Потери, которые могут возникнуть в ситуации, когда инвестор вынужден привлекать для обеспечения ликвидности объектов дополнительные средства под более высокий процент, чем обычно.

– *Рыночный риск*. Возможные потери от колебания рыночной стоимости объектов, из которых сформированы активы инвестора.

– *Валютный риск*. Потери инвестора как результат колебания курсов валют.

– *Риск недополучения прибыли* (риск упущенной финансовой выгоды). Возможное уменьшение чистой прибыли в результате внезапного изменения законодательства, экономических условий, других внешних или внутренних факторов.

Определение из нормативного акта: *Под упущенной выгодой* законодательство РФ понимает неполученные доходы, которые субъект получил бы при обычных условиях хозяйственного оборота, если бы его право не было нарушено. Например, к ней относится прибыль, не полученная в результате уменьшения объема производства или реализации продукции, изменения ассортимента изготовленной продукции, снижения ее качества и т.п.

– *Риск неплатежеспособности*. Потери, которые возникают в результате реакции рынка на деятельность инвестора.

– *Риск процентной ставки*. Потери от воздействия движения рыночных процентных ставок на прибыль и капитал.

– *Операционный риск*. Потери, связанные с ошибками и другими нарушениями при проведении операций.

Также можно выделить *риски инвестирования в готовые объекты* (эксплуатации здания, маркетинговой политики), *риски девелопмента зданий* (организационно-правовые, рыночные). Можно выделить риск по видам недвижимости, поскольку разные сегменты рынка недвижимости, как правило, находятся в разных циклах.

Управление рисками

Управление проектами подразумевает не только констатацию факта наличия неопределенности и рисков и анализ рисков и ущерба. Рисками проектов можно и нужно управлять. Управление рисками — совокупность методов анализа и нейтрализации факторов рисков, объединенных в систему планирования, мониторинга и корректирующих воздействий.

Управление рисками является подсистемой управления проектом, структура подсистемы представлена ниже.

Управление рисками:

- Выявление и идентификация предполагаемых рисков;
- Анализ и оценка рисков;
- Выбор методов управления рисками;
- Применение выбранных методов и принятие решений в условиях риска;
- Реагирование на наступление рискового события;
- Разработка и реализация мер снижения рисков;
- Контроль, анализ и оценка действий по снижению рисков и выработка решений.

Методы управления рисками

- Разработка и реализация стратегии управления рисками
- Методы компенсации рисков, включающие прогнозирование внешней среды проекта, маркетинг проектов и продуктов проекта, мониторинг социально-экономической и правовой среды и создание системы резервов проекта;
- Методы распределения рисков, включающие распределение рисков по времени, распределение рисков между участниками и пр.;
- Методы локализации рисков, применяемые для высокорисковых проектов в многопроектной системе, подразумевающие создание отдельных специальных подразделений для реализации особо рискованных проектов;
- Методы ухода от рисков, включающие отказ от рискованных проектов и ненадежных партнеров, страхование рисков, поиск гарантов.

Выявление и идентификация предполагаемых рисков — систематическое определение и классификация событий, которые могут отрицательно повлиять на проект, т. е. по сути, классификация рисков.

Классификация рисков — качественное описание рисков по различным признакам.

Анализ рисков — процедуры выявления факторов рисков и оценки их значимости, по сути, анализ вероятности того, что произойдут определенные нежелательные события и отрицательно повлияют на достижение целей проекта. Анализ рисков включает оценку рисков и методы снижения рисков или уменьшения связанных с ним неблагоприятных последствий. На первом этапе производится выявление соответствующих факторов и оценка их значимости.

Оценка рисков — это определение количественным или качественным способом величины (степени) рисков. Следует различать качественную и количественную оценку риска.

Качественная оценка может быть сравнительно простой, ее главная задача — определить возможные виды рисков, а также факторы, влияющие на уровень рисков при выполнении определенного вида деятельности.

Количественная оценка рисков определяется через:

а) вероятность того, что полученный результат окажется меньше требуемого значения (намечаемого, планируемого, прогнозируемого);

б) произведение ожидаемого ущерба на вероятность того, что этот ущерб произойдет.

Методы оценки рисков включают следующее:

- Количественная оценка рисков с помощью методов математической статистики.

- Методы экспертной оценки рисков.

- Методы имитационного моделирования рисков.

- Комбинированные методы, представляющие собой объединение нескольких отдельных методов или их отдельных элементов.

Последовательность работ по анализу рисков:

- Подбор опытной команды экспертов;

- Подготовка специального вопросника и встречи с экспертами;

- Выбор техники анализа рисков;

- Установление факторов рисков и их значимости;

- Создание модели механизма действия рисков;

- Установление взаимосвязи отдельных рисков и совокупного эффекта от их воздействия;

- Распределение рисков между участниками проекта;

- Рассмотрение результатов анализа рисков — обычно в форме специально подготавливаемого отчета (доклада).

Методы снижения рисков включают:

- Распределение рисков между участниками проекта;

- Страхование рисков;

- Резервирование.

Распределение (отвод, передача, трансфер) рисков — действия по передаче, полной или частичной, рисков другой стороне, обычно посредством контракта определенного вида.

Страхование рисков представляет собой отношения по защите имущественных интересов физических и юридических лиц при наступлении определенных событий (страхование случаев) за счет денежных фондов, формируемых из уплачиваемых ими страховых взносов (страховых премий).

Резервирование — метод резервирования средств на покрытие ущерба, непредвиденных расходов при наступлении рисков событий.

7.2. Анализ проектных рисков

Сущность анализа рисков проекта

Анализ проектных рисков начинается с их классификации и идентификации, то есть с их качественного описания и определения — какие виды рисков свойственны конкретному проекту в данном окружении при существующих экономических, политических, правовых условиях.

Анализ проектных рисков подразделяется на *качественный* (описание всех предполагаемых рисков проекта, а также стоимостная оценка их последствий и мер по снижению) и *количественный* (непосредственные расчеты изменений эффективности проекта в связи с рисками).

Анализ проектных рисков базируется на оценках рисков, которые заключаются в определении величины (степени) рисков. Методы определения критерия количественной оценки рисков включают:

- статистические методы оценки, базирующиеся на методах математической статистики, т. е. дисперсии, стандартном отклонении, коэффициенте вариации. Для применения этих методов необходим достаточно большой объем исходных данных, наблюдений;
- методы экспертных оценок, основанные на использовании знаний экспертов в процессе анализа проекта и учета влияния качественных факторов;
- методы аналогий, основанные на анализе аналогичных проектов и условий их реализации для расчета вероятностей потерь. Данные методы применяются тогда, когда есть представительная база для анализа и другие методы неприемлемы или менее достоверны, данные методы широко практикуются на Западе, поскольку в практике управления проектами практикуются оценки проектов после их завершения и накапливается значительный материал для последующего применения;
- комбинированные методы включают в себя использование сразу нескольких методов.

Используются также методы построения сложных распределений вероятностей (дерева решений), аналитические методы (анализ чувствительности, анализ точки безубыточности и пр.), анализ сценариев.

Анализ рисков — важнейший этап анализа инвестиционного проекта. В рамках анализа решается задача согласования двух практически противоположных стремлений — максимизации ли и минимизации рисков проекта.

Результатом анализа рисков должен являться специальный раздел бизнес-плана проекта, включающий описание рисков, механизма их взаимодействия и совокупного эффекта, мер по защите от рисков, интересов всех сторон в преодолении опасности рисков; оценку выполненных экспертами процедур анализа рисков, а также использовавшихся ими исходных данных; описание структуры распределения рисков между участниками проекта по контракту с указанием предусмотренных компенсаций за убытки, профессиональных страховых выплат, долговых обязательств и т. п.; рекомендации по тем аспектам рисков, которые требуют специальных мер или условий в страховом полисе.

Качественный анализ рисков

Одним из направлений анализа рисков инвестиционного проекта является качественный анализ или идентификация рисков.

Качественный анализ проектных рисков проводится на стадии разработки бизнес-плана, а обязательная комплексная экспертиза инвестиционного проекта позволяет подготовить обширную информацию для анализа его рисков.

Первым шагом идентификации рисков является конкретизация классификации рисков применительно к разрабатываемому проекту.

В теории рисков различают понятия *фактора*(причины), *вида риска* и *вида потерь*(ущерба) от наступления рискованных событий.

Под *факторами*(причинами) *рисков* понимают такие незапланированные события, которые могут потенциально осуществиться и оказать отклоняющее воздействие на намеченный ход реализации проекта, или некоторые условия, вызывающее неопределенность исхода ситуации. При этом некоторые из указанных событий можно было предвидеть, а другие не представлялось возможным предугадать.

Вид рисков — классификация рискованных событий по однотипным причинам их возникновения.

Вид потерь, ущерба — классификация результатов реализации рискованных событий.

Таким образом, можно уточнить взаимосвязь основных характеристик рисков:

- Факторы рисков
- Неопределенность реализации факторов и их непредсказуемость
- Риск (рисковое событие)
- Потери (Ущерб)

Анализ рисков проводится с точки зрения:

- истоков, причин возникновения данного типа рисков;
- вероятных негативных последствий, вызванные возможной реализацией данного рисков;
- конкретных прогнозируемых мероприятия, позволяющих минимизировать рассматриваемый риск.

Основными результатами качественного анализа рисков являются:

- выявление конкретных рисков проекта и порождающих их причин;
- анализ и стоимостный эквивалент гипотетических последствий возможной реализации отмеченных рисков;
- предложение мероприятий по минимизации ущерба и, наконец, их стоимостная оценка.

Кроме того, на этом этапе определяются граничные значения (минимум и максимум) возможного изменения всех факторов (переменных) проекта, проверяемых на риски.

Факторы, снижающие риск и повышающие ожидаемую прибыль	Факторы, повышающие риск и снижающие ожидаемую прибыль
Исследования рисков Экспертиза всех аспектов проекта Система защиты Контроль и мониторинг рисков Страхование Резервирование Разработка стратегии	Нестабильность окружения проекта Инфляция Ненадежные партнеры Некачественные ресурсы проекта

Количественный анализ рисков

Математический аппарат анализа рисков опирается на методы теории вероятностей, что обусловлено вероятностным характером неопределенности и рисков. *Задачи количественного анализа рисков* разделяются на три типа:

- прямые, в которых оценка уровня рисков происходит на основании априори известной вероятностной информации;
- обратные, когда задается приемлемый уровень рисков и определяются значения (диапазон значений) исходных параметров с учетом устанавливаемых ограничений на один или несколько варьируемых исходных параметров;
- задачи исследования чувствительности, устойчивости результативных, критериальных показателей по отношению к варьированию исходных параметров (распределению вероятностей, областей изменения тех или иных величин и т. п.). Это необходимо в связи с неизбежной неточностью исходной информации и отражает степень достоверности полученных при анализе проектных рисков результатов.

Количественный анализ проектных рисков производится на основе математических моделей принятия решений и поведения проекта, основными из которых являются:

- стохастические (вероятностные) модели;
- лингвистические (описательные) модели;
- нестохастические (игровые, поведенческие) модели.

В табл. 6.1 приведена характеристика наиболее используемых методов анализа рисков.

Таблица 6.1

Метод	Характеристика метода
Вероятностный анализ	Предполагают, что построение и расчеты по модели осуществляются в соответствии с принципами теории вероятностей, тогда как в случае выборочных методов все это делается путем расчетов по выборкам. Вероятность возникновения потерь определяется на основе статистических данных предшествовавшего периода с установлением области (зоны) рисков, достаточности инвестиций, коэффициента рисков (отношение ожидаемой прибыли к объему всех инвестиций по проекту)
Экспертный анализ рисков	Метод применяется в случае отсутствия или недостаточного объема исходной информации и состоит в привлечении экспертов для оценки рисков. Отобранная группа экспертов оценивает проект и его отдельные процессы по степени рисков
Метод аналогов	Использование базы данных осуществленных аналогичных проектов для переноса их результативности на разрабатываемый проект, такой метод используется, если внутренняя и внешняя среда проекта и его аналогов имеет достаточно сходимость по основным параметрам
Анализ показателей предельного уровня	Определение степени устойчивости проекта по отношению к возможным изменениям условий его реализации
Анализ чувствительности проекта	Метод позволяет оценить, как изменяются результирующие показатели реализации проекта при различных значениях заданных переменных, необходимых для расчета
Анализ сценариев развития проекта	Метод предполагает разработку нескольких вариантов (сценариев) развития проекта и их сравнительную оценку. Рассчитываются пессимистический вариант (сценарий) возможного изменения переменных, оптимистический и наиболее вероятный вариант
Метод построения деревьев решений проекта	Предполагает пошаговое разветвление процесса реализации проекта с оценкой рисков, затрат, ущерба и выгод
Имитационные методы	Базируются на пошаговом нахождении значения результирующего показателя за счет проведения многократных опытов с моделью. Основные их преимущества — прозрачность всех расчетов, простота восприятия и оценки результатов анализа проекта всеми участниками процесса планирования. В качестве одного из серьезных недостатков этого способа необходимо указать существенные затраты на расчеты, связанные с большим объемом выходной информации

7.3. Методы снижения рисков

Все методы, позволяющие минимизировать проектные риски можно разделить на три группы:

1. *Диверсификация, или распределение рисков* (распределение усилий предприятия между видами деятельности, результаты которых непосредственно не связаны между собой), позволяющая распределить риски между участниками проекта. Распределение проектными рисками между его участниками является эффективным способом его снижения. Теория надежности показывает, что с увеличением количества параллельных звеньев в системе вероятность отказа в ней снижается пропорционально количеству таких звеньев. Поэтому распределение рисков между участниками повышает надежность достижения результата. Логичнее всего при этом сделать ответственным за конкретный вид риска того из его участников, который обладает возможностью точнее и качественнее рассчитывать и контролировать данный риск. Распределение рисков оформляется при разработке финансового плана проекта и контрактных документов.

Распределение рисков фактически реализуется в процессе подготовки плана проекта и контрактных документов. Следует иметь в виду, что повышение рисков у одного из участников должно сопровождаться адекватным изменением в распределении доходов от проекта. Поэтому при переговорах необходимо:

- определить возможности участников проекта по предотвращению последствий наступления рискованных событий;
- определить степень рисков, которую берет на себя каждый участник проекта;
- договориться о приемлемом вознаграждении за риски;
- следить за соблюдением паритета в соотношении рисков и дохода между всеми участниками проекта.

2. *Резервирование средств* на покрытие непредвиденных расходов представляет собой способ борьбы с риском, предусматривающий установление соотношения между потенциальными рисками, влияющими на стоимость проекта, и размером расходов, необходимых для преодоления сбоев в выполнении проекта.

Величина резерва должна быть равна или превышать величину колебания параметров системы во времени. В этом случае затраты на резервы должны быть всегда ниже издержек (потерь), связанных с восстановлением отказа. Зарубежный опыт допускает увеличение стоимости проекта от 7 до 12% за счет резервирования средств на форс-мажор. Резервирование средств предусматривает установление соотношения между потенциальными рисками, изменяющими стоимость проекта, и размером расходов, связанных с преодолением нарушений в ходе его реализации.

Российские эксперты рекомендуют следующие примерные нормы непредвиденных расходов (табл. 7.2).

Таблица 7.2. Нормы резервирования средств на непредвиденные расходы

Вид затрат	Изменение непредвиденных расходов, %
Затраты/продолжительность работ российских исполнителей	+20
Затраты/продолжительность работ иностранных исполнителей	+ 10
Увеличение прямых производственных затрат	+20
Снижение производства	-20
Увеличение процента за кредит	+20

Минимизация рисков всегда увеличивает проектные затраты, но зато увеличивает и проектную прибыль.

Часть резерва всегда должна находиться в распоряжении менеджера проекта (остальной частью резерва распоряжаются, в соответствии с контрактом, другие участники проекта).

Необходимым условием успеха проекта является превышение предполагаемых поступлений от реализации проекта над оттоками денежных средств на каждом шаге расчета. С целью *снижения рисков в плане финансирования* необходимо создавать достаточный запас прочности, учитывающий следующие виды рисков:

- риск незавершенного строительства (дополнительные затраты и отсутствие запланированных в этот период доходов);
- риск временного снижения объема продаж продукции проекта;
- налоговый риск (невозможность использования налоговых льгот и преимуществ, изменение налогового законодательства);
- риск несвоевременной уплаты задолженностей со стороны заказчиков.

При расчете рисков необходимо, чтобы сальдо накопленных реальных денег в финансовом плане проекта на каждом шаге расчета было не менее 8% планируемых на данном шаге затрат. Кроме того, необходимо предусматривать дополнительные источники финансирования проекта и создание резервных фондов с отчислением в них определенного процента с выручки от реализации продукции.

3. *Страхование рисков.* В случае если участники проекта не в состоянии обеспечить реализацию проекта при наступлении того или иного рискового события собственными силами, необходимо осуществить страхование рисков. Страхование рисков есть, по существу, передача определенных рисков страховой компании.

Зарубежная практика страхования использует полное страхование инвестиционных проектов. Условия российской действительности позволяют пока только частично страховать риски проекта: здания, оборудование, персонал, некоторые экстремальные ситуации и т. д.;

Выбор рациональной схемы страхования представляет собой достаточно сложную задачу. Рассмотрим основные положения данного способа снижения рисков.

Приказом Росстрахнадзора № 02-02/08 от 19.05.94 [13] утверждена Классификация по видам страховой деятельности, в которой предусмотрено страхование финансовых рисков договором, предусматривающим обязанности страховщика по страховым выплатам в размере полной или частичной компенсации потери доходов (дополнительных расходов) лица, вызванных следующими событиями:

- остановкой производства или сокращением объема производства в результате оговоренных событий;
- потерей работы (для физических лиц);
- банкротством;
- непредвиденными расходами;
- неисполнением (ненадлежащим исполнением) договорных обязательств контрагентом застрахованного лица, являющегося кредитором по сделке;
- понесенными застрахованным лицом судебными расходами (издержками);
- иными событиями.

В законодательстве РФ введено понятие предпринимательского риска. Страхование предпринимательского риска предполагает заключение договора имущественного страхования, по которому одна сторона (страховщик) обязуется за обусловленную договором плату (страховую премию) при наступлении предусмотренного в договоре события (страхового случая) возместить другой стороне (страхователю) или иному лицу, в пользу

которого заключен договор (выгодоприобретателю), причиненные вследствие этого события убытки в застрахованном имуществе либо убытки в связи с иными имущественными интересами страхователя (выплатить страховое возмещение) в пределах определенной договором суммы (страховой суммы).

По договору имущественного страхования могут быть, в частности, застрахованы следующие имущественные интересы:

- риск утраты (гибели), недостачи или повреждения определенного имущества;
- риск ответственности по обязательствам, возникающим вследствие причинения вреда жизни, здоровью или имуществу других лиц, а в случаях, предусмотренных законом, также ответственности по договорам — риск гражданской ответственности;
- риск убытков от предпринимательской деятельности из-за нарушения своих обязательств контрагентами предпринимателя или изменения условий этой деятельности по не зависящим от предпринимателя обстоятельствам, в том числе риск неполучения ожидаемых доходов — предпринимательский риск.

При заключении договора страхования предпринимательского риска страховщик вправе произвести анализ рисков, а при необходимости назначить экспертизу.

При страховании предпринимательского риска, если договором страхования не предусмотрено иное, страховая сумма не должна превышать убытки от предпринимательской деятельности, которые страхователь, как можно ожидать, понес бы при наступлении страхового случая.

Для реальных инвестиций существует страхование и не только от финансовых потерь. Договором строительного подряда может быть предусмотрена обязанность стороны, на которой лежит риск случайной гибели или случайного повреждения объекта строительства, материала, оборудования и другого имущества, используемых при строительстве, либо ответственность за причинение при осуществлении строительства вреда другим лицам, застраховать соответствующие риски.

Отчисления на страхование предпринимательских рисков можно включать в состав себестоимости продукции. Так, в себестоимость продукции (работ, услуг) включаются: платежи (страховые взносы) по добровольному страхованию средств транспорта (водного, воздушного, наземного), имущества, гражданской ответственности организаций — источников повышенной опасности, гражданской ответственности перевозчиков, профессиональной ответственности, по добровольному страхованию от несчастных случаев и болезней, а также медицинскому страхованию.

Разрешено создавать страховые резервы или страховые фонды всем предприятиям и организациям для финансирования расходов, вызванных предпринимательскими и прочими рисками, а также связанных со страхованием имущества, жизни работников и гражданской ответственности за причинение вреда имущественным интересам третьих лиц. Установлен и лимит отчислений на эти цели: он не может превышать одного процента объема реализуемой продукции (работ, услуг).

Эффективность методов снижения риска определяется с помощью следующего алгоритма:

- рассматривается риск, имеющий наибольшую важность для проекта;
- определяется перерасход средств с учетом вероятности наступления неблагоприятного события;
- определяется перечень возможных мероприятий, направленных на уменьшение вероятности и опасности рискованного события;

- определяются дополнительные затраты на реализацию предложенных мероприятий;
- сравниваются требуемые затраты на реализацию предложенных мероприятий с возможным перерасходом средств вследствие наступления рискового события;
- принимается решение об осуществлении или об отказе от противорисковых мероприятий;
- процесс сопоставления вероятности и последствий рисков событий с затратами на мероприятия по их снижению повторяется для следующего по важности риска.

