

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Локтионова Оксана Геннадьевна

Должность: проректор по учебной работе

Дата подписания: 06.10.2023 10:50:17

Уникальный программный ключ:

0b817ca911e6668abb13a5d426d9251111eabb75e743d448716a36d089

МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Юго-Западный государственный университет»
(ЮЗГУ)

Кафедра промышленного и гражданского строительства

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

О.Б. Локтионова

« 25 » 09

2023г.



Управление проектами в строительстве

Методические указания для практической работы
для студентов направления подготовки строительство

Курск 2023

УДК 65 (075)

Составитель: О.В. Шугаева

Рецензент

Кандидат технических наук, доцент Масалов А.В.

Управление проектами в строительстве: методические указания по выполнению практической работы / Юго-Зап. гос. ун-т, сост.: О.В. Шугаева. – Курск, 2023. – 45 с. – Библиогр.: с.45.

Содержат задания для выполнения практической работы, которые помогут лучшему пониманию и усвоению теоретического материала, и получению практических навыков в управлении проектами в строительстве.

Методические указания соответствуют требованиям программы, утвержденной учебно-методическим объединением по направлению подготовки экономика (УМО ЭК).

Предназначены для студентов направления подготовки строительство всех форм обучения.

Методические указания содержат описание практических заданий и правила оформления ее результатов.

Текст печатается в авторской редакции

Подписано в печать

Формат 60x84 1/16.

Усл. печ. л. 2,37. Уч.-изд.л. 2,05

Тираж 100 экз. Заказ. 10 20 Бесплатно.

Юго-Западный государственный университет

305040, г. Курск, ул. 50 лет Октября, 94

Введение

Сегодня методология реализации проектов отражает объективный научный подход и общую единую профессиональную философию, можно сказать, что это самостоятельная дисциплина, или особая сфера профессиональной деятельности. В рамках единой универсальной международной методологии существуют национальные особенности, связанные со сложившейся практикой хозяйственной деятельности и господствующим мировоззрением в той или иной стране. Российская национальная практика, имея много общего с другими национальными практиками строительства, очень сильно от них отличается как в управленческих деталях, организационных принципах, так и в базовых предпосылках самого «философского» подхода project менеджмента. Принципиально важным является то, что вектор изменений в понимании того каким должно быть строительство, как должен быть организован этот чрезвычайно затратный и капитальный процесс, неизбежно указывает в сторону признанной методологии организации и управления проектами.

В данном разделе кратко рассмотрим базовые общепринятые положения методологии управления проектами.

Термин «проект» в нашем национальном профессиональном лексиконе достаточно долго имел единственную трактовку – как документально оформленное, в чертежах, схемах и записках, представление какого-либо сооружения. В англоязычном профессиональном лексиконе то же самое обозначается термином design. С относительно недавнего времени термину «проект» у нас в стране придают, кроме вышеуказанного, еще и другое значение, соответствующее англоязычному термину project. На сегодняшний момент в русскоязычном профессиональном лексиконе под одним словом «проект» могут пониматься два значительно отличающихся по смыслу термина:

- проект как комплект документации (бумажной и электронной)

- по объекту, своего рода документальная модель;

- проект как процесс решения какой-либо проблемы – от замысла или идеи решения до окончательной реализации этой идеи.

В международной практике термин project в рамках единого и, в общем-то, сходного толкования, также имеет различные «национальные» интерпретации:

project - это что-либо, что задумывается или планируется, например, большое предприятие (толковый словарь Webster);

project:

- это предприятие, которое характеризуется принципиальной уникальностью условий его деятельности, таких как задачи, время, затраты, качество и другими условиями, которые различаются по другим параметрам и проектной специфической организацией;

- это предпринимаемое усилие, организующее человеческие, материальные и финансовые ресурсы в неизвестный путь в рамках уникального предмета работы, заданной спецификации, с ограничениями на затраты и время, а следование стандартному жизненному циклу проекта происходит так, чтобы осуществить успешные изменения, определенные посредством количественных и качественных целей и задач;

- это единственная в своем роде заданная скоординированная деятельность, с определенным началом и завершением, осуществляемая индивидуумом или организацией для решения специфических задач с определенным расписанием, затратами и параметрами выполнения.

ICB - IPMA Competence Baseline.

IPMA Editorial Committee. - Bremen: Eigenverlag.

project - уникальный процесс, состоящий из набора взаимосвязанных и контролируемых работ с датами начала и окончания и предпринятый, чтобы достичь цели (*objective*) соответствия конкретным требованиям, включая ограничения по времени, затратам и ресурсам.

