

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
“Башкирский государственный медицинский университет”
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Кафедра экономики и менеджмента

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ
к лабораторным занятиям**

Дисциплина: Управление проектами в здравоохранении
Направление: 38.03.01 – Экономика
Курс 4
Семестр 7

Уфа

Рецензенты:

1. Проректор по учебно-методической работе ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», кандидат экономических наук, доцент Карачурина Р.Ф.
2. И.о. заведующего кафедрой экономики предпринимательства ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий», кандидат экономических наук, доцент Давлетшина С.М.

Автор: к.э.н., доцент, доцент кафедры экономики и менеджмента Сайфуллина С.Ф.

Утверждено на заседании кафедры экономики и менеджмента «28» октября 2025г., протокол № 2.

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	4
План лабораторных занятий.....	7
Примеры заданий	10
Список рекомендованной литературы.....	13

Предисловие

Целью изучения дисциплины является получение углубленных знаний об особенностях и методах управления проектами в системе здравоохранения, а также формирование практических умений и навыков по разработке, реализации и оценке эффективности проектных решений, направленных на оптимизацию деятельности, внедрение инноваций и решение актуальных проблем медицинских организаций.

Задачами освоения дисциплины являются:

1. освоение методов и инструментов анализа нормативных требований и специфики проектов в сфере здравоохранения;
 2. освоение методов планирования проектов с учетом ограниченных ресурсов медицинских организаций;
 3. освоение методов оценки экономической и социальной эффективности проектных решений в сфере здравоохранения;
 4. формирование навыков управления проектной командой и коммуникациями в медицинской организации;
- развитие способности разрабатывать проектную документацию для реализации изменений и внедрения инноваций в сфере здравоохранения.

Методические указания содержат общие рекомендации по изучению дисциплины, тематику и примерные планы лабораторных занятий, источники для изучения теоретического материала.

План лабораторных занятий

Тематика и трудоемкость лабораторных занятий представлены в таблице

1.

Таблица 1 – Тематика и трудоемкость лабораторных занятий

№ п/п	Название тем лабораторных работ	Объем по се-
		местрам
1	2	3
1.	Анализ отраслевых ограничений в реализованном проекте – работа с кейсами	4
2.	Анализ стейкхолдеров и с оставление карты заинтересованных сторон проекта – работа с кейсом	4
3.	Декомпозиция проекта в здравоохранении – работа с кейсом	4
4.	Оценка рисков и формирование реестра рисков клинико-технологического проекта – работа с кейсом	6
5.	Разработка концепции и паспорта проекта – работа в команде	4
6.	Разработка продукта проекта. Прототип. Тестирование – работа в команде	6
7.	Планирование ресурсов и бюджета проекта. Бизнес-модель проекта – работа в команде	6
8.	Разработка плана-графика и матрицы ответственности – работа в команде	4
9.	КРІ проекта и эффекты – работа в команде	2
10.	Финансовая модель проекта – работа в команде	4
11.	Подготовка презентации проекта. Подготовка проектной документации – работа в команде	2
	ИТОГО	46

Примерная структура лабораторного занятия:

- 1) Контроль исходного уровня знаний и умений (устный опрос, входное тестирование)
- 2) Разбор с преподавателем узловых вопросов, необходимых для освоения темы занятия.
- 3) Демонстрация преподавателем методики практических приемов по данной теме.
- 4) Самостоятельная работа обучающихся под контролем преподавателя (решение задач, разбор кейсов, подготовка ответов на вопросы)
- 5) Контроль конечного уровня усвоения темы (опрос, контрольная работа)

План занятий:

Лабораторное занятие 1. Анализ отраслевых ограничений в реализованном проекте – работа с кейсами

1. Ознакомиться с описанием кейса (проект в медицинской организации).
2. Выявить и классифицировать нормативно-правовые ограничения, повлиявшие на ход и результаты проекта.
3. Определить этические ограничения и конфликты, возникшие при реализации проекта.
4. Проанализировать ресурсные ограничения (финансовые, кадровые, материально-технические) и их влияние на достижение целей.
5. Оценить, как учёт/неучёт выявленных ограничений сказался на итоговой эффективности проекта.
6. Сформулировать рекомендации по управлению аналогичными ограничениями в будущих проектах.
7. Подготовить краткий отчёт по результатам анализа кейса.