7.4. Организация работ по управлению рисками

Комплексное исследование разнообразных рисков на стадии разработки проекта с помощью системы подходов и методов, представленных в предыдущих разделах, предпринимается не только в целях анализа проектных рисков в начале жизненного цикла проекта. Выводы, сделанные на основе такого исследования, оказывают существенную помощь менеджеру проекта на стадии его реализации, поскольку, анализ проектных рисков не должен ограничиваться лишь констатацией факта их наличия и расчетно-рекомендательным заключением на стадии разработки бизнес-плана проекта. Обязательным продолжением и развитием анализа проектных рисков является управление ими на стадии реализации и эксплуатации проекта.

Управление рисками — специфическая область менеджмента, требующая знаний в области теории фирмы, страхового дела, анализа хозяйственной деятельности предприятия, математических методов оптимизации экономических задач и т. д.

Система управления рисками — это особый вид деятельности, направленный на смягчение воздействия рисков на конечные результаты реализации проекта. Управление риском — новое для российской экономики явление, которое появилось при переходе экономики к рыночной системе хозяйствования.

Управление рисками осуществляется на всех фазах жизненного цикла проекта с помощью мониторинга, контроля и необходимых корректирующих воздействий.

Процесс управления рисками предполагает проведение определенных шагов, в том числе:

- выявление предполагаемых рисков;
- анализ и оценки проектных рисков;
- выбор методов управления рисками;
- применение выбранных методов;
- оценку результатов управления рисками.

Анализ рисков инвестиционного проекта предполагает подход к риску не как к статическому, неизменному, а как к управляемому параметру, на уровень которого возможно и нужно оказывать воздействие. Отсюда следует вывод о необходимости влияния на выявленные риски с целью их минимизации или компенсации. На изучение этих возможностей и связанной с этим методологии направлена так называемая концепция приемлемого риска.

В основе концепции приемлемого риска лежит утверждение о невозможности полного устранения потенциальных причин, которые могут привести к нежелательному развитию событий и в результате — к отклонению от выбранной цели. Однако процесс достижения выбранной цели может происходить на базе принятия таких решений, которые обеспечивают некоторый компромиссный уровень риска, называемый приемлемым. Этот уровень соответствует определенному балансу между ожидаемой выгодой и угрозой потерь и основан на серьезной аналитической работе, включая и специальные расчеты.

В применении к инвестиционному проектированию реализация концепции приемлемого риска происходит через интеграцию комплекса процедур — оценки рисков проекта и управления проектными рисками.

Тема 6 План управления проектом в здравоохранении

Разработка расписания проекта — это процесс анализа взаимосвязей между операциями, длительности по срокам, требований к ресурсам, в результате которого появляется расписание проекта.

Анализ сети расписания — технология создания расписания проекта на основе аналитических методов для определения дат раннего и позднего старта и финиша для различных частей проекта.

Анализ сети расписания представляет собой технологию создания расписания проекта. В нем применяется модель расписания и различные методы анализа, например

- метод критического пути,
- метод критической цепи,
- анализ возможных сценариев
- выравнивание ресурсов для расчета дат раннего и позднего старта и финиша и расчетных дат начала и завершения для незавершенных частей плановых операций проекта.

Задачи лежащие на критическом пути (критические задачи), имеют нулевой резерв времени выполнения и в случае изменения их длительности изменяются сроки всего проекта.

Критический путь - Самая длинная последовательность зависимых действий.

При методе критического пути рассчитываются теоретические даты раннего старта и раннего финиша и позднего старта и позднего финиша для всех плановых операций без учета ограничений по ресурсам.

Полученные даты раннего и позднего старта и финиша не обязательно представляют собой расписание проекта; они скорее показывают периоды времени, в пределах которых следует планировать данную операцию, исходя из длительности операций, логических взаимосвязей, опережений, задержек и прочих известных ограничений.

На любом пути в сети гибкость расписания измеряется по положительной разности между ранними и поздними датами и называется "общим временным резервом".

У критических путей общий временной резерв может быть отрицательным или равным нулю, а плановые операции на критическом пути называются "критическими операциями".

Для получения сетевых путей с положительным или нулевым общим временным резервом могут потребоваться корректировки:

- о Длительности операций (например, за счет привлечения доп. Ресурсов),
- о логических взаимосвязей,
- о опережений и задержек.
- Как только общий временной резерв на пути в сети оказывается нулевым или положительным, можно также определить т.н. свободный временной резерв — количество времени, на которое плановая операция может быть отложена, не вызывая задержки раннего старта непосредственно примыкающей последующей операции на данном сетевом пути.

Сжатие расписания укорачивает расписание проекта *без изменения* содержания проекта, причем сохраняются ограничения на сроки, требуемые даты или иные цели, указанные в расписании. Методы сжатия расписания включают в себя: Сжатие. При методе сжатия расписания выполняется анализ компромиссов стоимости и сроков, чтобы

определить, каким образом возможно максимально сжать сроки при минимальных дополнительных затратах. Сжатие не всегда позволяет получить приемлемое решение и может привести к увеличению стоимости.

Быстрый проход. При этом методе сжатия расписания фазы или операции, обычно выполняемые последовательно, проводятся параллельно. В качестве примера можно привести строительство фундамента здания до подготовки всех архитектурных чертежей. Быстрый проход может привести к доработкам и возрастанию риска. Для этого метода может потребоваться выполнение работ без готовой подробной информации (например, чертежей).

Выравнивание ресурсов – распределение ресурсов по всем операциям с учетом их доступности по времени и другим ограничениям и перераспределение ресурсов с целью покрытия операций на критическом пути.

Анализ возможных сценариев - анализ, в основе которого лежит рассмотрение вопросов типа "Что произойдет, если ситуация будет развиваться по сценарию X?" В этом случае выполняется анализ сети расписания, при котором с помощью модели расписания просчитываются различные сценарии (например, задержка поставки или увеличение длительности отдельных операций) или моделируется воздействие непредвиденных внешних факторов. Результаты анализа возможных сценариев могут использоваться для оценки выполнимости расписания при неблагоприятных условиях и для составления резервных планов.

Календарь проекта (обновления). Запрошенные изменения. В процессе разработки расписания могут появиться запрошенные изменения, которые обрабатываются в процессе общего управления изменениями.

План управления проектом (обновления). *План управления проектом* обновляется с отражением всех одобренных изменений в способах управления расписанием проекта.

При разработке расписания рекомендуется соблюдать следующую последовательность работ:

- определить перечень операций, которые должны быть включены в расписание;
- определить взаимосвязь операций;
- определить длительность каждой операции;
- рассчитать с помощью прямого прохода раннее расписание для каждой операции;
- рассчитать с помощью обратного прохода позднее расписание для каждой операции;
- вычислить временной резерв для каждой операции;
- определить критический путь;
- сравнить дату предполагаемого завершения проекта с датой завершения проекта по обязательству;
- подкорректировать расписание или дату завершения проекта по обязательству, если завершение проекта по расписанию предполагается раньше этой даты;
- определить ограничения на ресурсы;
- откорректировать расписание в соответствии с ограничениями на ресурсы;
- проверить, не планируется ли завершение проекта по откорректированному расписанию раньше даты обязательства;
- подкорректировать расписание или дату завершения проекта по обязательству, если завершение проекта по расписанию предполагается раньше этой даты;
- согласовать расписание.

ТЕМА 7: Контроль исполнения проекта

Контроль проекта – непрерывные в ходе проекта процессы посредством которых выявляются отклонения от плана и принимаются меры по предотвращению или преодолению этих отклонений.

Основные причины нарушений – субъективные:

Отсутствие лидера

Цель не SMART П

Внешняя среда

Нарушение границ проекта

Низкое качество плана

Система контроля проекта:



Предметом контроля являются все области проекта:



Основные моменты процессов контроля

- Контролируются все области проекта
- Без плана невозможно создание эффективной системы контроля
- Отчеты должны быть сопоставимы с планом проекта
- Без выявления причин отклонений невозможно разработать качественное управленческое воздействие

- Причины отклонений от плана чаще всего субъективные, т.е. зависят от команды проекта - - - Принятые управляющие воздействия необходимо учитывать в плане проекта
 - Система отчетности должна быть простой и удобной
- Базовый план проекта (Baseline) – утвержденный заказчиком план проекта, который может быть изменен только при помощи формальных процедур управления изменениями ψ
- Базовый план – база для сравнения с текущим планом
- Три составляющих базового плана:



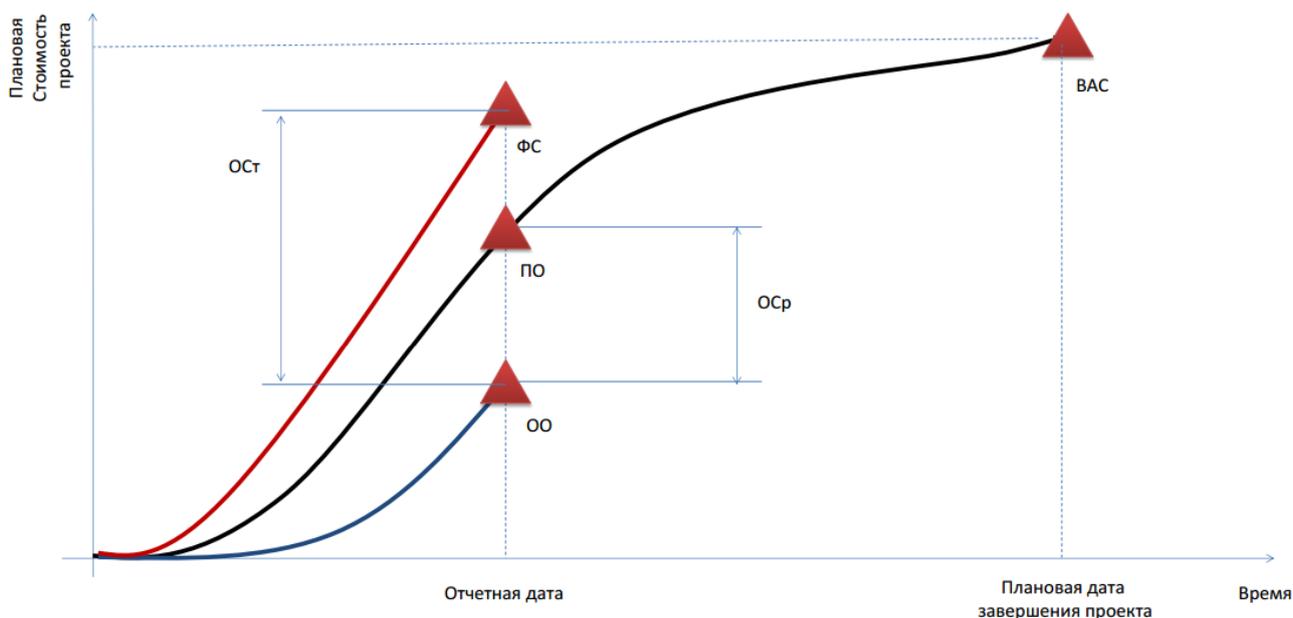
Текущий план проекта может меняться постоянно (например, в следствии внешних или внутренних обстоятельств). Базовый план изменяется только посредством формальных процедур управления изменениями ψ Базовый план состоит из трех основных компонентов: базовые планы по содержанию, срокам и стоимости ψ Выявление отклонений в проекте осуществляется путем сопоставления базового и текущего планов.

Метод освоенного объема - интегрированный метод измерения исполнения проекта .Метод освоенного объема объединяет базовые планы по содержанию, срокам и стоимости.

Основные показатели метода освоенного объема

Плановый объем (ПО)	Освоенный объем (ОО)	Фактическая стоимость (ФС)	Бюджет по завершению
Плановая стоимость запланированных работ (руб.)	Плановая стоимость выполненных работ (руб.)	Фактическая стоимость выполненных работ (руб.)	Общая величина планового объема (руб.)

Графическое изображение метода освоенного объема.



Отклонение по срокам (ОСр) - разница между освоенным объемом и плановым объемом:

$$ОСр = ОО - ПО$$

Отклонение по срокам в методе освоенного объема измеряется в денежном выражении Положительное ОСр означает опережение по срокам выполнения задачи

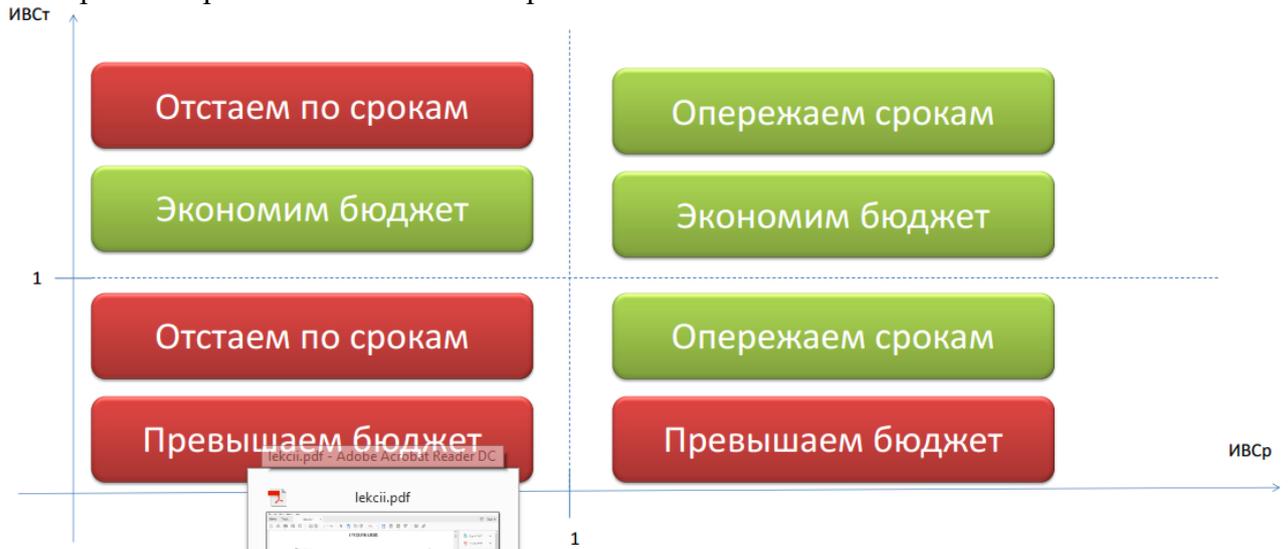
Отрицательное ОСр означает отставание по срокам выполнения задачи

Отклонение по стоимости (ОСт) – разница между освоенным объемом и фактической стоимостью: $ОСт = ОО - ФС$ и Отклонение по стоимости в методе освоенного объема измеряется в денежном выражении и Положительное ОСт означает экономию затрат по задаче и Отрицательное ОСт означает перерасход затрат по задаче.



Индекс выполнения сроков (ИВСр) – отношение между освоенным объемом и плановым объемом: $ИВСр = ОО / ПО$ и Если индекс больше единицы – работа выполняется с опережением графика и Если индекс меньше единицы – выполнение работы отстает от графика

Индекс выполнения стоимости (ИВСт) – отношение между освоенным объемом и фактической стоимостью: $ИВСт = \frac{ОО}{ФС}$ ψ Если индекс больше единицы – работа выполняется экономичнее плановых затрат ψ Если индекс меньше единицы – стоимость выполнения работы превышает плановые затраты

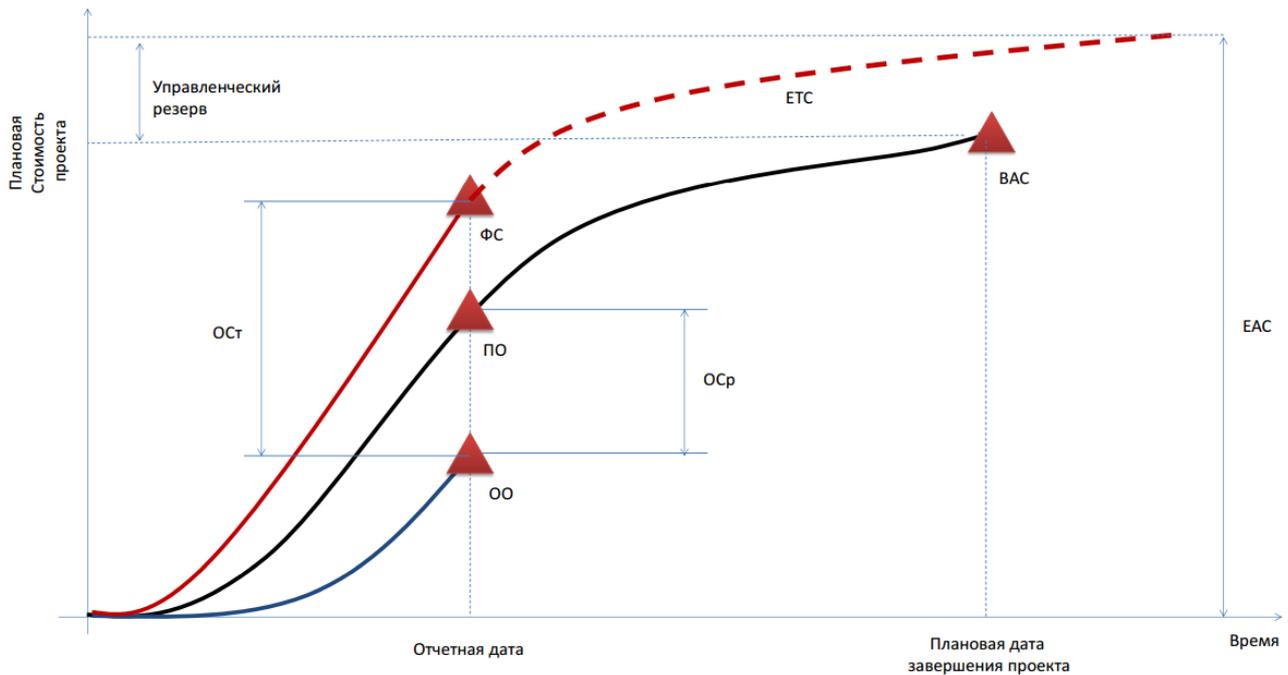


Зная индексы эффективности можно сделать вывод что происходит на проекте

Прогнозы проекта • Прогноз до завершения (ПДЗ) – расчет, который показывает сколько еще затрат прогнозируется до завершения проекта. • Прогноз по завершению (ППЗ) – расчет, который показывает сколько всего затрат прогнозируется по завершению проекта.

Прогноз до завершения (ЕТС), основанный на нетипичных отклонениях: (текущее отклонение считается нетипичным и команда проекта полагает, что подобные отклонения не будут иметь места в будущем): $ЕТС = БПЗ - \text{ОО}$ ψ ЕТС основанный на типичных отклонениях: (текущие отклонения считаются типичными и команда проекта полагает, что подобная картина сохранится в будущем): $ЕТС = \frac{БПЗ - \text{ОО}}{ИВСт}$ Прогноз по завершению (ЕАС) ψ Основанный на нетипичных отклонениях $ЕАС = \text{ФС} + \text{ВАС} - \text{ОО}$ ψ Основанный на типичных отклонениях $ЕАС = \text{ФС} + \frac{(\text{ВАС} - \text{ОО})}{ИВСт}$

Графические изображение прогноза проекта.



Индекс производительности до завершения - соотношение оставшихся работ к оставшимся денежным средствам. $TCPI = (BAC - EV)/(BAC - AC)$ Индекс производительности до завершения показывает нужно ли изменить эффективность работы команды, чтобы завершить проект к плановой дате и в рамках бюджета. Если индекс больше 1 – эффективность работы команды нужно повышать

В настоящее время теоретически и практики отработаны разнообразные методы и подходы к контролю и регулированию графика выполнения проекта. В основе их лежит предположение о том, что цели проекта и объемы работ в структурированном их виде могут быть представлены в тщательно составленной информационной модели или в информационной системе управления проектом (ИСУП).

В первом случае, т. е. в рамках *информационной модели*, руководитель проекта может использовать лишь сведения, получаемые из системы автоматизации деятельности предприятия и отдельной подсистемы, к примеру бухгалтерии или же отдела сбыта. И поскольку эта система в основном ориентирована на постоянных пользователей — функциональные подразделения, то информация, несмотря на определенную структурированность, оказывается избыточной и в ряде случаев бесполезной для руководителя проекта.

С другой стороны, попытки создать *информационную систему управления проектом* лишь на основе существующих функциональных систем наталкиваются на проблемы низкой оперативности информационного снабжения и узкой направленности (сосредоточении на конкретных задачах контроля за исполнением проекта).

Надо отметить, что информационная система управления создается, как правило, для каждого проекта, но, хотя и является временной, может быть структурирована по этапам проектного цикла или инвестиционной фазы, функциям и уровням.

Для построения эффективной системы контроля за реализацией проекта необходимо соблюсти следующие требования:

- планы должны быть содержательными, четко структурированными и фиксированными;

- любое изменение первоначального и следующего за ним плана должно сопровождаться фиксированием внесенных поправок;
- система отчета за выполненные работы или финансирование расчетов должна быть ясной и понятной исполнителям, отражающей состояние проекта относительно исходных планов;
- следует заранее определить периодичность представления всех отчетов;
- необходимо предусмотреть эффективную систему реагирования, позволяющую преодолевать отклонения от запланированного хода работ, в том числе путем пересмотра плана.

В результате использования указанной системы контроля и управления:

- отслеживается фактическое состояние проекта на каждой стадии и в каждый момент времени, за который производится анализ его реализации;
- выявляются отклонения от запланированного хода выполнения проекта;
- вырабатываются корректирующие воздействия, направленные на устранение отклонений.