ISO/TR 10006. Quality Management – Guidelines to quality in project management под проектом понимается система сформулированных в его рамках целей, создаваемых или

модернизируемых для их реализации физических объектов, технологических процессов; технической и организационной документации для них, материальных, финансовых, трудовых и иных ресурсов, а также управленческих решений и мероприятий по их выполнению.

В научно-методической литературе принята следующая классификация проектов.

1. По задачам: социальные, научно-исследовательские, технические, инвестиционные и др.
2. По масштабам: малые, средние, крупные, глобальные, мегапроекты.
3. По срокам: краткосрочные, среднесрочные, долгосрочные.
4. По другим признакам, например: бездефектные, мультипроекты, международные, альтернативные.

Наиболее важным принципом классификации является подход, от прибыли рассматривающий проекты с одной точки зрения - является ли получаемая прибыль единственной целью проекта, или нет. Не смотря на кажущуюся абсурдность и примитивность такого подхода, он обозначает два главных вектора философии управления проектами. Два пути развития теории и практики проектного подхода.

Поставим вопрос: - «зачем строим дом?». Один ответ – чтобы в нем можно было жить. Другой ответ – чтобы получить прибыль. Какой ответ правильный? Экономист и бизнесмен ответят по-своему. Простой строитель или проектировщик по-своему. А как ответит жилец этого дома? Неужели он скажет: «Я покупаю себе жилье, чтобы создать прибыль владельцу строительной компании». Можно продолжить ряд подобных вопросов. Зачем работает пищевая промышленность? Зачем фабрики производят лекарства? Зачем функционирует медицина? Неужели для прибыли? «А для чего еще?» - спросит нормальный российский менеджер. По этой разнице в понимании цели проектов проходит невидимая граница, отличающая два подхода к управлению проектами: «монетаристский» подход и многокритериальный подход. Дело не

в том, что голое стремление к максимизации прибыли плохо, а дело в том, что оно предполагает свои специфические стратегии ведения проектов. Такие факторы как полезность и качество создаваемого объекта в этих стратегиях вторичны, или даже третичны. Эти факторы всецело зависят от риска потери прибыли.

Базовый принцип философии современного управления проектами – устойчивое развитие. Он не отрицает важности стимулирования предпринимательской активности, но предполагает, что прибыль не может быть единственным критерием эффективности проектов, поскольку при строительстве капитальных объектов общество подвергается серьезному и долговременному воздействию. То как влияет строящийся объект на окружающую среду, является более значимым фактором, чем прибыль инициатора проекта и других его участников. В этом главная суть разницы в философских подходах и векторах развития теории и практики управления проектами.

В результате этой логики общество получило значительное число замечательно эффективных инвестиционных проектов, которые известны под названием «строительные пирамиды», тысячи так называемых «обманутых дольщиков», низкое и отвратительное качество с трудом достроенных объектов. И это не удивительно - не в людях суть проекта. Прибыль получена, полезный эффект для инвестора есть. Законы, нормы и правила не нарушены. Вот только домов нет, или в них жить нельзя. Оговорюсь, мы не рассматриваем случаи сознательных махинаций. Всё без обмана. Просто инвестор закончил свой проект. Закончил, когда достиг приемлемой для себя прибыли. Причем тут недостроенные дома. Дальше это уже не его проект, всё строго по закону, строительные нормы и правила не нарушены.

В общем смысле инвестиционным проектом (Investment Project) называется план вложения капитала в целях получения прибыли. Термин «инвестиционный проект» в отечественной практике имеет два значения:

- процесс, деятельность, мероприятие, предполагающее осуществление комплекса каких-либо действий, обеспечивающих достижение определенных целей (получение определенных результатов);

- совокупность документов – организационно-правовых, научно-исследовательских, проектно-конструкторских и расчетно-финансовых, необходимых для обеспечения действий для реализации проекта (задачи).

Инвестиционные проекты, связанные с недвижимостью, в зависимости от решаемой задачи можно подразделить следующим образом:

- проекты развития недвижимости (development);
- ипотека (mortgage);
- операции с недвижимостью (купля-продажа) (real estate activities, real estate business);
- управление недвижимостью (real estate management) и др.

Термин «инвестиционно-строительный проект» определяет конкретную сферу инвестиционной деятельности – комплекс мероприятий, связанных со строительством или реконструкцией зданий и сооружений, освоением соответствующих им земельных участков.