Лабораторное занятие 2. Анализ стейкхолдеров и составление карты заинтересованных сторон проекта – работа с кейсом

1. Изучить предоставленный кейс проекта в сфере здравоохранения.
2. Составить полный перечень стейкхолдеров проекта (внутренних и внешних).
3. Оценить по шкале (например, 1–5) уровень власти (влияния) и уровень интереса каждого стейкхолдера.
4. Построить матрицу «власть – интерес» (карту стейкхолдеров) и распределить всех выявленных субъектов по квадрантам.
5. Определить стратегии взаимодействия для каждой группы стейкхолдеров (управлять, удовлетворять, информировать, отслеживать).
6. Разработать план коммуникаций с ключевыми заинтересованными сторонами на разных этапах проекта.

7. Представить результаты в виде карты стейкхолдеров и пояснительной записки.

Лабораторное занятие 3. Декомпозиция проекта в здравоохранении – работа с кейсом

1. Ознакомиться с описанием кейса (проект, например, открытие нового отделения или внедрение услуги).

2. Определить конечный продукт (результат) проекта и основные этапы его создания.

3. Построить иерархическую структуру работ (ИСР) до 3–4 уровня декомпозиции, выделяя пакеты работ, специфические для медицинской организации (лицензирование, клинические апробации, санитарная подготовка и др.).

4. Проверить полноту и корректность ИСР по принципу 100% и критериям измеримости.

5. Сопоставить полученную ИСР с типовыми фазами жизненного цикла проекта в здравоохранении.

6. Подготовить ИСР в графическом или табличном виде с краткими описаниями пакетов работ.

7. Защитить полученную структуру перед группой, обосновав выделенные элементы.

Лабораторное занятие 4. Оценка рисков и формирование реестра рисков клинико-технологического проекта – работа с кейсом

1. Изучить кейс проекта, связанного с внедрением новой медицинской технологии или клинического протокола.

2. Провести идентификацию рисков (не менее 10) с использованием методов мозгового штурма, контрольных списков или SWOT-анализа.

3. Классифицировать выявленные риски по типам: клинические, регуляторные, финансовые, операционные, репутационные.

4. Оценить вероятность возникновения и степень влияния (по шкале, например, от 1 до 5) для каждого риска.

5. Рассчитать приоритетное число риска (вероятность × влияние) и ранжировать риски.

6. Для трёх наиболее критичных рисков разработать мероприятия по реагированию (избегание, снижение, передача, принятие).

7. Оформить реестр рисков по установленной форме и представить результаты.

Лабораторное занятие 5. Разработка концепции и паспорта проекта – работа в команде

1. Выбрать направление проекта (в рамках заданной проблематики здравоохранения) и сформулировать проектную идею.

2. Провести предварительный анализ актуальности и востребованности предлагаемого решения.

3. Сформулировать цель проекта по SMART-критериям, учитывая отраслевые КРІ (качество, доступность, экономическая эффективность).

4. Определить основные задачи и ожидаемые результаты проекта.

5. Заполнить макет паспорта проекта: цели, задачи, продукт, сроки, бюджет, ключевые стейкхолдеры, ограничения и допущения.

6. Согласовать внутри команды и предварительно утвердить паспорт у преподавателя.

7. Подготовить краткую презентацию концепции для обсуждения с другими командами.

Лабораторное занятие 6. Разработка продукта проекта. Прототип. Тестирование – работа в команде

1. На основе утверждённой концепции детализировать требования к продукту проекта (медицинской услуге, регламенту, IT-решению и т.п.).

2. Разработать прототип продукта: например, описание услуги, алгоритм процесса, макет интерфейса, проект документа.

3. Определить критерии и методы тестирования прототипа в условиях, приближенных к реальным (пилотная группа, экспертный опрос).

4. Провести тестирование прототипа с участием представителей целевой аудитории (имитация или привлечение реальных пользователей).

5. Собрать обратную связь, выявить недостатки и сформулировать предложения по доработке.

6. Внести коррективы в описание продукта и его характеристики.

7. Зафиксировать итоговую версию продукта проекта в проектной документации.

Лабораторное занятие 7. Планирование ресурсов и бюджета проекта.

Бизнес-модель проекта – работа в команде

1. Определить перечень необходимых ресурсов (кадровых, материальных, информационных, временных) для реализации всех работ проекта.

2. Оценить потребность в персонале (роли, квалификация, занятость) и составить штатное расписание проекта.

3. Рассчитать затраты на основные ресурсы: оплата труда, оборудование, расходные материалы, программное обеспечение, услуги сторонних организаций.

4. Разработать структуру бюджета проекта с группировкой по статьям расходов и этапам.

5. Построить упрощённую бизнес-модель (канва) проекта, отражающую ценностное предложение, ключевые партнёры, каналы, потоки поступлений и затрат.

6. Оценить предварительную эффективность (окупаемость, рентабельность) на основе плановых показателей.