Ход работ, подлежащих выполнению в соответствии с календарным планом, отслеживается на основе сбора и обработки информации. При этом ценным источником данных являются отчеты исполнителей о ходе выполнения работ. Сбор и обработка информации позволяет не только оценивать текущее состояние дел, но и прогнозировать дальнейший ход работ.

Для оценки выполнения календарного плана и отдельных работ находят применение целый ряд методов.

Метод простого контроля (метод «0-100»). Позволяет отслеживать только моменты завершения работ. Незавершенной работе, в какой бы стадии она ни находилась, присваивается оценка 0 %, а завершённый — 100 %, причем считается, что работа выполнена только если достигнут ее конечный результат.

Метод детального контроля предусматривает оценку промежуточных стадий выполнения задачи. Например, работе присваивается оценка 50 %, если цели достигнуты наполовину. Очевидно, что метод детального контроля сложнее метода «0-100», поскольку требует от менеджера оценки степени завершенности работ, находящихся в процессе выполнения. В большинстве случаев только использование этих двух методов дает приемлемые результаты.

Когда же не представляется возможным точно оценить состояние выполняемой работы, применяют модифицированные варианты метода детального контроля, например **метод «50/50»**, предлагающий оценку степени завершенности работы в тот момент, когда на ее выполнение израсходовано 50 % выделенных средств. Другая модификация детального контроля — **метод век** — используется, как правило, при анализе работ большой продолжительности. Работа разделяется на ряд технологических этапов, которые определяют степень ее завершенности.

Применяя указанные подходы, можно разработать интегрированную систему контроля, обеспечивающую учет степени завершенности как отдельных работ, так и проекта в целом, включая расчет за выполненные этапы.

Полученная таким образом информация используется для выработки управленческих решений с помощью программного обеспечения. При этом для укрупненного описания и анализа проекта на прединвестиционной стадии в большей степени подходит специализированное программное обеспечение анализа проектов, позволяющее дать оценку основным показателям проекта в целом и сформировать ТЭО.

ПЯТИГОРСКИЙ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

– филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования

**«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**

Министерства здравоохранения Российской Федерации

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Управление проектами в здравоохранении»

Направление подготовки: **38.03.02 «Менеджмент» (уровень бакалавриата)**

Пятигорск, 2020

РАЗРАБОТЧИКИ:

Доцент кафедры экономики и организации здравоохранения и фармации, канд. экон. наук, Сергеева Е.А.

РЕЦЕНЗЕНТ:

Заведующая кафедрой экономики, менеджмента и государственного управления института сервиса, туризма и дизайна (филиала) ФГАОУ ВО СКФУ в г. Пятигорске, доктор экономических наук, доцент Штапова Ирина Сергеевна

В рамках дисциплины формируются следующие компетенции, подлежащие оценке настоящим ФОС:

- способностью участвовать в управлении проектом, программой внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений (ПК – 6);
- владением навыками анализа информации о функционировании системы внутреннего документооборота организации, ведения баз данных по различным показателям и формирования информационного обеспечения участников организационных проектов (ПК-11);
- умением проводить анализ рыночных и специфических рисков для принятия управленческих решений, в том числе при принятии решений об инвестировании и финансировании (ПК – 15).

1. ВОПРОСЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОВЕРЯЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

№	Вопросы для текущего контроля успеваемости студента	Проверяемые компетенции
	Тема 1. Введение в управление проектами в здравоохранении. . Программа внедрения технологических и продуктовых инноваций, программа организационных изменений в здравоохранении	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
1.	Приведите примеры проектов в своей деятельности. Обоснуйте, почему это является проектом.	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
2.	В чем отличие проектной деятельности от операционной? Перечислите общие черты этих видов деятельности.	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
3.	В чем отличие проекта от программы? От портфеля проектов?	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
4.	Перечислите модели жизненного цикла проекта. В чем преимущество каждой модели? Назовите недостатки каждой модели.	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
5.	Перечислите проектные ограничения. В чем суть проектных ограничений?	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>

6.	Что представляет собой проектный треугольник?	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
7.	Перечислите основные проектные документы.	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
8.	Какая информация содержится в Уставе проекта?	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
9.	Какие программные продукты по управлению проектами вы знаете?	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
10.	Назовите основные функциональные свойства информационных систем управления проектами.	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
11.	В чем особенность реализации проектов в сфере здравоохранения?	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
	Тема 2: Процессы управления проектом в здравоохранении. Управление содержанием проекта в сфере здравоохранения	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
1.	Что такое процесс управления проектом? Приведите примеры процессов управления проектом.	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
2.	Что такое группа процессов управления проектом? Перечислите группы процессов управления проектом.	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
3.	Что в проекте предшествует процессам планирования?	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
4.	Кто относится к заинтересованным сторонам проекта? Приведите примеры заинтересованных сторон.	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
5.	Для чего необходим анализ заинтересованных сторон?	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
6.	Что такое требование к проекту?	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
7.	Как методы сбора требований зависят от категорий заинтересованных сторон?	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
8.	Для чего используется процесс разработки ИСР?	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
9.	Какие принципы разработки ИСР могут использоваться в проекте?	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
10.	Как подходы к разработке ИСР зависят от результата проекта? Приведите примеры.	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
	Тема 3. Управление сроками проекта в сфере здравоохранения	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
1.	Перечислите виды работ в проекте.	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
2.	Для чего в проекте необходимы вехи? Приведите примеры.	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
3.	Что такое задержки? Когда они используются?	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
4.	Почему в сетевой диаграмме проекта запрещены циклические связи?	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
5.	Перечислите типы ресурсов в проекте.	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
6.	Чем трудовой тип отличается от материалов? Приведите примеры.	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
7.	Что такое календарь ресурса? Чем он отличается от доступности ресурса? Примеры.	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
8.	Какие методы оценки длительности работ проекта вы знаете?	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
9.	В чем заключается основной недостаток экспертного метода при оценке длительности?	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
10.	Для чего используется метод набегающей волны?	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>

	Тема 4. Управление стоимостью проекта в сфере здравоохранения. Коммуникации. Команда проекта	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
1.	Перечислите методы оценки стоимости работ.	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
2.	Какой метод оценки стоимости считается самым точным и почему?	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
3.	Что такое NPV проекта? Для чего используется этот показатель?	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
4.	Для чего необходима таблица норм затрат? Приведите примеры.	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
5.	Что такое S-кривая проекта? Как она рассчитывается?	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
6.	В чем разница между прямыми затратами и косвенными?	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
7.	Что обычно происходит со стоимостью задачи при уменьшении времени на ее выполнение? Почему?	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
8.	Что такое график стоимости времени? Для чего он используется?	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
9.	Перечислите виды организационных структур. В чем преимущество и недостаток каждого вида?	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
10.	Для чего на проекте разрабатывается матрица ответственности?	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
	Тема 5. Управление рисками проекта	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
1.	Приведите примеры рисков в проекте сферы здравоохранения. Почему вы решили, что это риски?	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
2.	В чем разница между известным и неизвестным риском?	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
3.	Что такое толерантность к рискам?	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
4.	Перечислите методы идентификации рисков.	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
5.	В чем заключается процесс качественной оценки рисков?	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
6.	Для чего используется матрица вероятности и воздействия рисков?	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
7.	Какие стратегии реагирования на угрозы вы знаете?	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
8.	Перечислите стратегии реагирования на возможности.	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
9.	В каких случаях используется принятие рисков? Приведите примеры.	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
10.	Для чего необходим процесс мониторинга рисков?	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
	Тема 6. План управления проектом в здравоохранении	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
1.	Опишите в чем суть обоснования технологии управления проектом?	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
2.	Что такое критический путь проекта. Для чего он применяется?	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
3.	Как рассчитывается резерв задачи в методе критического пути?	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
4.	Что означает нулевой резерв для задачи? Как это используется в проекте.	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
5.	Чем критическая цепь проекта отличается от критического пути?	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
6.	Как выявить перегрузку ресурса в плане проекта?	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>

7.	Перечислите типы ограничений задач по срокам.	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
8.	Что такое «быстрый путь» и какие риски он увеличивает?	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
9.	Какие типы связей между задачами должны преобладать в проекте?	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
10.	Почему не рекомендуется использовать опережения в проекте?	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
11.	Что такое традиционная оценка длительности и агрессивная. Когда они используются?	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
	Тема 7. Контроль исполнения проекта	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
1.	Что включает система контроля проекта?	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
2.	Что такое управленческое воздействие? Перечислите виды управленческих воздействий.	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
3.	Для чего используется базовый план проекта? Как часто изменяется базовый план? Почему?	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
4.	В чем заключается метод освоенного объема?	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
5.	В чем отличие метода освоенного объема от план-фактного анализа?	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
6.	Перечислите основные показатели метода освоенного объема.	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
7.	Как рассчитываются отклонения по срокам и стоимости в методе освоенного объема?	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
8.	Как осуществляется прогнозирование в методе освоенного объема?	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
9.	Для чего используются индекс выполнения сроков и индекс выполнения стоимости в методе освоенного объема?	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
10.	Чем прогноз до завершения проекта отличается от прогноза по завершению?	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>

Примеры типовых контрольных заданий или иных материалов, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в ходе текущего контроля успеваемости студентов.

Текущий контроль успеваемости по теме 1. Введение в управление проектами в здравоохранении. Программа внедрения технологических и продуктовых инноваций, программа организационных изменений в здравоохранении

Перечень вопросов к занятию:

1. Определение проекта;
2. Понятие технологических и продуктовых инноваций, программы

организационных изменений в организации здравоохранения.

3. Проект. программа внедрения технологических и продуктовых инноваций: сходства и различия.

4. Проектная и операционная деятельности;
5. Основные признаки проекта;
6. Портфель проектов;
7. Программа проектов;
8. Цель проекта;
9. Жизненный цикл проекта;
10. SMART-цель проекта;
11. Ограничения проекта;
12. Проектный треугольник;
13. Информационная система управления проектами Project Libre;
14. Основные проектные документы.;
15. Особенности проектного управления в сфере здравоохранения.

Задания для самостоятельной работы:

Самостоятельная работа включает в себя подготовку к занятию по следующим вопросам:

1. Определение проекта;
2. Проектная и операционная деятельности;
3. Основные признаки проекта.

Вопросы для устного опроса студентов:

1. Приведите примеры проектов в своей деятельности. Обоснуйте, почему это является проектом.
2. В чем отличие проектной деятельности от операционной? Перечислите общие черты этих видов деятельности.
3. В чем отличие проекта от программы? От портфеля проектов?
4. Перечислите модели жизненного цикла проекта. В чем преимущество каждой модели? Назовите недостатки каждой модели.
5. Перечислите проектные ограничения. В чем суть проектных ограничений?
6. Что представляет собой проектный треугольник?
7. Перечислите основные проектные документы.
8. Какая информация содержится в Уставе проекта?
9. Какие программные продукты по управлению проектами вы знаете?
10. Назовите основные функциональные свойства информационных систем

управления проектами.

11. В чем особенность реализации проектов в сфере здравоохранения?

Задания для практического (семинарского) занятия:

Круглый стол:

На круглый стол вынесены темы, требующие глубокого теоретического освоения материала. Групповые обсуждения этих тем студентами совместно с преподавателем должно привести к пониманию системных взаимосвязей между анализируемыми процессами и явлениями. Изучение дискуссионных вопросов, связанных с управлением проектами, должно сформировать у студентов готовность к более тщательному и разностороннему изучению возможностей использования проектного подхода при решении проблем в сфере здравоохранения. Обсуждение вопросов проводится в форме разбора кратких сообщений студентов.

Вопросы выносимые на обсуждение:

1. Область применения проектного управления в здравоохранении;
2. Компетенции проектного менеджера для успешного управления проектами в медицинской организации;

Перечень тем рефератов:

1. Содержание и место управления ресурсами в общей системе управления проектами.

Фонд тестовых заданий по теме № 1:

1. Что из перечисленного можно классифицировать как проект?

e. Проведение форума

f. Подготовка финансовой отчетности

g. Ведение блога в интернете

h. Расчет заработной платы для сотрудников компании

2. Для операционной деятельности характерно следующее:

e. Временный характер и уникальный результат

f. Хорошо прописанные инструкции и повторяющиеся работы

g. Конвейерный процесс для получения уникального результата

h. Высокие требования к планированию

3. Одна из задач управления портфелем проектов – это:

e. Установка приоритетов проектов

f. Управление изменениями проектов

g. Согласование целей проектов

h. Решение ресурсных конфликтов

4. Правильно поставленная цель проекта должна быть:
- e. Конкретной и четкой
 - f. Логичной и прагматичной
 - g. Ясной и понятной
 - h. Измеримой и достижимой
5. Укажите правильное утверждение:
- e. Модель ЖЦ «Водопад» применяется для стратегических и важных проектов, а итерационная модель – для простых и рутинных
 - f. Модель ЖЦ «Водопад» применяется в случае большой определенности, а итерационная модель ЖЦ – в случае большой изменчивости окружающей среды
 - g. Итерационная модель применяется для стратегических проектов, а «водопад» – для простых, рутинных
 - h. Модель ЖЦ «Водопад» применяется в тех случаях, когда существуют технологические проблемы на проекте
6. Что характерно для ЖЦ «Водопад»?
- e. Основная часть затрат приходится на этапы выполнения
 - f. Основная часть затрат приходится на старт проекта
 - g. Основная часть затрат приходится на завершение проекта
 - h. Затраты распределены равномерно
7. Специфика итерационной модели ЖЦ заключается в том, что:
- e. Работы могут выполняться параллельно
 - f. План проекта разрабатывается в самом начале проекта и на весь проект
 - g. Работы проекта намеренно повторяются
 - h. Основные параметры проекта определяются на старте проекта
8. Ваш заказчик установил продолжительность проекта равной 4 месяцам. Вы – руководитель проекта и знаете, что проект можно выполнить за 2 месяца. Это требование заказчика является:
- e. Возможностью
 - f. Границей по срокам
 - g. Допуском
 - h. Ограничением
9. Матрица компромиссов обеспечивает баланс следующих важных моментов в проекте:
- e. Сроков, стоимости и содержания
 - f. Сроков, стоимости и качества
 - g. Сроков, содержания и объемов работ
 - h. Стоимости, объемов работ и качества
10. Основные проектные документы. Что из перечисленного верно:
- e. Устав проекта является составной частью плана управления проектом

f. План управления проектом содержит результаты планирования таких областей, как содержание, сроки, стоимость

g. План управления проектом является частью документа «Устав проекта»

h. Устав проекта содержит результаты планирования таких областей, как содержание, сроки, стоимость, коммуникации и риски

Текущий контроль успеваемости по теме 2: Процессы управления проектом в здравоохранении. Управление содержанием проекта в сфере здравоохранения

Перечень вопросов к занятию:

1. Последовательность процессов управления проектом
Заинтересованные стороны проекта;
2. Определение содержания проекта;
3. Анализ продукта;
4. Разработка иерархической структуры работ при реализации проектов в здравоохранении(ИСР);
5. Методы и инструменты;
6. Используемые подходы;
7. Принципы разработки ИСР.

Задания для самостоятельной работы:

Самостоятельная работа включает в себя подготовку к занятию по следующим вопросам:

1. Последовательность процессов управления проектом;
2. Заинтересованные стороны проекта.

Вопросы для устного опроса студентов:

1. Что такое процесс управления проектом? Приведите примеры процессов управления проектом.
2. Что такое группа процессов управления проектом? Перечислите группы процессов управления проектом.
3. Что в проекте предшествует процессам планирования?
4. Кто относится к заинтересованным сторонам проекта? Приведите примеры заинтересованных сторон.

5. Для чего необходим анализ заинтересованных сторон?
 6. Что такое требование к проекту?
 7. Как методы сбора требований зависят от категорий заинтересованных сторон?
 8. Для чего используется процесс разработки ИСР?
 9. Какие принципы разработки ИСР могут использоваться в проекте?
 10. Как подходы к разработке ИСР зависят от результата проекта?
- Приведите примеры.

Задания для практического (семинарского) занятия:

Эссе

Эссе (небольшая письменная работа) выполняется по указанным темам и предполагает анализ проблемной ситуации. Содержание эссе должно быть последовательным и аргументированным.

Структура эссе (с учётом всех особенностей и специфики вопроса), как правило, должна включать в себя следующие смысловые элементы:

- введение или вступление, в котором анализируется значение и место раскрываемого вопроса;
- основная часть, посвящённая изложению известных студенту сведений по заданному вопросу, в том числе анализу практических аспектов управления заключение, в котором подводятся итоги изложенного материала, высказывается индивидуальная позиция студента по заданному вопросу.
- список использованных нормативных правовых документов, источников и литературы, иллюстрированных материалов.

Требования к оформлению:

Общий объем – 10 – 15 листов, не считая Приложений. Шрифт new Times Roman 14.

Структура работы включает: титульный лист, содержание, введение, основную часть, заключение, список использованных источников, приложения. Количество использованных источников не менее 10. Приложения могут включать таблицы, графики, рисунки.

Подготовка и защита эссе по одной из предложенных тем:

- Основные группы процессов управления проектом: группа процессов инициации, группа процессов планирования, группа процессов организации исполнения, группа процессов контроля, группа процессов завершения проекта.

- Взаимосвязь процессов управления и фаз жизненного цикла проекта.
- Обзор основных функциональных областей управления проектами: управление содержанием, управление сроками, управление стоимостью, управление рисками, управление персоналом, управление коммуникациями, управление поставками, управление качеством, управление интеграцией проекта.
- Использование процессной модели в управлении проектом.

Задание 1.

Анализ ситуации. Построение организационной структуры проекта Цель проекта: разработка, создание и внедрение на рынок многофункционального портативного доплера, обладающего определенными в техническом задании рабочими характеристиками, временем непрерывной работы аккумулятора 10 ч, розничной ценой не выше 10 тыс. рублей.

Основные рабочие пакеты проекта	Исполнители – организационные структуры компании
Определение специфики и характеристик доплера	Маркетинговый отдел, отдел исследований и разработок
Разработка прототипа, проведение первоначальных тестов	Отдел исследований и разработок, служба качества
Доведение разработки до производства	Конструкторское бюро, производственный отдел, маркетинговый отдел
Наладка производства	Конструкторское бюро, производственный отдел
Производство малых партий, проверка качества и надежности	производственный отдел, служба качества
Разработка программного обеспечения для дальнейшей эксплуатации доплера	Подразделение разработки программного обеспечения
Тестирование программного обеспечения	Служба качества
Подготовка полной документации, пособий по пользованию	Секция технической документации, подразделение подготовки программного продукта, конструкторское бюро, производственный отдел
Постановка соответствующего сервиса с инструкциями и запасными частями	Отдел сервиса, маркетинговый отдел
Подготовка программы маркетинга	Отдел маркетинга

Данные пакеты распадаются на четыре основные категории:

1. Разработка, создание и тестирование доплера;
2. Подготовка, написание и тестирование программного обеспечения для его работы;

3. Постановка системы производства и сервиса, включая инструкции и запасные части;

4. Разработка маркетинговой программы, включая демонстрации, брошюры, инструкции пользователя.

На основе анализа категорий проект нуждается в следующих элементах организационной структуры:

- 1) группа по разработке доплера и программного обеспечения;
- 2) группа по тестированию программного обеспечения;
- 3) группа по налаживанию производственной системы для выпуска доплеров;
- 4) группа по разработке программы маркетинга;
- 5) группа по подготовке всех документов и инструкций;
- 6) группа по управлению всеми вышеперечисленными группами.

Эти подсистемы представляют, по крайней мере, три основных подразделения и шесть отделов в материнской компании. Группы, разрабатывающие доплер и программное обеспечение, должны работать в очень тесном сотрудничестве. Группы тестирования доплера и соответствующего программного обеспечения могут работать независимо от разработчиков доплера и программного продукта, но результаты улучшаются, когда они кооперируются.

Для проекта требуется слишком большое взаимодействие между основными подразделениями. Материнская компания обладает всеми специалистами, способными выполнить проект. Предполагается его выполнить в срок от 18 до 24 месяцев.

Этот проект – самый дорогостоящий из всех, когда-либо предпринятых компанией. Прочитайте и проанализируйте конкретную ситуацию. Составьте организационную структуру и схему взаимодействия проекта с материнской организацией. Предложите и обоснуйте вариант проектного офиса.

Задание 2.

Разработайте должностные инструкции и график функциональных обязанностей сотрудников (отделов) проекта для описанной выше ситуации. Должностная инструкция В состав должностной инструкции должны входить следующие элементы:

- 1) какие цели стоят перед сотрудником, занимающим данную должность;

- 2) что он должен делать для достижения указанных целей;
- 3) кому подчиняется сотрудник, занимающий данную должность;
- 4) какими полномочиями обладает сотрудник, занимающий данную должность, в плане принятия решений, приема и увольнения с работы, расходования средств. Каковы его обязанности по связям с клиентами (если таковые вообще имеются);
- 5) как оценивается его деятельность?