Суть реализации такого проекта в общих чертах состоит в следующем:

- генерация или выбор экономически выгодного проекта;
- получение необходимых разрешений и согласований на его реализацию;
- определение условий привлечения инвестиций;
- поиск и привлечение инвесторов;
- отбор подрядчиков;
- обеспечение деятельности подрядчиков;
- контроль над подрядчиками;
- продажа созданного объекта недвижимости или передача в эксплуатацию заказчику или арендаторам;
- реконструкция или утилизация объекта.

Практическое задание 1

Определение последовательности выполнения действий по проекту

Цель: Научиться осуществлять инициацию проекта.

Теоретические сведения:

На сегодняшний день проектное управление прочно вошло в жизнь многих российских компаний.

Каждый проект – это что-то большое, дорогое, непонятное, волнующее и...рискованное.

Проект – это то, чего до нас не существовало.

Проект – это уникальный инновационный продукт.

Проект – это всегда ограниченное по времени мероприятие.

Проект – это всегда деятельность, ориентированная на результат.

Проект – это командное взаимодействие.

Проект – это всегда ограниченные ресурсы и значительный бюджет

Проект – это всегда напряженная работа и впечатляющие победы!

Цель – описание того, что мы хотим достичь.

Задачи – это бизнес-процессы, которые ежедневно выполняются в организации.

Стратегия – констатация того, каким образом мы собираемся эти цели достигать.

Участники проекта:

менеджер проекта – лицо, ответственное за конечные результаты проекта и управляющее проектом;

заказчик – физическое или юридическое лицо – будущий потребитель продукта проекта;

подрядчик – юридическое лицо, сотрудники которой выполняют работы проекта; исполняющей организацией может выступать как внешняя организация, так и временная структура внутри самой заказывающей организации;

спонсор – лицо или группа лиц (физических или юридических), обеспечивающее проект;
 финансовыми и другими ресурсами;
 члены команды проекта – группа, которая выполняет работы проекта.

Инициирование проекта по существу подразумевает функцию выбора и обоснования его необходимости.

При инициации проекта путем индивидуальной или групповой работы осуществляют анализ неудовлетворительной ситуации, далее методами инициации: логическими или интуитивными (мозговая атака, запись идей, структуризация проблемы и пр.) формируется главная цель проекта - товар, продукция, услуга и т.д.

Инициатор проекта - это тот, кто первым вдохнул в него жизнь. Возможные инициаторы проекта:

- автор;
- заказчик (юридические или физические лица, государственные или общественные организации);
- руководители;
- сотрудники организации.

Инициация проекта протекает в две фазы:

- фаза демонстрации необходимости проекта и его осуществимости;
- фазу формального открытия.

В фазе демонстрации необходимости проекта и его осуществимости выполняют предварительное:

- определение главной цели проекта;
- определение ожидаемого результата;
- определение средств и технологий достижения целей;
- определение затрат на достижение целей;
- согласование целей, средств, затрат проекта с заказчиком;
- согласование задания на открытие проекта.

В фазе формального открытия проекта происходит получение одобрения или отказа со стороны руководства; назначение

менеджера (руководителя) и куратора проекта; выпуск приказа о формальном начале работ.

Задание:

Вы – руководитель бизнес - проекта. Направление деятельности проекта, которым Вы руководите необходимо выбрать самостоятельно.

Руководитель компании назначил Вас на эту должность сегодня и передал всю информацию о будущем проекте. Опишите Ваш проект:

- Сведения о фирме, разрабатывающей проект:
- Название
- Сфера деятельности
- Численность персонала
- Организационная структура управления фирмой

Инициация проекта:

- Выработка идеи проекта (новой техники, технологии, программного продукта, технического решения, товара и т. п)
- Наименование проекта
- Цели проекта
- Задачи проекта
- Потребители продукции (услуги) по проекту
- Потребности, на удовлетворение которых направлен проект
- Обоснование проекта (зачем данный проект необходимо реализовать, какие выгоды получит компания от данного проекта)
- Ожидаемые результаты проекта
- Сроки реализации проекта

Опишите участников проекта:

- Участники проекта
- Функции участника
- Интересы участника
- Влияние на проект
- Методы работы с участниками
- Графически покажите организационную структуру управления проектом

– Укажите источники ресурсов (материальных, финансовых, человеческих и других) для разработки и реализации бизнес проекта

– Состав конкретных мероприятий, которые необходимо предпринять в рамках данного проекта.