7. Подготовить бюджет и бизнес-модель для включения в итоговую документацию.

Лабораторное занятие 8. Разработка плана-графика и матрицы ответственности – работа в команде

1. Используя построенную ранее ИСР, определить последовательность и взаимосвязи пакетов работ.
2. Оценить длительность каждой работы (в днях или неделях) с учётом отраслевых нормативов и доступности ресурсов.
3. Построить календарный план-график в форме диаграммы Ганта с указанием ключевых вех.
4. Идентифицировать критический путь проекта и обосновать его.
5. Составить матрицу ответственности RACI, распределив роли между членами команды и ключевыми стейкхолдерами по каждому пакету работ.
6. Проверить согласованность матрицы: отсутствие конфликтов и пробелов в ответственности.
7. Включить план-график и матрицу в проектную документацию.

Лабораторное занятие 9. KPI проекта и эффекты – работа в команде

1. Определить перечень ключевых показателей эффективности (KPI) проекта, отражающих цели в области качества, доступности, экономики и социальной значимости.
2. Для каждого KPI установить целевые (плановые) значения, методы измерения и периодичность контроля.
3. Рассчитать прогнозные значения KPI на основе разработанных планов и финансовой модели.
4. Оценить ожидаемые социальные эффекты проекта: влияние на здоровье пациентов, удовлетворённость, доступность помощи.
5. Проанализировать возможные нефинансовые эффекты (повышение квалификации персонала, улучшение репутации, инновационный потенциал).
6. Разработать форму отчётности по KPI для мониторинга в ходе реализации.

7. Зафиксировать систему КРІ и ожидаемые эффекты в соответствующем разделе проектной документации.

Лабораторное занятие 10. Финансовая модель проекта – работа в команде

1. Собрать и систематизировать исходные данные для финансового моделирования (инвестиционные затраты, операционные расходы, выручка, ставки налогов и дисконтирования).

2. Построить прогноз движения денежных средств (CF) ежемесячно или поквартально на горизонте проекта.

3. Рассчитать ключевые показатели эффективности инвестиций: NPV, IRR, PI, дисконтированный срок окупаемости (DPBP).

4. Провести анализ чувствительности финансовой модели к изменению ключевых параметров (объём услуг, цена, затраты).

5. Выявить точки безубыточности и запасы финансовой прочности.

6. Сформулировать выводы о финансовой реализуемости и устойчивости проекта.

7. Подготовить финансовую модель в формате Excel и аналитическую записку.

Лабораторное занятие 11. Подготовка презентации проекта. Подготовка проектной документации – работа в команде

1. Обобщить все разработанные материалы: паспорт, продукт, ИСР, план-график, бюджет, КРІ, финансовую модель и др.

2. Структурировать итоговый отчёт о проекте в соответствии с требованиями (введение, анализ, проектные решения, оценка эффективности, выводы).

3. Оформить проектную документацию согласно стандартам (единый шаблон, нумерация, приложения).

4. Разработать презентацию для защиты проекта, выделив ключевые слайды: актуальность, цели, продукт, основные плановые показатели, риски, эффекты.

5. Подготовить устное выступление команды (регламент 5–7 минут), распределить роли спикеров.

6. Провести репетицию защиты с ответами на возможные вопросы.

7. Представить готовый проект и документацию на итоговой защите перед комиссией.

Примеры заданий

А) Примеры тестовых вопросов для входящего и исходящего контроля усвоения темы

1. Какой нормативный акт является основным при реализации проектов, связанных с обработкой персональных данных пациентов?
 - а) Федеральный закон «О персональных данных»
 - б) Трудовой кодекс Российской Федерации
 - в) Федеральный закон «О рекламе»
 - г) ГОСТ Р ИСО 9001
2. Что является ключевым этическим ограничением при проекте внедрения нового метода лечения?
 - а) Получение информированного добровольного согласия пациента
 - б) Минимизация бюджета проекта
 - в) Сокращение сроков реализации проекта
 - г) Максимизация прибыли от проекта
3. Что чаще всего относится к ключевым ресурсным ограничениям в проектах государственных ЛПУ?
 - а) Лимиты бюджетного финансирования и кадровый дефицит
 - б) Отсутствие нормативной базы
 - в) Избыток современных медицинских технологий
 - г) Неограниченный доступ к иностранному оборудованию