Пример. «Должностная инструкция»
Имя: Билли Бонс
Должность: штурман
Цель сотрудника: наладить процесс управления движением корабля в Карибском море и за его пределами, чтобы «Морж» по маневренности и скорости ни в чем не уступал английским, французским и испанским кораблям
Обязанности сотрудника: рассчитывать курс, отслеживать движение корабля по компасу и другим навигационным приборам, вести регулярные записи местоположения, перемещений и боевых сражений корабля, управлять штурвалом при прохождении отмелей и других опасных мест
Кому подчиняется сотрудник: капитану Флинту
Полномочия сотрудника: принимать решения о сохранении или смене курса корабля, ставить и отстранять от штурвала матросов, а также проверять их действия
Оценка деятельности: точное и своевременное прибытие корабля к месту назначения согласно расчетам (за исключением форс-мажорных обстоятельств)

График функциональных обязанностей (таблица) График функциональных обязанностей дает точное представление о том, кто за что отвечает на протяжении всего проекта. Степень его детализации должна отражать как размеры и сложность проекта, так и потребности членов команды.

Пример графика функциональных обязанностей

Сфера деятельности	Капитан Флинт	Штурман Б.Бонс	Боцман Пью	Квартирмейстер Дж. Сильвер	Канонир И.Хэндс
Подготовка к бою	◆	■	❖	❖	●
Направление корабля	◆	●	■		■
Организация хозяйства	◆		■	●	❖
Управление матросами	◆		●	■	

● – ответственный; ■ – уведомление; ◆ – одобрение; ❖ – поддержка.

Фонд тестовых заданий по теме 2

1. Укажите группы процессов управления проектом:

е. Старт, разработка технического задания, планирование, выполнение, контроль, завершение

f. Инициация, планирование, исполнение, мониторинг и контроль, завершение

g. Старт, планирование, выполнение, финиш

h. Инициация, расчет и согласование бюджета проекта, планирование, исполнение, мониторинг, контроль, завершение

2. В каких процессах выявляются отклонения от плана проекта?

е. В процессах мониторинга и контроля

f. В процессах планирования проекта

g. В процессах исполнения проекта

h. В процессах завершения проекта

3. Кто относится к заинтересованным сторонам проекта?

е. Лица или организации, которые вовлечены в проект

f. Организации, интересы которых затрагивает проект

g. Лица или организации, которые вовлечены в проект и (или) интересы которых затрагивает проект

h. Лица и организации, которые выполняют проект или являются заказчиками данного проекта

4. Стратегия работы с заинтересованными сторонами должна быть направлена на:

е. Повышение уровня вовлеченности заинтересованных сторон

f. Изменение уровня вовлеченности заинтересованных сторон

g. Определение степени вовлеченности в проект

h. Снижение степени влияния заинтересованного лица на проект

5. Укажите правильное высказывание:

е. Сбор требований к проекту предшествует процессу разработки устава проекта

f. Сбор требований к проекту выполняется после разработки устава проекта и определения заинтересованных сторон

g. Сбор требований к проекту выполняется после разработки иерархической структуры работ

h. Сбор требований выполняется после определения содержания проекта

6. Требование, которое будет реализовано в ходе проекта, должно соответствовать следующим условиям:

е. Быть выполнимым, соответствовать целям проекта, не конфликтовать с другими требованиями

f. Исходить от заказчика

- g. Быть согласованным с заказчиком, выполнимым, не конфликтовать с другими требованиями
 - h. Быть понятным
7. Основная цель процесса разработки ИСР состоит в том, чтобы:
- e. Получить перечень операций проекта
 - f. Декомпозировать большое, сложное и непонятное на маленькие, простые и понятные компоненты
- g. Понимать основные требования к проекту
 - h. Планировать необходимые для проекта ресурсы
8. Для чего необходима ИСР:
- e. Обеспечение эффективного управления проектом, структурирование перечня работ
 - f. Создание структуры отчетности, определение сроков и стоимости
 - g. Понимание последовательности этапов и работ проекта
 - h. Документальное фиксирование требований заказчика
9. От чего зависит принцип построения ИСР в конкретном проекте?
- e. От бюджета проекта
 - f. От сроков проекта
 - g. От этапов проекта
 - h. От используемой методологии управления проектом
10. Укажите правильное утверждение:
- e. При разработке ИСР необходимо рассчитать сроки
 - f. При разработке ИСР необходимо определить ресурсы
 - g. При разработке ИСР больших проектов необходимо использовать метод набегающей волны
 - h. При разработке ИСР необходимо рассчитать смету и бюджет проекта

Текущий контроль успеваемости по теме 3. Управление сроками проекта в сфере здравоохранения

Перечень вопросов к занятию:

1. Виды работ в проекте;
2. Сетевая диаграмма проекта (Сетевой график проекта);
3. Определение ресурсов проекта;
4. Оценка длительности работ;
5. Разработка календарного плана в ИСУП.

Задания для самостоятельной работы:

1. Виды работ в проекте.

Вопросы для устного опроса студентов:

1. Перечислите виды работ в проекте.
2. Для чего в проекте необходимы вехи? Приведите примеры.
3. Что такое задержки? Когда они используются?
4. Почему в сетевой диаграмме проекта запрещены циклические связи?
5. Перечислите типы ресурсов в проекте.
6. Чем трудовой тип отличается от материалов? Приведите примеры.
7. Что такое календарь ресурса? Чем он отличается от доступности ресурса?
Примеры.
 1. Какие методы оценки длительности работ проекта вы знаете?
8. В чем заключается основной недостаток экспертного метода при оценке длительности?
9. Для чего используется метод набегающей волны?

Задания для практического (семинарского) занятия:

Круглый стол.

Демонстрация презентации «Управление сроками проекта».

Вопросы выносимые на обсуждение круглого стола:

1. Виды работ в проекте медицинской организации;
2. Методы оценки длительности работ проекта в медицинской организации;
3. Типы ресурсов в проекте медицинской организации.

Творческое задание:

1. Разработка сетевой диаграммы проекта

2. Разработка календарного плана ИСУП медицинской организации.

Фонд тестовых заданий по теме № 3:

1. Какое утверждение верно:

e. «Гамак» – работа, которая связана связью «Начало-Начало» с одной работой и связью «Окончание-Окончание» с другой работой

f. Работой типа «Гамак» отмечаются важные события на проекте

g. «Гамак» – работа, которая включает ряд элементарных работ

h. «Гамак» – работа на самом низком уровне декомпозиции

2. Основное назначение вех на проекте:

e. Вехи необходимы для согласования с Заказчиком объемов работ

f. Вехой отмечаются важные события, а также они необходимы для связей работ проекта с работами вне проекта

g. Вехи проекта делят проект на этапы

h. Вехи – это работы нулевой длительности

3. Для чего используют задержки между задачами?

e. Задержки используют для сдвига начала задачи к началу проекта

f. Задержки используют для управления сроками проекта

g. Когда по технологическим ограничениям невозможно после завершения первой задачи сразу приступить к выполнению второй задачи, связанной с первой

h. Задержки используются для одновременного выполнения задач

4. Какое высказывание верно:

e. Каждая работа проекта должна иметь предшествующую и последующую, за исключением первой и последней. При разработке сетевой диаграммы рекомендуется использовать опережения

f. Все суммарные задачи должны иметь последователя

g. Все суммарные задачи должны иметь предшественника

h. Каждая работа проекта должна иметь предшествующую и последующую, за исключением первой и последней. В сетевой диаграмме запрещены циклические связи

5. С точки зрения управления проектами, ресурсы бывают следующих типов:

e. Трудовой и материальный ресурсы

f. Сырье, материалы, исполнители

- g. Трудовой и административный ресурсы
 - h. Материальный и нематериальный ресурсы
6. Календарь ресурса необходим:

- e. Для материального ресурса
 - f. Для административного ресурса
 - g. Для трудового ресурса
 - h. Для любого типа ресурса
7. Доступность ресурса определяет:

e. Максимально возможное время ресурса для участия в проекте в рамках его календаря

- f. Наличие или отсутствие ресурса на складе или в продаже
- g. Стоимость ресурса
- h. Возможность приобретения ресурса

8. К методам оценки длительности относится следующее:

e. Параметрическая оценка, экспертная оценка, приближительная оценка

f. Оценка по трем точкам, анализ элементарных работ, оценка по аналогам

- g. Оценка по аналогам, параметрическая оценка, экспертная оценка
- h. Директивная оценка, анализ работ, экспертная оценка

9. Какое утверждение верно:

e. В оценку длительности элементарной задачи не включают резервы на риски

f. Завышение оценок длительности задач увеличивает вероятность завершения проекта в отведенный срок

g. Оценка длительности по аналогам точнее параметрической оценки

h. Основной недостаток экспертной оценки – большое количество параметров, которые необходимы эксперту

10. Какие поля используются в ИСУП ProjectLibre для создания связей между задачами?

- e. «Предварительные», «Последующие»
- f. «Последующие», «Предшествующие»
- g. «Предшественники», «Последователи»
- h. «Ранние», «Поздние»

Текущий контроль успеваемости по теме 4. Управление стоимостью

проекта в сфере здравоохранения. Коммуникации. Команда проекта

Перечень вопросов к занятию:

1. Управление стоимостью проекта;
2. Оценка стоимости оказания услуг по видам медицинской деятельности. Смета проекта;
3. Бюджет проекта.
4. Кривая затрат проекта;
5. Управление командой проекта;
6. Управление коммуникациями проекта.

Задания для самостоятельной работы:

1. Управление командой проекта.

Вопросы для устного опроса студентов:

1. Перечислите методы оценки стоимости работ.
2. Какой метод оценки стоимости считается самым точным и почему?
3. Что такое NPV проекта? Для чего используется этот показатель?
4. Для чего необходима таблица норм затрат? Приведите примеры.
5. Что такое S-кривая проекта? Как она рассчитывается?
6. В чем разница между прямыми затратами и косвенными?
7. Что обычно происходит со стоимостью задачи при уменьшении времени на ее выполнение? Почему?
8. Что такое график стоимости времени? Для чего он используется?
9. Перечислите виды организационных структур. В чем преимущество и недостаток каждого вида?
10. Для чего на проекте разрабатывается матрица ответственности?

Задания для практического (семинарского) занятия:

Задание 1.

Разработка и реализация проекта спортивно-оздоровительного центра «Здоровье»

Идея проекта - создание спортивно - оздоровительного центра с комплексом медицинских услуг ООО "Здоровье" в городе Пятигорск.

Спортивно - оздоровительный центр - это объект спортивно-оздоровительного назначения, предоставляющий комплекс оздоровительных услуг. Особенностью работы центра является использование системы клубных абонементов - так называемых карт членов клуба. Клубный абонемент, или членская карта, дает возможность неограниченного времени пребывания в центре в часы его работы и неограниченного количества посещений в период действия клубного абонемента.

Актуальность данной идеи обосновывается тем, что спрос на услуги оздоровительных спортивных центров в крупных городах России превышает предложение. Количество желающих пройти реабилитационный курс а так же приобщиться к здоровому образу жизни становится все больше. Современные жители прекрасно понимают, что спорт – лучшее средство для борьбы с одышкой, тахикардией, депрессией и ожирением.

Цели предполагаемого бизнеса - предоставление услуг и получение максимально возможной прибыли.

Вид деятельности - предоставление услуг в сфере услуг.

Фирма предполагает аренду помещения площадью 390 м²

Вид деятельности - предоставление услуг в сфере услуг.

Фирма предполагает аренду помещения площадью 390 м²

Процент кредитования составляет 18%

Выплата кредита осуществляется ежемесячно равными долями.

Основные преимущества и уникальность предполагаемого бизнеса:

Использование минимального количества рабочих;

Ненасыщенность рынка выбранной сферы;

Малое количество конкурентов.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ

Рынок оздоровительных услуг города Пятигорска еще далек от насыщения. Спрос удовлетворен всего на 60-70%. Отсутствие жесткой конкуренции позволяет местным операторам формировать цены без оглядки на стоимость услуг клубов-соперников. Но острый дефицит квалифицированных тренеров сдерживает развитие рынка.

На территории города работает 36 фитнес-центров (в это число также входят тренажерные залы, бассейны, танцевальные студии и школы восточных практик). Сейчас услугами фитнес-центров пользуется около 10% трудоспособного населения Пятигорска.

На пятигорском рынке услуг этого типа уже сформировалась группа лидеров, состоящая, из семи-восьми игроков, на долю которых приходится около 30% совокупного оборота местной фитнес-индустрии. К их числу относятся: «Малибу», «ГТО», «Флагман», «Айсберг», «Атлетик сити», «Спарта» и др.

В группу лидеров входят крупные центры (площадь - от 1 тыс. кв. м), способные оказывать клиенту максимально широкий спектр услуг. Большинство из них относятся к классу premium (цена годовой клубной карты - от 50 тыс. руб) или работают в среднем ценовом сегменте (клубная карта - около 30 тыс. руб).

Остальные 70% рынка - это более мелкие клубы, также принадлежащие средней ценовой категории (годовая клубная карта - от 16 до 30 тыс. руб), и заведения эконома класса (менее 16 тыс. руб). Несмотря на рост числа крупных игроков, дефицита клиентов такие спортклубы не испытывают: по-прежнему велика численность людей, которые не могут позволить себе годовую карту за 30 тыс. руб., предпочитая скромные и относительно дешевые залы.

Рентабельность маленьких клубов падает: появилась альтернатива тренажерным залам, которые работают с посетителями, имеющими невысокий уровень дохода, - развиваются боулинг, пейнтбол, другие виды активного и недорогого отдыха. Они забирают клиентов у таких клубов. Спрос, смещается в сторону среднего и высокого ценовых сегментов. Около 60% потребителей предпочитают заниматься в больших фитнес-клубах, оснащенных качественным оборудованием и предоставляющих разнообразные услуги. Самый динамично развивающийся сегмент - клубы класса premium".

При сегодняшнем уровне спроса на фитнес-услуги в городе могут работать около 20 крупных спорздравтцентров. Предложение не успевает за запросами населения. Рынок фитнес-услуг города заполнен на 70% в классе premium и на 60% - в среднем ценовом сегменте. Отсутствие жесткой конкуренции приводит к тому, что местные операторы завышают цены.

Для открытия фитнес-центра был выбран Центральный район города Пятигорска «Белая Ромашка». Это связано с тем, что в районе активно идет строительство новых домов и поблизости совсем нет фитнес-клубов, при этом район густо населен и население в нем считается обеспеченным. Следовательно, платежеспособный спрос на услуги центра имеется, а предложение не высоко.

Основными конкурентами спортивно-оздоровительного-центра "Здоровье" будут являться такие спортивные заведения как: «Вакуклуб» и «Малибу».

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОЕКТА

Цели предполагаемого бизнеса - предоставление фитнес-услуг и получение максимально возможной прибыли.

Построить дерево целей

1.Разработка проекта.

Оценка объемов, методов и этапов инвестиций с целью определения концепции проекта.

Предоставление списка коммерческих площадей в интересующем районе и формирование списка площадей.

Отчет по техническому состоянию, объему капитальных затрат и инфраструктуры по выбранным площадям:

- технический анализ инженерных сетей, систем и конструкций помещения;

- оценка необходимых ремонтно-строительных работ;

- оценка инфраструктуры и привлекательности здания;

- выявление способов и условий размещения наружной и внутренней рекламы на объекте;

- площади парковки и условий использования.

1.4. Проведение маркетингового исследования территории:

- Статистический объем потенциальных потребителей – оценка объема проживающего населения, возрастных групп и платежеспособности;

- Динамический объем потенциальных потребителей – оценка объема человекопотока перемещающегося через объект или вблизи него;

- Доступность – оценка транспортной инфраструктуры и трафика, пешей доступности, уровня криминализации;

- Конкуренция – оценка количества, расположения, класса и стоимости услуг конкурентов;

- Спортивно-оздоровительная инфраструктура – оценка объема предложения, спроса и качества государственных учреждений и ФОКов, бассейнов, танцевальных школ, центров йоги, салонов красоты, включающих стандартные услуги фитнес-клуба;

- Объем рынка – анализ торгового и развлекательного объема рынка на территории.

1.5. Целевой маркетинговый анализ:

- Количественный анализ фитнес-рынка – оценка объема предложения, присутствия сетей, узнаваемости брендов, уровня кооперации владельцев, планов открытия новых фитнес-клубов;
- Качественный анализ конкурентов – оценка месторасположения, целевых групп, сервиса, продуктовой линейки, качества услуг и персонала, информационного ресурса;
- Сегментация конкурентов, оценка объема портфеля, выявление основных конкурентов;
- Целевой конкурентный анализ – выявление примененной маркетинговой стратегии и схем формирования ценообразования, структуры управления и контроля, эффективности продуктовой линейки.

2. Разработка бизнес-плана:

- Определение формы организации, системы налогообложения, банка и тарифа обслуживания;
 - Разработка планировочных решений и дизайн-проекта помещения; выбор материалов, подготовка технического задания, проведение тендера, проверка субподрядчика, определение конечной стоимости;
 - Разработка проекта производства строительно-монтажных работ и календарного графика;
 - Разработка плана размещения и линейки оборудования для оказания спортивных и дополнительных услуг; проведение тендера на поставку оборудования, проверка поставщика, определение конечной стоимости оборудования, его доставки, сборки и размещения;
 - Разработка плана размещения и выбор моделей; проведение тендера на поставку мебели, проверка поставщика, определение конечной стоимости мебели, ее доставки, сборки и размещения;
 - Разработка плана размещения и выбор санитарного оборудования; определение конечной стоимости и доставки;
- Разработка календарного плана поставки оборудования;
- Подготовка предложений по программному обеспечению и информационной безопасности;
 - Разработка бюджета арендных и эксплуатационных затрат;
 - Формирование продуктовой линейки;
 - Качественный и количественный анализ объема персонала;

- Выбор системы управления, контроля и безопасности проекта;
- Разработка эффективности системы оплаты труда, мотивации и идеи организации;
- Разработка бюджета постоянных затрат;
- Разработка рекламных компаний и маркетинговых акций, формирование бюджета и календарного плана;
- Подготовка брифа на сайт и тематик наполнения;
- Разработка стратегии и планирования бренда;
- Разработка бюджета проекта;
- Подготовка прогноза и критического пути покупки услуг в количественном и календарном выражении;
- Формирование графика рентабельности проекта, срока окупаемости и критического пути.

3. Реализация проекта

3.1. регистрация общества, открытие р/с, подготовка и подписание документов.

3.2. Подготовка и сопровождение Договора на строительно-монтажные работы, поставку оборудования, мебели, устройство систем информации и безопасности, рекламных агентов. Проверка документации по гарантийным обязательствам;

3.3. технический надзор за ремонтом, подготовка предписаний, контроль исполнения, проверка Актов, подготовка сопутствующей документации в случае нарушения обязательств;

3.4. Контроль поставки оборудования, мебели и исполнения всех Договорных обязательств подрядчиками, подготовка сопутствующей документации в случае нарушения обязательств;

3.5. Контроль наладки систем информации и безопасности;

3.6. Подготовка внутренней рабочей документации, трудовых договоров с оптимальной налоговой нагрузкой в рамках законодательства, дополнительных соглашений. Внедрение структуры документооборота, в т.ч электронного;

3.7. Подбор и оценка персонала, организация целевого и структурного обучения, внедрение идейных ценностей организации и адаптация к ним, введение в структуру организации;

3.8. Создание сайта, его текстовое и медиа наполнение, е-маркетинг;

- 3.9. Отладка и контроль работы коммерческого отдела на этапе предпродаж или содействие в решении текущих задач;
- 3.10. Участие в приемки работ от подрядчиков;
- 3.11. Организация мероприятия открытия фитнес-клуба.
- 4. Поддержка проекта
 - 4.1. Все виды консалтинга;
 - 4.2. Разработка и реализация рекламных и PR кампаний;
 - 4.3. Управление брендом;
 - 4.4. Аутсорсинг персонала;
 - 4.5. Кадровый менеджмент;
 - 4.6. Доверительное управление отделом;
 - 4.7. Обучение персонала;
 - 4.8. Развитие новых направлений бизнеса;
 - 4.9. Введение новых услуг – разработка концепции, этапов реализации, подбор и поставка оборудования;
 - 4.10. Подготовка документации;
 - 4.11. Организация мероприятий;
 - 4.12. Поддержка сайта;
 - 4.13. Управление сервисом.

Задание 2.

Проект автоматизации документооборота Крупная сетевая аптека инициировала проект автоматизации документооборота, который подразумевал проектирование, разработку и внедрение Интернет-сети. В качестве заказчика проекта выступила сама фирма, а в качестве генерального подрядчика – консалтинговая фирма, специализирующаяся на предоставлении услуг в области современных информационных технологий. При этом консалтинговая фирма взяла на себя обязательства самостоятельно спроектировать всю систему документооборота и создать ее силами субподрядной софтверной фирмы. На стадии переговоров были определены объемы, сроки и стоимость проекта, которая являлась оплатой услуг консалтинговой фирмы. При этом оплата услуг консалтинговой фирмы зависела от конкретных результатов – создания системы документооборота в оговоренные сроки.

Из общей стоимости проекта часть денежных средств шла на оплату работы софтверной фирмы, причем работа программистов оценивалась в

зависимости от затраченного времени, т.е. используя повременную систему оплаты труда.

После окончания первых двух этапов проекта оказалось, что консалтинговая фирма выполнила работы только по первому этапу, получила оплату результатов только по первому этапу, но софтверной фирме заплатила уже за два этапа, т.е. за все время работы программистов. Руководитель проекта со стороны консалтинговой фирмы рассчитал показатели контроля стоимости и доложил результаты руководству. Руководство консалтинговой фирмы обнаружило, что данный проект с точки зрения их фирмы абсолютно нерентабелен. На совещании, посвященном обсуждению сложившейся ситуации, было принято решение обратиться к заказчику с предложением пересмотреть условия договора ввиду серьезного увеличения объемов работ и усложнения условий их реализации.