– Стратегия

– Состав мероприятий

– Ответственный участник за мероприятие

– Срок реализации мероприятия

Содержание отчета:

– Сведения о фирме, разрабатывающей проект.

– Инициация проекта.

– Контрольные вопросы:

– Определите понятие проекта и перечислите его типы.

– Назовите причины инициации проекта.

– Приведите определение инициации проекта.

– Назовите критерии успешности проекта.

Практическое задание №2

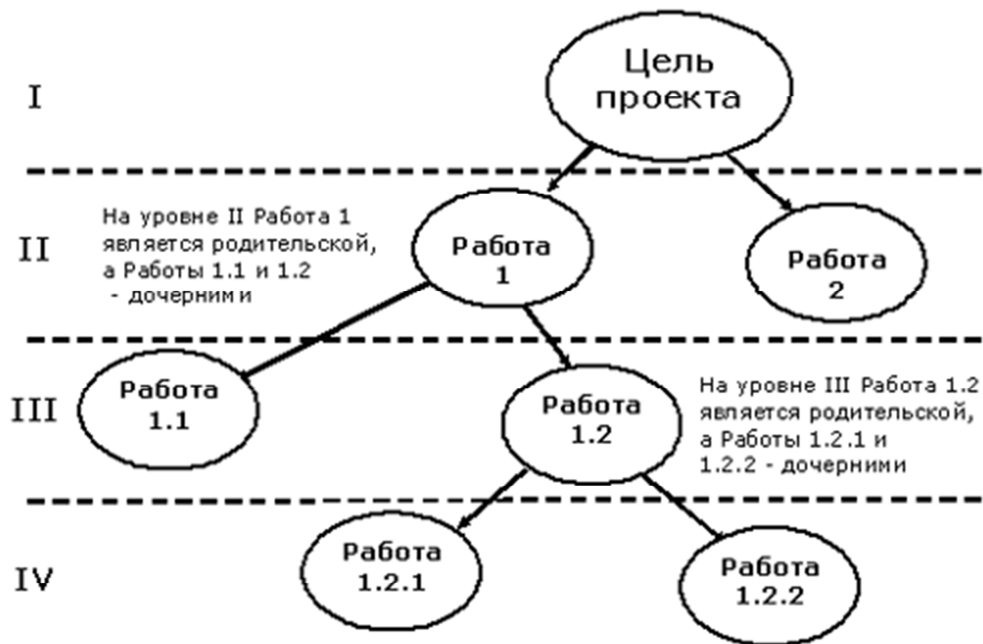
Для выполнения практического занятия № 2 необходимо:

– построение иерархической структуры работ проекта (ИСР)

Цель: Научиться осуществлять построение ИСР проекта.

Теоретические сведения:

После формулирования целей проекта строится иерархическая структура работ (ИСР) - которая представляет последовательное многоуровневое расщепление цели на работы, которые необходимо выполнить для того, что бы достичь цель. На рисунке представлен пример ИСР.



При построении ИСР необходимо соблюдать следующие принципы:

1. Работы нижнего уровня являются способом достижения работ верхнего уровня.
2. У каждой родительской работы может иметься несколько дочерних работ, достижение которых автоматически обеспечивает достижение родительской работы.
3. У каждой дочерней работы может быть только одна родительская работа.

Для одного проекта можно построить несколько вариантов ИСР. В качестве такого примера рассмотрим проект строительства гостиничного комплекса, для которого на следующем рисунке приведены следующие варианты построения ИСР:



а) Продуктовый подход



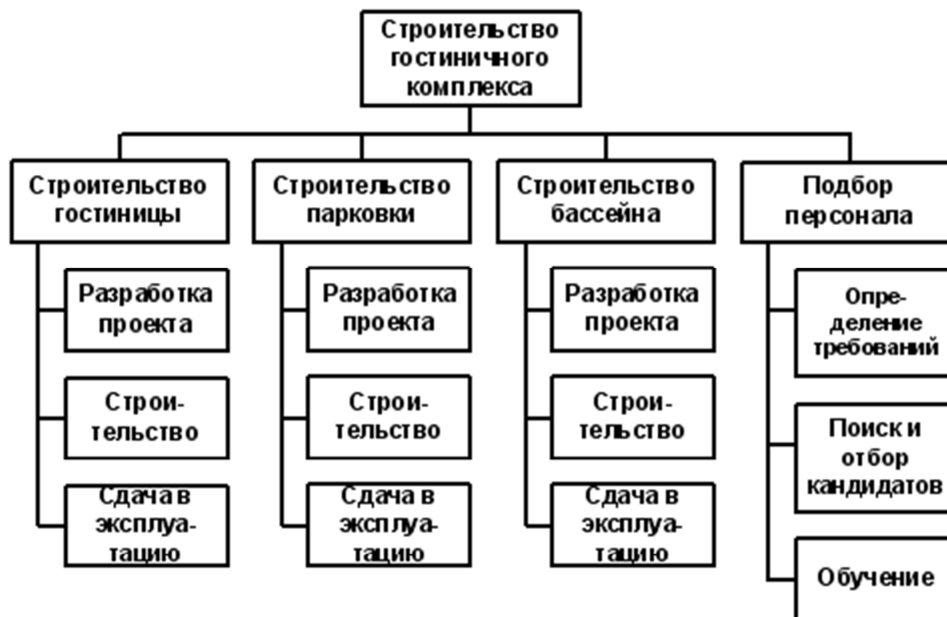
б) Подход по жизненному циклу



в) Функциональный подход



г) Организационный подход



Задание:

Разработайте иерархическую структуры работ проекта (ИСР), используя продуктивный подход, подход по жизненному циклу,

функциональный подход, организационный подход, смешанный подход.

Содержание отчета:

ИСР в соответствии с продуктовым подходом,

ИСР в соответствии с подходом по жизненному циклу,

ИСР в соответствии с функциональным подходом,

ИСР в соответствии с организационным подходом,

ИСР в соответствии со смешанным подходом.

Контрольные вопросы:

Определите понятие иерархической структуры работ проекта.

Назовите принципы создания ИСР проекта.

Практическое задание №3

Построение структурной схемы организации проекта

Цель: Использование матрицы ответственности, матрицы отчетности и плана по вехам при построении структурной схемы организации проекта.

Теоретические сведения:

Матрица ответственности - система структурированных элементов, показывающих распределения ответственности между сотрудниками, занимающимися одним проектом. При распределении ответственности в системе отчётности используют матрицу отчётности.

План по вехам – расписание обобщающего уровня, которое отображает сроки наступления контрольных событий и этапов. Вехи составляют серию естественных контрольных точек проекта. Достижение вехи подразумевает переход из одного состояния в другое.

Задание:

Сформировать команду проекта и закрепить ответственность за работы, входящие в состав иерархической структуры работ. Характер ответственности обозначен цифрами:

1 – первый исполнитель;

2 – соисполнитель;

- 3 – проверка исполнения;
- 4 – согласование;
- 5 – участие (помощь, совет, обсуждение);
- 0 – нет участия.

Таблица 1 Матрица ответственности по проекту

Направление ответственности

Должностные лица

Куратор проекта (спонсор)

Руководитель проекта

Лицо 1

Лицо 2

Новые технологии, продукты, услуги

Информационное обеспечение

Мультимедийная система

Финансовый контроль и анализ

Учет и отчетность

Менеджмент качества

Планирование

Разработка и периодическая актуализация плана

Утверждение плана

Управление командой проекта

Назначение сотрудника на роль Руководителя проекта

Формирование команды проекта

Определение квалификационных требований и состава рабочих групп специалистов по разработке и реализации проекта

Обеспечение выделения необходимых ресурсов для выполнения проекта

Непосредственное руководство Командой проекта

Формирование предложений по стимулированию

Команды проекта

Обеспечение стимулирования Команды проекта

Организация выполнения работ

Организация взаимодействия с Заказчиком и обеспечение всех необходимых коммуникационных связей с другими участниками проекта

Организация подготовки, согласования и утверждения всей документации, необходимой для создания продукта (услуги) в рамках проекта

Организация, проведение и документирование процедур передачи Заказчику разработанного продукта (услуги)

Рассмотрение и утверждение регламентирующих документов, необходимых для организации и выполнения проекта

Ведение организационно-распорядительной и отчетной документации. Поддержание в актуальном состоянии списка команды проекта

Обеспечение команды проекта необходимыми информационными материалами

Материально-техническое и хозяйственное обеспечение команды проекта

Контроль хода выполнения проекта

Организация и проведение совещаний по обсуждению хода работ проекта

Подготовка и предоставление Куратору отчетов о ходе работ проекта

Получение и анализ сводной отчетности о ходе реализации проекта

Согласование фактических трудозатрат специалистов при исполнении проекта

Сформировать матрицу отчетности

Таблица 2 Матрица отчетности.