4. Что в первую очередь регулирует нормативная база в проектах закупки медицинского оборудования?
 - а) Требования к безопасности и эффективности медицинских изделий
 - б) Эстетический вид оборудования
 - в) Стоимость обслуживания страниц в социальных сетях
 - г) Цветовую гамму интерьера медицинского кабинета
5. Какой этический принцип является наиболее значимым при проведении проектов, затрагивающих уязвимые группы пациентов?
 - а) Непричинение вреда (принцип non-maleficence)
 - б) Максимизация скорости оказания услуг
 - в) Снижение операционных издержек
 - г) Упрощение отчетной документации
6. К какому виду относятся проекты по реорганизации структуры управления поликлиникой?
 - а) Организационно-управленческие
 - б) Клинико-технологические
 - в) Маркетинговые исследования
 - г) Научно-исследовательские (R&D)
7. К какому виду относятся проекты по внедрению нового хирургического протокола или диагностической методики?
 - а) Клинико-технологические
 - б) ИТ-проекты
 - в) Проекты развития услуг
 - г) Кадровые проекты

Б) Примеры практических задач и кейсов

Примеры задач

Задача 1. Команда разрабатывает паспорт проекта по внедрению мобильного приложения для пациентов с диабетом. Цель сформулирована как «улучшить качество жизни пациентов». Критики указывают, что цель

неизмерима и не позволяет оценить успех. Какой методологический принцип нарушен и как переформулировать цель?

Задача 2. Команда создала прототип новой электронной системы учёта расходных материалов в хирургическом отделении. Перед полноценным внедрением необходимо провести тестирование. Кто должен быть ключевыми участниками пилотного тестирования и какие аспекты необходимо проверить в первую очередь в условиях ЛПУ?

Задача 3. Для проекта открытия кабинета физиотерапии требуется закупить 5 единиц оборудования. Стоимость одной — 600 тыс. руб., срок службы — 5 лет. Плановая загрузка кабинета — 70%, цена одной процедуры — 1500 руб. Рассчитайте простой срок окупаемости только по прямым затратам на оборудование, игнорируя операционные расходы.

Задача 4. В проекте внедрения нового клинического протокола участвуют главный врач, заведующий отделением, врач-методист и старшая медсестра. Кто в матрице RACI должен нести роль «Ответственный (Accountable)» за итоговое решение о запуске протокола в работу, а кто — «Информируемый (Informed)» о результатах?

Задача 5. Финансовая модель проекта по запуску платной услуги «Персональный health-коучинг» в клинике показывает отрицательный чистый денежный поток (NCF) в первые 8 месяцев. Инвестор настаивает на демонстрации позитивных краткосрочных эффектов. На какие три нефинансовых KPI можно сместить акцент в отчёте для первого квартала, чтобы подтвердить жизнеспособность проекта?

Примеры кейсов

Кейс 1. Городская больница №5 (600 коек) выиграла региональный грант на закупку современного МРТ стоимостью 80 млн руб. Проект включает: подготовку помещения, закупку и монтаж оборудования, обучение персонала, лицензирование и запуск в эксплуатацию. Срок реализации – 12 месяцев. На этапе планирования выявлены следующие проблемы:

1. Для помещения требуется усиление фундамента и перепланировка под требования СанПиН (радиационная защита, вентиляция). Работы требуют согласования с Роспотребнадзором и Госстройнадзором, что занимает до 4 месяцев.
2. В штате нет врача-рентгенолога с допуском к работе на МРТ; обучение специалиста в ординатуре по лучевой диагностике длится 2 года.
3. Бюджет гранта не включает НДС (20%), который необходимо уплатить при покупке импортного оборудования.
4. Этический комитет больницы требует разработать отдельный протокол информированного согласия для пациентов, проходящих исследование, с учётом противопоказаний (наличие кардиостимуляторов, клаустрофобия и др.).

Задания

1. Выявите и классифицируйте нормативно-правовые, этические и ресурсные ограничения проекта.
2. Оцените влияние каждого ограничения на сроки, бюджет и содержание проекта.
3. Предложите мероприятия по минимизации негативного влияния ограничений.
4. Рассчитайте новый минимальный срок реализации проекта с учётом выявленных ограничений.
5. Составьте перечень документов, которые необходимо получить до начала строительно-монтажных работ.

Кейс 2. Городская поликлиника №3 (обслуживает 50 тыс. человек) инициировала проект «Бережливая регистратура». Цель – сократить время ожидания в очереди до 5 минут и перевести 60% записей на электронные сервисы (интернет, инфоматы). В проекте участвуют: главный врач, заведующая отделением профилактики, IT-специалист, старшие медсёстры регистратуры, представитель страховой компании (ТФОМС), администрация района. Основные этапы: анализ

текущих процессов, закупка инфоматов и ПО, обучение персонала, изменение штатного расписания (сокращение 2 ставок регистраторов), информационная кампания для пациентов.