Вопросы для анализа:

1. На основе каких показателей руководитель проекта мог бы выявить ошибки в управлении стоимостью?
2. Какие ошибки были допущены в управлении стоимостью со стороны консалтинговой фирмы?
3. Как вы оцениваете решение, принятое на совещание?
4. Какое решение было бы более целесообразно, по Вашему мнению?

Задание 3.

Анализ ситуации Сергея Бочкарева назначили руководителем команды по реализации важного проекта, связанного с получением выгодного заказа. Сначала он встретился с семью членами команды, определил масштабы проекта и раздал персональные задания. Все члены команды соглашались, кивали в знак понимания и много записывали, так что по завершении собрания Сергей чувствовал себя прекрасно. «Они готовы», – подумал он.

На выполнение проекта было отведено ровно четыре месяца. Проходили недели. Сергей был занят выполнением своей части проекта. Изредка он проверял индивидуальную работу членов команды, но регулярных собраний всех членов команды не проводил. В начале четвертого месяца Сергей почти случайно обнаружил, что между маркетинговой и логистической частями проекта существуют значительные функциональные противоречия. Сергей

срочно созвал собрание команды и объявил чрезвычайное положение. Вся команда, а особенно Сергей, работала сутками в течение следующих нескольких недель, и только дважды нарушила сроки сдачи конкретных заданий, в конце концов завершив проект по истечении шести месяцев.

Высшее руководство было недовольно задержкой, но все-таки смогло сохранить заказчика и подписало долгосрочный контракт. По завершении проекта Сергей вздохнул с облегчением, но особой радости эта работа ему не принесла. Управление командой оказалось тяжелой работой. Иногда ему с командой приходилось отступать от намеченного плана, дублировать функции, оставлять работу незавершенной и ругаться по поводу того, в каком направлении следует двигаться. Стиль работы Сергея Бочкарева характеризовался частым вмешательством в работу команды, выполнением заданий за членов команды, решением проблем, которыми должны были заниматься другие. В конце концов команде удалось выполнить проект, но Сергей честно признал, что общее качество работ оставляло желать лучшего.

Вопросы для размышления:

1. Охарактеризуйте стиль работы Сергея.
2. Назовите ошибки, допущенные Сергеем в процессе руководства командой.
3. Перечислите причины, которые не позволили команде Сергея Бочкарева добиться результатов на которые он рассчитывал.
4. Какие меры по совершенствованию руководства командой можно предложить Сергею Бочкареву, чтобы не допускать ошибок в будущем?

Задание 4.

Анализ ситуации Анна Зимина была руководителем отдела маркетинга фармацевтической компании. Она лично определяла задачи, над которыми будет работать каждый сотрудник и даже то, как он должен работать. Если кто-то возражал, Анна требовала беспрекословного подчинения. Работники группы зависели друг от друга, а Анна хотела преобразовать эту группу в команду.

Босс Анны сообщил ей, что проект по запуску нового вида продукции, скорее всего, поручат ей. Для выполнения проекта всем пяти работникам ее отдела пришлось бы очень тесно сотрудничать между собой, что им редко приходилось делать раньше. Анна жаждала получить этот проект, но ничего не сказала об этом своим подчиненным, посчитав, что это отвлечет их от выполнения текущих задач.

Она сообщит об этом только в том случае, если ее действительно назначат руководителем проекта. Однажды за 15 минут до совещания менеджеров среднего звена ей позвонили и сказали, что проект действительно передают ей и браться за него нужно немедленно. Анна помчалась к своим подчиненным, сообщая всем и каждому эту приятную новость и раздавая задания. «Бросьте все текущие дела, новое задание – вот работа первостепенной важности, – заявила она, не обращая внимания на замешательство сотрудников. – Работать нужно быстро, поэтому не будем тратить времени на собрания, просто делайте все так, как я говорила вам раньше. Поработайте над этим проектом хорошенько, ведь теперь вы – команда!». Анна была довольна собой, ведь ей удалось быстро запустить работу над проектом, а на следующей неделе она встретится с членами своей команды, чтобы проанализировать состояние дел и ответить на накопившиеся вопросы.

Анна не знала, что сотрудники провели неофициальное совещание еще до запланированного заседания и высказали недовольство по поводу случившегося и авторитарного стиля руководства Анны Зиминой.

Вопросы для размышления:

1. Почему членам команды Анны Зиминой трудно работать?
2. К каким последствиям может привести авторитарный стиль руководства командой?
3. Назовите ошибки, допущенные Анной, и предложите методы их корректировок.

Задание 5.

Создание и выпуск новой продукции Известная фирма, специализирующаяся на производстве медтехники, планирует выпуск новой продукции. На производственном совещании обсуждается концепция бытового прибора нового поколения.

Отрывок из протокола этого совещания представлен ниже: Руководитель Отдела разработок: «Основное преимущество, которое можно использовать нам перед конкурентами, состоит в высоком уровне наших технологий. Мы должны создать шедевр технологического искусства, последнее слово техники».

Вице-президент по производству: «Боюсь, что такое чудо техники будет просто не рентабельно с точки зрения производства. Можно разработать и создать великолепный опытный образец, для производства которого потребуется полностью переоборудовать наши производственные линии,

закупить дорогостоящие материалы. Мое мнение, что эпоха средневековых мастеров, создателей уникальных образцов техники и искусства, далеко в прошлом. Больше прагматизма, господа.»

Вице-президент по маркетингу: «Мы должны создавать продукцию с прицелом на конкретного потребителя. Только он может точно сказать, что ему нужно, а что не нужно. Наш потребитель вряд ли будет в основной массе своей способен оценить высокий уровень технологического мастерства наших изобретателей, если продукция не будет удовлетворять его конкретные требования. Потребителю также безразлично, с помощью каких производственных линий мы сможем произвести то, что ему нужно. Рынок будет последним судьей наших решений, так уж лучше сразу приготовиться к его текущим настроениям».

Вопросы для размышления:

1. В чем суть противоречия между различными участниками проекта создания и выпуска новой продукции?

2. Чья точка зрения по-вашему, является приоритетно приемлемой и почему?

3. Каким образом можно устранить назревающий конфликт между участниками проекта?

4. Кого из участников совещания вы бы назначили на должность Руководителя проекта?

Задание 6.

Анализ ситуации «Командный дух»

У компании «Фарма» наступили тяжелые времена. Кризис негативно сказался на финансовых показателях и на работе команды топ-менеджеров, привыкших к стабильной высокой зарплате и большим бонусам в прежние времена. Кто-то стал брать регулярно больничный, нарушать сроки выполнения работы, отлучаться во время рабочего дня по своим личным делам. Плачевное состояние дел никто, кроме Натальи Приваловой – генерального директора, не горел желанием исправлять. Нужен был сильный мотиватор. И тут Наталье пришла в голову идея, которая сплотила бы команду и вдохновила ее на новые трудовые подвиги. Она решила с помощью партнеров организовать авторалли, в котором главный приз – 10 кг золота – доставался победителю – команде, первой пришедшей к финишу.

Всего набралось 10 команд из разных регионов. Но расчет Натальи не оправдался – половина топ-менеджеров наотрез отказалась принимать участие в ралли даже под страхом увольнения, остальные нехотя, скрипя зубами, согласились поехать за компанию: лишь бы чем-то заняться, все равно зарплата идет. В итоге команда пришла к финишу предпоследний, так как за всех старалась одна Наталья. Что, на ваш взгляд, помешало им прийти первыми? Какие уроки можно из-влечь из данной ситуации?

Фонд тестовых заданий по теме № 4:

1. Какое утверждение верно:

e. «Гамак» – работа, которая связана связью «Начало-Начало» с одной работой и связью «Окончание-Окончание» с другой работой

f. Работой типа «Гамак» отмечают важные события на проекте

g. «Гамак» – работа, которая включает ряд элементарных работ

h. «Гамак» – работа на самом низком уровне декомпозиции

2. Основное назначение вех на проекте:

e. Вехи необходимы для согласования с Заказчиком объемов работ

f. Вехой отмечают важные события, а также они необходимы для связей работ проекта с работами вне проекта

g. Вехи проекта делят проект на этапы

h. Вехи – это работы нулевой длительности

3. Для чего используют задержки между задачами?

e. Задержки используют для сдвига начала задачи к началу проекта

f. Задержки используют для управления сроками проекта

g. Когда по технологическим ограничениям невозможно после завершения первой задачи сразу приступить к выполнению второй задачи, связанной с первой

h. Задержки используются для одновременного выполнения задач

4. Какое высказывание верно:

e. Каждая работа проекта должна иметь предшествующую и последующую, за исключением первой и последней. При разработке сетевой диаграммы рекомендуется использовать опережения

f. Все суммарные задачи должны иметь последователя

g. Все суммарные задачи должны иметь предшественника

h. Каждая работа проекта должна иметь предшествующую и последующую, за исключением первой и последней. В сетевой диаграмме запрещены циклические связи

5. С точки зрения управления проектами, ресурсы бывают следующих типов:

- e. Трудовой и материальный ресурсы
 - f. Сырье, материалы, исполнители
 - g. Трудовой и административный ресурсы
 - h. Материальный и нематериальный ресурсы
6. Календарь ресурса необходим:

- e. Для материального ресурса
 - f. Для административного ресурса
 - g. Для трудового ресурса
 - h. Для любого типа ресурса
7. Доступность ресурса определяет:

e. Максимально возможное время ресурса для участия в проекте в рамках его календаря

- f. Наличие или отсутствие ресурса на складе или в продаже
 - g. Стоимость ресурса
 - h. Возможность приобретения ресурса
8. К методам оценки длительности относится следующее:

- e. Параметрическая оценка, экспертная оценка, приблизительная оценка
 - f. Оценка по трем точкам, анализ элементарных работ, оценка по аналогам
 - g. Оценка по аналогам, параметрическая оценка, экспертная оценка
 - h. Директивная оценка, анализ работ, экспертная оценка
9. Какое утверждение верно:

e. В оценку длительности элементарной задачи не включают резервы на риски

- f. Завышение оценок длительности задач увеличивает вероятность завершения проекта в отведенный срок
- g. Оценка длительности по аналогам точнее параметрической оценки
- h. Основной недостаток экспертной оценки – большое количество параметров, которые необходимы эксперту

10. Какие поля используются в ИСУП ProjectLibre для создания связей между задачами?

- e. «Предварительные», «Последующие»
- f. «Последующие», «Предшествующие»
- g. «Предшественники», «Последователи»
- h. «Ранние», «Поздние»

Текущий контроль успеваемости по теме 5. Управление рисками проекта

Перечень вопросов к занятию:

1. Проектные риски. Обзор процессов управления рисками в здравоохранении;
2. Обзор процессов управления рисками на различных этапах реализации проекта, (программы внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений) в организации здравоохранения.
3. Идентификация рисков.
4. Оценка рисков.
5. Анализ рыночных и специфических рисков для принятия управленческих решений.
6. Количественный и качественный анализ рисков при принятии решений об инвестировании и финансировании
7. Разработка мероприятий реагирования на риски.
8. Составление матрицы рисков проектов в здравоохранении.

Задания для самостоятельной работы:

1. Идентификация рисков.
2. Оценка рисков.
3. Анализ рыночных и специфических рисков для принятия управленческих решений.
4. Количественный и качественный анализ рисков при принятии решений об инвестировании и финансировании
5. Разработка мероприятий реагирования на риски.
6. Составление матрицы рисков проектов в здравоохранении.

Вопросы для устного опроса студентов:

1. Приведите примеры рисков в проекте сферы здравоохранения. Почему вы решили, что это риски?
2. В чем разница между известным и неизвестным риском?
3. Что такое толерантность к рискам?
4. Перечислите методы идентификации рисков.
5. В чем заключается процесс качественной оценки рисков?
6. Для чего используется матрица вероятности и воздействия рисков?
7. Какие стратегии реагирования на угрозы вы знаете?
8. Перечислите стратегии реагирования на возможности.
9. В каких случаях используется принятие рисков? Приведите примеры.
10. Для чего необходим процесс мониторинга рисков?

Задания для практического (семинарского) занятия:

Задание 1.

«Неусыпный контроль: благо или зло?» Банк «Бертакредит» рассматривает возможность финансирования проекта по производству медицинских ламп на местном заводе по немецкой технологии (раньше их импортировали). Потребность финансирования данного проекта составляет 556 тыс. дол. США. Документы, представленные в банк, говорят о перспективности и хорошей прибыльности проекта. Руководство банка склонно принять положительное решение по поводу финансирования данного проекта при условии разработки и осуществления плана по контролю за реализацией проекта. Какие мероприятия по снижению проектных рисков и контролю за реализации проекта Вы можете предложить?

Фонд тестовых заданий по теме № 5:

1. Укажите корректное определение риска проекта

e. Риск проекта - вероятностное событие, которое в случае своего возникновения негативно воздействует на основные показатели проекта

f. Риск проекта - вероятностное событие, которое в случае своего возникновения позитивно или негативно воздействует на проект

g. Риск проекта - событие, которое в случае своего возникновения позитивно воздействует на основные показатели проекта

h. Риск проекта - угроза, которая в случае своего возникновения снижает основные показатели проекта

2. Мы смогли идентифицировать риск и определить его вероятность, но не смогли оценить влияние на проект. Данный риск относится к:

- e. Известным
- f. Неизвестным
- g. Объективным
- h. Субъективным

3. К процессам управления рисками относятся следующие:

e. Планирование рисков, идентификация рисков, анализ рисков, разработка регламентов управления рисками, оценка стоимости мер реагирования на риски

f. Планирование рисков, анализ рисков, разработка мер реагирования, оценка стоимости мер реагирования, мониторинг

g. Идентификация рисков, анализ рисков, оценка стоимости мер реагирования, мониторинг

h. Идентификация рисков, анализ рисков, разработка мероприятий реагирования, мониторинг

4. К методам идентификации рисков относятся следующие:

e. Экспертный подход, метод «Снизу-вверх», мозговой штурм, анализ резервов

f. Экспертный подход, метод «Сверху-вниз», анализ допущений, контрольные листы

g. Экспертный подход, параметрический метод, SWOT-анализ, мозговой штурм

h. Экспертный подход, анализ допущений, контрольные листы

5. К основным недостаткам экспертного подхода относится:

e. Субъективность эксперта

f. Идентификация только известных рисков

g. Идентификация неизвестных рисков

h. Сложность анализа

6. Какие подходы используются для оценки вероятности рисков в проекте?

e. SWOT-анализ, экспертный подход, анализ допущений

f. Экспертный подход, метод «Сверху-вниз», анализ допущений, контрольные листы

g. Экспертный подход, параметрический метод, SWOT-анализ, мозговой штурм

h. Проведение исследований, экспертная оценка, статистика прошлых проектов

7. Укажите правильное высказывание:

e. Срочность риска может повлиять на оценку вероятности риска

f. Срочность риска может повлиять на вероятность риска

g. Срочность риска может повлиять на ранг риска

h. Срочность риска не может повлиять на ранг риска

8. К методам количественного анализа рисков относятся:

e. Оценка по трем точкам, SWOT-анализ, анализ чувствительности

f. Создание прототипа, проведение исследований, параметрический метод

g. Моделирование, анализ ожидаемого денежного значения, анализ чувствительности

h. Параметрический метод, метод критического пути, анализ чувствительности

9. К стратегиям реагирования на угрозы относятся:

e. Моделирование, обход, уменьшение

f. Уклонение, уменьшение, передача

g. Уклонение, обход, оценка последствий

h. Моделирование, уменьшение, передача

10. К стратегиям реагирования на благоприятные возможности относятся:

e. Создание условий, использование, увеличение

f. Использование, увеличение, совместное использование

g. Принятие, передача, увеличение

h. Использование, передача, увеличение

Текущий контроль успеваемости по теме 6. План управления проектом в здравоохранении

Перечень вопросов к занятию:

1. Обоснование технологии управления проектами (программой внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений) в организации здравоохранения.

2. Метод критического пути.
3. Метод критической цепи.
4. Оптимизация ресурсов.
5. Выравнивание ресурсов.
6. Сжатие расписания проекта.

Задания для самостоятельной работы:

1. Метод критического пути.
2. Метод критической цепи.
3. Оптимизация ресурсов.
4. Выравнивание ресурсов.
5. Сжатие расписания проекта.

Вопросы для устного опроса студентов:

1. Опишите в чем суть обоснования технологии управления проектом?
2. Что такое критический путь проекта. Для чего он применяется?
3. Как рассчитывается резерв задачи в методе критического пути?
4. Что означает нулевой резерв для задачи? Как это используется в проекте.
5. Чем критическая цепь проекта отличается от критического пути?
6. Как выявить перегрузку ресурса в плане проекта?
7. Перечислите типы ограничений задач по срокам.
8. Что такое «быстрый путь» и какие риски он увеличивает?
9. Какие типы связей между задачами должны преобладать в проекте?
10. Почему не рекомендуется использовать опережения в проекте?
11. Что такое традиционная оценка длительности и агрессивная. Когда они используются?

Задания для практического (семинарского) занятия:

Задание 1.

Проанализируйте ваш учебный проект, разбейте его на фазы, стадии, этапы, пакеты работ, отдельные работы. При построении СРР можно использовать разные принципы разбиения. Предложите кодификатор СРР, отметьте контрольные точки. Укажите взаимосвязи между работами. Напишите спецификации по крайней мере для двух выбранных работ проекта.

Задание 2.

Проанализируйте ваш учебный проект, используя СРР проекта, структурную схему организации проекта и образец, приведенный ниже, постройте матрицу ответственности проекта.

Название проекта				
Подготовлен:				
Дата:				
Работа, контрольная точка	Исполнители			
	Руководитель	Администратор	Планово-финансовый отдел	Отдел сбыта
Согласование целей	ОИ	И		К
План по вехам	ОИ			К
Бюджет проекта	ОИ	И	К	
План проекта	ПР	ОИ		
Утверждение плана	ОИ		К	К
.....				

ОИ – ответственный исполнитель, ПР – приемка работ, И – исполнитель, К – консультант.

Задание 3.

Проект содержит следующие данные:

Работы	Длительность, дни	Предшествующие работы
A	20	Контрольная точка (Начало проекта)
B	20	
C	10	
D	15	A
E	10	B,C
F	14	B,C
G	4	B,C
H	11	C
I	18	G, H
J	8	D,E
Контрольная точка (окончание проекта)		J,I

1. Постройте стрелочную диаграмму (формат АОА), исходя из данной информации по проекту.
2. Рассчитайте длительность критического пути проекта.

3. Определите запасы времени по работам.

Задание 4.

Проект содержит следующие работы:

Работы	Длительность, дни			Предшествующие работы Контрольная точка (Начало проекта)
	$T_{песс}$	$T_{нв}$	$T_{опт}$	
A	2	4	7	
B	6	7	8	A
C	7	10	18	A
D	4	6	11	B
E	2	4	6	C
F	2	3	5	D, E
Контрольная точка (Окончание проекта)				F

1. Рассчитайте ожидаемую длительность работ $T_{ож}$;
2. Нарисуйте сетевой график проекта в обоих форматах (AOA и AON);
3. Рассчитайте запасы времени по работам;
4. Рассчитайте длительность критического пути проекта.

Фонд тестовых заданий по теме № 6:

1. Критический путь – это:

- e. Цепь критических задач
- f. Наиболее длительный путь проекта
- g. Последовательность приоритетных работ проекта
- h. Последовательность задач с критическими сроками выполнения

2. Критическая работа – это:

e. Задача, предшествующая завершению проекта или важной вехи проекта

- f. Задача с нулевым резервом времени
- g. Задача с максимальным резервом времени
- h. Задача, не обеспеченная ресурсами

3. Что произойдет, если продолжительность критической задачи вырастет?

- e. Срок проекта увеличится
- f. Дата начала проекта наступит позднее

- g. Резерв этой задачи уме
 - h. Резерв этой задачи увеличится
4. Критическая цепь – это:

- e. Цепь работ с нулевым резервом времени
- f. Цепь работ, сложных с точки зрения технологии
- g. Критический путь с ресурсными ограничениями
- h. Узкое место проекта

5. Какое из перечисленных утверждений верно?

e. Метод критического пути использует традиционную оценку продолжительности, а метод критической цепи – агрессивную.

f. Метод критической цепи использует традиционную оценку продолжительности, а метод критического пути – агрессивную.

g. Метод критического пути использует агрессивную оценку продолжительности и подразумевает жесткую последовательность задач.

h. Метод критической цепи использует традиционную оценку продолжительности и подразумевает жесткую последовательность задач.