Должностное лицо

Подготовка отчета	
Рассмотрение отчета	
Архивация отчета	

Обозначение: П- подготовка отчета, Р -рассмотрение отчета, А
- архивация отчета.

Сформировать план по вехам

Таблица 3 План по вехам.

Наименование вехи проекта

Содержание отчёта:	
Матрица ответственности	
Матрица отчетности	
Ключевые даты	
План по вехам	
Ответы на контрольные вопросы	

Контрольные вопросы:

Для чего необходимо использовать матрицу ответственности, матрицу отчетности?

Что такое веха проекта?

Что такое план по вехам, его значение для реализации проекта?

Практическое занятие №4

Разработка стратегии реализации проекта: метод SWOT

Цель: Изучение внешней и внутренней сред организации, выявление угроз и возможностей, сильных и слабых сторон и построение матрицы SWOT.

Теоретические сведения:

Метод SWOT является подходом, позволяющим провести совместное изучение внешней и внутренней среды. Методология метода предполагает сначала выявление сильных и слабых сторон, угроз и возможностей (составляется их перечень с учётом ситуации) далее идёт установление цепочек связи между ними, которые в дальнейшем могут быть использованы для формулировки стратегии организации.

Возможности

1.

2.

3.

Угрозы

1.

2.

3.

Сила

1.

2.

3.

Поле «СИБ»

Поле «СИУ»

Слабость

1.

2.

3.

Поле «СЛВ»

Поле «СЛУ» (см ниже)

На каждом из данных полей исследователь должен рассмотреть все возможные парные комбинации и выделить те, которые должны быть учтены при разработке стратегии поведения организации.

SWOT – анализ: характеристики при оценке сильных и слабых сторон организации, ее возможности и угрозы.

Потенциальные внутренние сильные стороны

Потенциальные внешние возможности

Полная компетентность в ключевых вопросах;

Адекватные финансовые ресурсы;

Хорошее впечатление покупателей о компании;

Хорошо проработанная функциональная стратегия;

Экономия на масштабах производства;

Умение избежать (хотя бы частично) сильного давления со стороны конкурентов;

Собственная технология;

Преимущество по издержкам, лучшие рекламные компании;
 Опыт в разработке новых товаров;
 Большой опыт;
 Лучшие возможности производства;
 Превосходные технологические навыки и т.д.

Способность обслужить дополнительные группы клиентов или выйти на новые рынки или новые сегменты рынка, расширение ассортимента продукции для удовлетворения потребностей клиентов;

Способность использовать навыки и технологические ноу–хау при выпуске новой продукции или в новых видах уже выпущенной продукции;

Снижение торговых барьеров на привлекательных иностранных рынках, Ослабление позиций фирм – конкурентов,

Возможность быстрого развития в связи с резким ростом спроса на рынке;

Появление новых технологий и т.д.

Потенциальные внутренние слабые стороны

Потенциальные внешние угрозы

Нет четкого стратегического направления развития;

Устаревшее оборудование;

Низкая прибыльность из – за...;

Недостаток управленческого таланта и умения;

Отсутствие определенных способностей и навыков в ключевых областях деятельности;

Неудачная стратегия компании;

Внутренние производственные проблемы;

Отставание в области исследований и разработок;

Слишком узкий ассортимент продукции, Недостаточный имидж на рынке;

Плохая сбытовая сеть;

Неудовлетворительная организация маркетинговой деятельности;

Недостаток денег на финансирование необходимых изменений в стратегии;

Себестоимость каждого изделия выше, чем у основных конкурентов. и т.д;

Выход на рынок иностранных конкурентов с более низкими издержками;

Рост продаж продуктов – заменителей;

Медленный рост рынка;

Неблагоприятное изменение курсов иностранных правительств;

Дорогостоящие законодательные требования;

Высокая зависимость от снижения спроса и этапа жизненного цикла развития бизнеса;

Растущая требовательность покупателей и поставщиков;

Изменение потребностей и вкусов покупателей;

Неблагоприятные демографические изменения и т.д.

В отношении тех, которые были выбраны с поля «СИВ» следует разработать стратегию по использованию сильных сторон организации, для того, чтобы получить отдачу от возможностей.

Для тех пар, которые оказались на поле «СЛВ» стратегия должна быть построена таким образом, чтобы за счёт появившихся возможностей попытаться преодолеть слабости.

Для тех пар, которые оказались на поле «СИУ» стратегия должна предполагать использование силы организации для устранения угроз.