На старте возникли конфликты интересов:

- Регистраторы опасаются увольнений и отказываются обучаться работе с электронной системой.
- IT-отдел настаивает на закупке дорогого ПО с расширенными функциями, но бюджет ограничен.
- ТФОМС требует сохранения очной записи для льготных категорий граждан и дополнительной отчетности.
- Пациентский совет обеспокоен сложностью интерфейса для пожилых людей.

Задания

1. Составьте полный перечень стейкхолдеров проекта, укажите их интересы и ожидания.
2. Постройте матрицу «власть – интерес» (карту стейкхолдеров) для данного проекта.
3. Для каждой группы стейкхолдеров предложите стратегию взаимодействия (управлять, удовлетворять, информировать, отслеживать).
4. Разработайте план коммуникаций на первые 3 месяца проекта, включая мероприятия по работе с сопротивлением регистраторов и информированию пациентов.
5. Предложите, как учесть требования ТФОМС без снижения эффективности проекта.

Кейс 3. Кардиологический центр планирует запустить пилотный проект по дистанционному мониторингу артериального давления у 200 пациентов с гипертонией. Проект включает: выбор и закупку тонометров с Bluetooth, разработку мобильного приложения и личного кабинета врача, обучение 10 врачей и

200 пациентов, юридическое оформление телемедицинских консультаций. Бюджет – 5 млн руб., срок – 9 месяцев. Идентифицированы потенциальные риски:

- Риск 1: Нестабильная передача данных из-за плохого покрытия сотовой связи в удалённых районах.
- Риск 2: Отказ пациентов пожилого возраста от использования гаджетов.
- Риск 3: Задержка регистрации программного обеспечения как медицинского изделия в Росздравнадзоре (до 6 месяцев).
- Риск 4: Недостаточная квалификация врачей для интерпретации данных дистанционного мониторинга.
- Риск 5: Утечка персональных данных пациентов при передаче через интернет.
- Риск 6: Снижение мотивации пациентов после первого месяца использования.

Задания

1. Дополните перечень рисков не менее чем тремя специфическими рисками, характерными для телемедицинских проектов.
2. Классифицируйте все риски по типам: клинические, регуляторные, технические, организационные, финансовые.
3. Оцените вероятность (от 1 до 5) и тяжесть последствий (от 1 до 5) для каждого риска. Рассчитайте приоритетное число (вероятность × тяжесть).
4. Составьте реестр рисков, включив в него мероприятия по реагированию для трёх рисков с наивысшим приоритетом.
5. Предложите индикаторы раннего предупреждения (триггеры) для контроля риска задержки регистрации ПО.
6. Рассчитайте ожидаемую стоимость риска (произведение вероятности и ущерба в денежном выражении), если ущерб от задержки регистрации оценивается в 500 тыс. руб. в месяц, а ожидаемая задержка – 4 месяца.

Список рекомендованной литературы

Основная литература

№п/п	Наименование печатных и (или) электронных образовательных и информационных ресурсов	Наличие печатных и (или) электронных образовательных и информационных ресурсов, количество экземпляров на одного обучающегося по основной образовательной программе
1.	Солодовников, Ю. Л. Экономика и управление в здравоохранении : учебное пособие для вузов / Ю. Л. Солодовников. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 312 с. — ISBN 978-5-507-55959-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/512272 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Неограниченный доступ
2.	Меняев, М. Ф. Управление проектами : учебник для вузов / М. Ф. Меняев. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 112 с. — ISBN 978-5-507-53162-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/505488 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Неограниченный доступ

Дополнительная литература

№п/п	Наименование печатных и (или) электронных образовательных и информационных ресурсов	Наличие печатных и (или) электронных образовательных и информационных ресурсов, количество экземпляров на одного обучающегося по основной образовательной программе
1.	Бизин, С. В. Управление системой здравоохранения как ключевым фактором качества жизни населения : монография / С. В. Бизин. — Липецк : Липецкий ГТУ, 2024. — 231 с. — ISBN 978-5-00175-245-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/434588 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Неограниченный доступ
2.	Управление проектами в сфере здравоохранения : учебное пособие / составители О. В. Медведева [и др.]. — Рязань : РязГМУ, 2024. — 150 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/460343 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Неограниченный доступ
3.	Тюков, Ю. А. Экономика здравоохранения: Практикум : учебное пособие / Ю. А. Тюков, Н. Е. Кучин, Л. Н. Семченко. — Челябинск : ЮУГМУ, 2025. — 124 с. — ISBN 978-5-89879-222-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/506749 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Неограниченный доступ