6. Перегрузка ресурса – это:

e. Превышение максимально возможного времени работы ресурса

f. Превышение максимально возможного объема назначения, предусмотренного в определенный промежуток времени

g. Назначение в один период времени нескольких задач на один ресурс

h. Попытка выполнить проект в срок при ограниченных ресурсах

7. Какие существуют типы задач?

e. Фикс. объем ресурсов, фикс. длительность, фикс. трудозатраты

f. Фикс. стоимость, фикс. длительность, фикс. трудозатраты

g. Фикс. ресурсы, фикс. сроки, фикс. стоимость

h. Фикс. объем, фикс. риски, фикс. качество

8. Календарь задач необходим для:

e. Определения даты окончания задачи

f. Определения даты начала задачи

g. Указания временных периодов, в которых возможно выполнение задачи

h. Расчета длительности задачи

9. Быстрый путь обычно приводит к:

e. Увеличению рисков переделок

- f. Уменьшению стоимости ресурсов
- g. Увеличению стоимости ресурсов
- h. Увеличению стоимости работ

10. Выберите верное утверждение:

- e. В проекте должны преобладать связи типа «Начало-Окончание»
- f. В проекте должны преобладать связи типа «Финиш-Финиш»
- g. В проекте должны преобладать связи типа «Старт-Старт»
- h. В проекте должны преобладать связи типа «Окончание-Начало»

11. Выберите верное утверждение:

- e. В проекте должны преобладать работы типа «Риск как можно меньше»
- f. В проекте должны преобладать работы типа «Старт как можно раньше»
- g. В проекте должны преобладать работы типа «Финиш как можно позднее»
- h. В проекте должны преобладать работы типа «Старт как можно позднее»

Текущий контроль успеваемости по теме 7. Контроль исполнения проекта

Перечень вопросов к занятию:

1. Система контроля проекта в здравоохранении. Концепция базового плана;
2. Методы оценок состояния работ;
3. Базовый план проекта;
4. Метод освоенного объема. Основные параметры;
5. Показатели эффективности выполнения проекта в сфере здравоохранения;
6. Прогноз проекта в сфере здравоохранения.

Задания для самостоятельной работы:

1. Система контроля проекта. Концепция базового плана.

Вопросы для устного опроса студентов:

1. Что включает система контроля проекта?
2. Что такое управленческое воздействие? Перечислите виды управленческих воздействий.
3. Для чего используется базовый план проекта? Как часто изменяется базовый план? Почему?
4. В чем заключается метод освоенного объема?
5. В чем отличие метода освоенного объема от план-фактного анализа?
6. Перечислите основные показатели метода освоенного объема.
7. Как рассчитываются отклонения по срокам и стоимости в методе освоенного объема?
8. Как осуществляется прогнозирование в методе освоенного объема?
9. Для чего используются индекс выполнения сроков и индекс выполнения стоимости в методе освоенного объема?
10. Чем прогноз до завершения проекта отличается от прогноза по завершению?

Задания для практического (семинарского) занятия:

Задание 1.

Компания ЗТ завершает проект создания нового диагностического оборудования для государственной медицинской научной - исследовательской лаборатории. Составьте график мероприятий по закрытию контракта. В графике необходимо указать содержание работ (не менее 7) и сроки их выполнения.

Задание 2.

Опишите завершение проекта опираясь на приведенную ниже схему.



Задание 4.

Предложите стратегию и технологию внедрения проектного управления в деятельность таких организаций, как: 1) фармацевтическая фабрика; 2) сеть

аптек; 3) санаторий; 4) частная кометологическая клиника; 5) стоматологическая клиника;

Предусмотрите возможные сопротивления и разработайте меры по их предотвращению.

Фонд тестовых заданий по теме № 7:

1. Система контроля включает:

e. Контроль сроков, контроль стоимости, контроль качества работ

f. Предмет контроля, способы контроля, регламенты контроля, ответственные

g. Предмет контроля, ответственные, регламенты контроля, воздействия

h. Контроль основных показателей проекта

2. Контрольное событие – это важный момент или событие проекта. Что из перечисленного является неверным для контрольного события?

e. Контрольное событие может быть необязательным

f. Контрольное событие обладает нулевой длительностью

g. Контрольное событие обязательно для проекта

h. Контрольное событие может быть зафиксировано в договоре

3. Для понимания текущего состояния проекта необходим мониторинг и контроль. В число основных задач мониторинга и контроля входит:

e. Сравнение плана и факта, надзор за исполнением, подготовка отчетов

f. Выявление новых рисков, оценка качества работ, надзор за исполнением

g. Сравнение плана и факта, оценка исполнения, расчет прогнозов

h. Надзор за исполнением, подготовка отчетов об исполнении, выявление новых рисков

4. Управленческие воздействия бывают:

e. Предупреждающие, корректирующие, исправляющие

f. Необходимые, ускоряющие, уточняющие

g. Срочные, важные, оперативные

h. Усиливающие, ускоряющие, направляющие

5. Укажите правильное утверждение:

e. Принятые управленческие воздействия нет необходимости учитывать в плане проекта

f. План проекта по вехам используется для высокоуровневого контроля

g. Причины отклонений от плана чаще всего не зависят от команды проекта

h. Необходимо контролировать только сроки и стоимость проекта

6. Отчетная дата – это:

e. Дата предоставления отчета заказчику

f. Дата, на которую собирается информация о фактическом выполнении работ

g. Окончание периода времени для составления отчета

h. Дата, на которую должны быть выполнены все запланированные работы

7. Вы утверждаете базовый план управления проектом. Какие основные составляющие этого документа?

e. Базовый план управления ресурсами, Базовый план управления стоимостью, Базовый план управления расписанием

f. Базовый план управления расписанием, Базовый план управления стоимостью, Базовый план управления качеством

g. Базовый план управления требованиями, Базовый план управления расписанием, Базовый план управления стоимостью

h. Базовый план управления содержанием, Базовый план управления стоимостью, Базовый план управления расписанием

8. Базовый план по содержанию проекта – это одобренная версия описания содержания, иерархической структуры работ (ИСР). Кто может изменять Базовый план по содержанию проекта?

e. Руководитель проекта

f. Спонсор проекта, используя формальные процедуры

g. Любая заинтересованная сторона проекта

h. Базовый план по содержанию в ходе проекта изменять нельзя

9. О чем говорит показатель ИВСр при его значении в проекте, равном 0,25?

e. Работы по проекту выполнены на 25%

f. Отставание по срокам в 4 раза

g. Опережение сроков на 25%

h. Затраты составили 25 % от запланированных

10. О чем говорит показатель ИВСт при его значении в проекте, равном 1,50?

d. Экономия бюджета

e. Превышение бюджета на 50%

f. Опережение сроков на 50%

g. Затраты составили 50 % от запланированных

2. ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ И ПРОВЕРЯЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

Вопросы к зачету

№	Вопросы для промежуточной аттестации студента	Проверяемые компетенции
1.	Определение проекта.	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
2.	Понятие технологических и продуктовых инноваций, программы организационных изменений в организации здравоохранения.	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
3.	Проект и программа внедрения технологических и продуктовых инноваций: сходства и различия.	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
4.	Проектная и операционная деятельности.	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
5.	Основные признаки проекта	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
6.	Портфель проектов.	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
7.	Программа проектов.	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
8.	Цель проекта.	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
9.	Жизненный цикл проекта.	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
10.	SMART-цель проекта	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
11.	Ограничения проекта.	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
12.	Проектный треугольник	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
13.	Информационная система управления проектами Project Libre	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
14.	Основные проектные документы	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
15.	Особенности проектного управления в сфере здравоохранения	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
16.	Последовательность процессов управления проектом	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
17.	Заинтересованные стороны проекта	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
18.	Определение содержания проекта	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
19.	Анализ продукта	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>

20.	Разработка иерархической структуры работ при реализации проектов в здравоохранении(ИСР)	ПК-6;ПК ПК-15	-11;
21.	Методы и инструменты. Используемые подходы. Принципы разработки ИСР	ПК-6;ПК ПК-15	-11;
22.	Виды работ в проекте	ПК-6;ПК ПК-15	-11;
23.	Сетевая диаграмма проекта (Сетевой график проекта)	ПК-6;ПК ПК-15	-11;
24.	Определение ресурсов проекта	ПК-6;ПК ПК-15	-11;
25.	Оценка длительности работ	ПК-6;ПК ПК-15	-11;
26.	Разработка календарного плана в ИСУП	ПК-6;ПК ПК-15	-11;
27.	Управление стоимостью проекта	ПК-6;ПК ПК-15	-11;
28.	Оценка стоимости оказания услуг по видам медицинской деятельности.	ПК-6;ПК ПК-15	-11;
29.	Смета проекта	ПК-6;ПК ПК-15	-11;
30.	Бюджет проекта.	ПК-6;ПК ПК-15	-11;
31.	Кривая затрат проекта.	ПК-6;ПК ПК-15	-11;
32.	Управление командой проекта	ПК-6;ПК ПК-15	-11;
33.	Управление коммуникациями проекта	ПК-6;ПК ПК-15	-11;
34.	Проектные риски.	ПК-6;ПК ПК-15	-11;
35.	Обзор процессов управления рисками на различных этапах реализации проекта, (программы внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений) в организации здравоохранения.	ПК-6;ПК ПК-15	-11;
36.	Идентификация рисков	ПК-6;ПК ПК-15	-11;
37.	Анализ рыночных и специфических рисков организации здравоохранения для принятия управленческих решений.	ПК-6;ПК ПК-15	-11;
38.	Количественный и качественный анализ рисков при принятии решений об инвестировании и финансировании	ПК-6;ПК ПК-15	-11;
39.	Составление матрицы рисков проектов в здравоохранении.	ПК-6;ПК ПК-15	-11;
40.	Разработка мероприятий реагирования на риски	ПК-6;ПК ПК-15	-11;
41.	Метод критического пути	ПК-6;ПК ПК-15	-11;
42.	Обоснование технологии управления проектами (программой	ПК-6;ПК	-11;

	внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений) в организации здравоохранения.	<i>ПК-15</i>
43.	Метод критической цепи	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
44.	Оптимизация ресурсов.	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
45.	Выравнивание ресурсов.	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
46.	Сжатие расписания проекта	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
47.	Система контроля проекта в здравоохранении.	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
48.	Концепция базового плана	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
49.	Методы оценок состояния работ	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
50.	Базовый план проекта	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
51.	Метод освоенного объема	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
52.	Показатели эффективности выполнения проекта в сфере здравоохранения	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>
53.	Прогноз проекта в сфере здравоохранения	<i>ПК-6;ПК -11; ПК-15</i>

Примеры типовых контрольных заданий или иных материалов, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в ходе промежуточной аттестации студентов.

Зачет по дисциплине «Управление проектами в здравоохранении»

Направление подготовки 38.03.02 «Менеджмент»

Вариант №1 тестовых заданий к зачету

1. Что из перечисленного можно классифицировать как проект?

- a. Проведение форума
- b. Подготовка финансовой отчетности
- c. Ведение блога в интернете

d. Расчет заработной платы для сотрудников компании

2. Для операционной деятельности характерно следующее:

a. Временный характер и уникальный результат

b. Хорошо прописанные инструкции и повторяющиеся работы

c. Конвейерный процесс для получения уникального результата

d. Высокие требования к планированию

3. Одна из задач управления портфелем проектов – это:

a. Установка приоритетов проектов

b. Управление изменениями проектов

c. Согласование целей проектов

d. Решение ресурсных конфликтов

4. Для чего необходима ИСР:

a. Обеспечение эффективного управления проектом, структурирование перечня работ

b. Создание структуры отчетности, определение сроков и стоимости

c. Понимание последовательности этапов и работ проекта

d. Документальное фиксирование требований заказчика

5. От чего зависит принцип построения ИСР в конкретном проекте?

a. От бюджета проекта

b. От сроков проекта

c. От этапов проекта

d. От используемой методологии управления проектом

6. Укажите правильное утверждение:

a. При разработке ИСР необходимо рассчитать сроки

b. При разработке ИСР необходимо определить ресурсы

c. При разработке ИСР больших проектов необходимо использовать метод набегающей волны

d. При разработке ИСР необходимо рассчитать смету и бюджет проекта

7. Какое высказывание верно:

a. Каждая работа проекта должна иметь предшествующую и последующую, за исключением первой и последней. При разработке сетевой диаграммы рекомендуется использовать опережения

b. Все суммарные задачи должны иметь последователя

c. Все суммарные задачи должны иметь предшественника

d. Каждая работа проекта должна иметь предшествующую и последующую, за исключением первой и последней. В сетевой диаграмме запрещены циклические связи

8. С точки зрения управления проектами, ресурсы бывают следующих типов:

- a. Трудовой и материальный ресурсы
- b. Сырье, материалы, исполнители
- c. Трудовой и административный ресурсы
- d. Материальный и нематериальный ресурсы

9. Календарь ресурса необходим:

- a. Для материального ресурса
- b. Для административного ресурса
- c. Для трудового ресурса
- d. Для любого типа ресурса

10. С точки зрения управления проектами, ресурсы бывают следующих типов:

- a. Трудовой и материальный ресурсы
- b. Сырье, материалы, исполнители
- c. Трудовой и административный ресурсы
- d. Материальный и нематериальный ресурсы

11. Календарь ресурса необходим:

- a. Для материального ресурса
- b. Для административного ресурса
- c. Для трудового ресурса
- d. Для любого типа ресурса

12. Доступность ресурса определяет:

a. Максимально возможное время ресурса для участия в проекте в рамках его календаря

- b. Наличие или отсутствие ресурса на складе или в продаже
- c. Стоимость ресурса
- d. Возможность приобретения ресурса

13. К методам оценки длительности относится следующее:

a. Параметрическая оценка, экспертная оценка, приблизительная оценка

b. Оценка по трем точкам, анализ элементарных работ, оценка по аналогам

- c. Оценка по аналогам, параметрическая оценка, экспертная оценка
- d. Директивная оценка, анализ работ, экспертная оценка

14. Какое утверждение верно:

- a. В оценку длительности элементарной задачи не включают резервы на риски
- b. Завышение оценок длительности задач увеличивает вероятность завершения проекта в отведенный срок
- c. Оценка длительности по аналогам точнее параметрической оценки
- d. Основной недостаток экспертной оценки – большое количество параметров, которые необходимы эксперту

15. Критическая цепь – это:

- a. Цепь работ с нулевым резервом времени
- b. Цепь работ, сложных с точки зрения технологии
- c. Критический путь с ресурсными ограничениями
- d. Узкое место проекта

16. Какие существуют типы задач?

- a. Фикс. объем ресурсов, фикс. длительность, фикс. трудозатраты
- b. Фикс. стоимость, фикс. длительность, фикс. трудозатраты
- c. Фикс. ресурсы, фикс. сроки, фикс. стоимость
- d. Фикс. объем, фикс. риски, фикс. качество

17. Календарь задач необходим для:

- a. Определения даты окончания задачи
- b. Определения даты начала задачи
- c. Указания временных периодов, в которых возможно выполнение задачи
- d. Расчета длительности задачи

18. Быстрый путь обычно приводит к:

- a. Увеличению рисков переделок
- b. Уменьшению стоимости ресурсов
- c. Увеличению стоимости ресурсов
- d. Увеличению стоимости работ

20. Выберите верное утверждение:

- a. В проекте должны преобладать связи типа «Начало-Окончание»
- b. В проекте должны преобладать связи типа «Финиш-Финиш»
- c. В проекте должны преобладать связи типа «Старт-Старт»
- d. В проекте должны преобладать связи типа «Окончание-Начало»

21. Выберите верное утверждение:

- a. В проекте должны преобладать работы типа «Риск как можно меньше»
- b. В проекте должны преобладать работы типа «Старт как можно раньше»
- c. В проекте должны преобладать работы типа «Финиш как можно позднее»
- d. В проекте должны преобладать работы типа «Старт как можно позднее»

22. Укажите правильное утверждение:

- a. Принятые управленческие воздействия нет необходимости учитывать в плане проекта
- b. План проекта по вехам используется для высокоуровневого контроля
- c. Причины отклонений от плана чаще всего не зависят от команды проекта
- d. Необходимо контролировать только сроки и стоимость проекта

23. Отчетная дата – это:

- a. Дата предоставления отчета заказчику
- b. Дата, на которую собирается информация о фактическом выполнении работ
- c. Окончание периода времени для составления отчета
- d. Дата, на которую должны быть выполнены все запланированные работы

Вариант №2 тестовых заданий к зачету

1. Правильно поставленная цель проекта должна быть:

- a. Конкретной и четкой
- b. Логичной и прагматичной
- c. Ясной и понятной
- d. Измеримой и достижимой

2. Укажите правильное утверждение:

- a. Модель ЖЦ «Водопад» применяется для стратегических и важных проектов, а итерационная модель – для простых и рутинных

b. Модель ЖЦ «Водопад» применяется в случае большой определенности, а итерационная модель ЖЦ – в случае большой изменчивости окружающей среды

c. Итерационная модель применяется для стратегических проектов, а «водопад» – для простых, рутинных

d. Модель ЖЦ «Водопад» применяется в тех случаях, когда существуют технологические проблемы на проекте

3. Что характерно для ЖЦ «Водопад»?

a. Основная часть затрат приходится на этапы выполнения

b. Основная часть затрат приходится на старт проекта

c. Основная часть затрат приходится на завершение проекта

d. Затраты распределены равномерно

4. Укажите группы процессов управления проектом:

a. Старт, разработка технического задания, планирование, выполнение, контроль, завершение

b. Инициация, планирование, исполнение, мониторинг и контроль, завершение

c. Старт, планирование, выполнение, финиш

d. Инициация, расчет и согласование бюджета проекта, планирование, исполнение, мониторинг, контроль, завершение

5. В каких процессах выявляются отклонения от плана проекта?

a. В процессах мониторинга и контроля

b. В процессах планирования проекта

c. В процессах исполнения проекта

d. В процессах завершения проекта

6. Кто относится к заинтересованным сторонам проекта?

a. Лица или организации, которые вовлечены в проект

b. Организации, интересы которых затрагивает проект

c. Лица или организации, которые вовлечены в проект и (или) интересы которых затрагивает проект

d. Лица и организации, которые выполняют проект или являются заказчиками данного проекта

7. Стратегия работы с заинтересованными сторонами должна быть направлена на:

a. Повышение уровня вовлеченности заинтересованных сторон

b. Изменение уровня вовлеченности заинтересованных сторон

c. Определение степени вовлеченности в проект

- d. Снижение степени влияния заинтересованного лица на проект

8. Какое утверждение верно:

- a. «Гамак» – работа, которая связана связью «Начало-Начало» с одной работой и связью «Окончание-Окончание» с другой работой
- b. Работой типа «Гамак» отмечаются важные события на проекте
- c. «Гамак» – работа, которая включает ряд элементарных работ
- d. «Гамак» – работа на самом низком уровне декомпозиции

9. Основное назначение вех на проекте:

- a. Вехи необходимы для согласования с Заказчиком объемов работ
- b. Вехой отмечаются важные события, а также они необходимы для связей работ проекта с работами вне проекта
- c. Вехи проекта делят проект на этапы
- d. Вехи – это работы нулевой длительности

10. Для чего используют задержки между задачами?

- a. Задержки используют для сдвига начала задачи к началу проекта
- b. Задержки используют для управления сроками проекта
- c. Когда по технологическим ограничениям невозможно после завершения первой задачи сразу приступить к выполнению второй задачи, связанной с первой
- d. Задержки используются для одновременного выполнения задач

11. Какое утверждение верно:

- a. «Гамак» – работа, которая связана связью «Начало-Начало» с одной работой и связью «Окончание-Окончание» с другой работой
- b. Работой типа «Гамак» отмечаются важные события на проекте
- c. «Гамак» – работа, которая включает ряд элементарных работ
- d. «Гамак» – работа на самом низком уровне декомпозиции

12. Основное назначение вех на проекте:

- a. Вехи необходимы для согласования с Заказчиком объемов работ
- b. Вехой отмечаются важные события, а также они необходимы для связей работ проекта с работами вне проекта
- c. Вехи проекта делят проект на этапы
- d. Вехи – это работы нулевой длительности

13. Для чего используют задержки между задачами?

- a. Задержки используют для сдвига начала задачи к началу проекта
- b. Задержки используют для управления сроками проекта

c. Когда по технологическим ограничениям невозможно после завершения первой задачи сразу приступить к выполнению второй задачи, связанной с первой

d. Задержки используются для одновременного выполнения задач

14. Какое высказывание верно:

a. Каждая работа проекта должна иметь предшествующую и последующую, за исключением первой и последней. При разработке сетевой диаграммы рекомендуется использовать опережения

b. Все суммарные задачи должны иметь последователя

c. Все суммарные задачи должны иметь предшественника

d. Каждая работа проекта должна иметь предшествующую и последующую, за исключением первой и последней. В сетевой диаграмме запрещены циклические связи

15. К методам идентификации рисков относятся следующие:

a. Экспертный подход, метод «Снизу-вверх», мозговой штурм, анализ резервов

b. Экспертный подход, метод «Сверху-вниз», анализ допущений, контрольные листы

c. Экспертный подход, параметрический метод, SWOT-анализ, мозговой штурм

d. Экспертный подход, анализ допущений, контрольные листы

16. К основным недостаткам экспертного подхода относится:

a. Субъективность эксперта

b. Идентификация только известных рисков

c. Идентификация неизвестных рисков

d. Сложность анализа

b. Какие подходы используются для оценки вероятности рисков в проекте?

a. SWOT-анализ, экспертный подход, анализ допущений

b. Экспертный подход, метод «Сверху-вниз», анализ допущений, контрольные листы

c. Экспертный подход, параметрический метод, SWOT-анализ, мозговой штурм

d. Проведение исследований, экспертная оценка, статистика прошлых проектов

17. Укажите правильное высказывание:

a. Срочность риска может повлиять на оценку вероятности риска

- b. Срочность риска может повлиять на вероятность риска
- c. Срочность риска может повлиять на ранг риска
- d. Срочность риска не может повлиять на ранг риска

18. К методам количественного анализа рисков относятся:

- a. Оценка по трем точкам, SWOT-анализ, анализ чувствительности
- b. Создание прототипа, проведение исследований, параметрический метод
- c. Моделирование, анализ ожидаемого денежного значения, анализ чувствительности
- d. Параметрический метод, метод критического пути, анализ чувствительности

19. Какое из перечисленных утверждений верно?