Для пар поля «СЛУ» организация должна выработать стратегию, которая позволила бы избавиться как от слабости, так и попытаться предотвратить нависшую над ней угрозу.

Задание:

Определить сильные и слабые стороны, возможности и угрозы своей фирмы.

На основе полученной информации о фирме построить матрицу SWOT, заполнив поля матрицы рекомендациями для формирования стратегии фирмы.

Определить стратегию фирмы, т.е. предоставить конкретные мероприятия по улучшению ситуации и развитию фирмы в будущем.

Содержание отчёта:

Сильные стороны фирмы.

Слабые стороны фирмы.

Возможности фирмы.

Угрозы фирмы.

Матрица SWOT с заполненными полями.

Общие рекомендации по улучшению ситуации и развитию фирмы.

Контрольные вопросы:

Для чего необходимо изучать среду фирмы?

Что можно отнести к сильным и слабым сторонам, угрозам и возможностям фирмы?

Алгоритм выполнения:

SWOT- анализ

1. Выпишите возможности и угрозы, которые возникли во внешней среде (микро- и макросреде)

Возможности	Угрозы

2. Дайте оценку их влияния на организацию и составьте матрицу возможностей и матрицу угроз, сделайте выводы

Матрица возможностей

Вероятность использования возможностей	Влияние возможностей на организацию		
	Сильное	Умеренное	Малое
Высокая	«ВС»	«ВУ»	«ВМ»
Средняя	«СС»	«СУ»	«СМ»
Низкая	«НС»	«НУ»	«НМ»

Большое значение для организации имеют поля: «ВС», «ВУ», «СС»
Не заслуживают внимания поля: «СМ», «НУ», «НМ»

Матрица угроз

Вероятность реализации угроз	Влияние угроз на организацию			
	Разрушительное	Критическое состояние	Тяжелое состояние	«Легкие ушибы»
Высокая	«ВР»	«ВК»	«ВТ»	«ВЛ»
Средняя	«СР»	«СК»	«СТ»	«СЛ»
Низкая	«НР»	«НК»	«НТ»	«НЛ»

Очень большая опасность, требуют немедленного устранения, поля: «ВР»«ВК»«СР»

Находятся в поле зрения и должны быть устранены, поля: «ВТ», «СК», «НР»

Внимательный и ответственный подход к устранению, поля: «НК», «СТ», «ВЛ»

3. Выпишите сильные и слабые стороны, которыми обладает организация по каждому фактору внутренней среды.

Сильные стороны	Слабые стороны

Важность	Эффективность
----------	---------------

--	--

4. Дайте оценку эффективности и важности факторов внутренней среды:

Факторы внутренней среды	Эффективность		Важность (вес)	
	Высокая	Низкая	Высокая	Низкая
<u>Маркетинг</u>				
Качество продукции				
Производственные издержки				
Уровень сервиса (условия оплаты)				
Эффективность продвижения				
Сбыт				
<u>Производство</u>				
Производственные мощности				
Комплектующие				
Ассортимент				
<u>Кадры</u>				
Квалификация персонала				
Внутренний дух				

5. Составьте матрицу «важность и эффективность» и сделайте выводы

Матрица «важность - эффективность»

	Низкая	Высокая
Высокая	Требует особого Внимания	Продолжать сохранять высокий уровень
Низкая	Низкий приоритет	Чрезмерное влияние малозначимых факторов

6. Установите связей между сильными и слабыми сторонами и возможностями и угрозами путем составления матрицы SWOT, для этого рассмотрите все возможные пары комбинаций в каждом поле матрицы.

Матрица SWOT

7. Выделите основные пары и сделайте выводы о возможных стратегиях

Профиль среды

1. Выпишите факторы внутренней и внешней среды в таблицу

Факторы среды	Важность для отрасли (A)	Влияние на организацию (B)	Направление влияния (C)	Степень важности (D)
<u>Внутренняя среда</u> <u>Маркетинг</u> Качество продукции Производственные издержки Уровень сервиса (условия оплаты ПК) Эффективность продвижения				

Сбыт				
<u>Производство</u>				
Производственные мощности				
Комплекующие				
Ассортимент				
<u>Кадры</u>				
Квалификация персонала				
Внутренний дух				
<u>Микросреда</u>				
Поставщики				
Потребители				
Посредники				
<u>Макросреда</u>				
Политика				

2. Оцените влияние каждого фактора на работу строительной организации:

Оценка важности для отрасли (А) по шкале:

3-сильная важность, 2 –умеренная, 1 – слабая

Влияние на организацию (В) по шкале:

3 - сильное, 2 –умеренное, 1 – слабое, 0 – не влияет

Оценка направления влияния (С) по шкале: +1 – позитивное, -1 - негативное

3. Определите степень важности фактора (D)

$$D=A*B*C$$

4. Сгруппируйте факторы по степени (главные, второстепенные) и по направлению (отрицательные, положительные) и сделайте выводы

практическое занятие № 5

Смета затрат на разработку и реализацию проекта

Цель: составить смету затрат на разработку и реализацию проекта.