- a. Метод критического пути использует традиционную оценку продолжительности, а метод критической цепи – агрессивную.
- b. Метод критической цепи использует традиционную оценку продолжительности, а метод критического пути – агрессивную.
- c. Метод критического пути использует агрессивную оценку продолжительности и подразумевает жесткую последовательность задач.
- d. Метод критической цепи использует традиционную оценку продолжительности и подразумевает жесткую последовательность задач.

20. Перегрузка ресурса – это:

- a. Превышение максимально возможного времени работы ресурса
- b. Превышение максимально возможного объема назначения, предусмотренного в определенный промежуток времени
- c. Назначение в один период времени нескольких задач на один ресурс
- d. Попытка выполнить проект в срок при ограниченных ресурсах

21. Система контроля включает:

- a. Контроль сроков, контроль стоимости, контроль качества работ
- b. Предмет контроля, способы контроля, регламенты контроля, ответственные
- c. Предмет контроля, ответственные, регламенты контроля, воздействия
- d. Контроль основных показателей проекта

22. Контрольное событие – это важный момент или событие проекта.

Что из перечисленного является неверным для контрольного события?

- a. Контрольное событие может быть необязательным
- b. Контрольное событие обладает нулевой длительностью

- c. Контрольное событие обязательно для проекта
- d. Контрольное событие может быть зафиксировано в договоре

23. Для понимания текущего состояния проекта необходим мониторинг и контроль. В число основных задач мониторинга и контроля входит:

- a. Сравнение плана и факта, надзор за исполнением, подготовка отчетов
- b. Выявление новых рисков, оценка качества работ, надзор за исполнением
- c. Сравнение плана и факта, оценка исполнения, расчет прогнозов
- d. Надзор за исполнением, подготовка отчетов об исполнении, выявление новых рисков

24. Управленческие воздействия бывают:

- a. Предупреждающие, корректирующие, исправляющие
- b. Необходимые, ускоряющие, уточняющие
- c. Срочные, важные, оперативные
- d. Усиливающие, ускоряющие, направляющие

Вариант №3 тестовых заданий к зачету

1. Специфика итерационной модели ЖЦ заключается в том, что:

- a. Работы могут выполняться параллельно
- b. План проекта разрабатывается в самом начале проекта и на весь проект
- c. Работы проекта намеренно повторяются
- d. Основные параметры проекта определяются на старте проекта

2. Ваш заказчик установил продолжительность проекта равной 4 месяцам. Вы – руководитель проекта и знаете, что проект можно выполнить за 2 месяца. Это требование заказчика является:

- a. Возможностью
- b. Границей по срокам
- c. Допуском
- d. Ограничением

3. Матрица компромиссов обеспечивает баланс следующих важных моментов в проекте:

- a. Сроков, стоимости и содержания
- b. Сроков, стоимости и качества
- c. Сроков, содержания и объемов работ
- d. Стоимости, объемов работ и качества

4. Основные проектные документы. Что из перечисленного верно:

- a. Устав проекта является составной частью плана управления проектом
- b. План управления проектом содержит результаты планирования таких областей, как содержание, сроки, стоимость
- c. План управления проектом является частью документа «Устав проекта»
- d. Устав проекта содержит результаты планирования таких областей, как содержание, сроки, стоимость, коммуникации и риски

5. Укажите правильное высказывание:

- a. Сбор требований к проекту предшествует процессу разработки устава проекта
- b. Сбор требований к проекту выполняется после разработки устава проекта и определения заинтересованных сторон
- c. Сбор требований к проекту выполняется после разработки иерархической структуры работ
- d. Сбор требований выполняется после определения содержания проекта

6. Требование, которое будет реализовано в ходе проекта, должно соответствовать следующим условиям:

- a. Быть выполнимым, соответствовать целям проекта, не конфликтовать с другими требованиями
- b. Исходить от заказчика
- c. Быть согласованным с заказчиком, выполнимым, не конфликтовать с другими требованиями
- d. Быть понятным

7. Основная цель процесса разработки ИСР состоит в том, чтобы:

- a. Получить перечень операций проекта

- b. Декомпозировать большое, сложное и непонятное на маленькие, простые и понятные компоненты
- c. Понимать основные требования к проекту
- d. Планировать необходимые для проекта ресурсы

8. Доступность ресурса определяет:

- a. Максимально возможное время ресурса для участия в проекте в рамках его календаря
- b. Наличие или отсутствие ресурса на складе или в продаже
- c. Стоимость ресурса
- d. Возможность приобретения ресурса

9. К методам оценки длительности относится следующее:

- a. Параметрическая оценка, экспертная оценка, приблизительная оценка
- b. Оценка по трем точкам, анализ элементарных работ, оценка по аналогам
- c. Оценка по аналогам, параметрическая оценка, экспертная оценка
- d. Директивная оценка, анализ работ, экспертная оценка

10. Какое утверждение верно:

- a. В оценку длительности элементарной задачи не включают резервы на риски
- b. Завышение оценок длительности задач увеличивает вероятность завершения проекта в отведенный срок
- c. Оценка длительности по аналогам точнее параметрической оценки
- d. Основной недостаток экспертной оценки – большое количество параметров, которые необходимы эксперту

11. Какие поля используются в ИСУП ProjectLibre для создания связей между задачами?

- a. «Предварительные», «Последующие»
- b. «Последующие», «Предшествующие»
- c. «Предшественники», «Последователи»
- d. «Ранние», «Поздние»

12. Какие поля используются в ИСУП ProjectLibre для создания связей между задачами?

- a. «Предварительные», «Последующие»
- b. «Последующие», «Предшествующие»

- c. «Предшественники», «Последователи»
- d. «Ранние», «Поздние»

13. Укажите корректное определение риска проекта

- a. Риск проекта - вероятностное событие, которое в случае своего возникновения негативно воздействует на основные показатели проекта
- b. Риск проекта - вероятностное событие, которое в случае своего возникновения позитивно или негативно воздействует на проект
- c. Риск проекта - событие, которое в случае своего возникновения позитивно воздействует на основные показатели проекта
- d. Риск проекта - угроза, которая в случае своего возникновения снижает основные показатели проекта

14. Мы смогли идентифицировать риск и определить его вероятность, но не смогли оценить влияние на проект. Данный риск относится к:

- a. Известным
- b. Неизвестным
- c. Объективным
- d. Субъективным

15. К процессам управления рисками относятся следующие:

- a. Планирование рисков, идентификация рисков, анализ рисков, разработка регламентов управления рисками, оценка стоимости мер реагирования на риски
- b. Планирование рисков, анализ рисков, разработка мер реагирования, оценка стоимости мер реагирования, мониторинг
- c. Идентификация рисков, анализ рисков, оценка стоимости мер реагирования, мониторинг
- d. Идентификация рисков, анализ рисков, разработка мероприятий реагирования, мониторинг

16. К стратегиям реагирования на угрозы относятся:

- a. Моделирование, обход, уменьшение
- b. Уклонение, уменьшение, передача
- c. Уклонение, обход, оценка последствий
- d. Моделирование, уменьшение, передача

17. К стратегиям реагирования на благоприятные возможности относятся:

- a. Создание условий, использование, увеличение
- b. Использование, увеличение, совместное использование
- c. Принятие, передача, увеличение
- d. Использование, передача, увеличение

18. Критический путь – это:

- a. Цепь критических задач
- b. Наиболее длительный путь проекта
- c. Последовательность приоритетных работ проекта
- d. Последовательность задач с критическими сроками выполнения

19. Критическая работа – это:

- a. Задача, предшествующая завершению проекта или важной вехи проекта
- b. Задача с нулевым резервом времени
- c. Задача с максимальным резервом времени
- d. Задача, не обеспеченная ресурсами

20. Что произойдет, если продолжительность критической задачи вырастет?

- a. Срок проекта увеличится
- b. Дата начала проекта наступит позднее
- c. Резерв этой задачи уменьшится
- d. Резерв этой задачи увеличится

21. Вы утверждаете базовый план управления проектом. Какие основные составляющие этого документа?

- a. Базовый план управления ресурсами, Базовый план управления стоимостью, Базовый план управления расписанием
- b. Базовый план управления расписанием, Базовый план управления стоимостью, Базовый план управления качеством
- c. Базовый план управления требованиями, Базовый план управления расписанием, Базовый план управления стоимостью
- d. Базовый план управления содержанием, Базовый план управления стоимостью, Базовый план управления расписанием

22. Базовый план по содержанию проекта – это одобренная версия описания содержания, иерархической структуры работ (ИСР). Кто может изменять Базовый план по содержанию проекта?

- a. Руководитель проекта
- b. Спонсор проекта, используя формальные процедуры

- c. Любая заинтересованная сторона проекта
- d. Базовый план по содержанию в ходе проекта изменять нельзя

23. О чем говорит показатель ИВСр при его значении в проекте, равном 0,25?

- a. Работы по проекту выполнены на 25%
- b. Отставание по срокам в 4 раза
- c. Опережение сроков на 25%
- d. Затраты составили 25 % от запланированных

24. О чем говорит показатель ИВСт при его значении в проекте, равном 1,50?

- a. Экономия бюджета
- b. Превышение бюджета на 50%
- c. Опережение сроков на 50%
- d. Затраты составили 50 % от запланированных

3. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ПРИ ТЕКУЩЕМ И ПРОМЕЖУТОЧНОМ КОНТРОЛЕ (ЗАЧЕТ)

Оценка промежуточной аттестации выставляется в зачетную книжку обучающегося (кроме «незачет») и зачетную ведомость в форме «зачет/незачет» согласно шкале оценки для проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

№ №	Наименование этапа	Технология оценивания	Шкала (уровень) оценивания
1	Контроль знаний	Зачет	Зачет проводится после завершения теоретического или практического изучения материала по изучаемой дисциплине. При систематической работе обучающегося в течение всего семестра (посещение всех обязательных аудиторных занятий, регулярное изучение лекционного материала, успешное выполнение в установленные сроки аудиторных и домашних заданий, самостоятельных и контрольных работ, активное участие на практических занятиях и т.д.) преподавателю предоставляется право выставлять отметку о зачете без опроса обучающегося. При недостаточном охвате всех модулей дисциплины предыдущим контролем, во время зачета может проводиться дополнительный контроль. Зачет по дисциплине проводится после теоретического обучения до начала экзаменационной сессии, во время зачетной недели или на последнем занятии по дисциплине. В результате проведения зачета на основании критериев и показателей оценивания, разработанных преподавателем, студенту выставляется оценка «зачтено» или «незачтено», которая заносится в зачетную ведомость и зачетную книжку студента (только если «зачтено»). Особенностью

		<p>проведения промежуточной аттестации в форме зачета является возможность формирования итоговой оценки за дисциплину по результатам текущего и рубежного контроля. Зачет проводится в устной форме, преподаватель выбирает из списка вопросов по два вопроса и объявляет обучающемуся их номера. Обучающемуся дается 10-15 минут на подготовку, после чего он приступает к ответу. Обучающиеся, имеющие неудовлетворительные оценки по отдельным занятиям, отвечают, кроме основных вопросов, еще по дополнительному вопросу по данному разделу. Шкала (уровень) оценивания при зачете:</p>
	Зачет	<p>Достаточный объем знаний в рамках изучения дисциплины. Цели реферирования и коммуникации в целом достигнуты. Допущено не более пяти полных коммуникативно значимых ошибок (пяти речевых ошибок, или лексических, или грамматических, приведших к недопониманию или непониманию), а также не более пяти коммуникативно незначимых ошибок.</p> <p>В ответе используется научная терминология. Стилистическое и логическое изложение ответа на вопрос правильное.</p> <p>Умеет делать выводы без существенных ошибок. Владеет инструментарием изучаемой дисциплины, умеет его использовать в решении стандартных (типовых) задач. Ориентируется в основных теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине.</p> <p>Активен на практических занятиях, допустимый уровень культуры исполнения заданий.</p>
	Незачет	<p>Не достаточно полный объем знаний в рамках изучения дисциплины. Цели реферирования и коммуникации не достигнуты. Допущено более пяти полных коммуникативно значимых ошибок (пяти речевых ошибок, или лексических, или грамматических, приведших к недопониманию или непониманию), а также более пяти коммуникативно незначимых ошибок.</p> <p>В ответе не используется научная терминология. Изложение ответа на вопрос с существенными стилистическими и логическими ошибками.</p> <p>Не умеет делать выводы по результатам изучения дисциплины</p> <p>Слабое владение инструментарием изучаемой дисциплины, не компетентность в решении стандартных (типовых) задач. Не умеет ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине.</p> <p>Пассивность на практических (лабораторных) занятиях, низкий уровень культуры исполнения заданий.</p> <p>Не сформированы компетенции, умения и навыки.</p> <p>Отказ от ответа или отсутствие ответа.</p>

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТВЕТА СТУДЕНТА ПРИ 100-БАЛЛЬНОЙ СИСТЕМЕ

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТВЕТА	Оценка ECTS	Баллы в БРС	Уровень сформиро-	Оценка
-----------------------	-------------	-------------	-------------------	--------

			ВАННОСТИ КОМПЕТЕНТ- НОСТИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента.</p> <p>В полной мере овладел компетенциями.</p>	A	100-96	ВЫСОКИЙ	5 (отлично)
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные доказательства, демонстрирует авторскую позицию студента.</p> <p>В полной мере овладел компетенциями.</p>	B	95-91	ВЫСОКИЙ	5 (отлично)
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя.</p> <p>В полной мере овладел компетенциями.</p>	C	90-86	СРЕДНИЙ	4 (хорошо)
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком в терминах науки.</p>	D	85-81	СРЕДНИЙ	4 (хорошо)

Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя. В полной мере овладел компетенциями.				
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя. В полной мере овладел компетенциями.	E	80-76	СРЕДНИЙ	4 (хорошо)
Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно. Достаточный уровень освоения компетенциями	F	75-71	НИЗКИЙ	3 (удовлетворительно)
Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции. Достаточный уровень освоения компетенциями	G	70-66	НИЗКИЙ	3 (удовлетворительно)
Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют	H	61-65	КРАЙНЕ НИЗКИЙ	3 (удовлетворительно)

<p>фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя приводят к коррекции ответа студента на поставленный вопрос. Обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции. Достаточный уровень освоения компетенциями</p>				
<p>Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины или дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины. Компетенции не сформированы</p>	I	60-0	НЕ СФОРМИРОВАНА	2

Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра экономики и организации здравоохранения и фармации

Е.А. Сергеева

**Методические указания по выполнению
контрольной работы по дисциплине
«УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ В ЗДРАВООРАНЕНИИ»
для студентов 4 курса
направления 38.03.02 «Менеджмент»
(заочная форма)**

Пятигорск 2020

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

2. ТРЕБОВАНИЯ К КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЕ

3. ТЕМАТИКА КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ (ПО ВАРИАНТАМ)

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

5. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

6. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Основная задача данных методических рекомендаций — оказать необходимую помощь, а также правильно направить усилия студента на качественное выполнение контрольной работы по дисциплине «Управление проектами в здравоохранении». Методические рекомендации предназначены для студентов заочной формы обучения направления 38.03.02 «Менеджмент» и составлены с учётом современных требований к контрольным работам.

Контрольная работа — это письменная работа, которая является обязательной составной частью учебного плана основной образовательной программы высшего образования. Контрольная работа – письменная работа, предполагающая проверку знаний заданного к изучению материала и навыков его практического применения.

Написание контрольной работы практикуется в учебном процессе в целях приобретения студентом необходимой профессиональной подготовки, развития умения и навыков самостоятельного научного поиска: изучения литературы по выбранной теме, анализа различных источников и точек зрения, обобщения материала, выделения главного, формулирования выводов и т.п. С помощью контрольной работы студент постигает наиболее сложные проблемы курса, учится лаконично излагать свои мысли, правильно оформлять работу.

2. ТРЕБОВАНИЯ К КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЕ

Завершённая контрольная работа, оформленная должным образом, подписывается студентом на титульном листе и сдается для проверки в методический кабинет факультета заочного обучения не позднее, чем за 2 недели до сдачи зачёта или экзамена.

Зачет по контрольной работе является обязательным условием допуска к экзамену или зачету.

Электронный вариант выполненной работы после получения зачета по контрольной работе, подлежит сдаче преподавателю, принимающему зачет по контрольной работе.

Организация учёта и выполнения контрольных работ возлагается на кафедру в соответствие с закреплением дисциплин.

3. ТЕМАТИКА КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ (ПО ВАРИАНТАМ)

Вариант 1

1. Определение проекта.
2. Проектная и операционная деятельности.
3. Основные признаки проекта

Вариант 2

1. Портфель проектов.
2. Программа проектов.
3. Цель проекта

Вариант 3.

1. Жизненный цикл проекта.
2. SMART-цель проекта
3. Ограничения проекта. Проектный треугольник

Вариант 4

1. Информационная система управления проектами Project Libre
2. Основные проектные документы
3. Особенности проектного управления в сфере здравоохранения

Вариант 5

1. Последовательность процессов управления проектом
2. Заинтересованные стороны проекта
3. Определение содержания проекта Анализ продукта

Вариант 6

1. Разработка иерархической структуры работ при реализации проектов в
2. здравоохранении(ИСР)
3. Принципы разработки ИСР .Методы и инструменты
4. Виды работ в проекте

Вариант 7

1. Сетевая диаграмма проекта (Сетевой график проекта)
2. Определение ресурсов проекта
3. Оценка длительности работ. Разработка календарного плана в ИСУ

Вариант 8

1. Управление стоимостью проекта
2. Оценка стоимости оказания услуг по видам медицинской деятельности.
3. Смета проекта. Бюджет проекта

Вариант 9

1. Кривая затрат проекта.
2. Управление командой проекта
3. Управление коммуникациями проекта

Вариант 10

1. Проектные риски.

2. Обзор процессов управления рисками в здравоохранении.
3. Идентификация рисков. Оценка рисков.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

За все сведения, изложенные в контрольной работе, и за правильность всех данных ответственность несет студент - автор работы.

Структура контрольной работы содержит следующие обязательные элементы:

- титульный лист;
- план работы;
- основная часть;
- библиографический список;
- приложение(я) (при необходимости).

Титульный лист является первой страницей контрольной работы и оформляется по установленной форме (Приложение 1). Титульный лист не нумеруется.

В **плане работы** перечисляют основную часть контрольной работы, библиографический список и приложения (если имеются).

Содержание **основной части** работы должно соответствовать и раскрывать название вопросов контрольной работы. Изложение теоретического материала должно иметь самостоятельный характер, сопровождаться ссылками на использованные источники информации.

Библиографический список включает изученные и использованные в контрольной работе источники. Библиографический список свидетельствует о степени изученности проблемы и сформированности у студента навыков самостоятельной работы.

В приложения включаются связанные с выполненной контрольной работой материалы, которые по каким-либо причинам не могут быть внесены в основную часть: справочные материалы, таблицы, схемы, нормативные документы, образцы документов, инструкции, методики (иные материалы), разработанные в процессе выполнения работы и т.д.

4. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

К оформлению текста контрольной работы предъявляются определенные требования, предусмотренные государственными стандартами: ЕСКД ГОСТ 7.12-93; ГОСТ 2.105-95; ГОСТ 1.5-2002; ГОСТ 7.1-2003; ГОСТ Р 7.0.5–2008. Руководитель имеет право не принять от студента работу, если она оформлена не в соответствии с требованиями ГОСТа.

Контрольная работа должна быть выполнена в печатном варианте в виде текста, подготовленного на персональном компьютере с помощью текстового редактора и отпечатанного на принтере на листах формата А4 с одной стороны. Текст на листе должен иметь книжную ориентацию, альбомная ориентация допускается только для таблиц и схем приложений. Основной цвет шрифта - черный.

Параметры страницы

Размер бумаги – А4 (297х210 мм).

Ориентация страницы – книжная.

Левое поле – 3 см.

Верхнее поле – 2 см.

Правое поле – 1,5 см.

Нижнее поле – 2 см.

Формат шрифта

Шрифт – Times New Roman.

Размер шрифта – 14 пт.

Масштаб шрифта – 100%.

Интервал – обычный.

Формат абзаца

Выравнивание – по ширине.

Отступ слева – 0 см.

Отступ справа – 0 см.

Отступ первой строки – 1,25 см (пять знаков).

Межстрочный интервал – 1,5.

Интервал перед и после каждого абзаца – 0 пт.

Страницы нумеруются арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту (нумерация страниц - автоматическая). Номер страницы проставляется в центре нижней части листа без точки. В общую нумерацию включают титульный лист, план работы, но номер страницы на них не проставляют. Таким образом, работа начинается с 3-й страницы. Приложения включаются в общую нумерацию страниц.

Цифровой (графический) материал (далее - материалы), как правило, оформляется в виде таблиц, графиков, диаграмм, иллюстраций и имеет по тексту отдельную сквозную нумерацию для каждого вида материала, выполненную арабскими цифрами.

Правила оформления таблиц

Таблицы применяют для большей наглядности результатов расчета, анализа и удобства сравнения различных показателей. Таблица представляет собой способ подачи информации в виде перечня сведений, числовых данных, приведенных в определенную систему и разнесенных по графам (колонкам).

Таблицы должны иметь названия и порядковую нумерацию. Название таблицы должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. Название следует помещать над таблицей. Таблицы основной части текста нумеруются арабскими цифрами сквозной нумерацией. (Пример: Таблица 1 - Характеристика основных видов выпускаемой продукции). Слова в названии таблицы, в заголовках граф переносить и сокращать нельзя. Таблица не нумеруется, если в тексте она одна. В конце заголовка точку не ставят, заголовок не подчеркивают.

При переносе таблицы на следующую страницу пронумеровывают ее графы и повторяют их нумерацию на следующей странице; заголовок таблицы не воспроизводят, но над ней помещают выделенные курсивом слова «Окончание таблицы 1» или «Продолжение таблицы 1». В таблицах допускается применение 12 размера шрифта.

В каждой таблице следует указывать единицы измерения показателей и период времени, к которому относятся данные. Если единица измерения в таблице является общей для всех числовых табличных данных, то её приводят в заголовке таблицы после её названия.

При использовании в работе материалов, заимствованных из литературных источников, цитировании различных авторов, необходимо делать соответствующие ссылки, а в конце работы помещать список использованной литературы. Не только цитаты, но и произвольное изложение заимствованных из литературы принципиальных положений, включаются в работу со ссылкой на источник. Ниже таблицы указывается источник, из которого приведены

данные. Если таблица является самостоятельной разработкой, то указывается, по каким источникам она составлена. Таблицу, в зависимости от ее размера, помещают под текстом, в котором впервые дана ссылка на нее, или на следующей странице, а при необходимости, в приложении к документу.

Таблица 1 - Анализ структуры источников формирования активов организации ОАО «Панацея», 2013г. (тыс. руб.)

Показатель	На начало года		На конец года		Отклонение, пункты (гр.4- гр.2)
	тыс. руб.	в % к валюте Баланса	тыс. руб.	в % к валюте Баланса	
А	1	2	3	4	5
Капитал и резервы – всего в том числе:	10536	100	13608	100	-
уставный капитал (за минусом собственных акций, выкупленных у акционеров)	9	0,09	9	0,07	-0,02
Переоценка внеоборотных активов	4179	39,7	4143	30,4	-9,3
Добавочный капитал (без переоценки)	18	0,2	18	0,1	-0,1
Резервный капитал	2	0,02	2	0,01	-0,01
Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	6328	60,0	9436	69,3	+9,3
Долгосрочные обязательства – всего в том числе:	49	100	43	100	-
отложенные налоговые обязательства	49	100	43	100	-
Краткосрочные обязательства – всего в том числе:	4433	100	3762	100	-
кредиторская задолженность	2939	66,3	2394	63,6	-2,7
оценочные обязательства	1484	33,5	1368	36,4	+2,9
Итого пассивов (источников формирования имущества)	15018	100	17413	100	-
Из них:	10536	70,2	13608	78,1	+7,9
собственный капитал					
заемный капитал	4482	29,8	3805	21,9	-7,9

Правила оформления графического материала

К графическому материалу относят диаграммы, графики, схемы, рисунки, фотографии. Использование продуманных и тщательно подобранных

иллюстраций там, где они возможны и нелишни, способно украсить любую студенческую письменную работу. Следует соблюдать соответствие графического материала тексту работы. Разрешается выполнять иллюстрации в любых цветах на цветном принтере, обеспечивающем высокое качество печати.

Количество иллюстраций должно быть достаточным для пояснения излагаемого текста. Иллюстрации могут быть расположены как по тексту документа (возможно ближе к соответствующим частям текста), так и в конце его. Иллюстрации, за исключением иллюстраций приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Если рисунок один, то он обозначается «Рисунок 1».

Допускается нумерация графического материала в пределах раздела. В этом случае номер рисунка состоит из номера раздела и порядкового номера рисунка, которые разделяют точкой.

Рисунок 1.1, Рисунок 1.2 и т. д.

Графический материал каждого приложения нумеруют арабскими цифрами отдельной нумерацией, добавляя перед каждым номером обозначение данного приложения и разделяя их точкой.

Рисунок В.3

Слово «Рисунок» и его номер приводят под графическим материалом. Далее может быть приведено его тематическое наименование, отделенное тире.

Рисунок 1 - Детали прибора

При необходимости под графическим материалом помещают также поясняющие данные. В этом случае слово «Рисунок» и наименование графического материала помещают после поясняющих данных.

При ссылках на иллюстрации следует писать «... в соответствии с рисунком 2» при сквозной нумерации и «... в соответствии с рисунком 1.2» при нумерации в пределах раздела.

С помощью диаграмм графически изображается зависимость между двумя величинами. Диаграммы используются для того, чтобы сделать такую зависимость более наглядной визуально и доступной для восприятия. По форме построения различают плоскостные, линейные (Рисунок 1) и объемные диаграммы. Чаще всего в контрольных работах используются линейные диаграммы и плоскостные, из последних – столбиковые (ленточные) (Рисунок 2) и секторные (Рисунок 3).

Примеры оформления диаграмм:

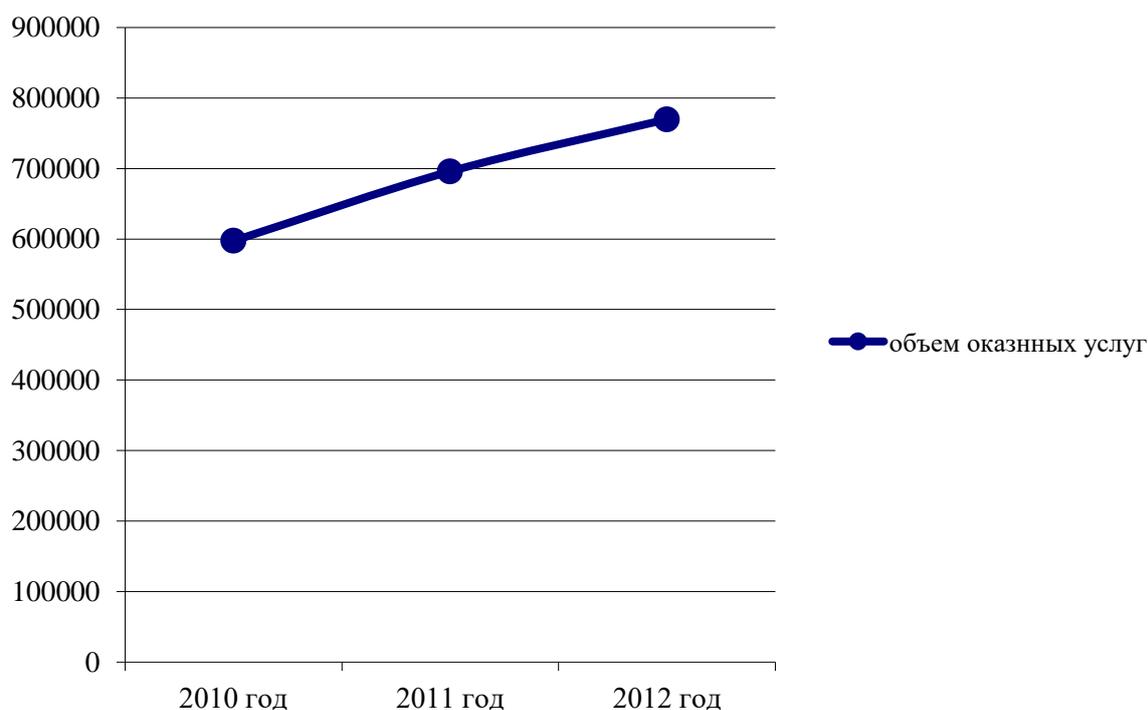


Рисунок 1 – Динамика оказанных услуг за 2010-2012 гг.

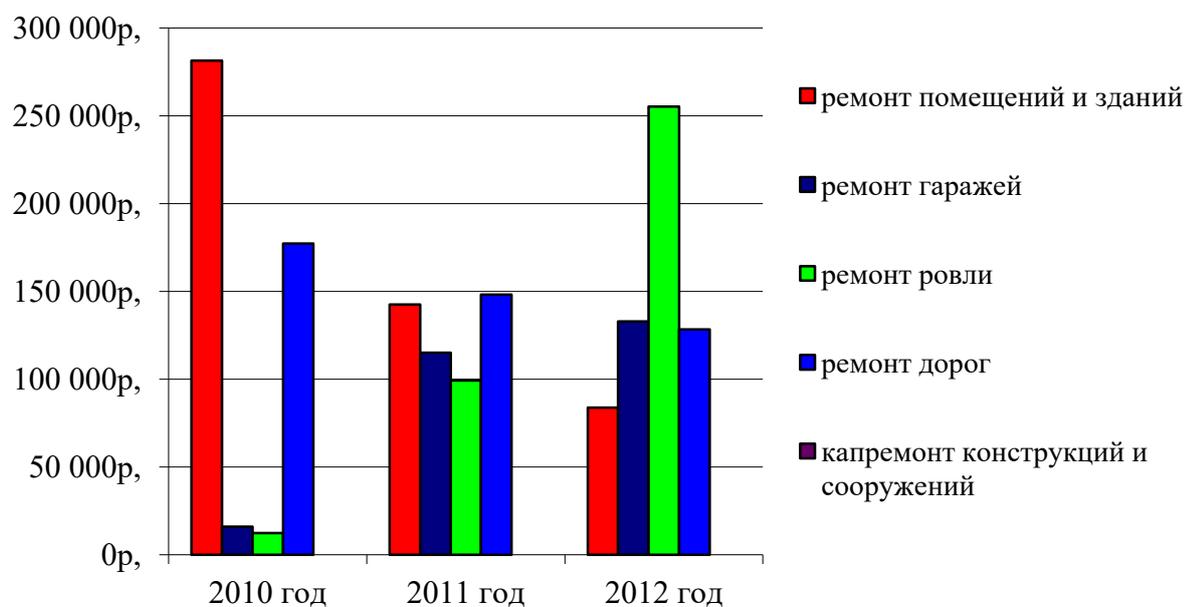


Рисунок 2 – Динамика выполненных работ за 2010-2012 гг.

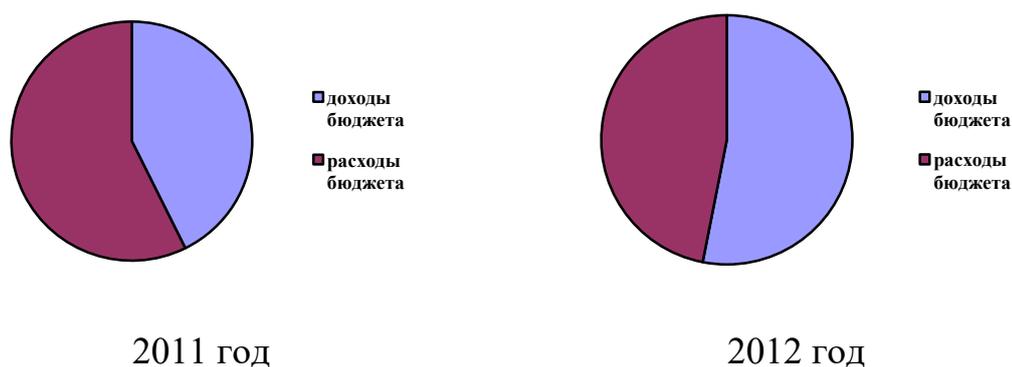


Рисунок 3 – Динамика изменения доходов и расходов бюджета за 2011-2012 гг.

Правила написания буквенных аббревиатур

В контрольной работе используются только общепринятые сокращения и аббревиатуры. В тексте работы могут быть использованы также вводимые автором буквенные аббревиатуры, сокращённо обозначающие какие-либо понятия из соответствующих областей знания. При этом первое упоминание

таких аббревиатур указывается в круглых скобках после полного наименования, в дальнейшем они употребляются в тексте без расшифровки.

Правила оформления приложений

В приложениях помещается материал, дополняющий контрольную работу и носящий вспомогательный характер. Приложениями могут быть, например, графический материал, таблицы большого формата, расчеты, описания алгоритмов и т.д. Приложение оформляют как продолжение данного документа на последующих его листах или выпускают в виде самостоятельного документа. В тексте документа на все приложения должны быть даны ссылки.

Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение» и его обозначения. Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с первой прописной буквы отдельной строкой и выделяют полужирным шрифтом.

Приложения оформляются на отдельных листах, причем каждое из них должно иметь свой тематический заголовок и в правом верхнем углу страницы надпись «Приложение» с указанием его порядкового номера арабскими цифрами (например: Приложение 1, Приложение 2 и т.д.) Если в работе есть приложения, то на них дают ссылку в основном тексте работы.

Приложения, как правило, выполняют на листах формата А4. Допускается оформлять приложения на листах формата А3, А4×3, А4×4, А2 и А1 по ГОСТ 2.301.

Правила оформления библиографического списка

Библиографический список должен быть выполнен в соответствии с ГОСТ 7.82.2001 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и

правила оформления» и правилами библиографического описания документов ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание».

Рекомендуется представлять единый список литературы к работе в целом. Список обязательно должен быть пронумерован. Каждый источник упоминается в списке один раз, вне зависимости от того, как часто на него делается ссылка в тексте работы.

Наиболее удобным является алфавитное расположение материала, так как в этом случае произведения собираются в авторских комплексах. Произведения одного автора расставляются в списке по алфавиту заглавий или по мере издания.

Примеры библиографического описания документов (ГОСТ 7.1-2003)

1. Нормативно-правовые документы:

1. Конституция (Основной закон) Российской Федерации [Текст]: офиц. текст. – М.: Маркетинг, 2001. – 39 с.
2. Российская Федерация. Законы. О воинской обязанности и военной службе [Текст]: федер. закон: [принят Гос. Думой 6 марта 1998 г.: одобр. Советом Федерации 12 марта 1998 г.]. – [4-е изд.]. – М.: Ось-89, 2001. – 46 с.
3. Гражданский процессуальный кодекс РСФСР [Текст]: [принят третьей сес. Верхов. Совета РСФСР шестого созыва 11 июня 1964 г.]: офиц. текст: по состоянию на 15 нояб. 2001 г. / М-во юстиции Рос. Федерации. – М.: Маркетинг, 2001. – 159 с.

2. Учебники и учебные пособия:

Книга с одним автором

Балабанов, И.Т. Валютные операции [Текст] / И.Т. Балабанов. – М.: Финансы и статистика, 1993. – 144 с.

Книга с двумя авторами

Азикова, С.Г. Структурообразующие факторы устойчивого развития региональной экономики [Текст] / С.Г. Азикова, О.Л. Таран. – Нальчик: Полиграфсервис и Т, 2004. – 180 с.

Книга с тремя авторами

Бутов, В.И. Основы региональной экономики [Текст] / В.И. Бутов, В.Г. Игнатов, Н.П. Кетова. – Ростов-н/Д: Март, 2000. – 448 с.

Книга с пятью авторами и более

История России [Текст]: учеб. пособие для студентов всех специальностей / В. Н. Быков [и др.]; отв. ред В. Н. Сухов; М-во образования Рос. Федерации, С.-Петербург. гос. лесотехн. акад. – 2-е изд., перераб. и доп. / при участии Т. А. Суховой. – СПб. : СПбЛТА, 2001. – 231 с.

Сборник

Малый бизнес: перспективы развития [Текст]: сб. ст. / под ред. В.С. Ажаева. – М. : ИНИОН, 1991. – 147 с.

Диссертации

Таран, О.Л. Теория и методология оценки асимметрии и пространственной поляризации развития региональных социально-экономических систем [Текст]: дис. ... д-ра. экон. наук: 08.00.05: защищена 04.03.09: утв. 26.06.09 / Таран Олег Леонидович. – Ставрополь, 2009. – 370 с.

Автореферат диссертации

Еременко, В.И. Юридическая работа в условиях рыночной экономики [Текст]: автореф. дис. ... канд. юрид. наук: защищена 12.02.2000: утв. 24.06.2000 / В.И. Еременко. – Барнаул: Изд-во ААЭП, 2000. – 20 с.

Из сборника

Андреев, А.А. Определяющие элементы организации научно-исследовательской работы [Текст] / А.А. Андреев, М.Л. Закиров, Г.Н. Кузьмин

// Тез. докл. межвуз. конф. Барнаул, 14–16 апр. 1997 г. – Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 1997. – С. 21–32.

Из словаря

Художник к кино [Текст] // Энциклопедический словарь нового зрителя. – М. : [Искусство], 1999. – С. 377–381.

3. *Периодические издания*

Из журнала

Гудков, В.А. Исследование молекулярной и надмолекулярной структуры ряда жидкокристаллических полимеров [Текст] / В.А. Гудков // Журн. структур. химии. – 1991. – Т. 32. – №4. – С. 86–91.

Из газеты

Горн, Р. Скауты вышли из подполья [Текст] / Р. Горн // Учит. газ. – 1991. – №38. – С. 9.

4. *Электронные ресурсы*

Электронный ресурс локального доступа (CD)

Описание электронного ресурса в области «Автор» и «Сведения об ответственности» осуществляется по правилам описания книжного издания. Обозначение материала приводят сразу после заглавия в квадратных скобках: [Электронный ресурс]. Пример:

Даль, Владимир Иванович. Толковый словарь живого великорусского языка Владимира Даля [Электронный ресурс]: подгот. по 2-му печ. изд. 1880-1882 гг. – Электрон. дан. – М. : АСТ, 1998. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) – (Электронная книга).

Электронное учебное пособие из локальной сети

Заикин Д. А., Овчинкин В. А., Прут Э. В. Сборник задач по общему курсу физики [Электронный ресурс] / Том. политехн. ун-т. Томск, 2005. Загл. с тит. экрана. Электрон. версия печ. публикации. Доступ из корпоративной сети ТПУ.

- Систем. требования: Adobe Reader. URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2005/mk4.pdf> (дата обращения: 01.04.2011).

Сайт

Национальный исследовательский Томский политехнический университет [Электронный ресурс]: офиц. сайт. Томск, 2002. URL: <http://www.tpu.ru> (дата обращения: 17.03.2011).

Правила оформления ссылок на использованные литературные источники

Цитаты (выдержки) из источников и литературы используются в тех случаях, когда свою мысль хотят подтвердить точной выдержкой по определенному вопросу. Цитаты воспроизводятся в тексте контрольной работы с соблюдением всех правил цитирования (соразмерная кратность цитаты, точность цитирования). Цитируемая информация заключается в кавычки, и указывается номер страницы источника, из которого приводится цитата.

Если в цитату берется часть текста, т.е. не с начала фразы или с пропусками внутри цитируемой части, то место пропуска обозначается отточиями (три точки). В тексте необходимо указать источник приводимых цитат. Как правило, ссылки на источник делаются под чертой, внизу страницы (сноска), нумерация ссылок является сквозной.

Например: ¹Искренко Э.В. Внешнеэкономические отношения как фактор развития аграрно-промышленного комплекса ЮФО / Э.В. Искренко // Научная мысль Кавказа. Приложения. – 2006. - №1. – С.28.

Если мысль из какого-нибудь источника излагается своими словами, то сноска должна иметь вид: «См.:» («смотри»), а затем выходные данные произведения или документа. Если на странице работы повторно дается ссылка на один и тот же источник, то сноска должна иметь вид: «Там же. С. ...». Возле цитаты в строке ставится цифра или звездочка, по которой под чертой

определяется принадлежность цитаты. Цитаты можно приводить только по источнику, ссылка на который обязательна.

Такой порядок оформления ссылок на литературные источники позволяет избежать повторения названий источников при многократном их использовании в тексте.

5. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

Аттестация по контрольной работе производится в виде её защиты. Защита контрольной работы имеет целью проверить качество самостоятельной работы студента над темой и его способности к творческой деятельности. Защита контрольной работы состоит из доклада студента в течении 5-6 минут, и ответов на поставленные преподавателем вопросы. В процессе беседы со студентом выясняется его теоретическая подготовка по данной теме (вопросу), знание основной литературы, умение автора излагать и обосновывать результаты своего исследования. Решение об оценке контрольной работы принимается по результатам анализа предъявленной контрольной работы, доклада студента и его ответов на вопросы.

Студент, успешно защитивший контрольную работу, допускается к сдаче зачёта и (или) экзамена. Преподавателю предоставляется право принятия зачёта в виде контрольной работы на практическом занятии. К защите не допускаются работы полностью или в значительной части, выполненные не самостоятельно, т.е. путем механического переписывания первоисточников, учебников, другой литературы, работы, в которых выявлены существенные ошибки и недостатки, свидетельствующие о том, что основные вопросы темы не усвоены, а также

контрольные работы с низким уровнем грамотности и несоблюдением правил оформления

Контрольная работа оценивается преподавателем отметками «зачтено» или «не зачтено». Критерии оценки знаний обучающихся:

Оценка «зачет» выставляется, если обучающийся знает программный материал, правильно, по существу и последовательно излагает содержание вопросов контрольной работы, в целом правильно выполнил практическое задание, владеет основными умениями и навыками, при ответе не допустил существенных ошибок и неточностей.

Оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся не знает основных положений программного материала, при раскрытии вопроса контрольной работы допускает существенные ошибки, не выполнил практические задания, не смог ответить на большинство дополнительных вопросов или отказался отвечать.