Теоретические сведения:

Разработка смет – процесс структуризации и систематизации стоимостных оценок, полученных на этапе оценки стоимости. Структуризация и систематизация данных о стоимости работ производится в соответствии со статьями затрат, принятыми в системе учета родительской организации проекта.

Смета – документ, содержащий список затрат проекта, полученных на основе объемов работ проекта, требуемых ресурсов и цен, структурированный по статьям.

Если в проекте (родительской организации) проектные сметы принято структурировать по работам, то процесс разработки смет значительно упрощается. Оценки, структурированные по работам, переносятся в смету и сводятся в единый документ.

Если же требованием компании является структуризация расходов в смете по статьям затрат, процесс несколько усложняется. Обычно выделяют:

- прямые затраты (расходы);
- накладные (косвенные) затраты;
- общие и административные накладные расходы.

Прямые затраты – расходы, непосредственно связанные с производством продукции, работ проекта; производственные расходы, включаемые в себестоимость продукции, в прямые издержки производства.

Прямые расходы напрямую связаны с пакетом работ. Они включают:

- затраты на оплату труда;
- затраты на материалы и оборудование;
- иные расходы, связанные с выполнением работ.

Именно на прямые расходы могут непосредственно влиять менеджер проекта и его команда. Влияние команды проекта на другие расходы ограничено.

Накладные расходы (косвенные затраты) – расходы, сопровождающие, сопутствующие основному производству, но не связанные с ним напрямую, не входящие в стоимость труда и материалов. Накладные расходы не могут быть привязаны к какой-

то конкретной работе, конкретному результату. Они относятся ко всему проекту в целом. Это затраты на:

- содержание и эксплуатацию основных средств;
- управление, организацию, обслуживание производства;
- командировки;
- обучение работников.

Общие и административные накладные расходы (постоянные расходы) – затраты, не связанные с каким-то конкретным проектом. Они относятся к расходам компании, но при этом имеют отношение и к проекту. К общим и административным расходам обычно относятся расходы на содержание аппарата управления, поддерживающих подразделений (бухгалтерия, секретариат, охрана и др.).

Задание: Оформите смету затрат на разработку и реализацию проекта.

Таблица 1 Расчет материальных затрат.

№п/п	Наименование	Единица измерения	Количество	Стоимость, руб.	
				за единицу, руб.	общая, руб
	ИТОГО:				
	Транспортные расходы (15%):				
	ВСЕГО:				

Таблица 2 Смета выполненных работ.

№п/п	Наименование вида выполненных работ	Единица измерения	Количество	Стоимость, руб. выполненные работы		в том числе З/П	
				за единицу	общее	за единицу	общее

№п/п	Наименование вида выполненных работ	Единица измерения	Количество	Стоимость, руб. выполненные работы	
				за единицу	общее
	Итого:				
	Транспортные расходы (15% от итога):				
	Всего с транспортными расходами:				
	Итого материалы и выполненные работы:				
	Плановые накопления (4-8% от итога материалы и выполненные работы)				
	Всего с плановыми				

	накоплениями				
	Сводка итогов:				
	А) Материальные затраты				
	Б) Выполненные работы и материалы				
	Всего:				
	Заработная плата:				
	Начисления на заработную плату:				
	Всего с начислениями:				
	ВСЕГО ПО СМЕТЕ				

Содержание отчета:

1. Смета затрат на разработку и реализацию проекта
2. Ответы на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы:

1. Что такое смета проекта?
2. Что такое прямые затраты (расходы), накладные (косвенные) затраты, общие и административные накладные расходы?

Практическое занятие № 6

Управление качеством проекта

Вопросы для собеседования

- 1 Планирование качества. Определение применимых к проекту стандартов качества.

2 Контроль качества в процессе производства работ. Действия по

сдаче-приемке результатов в проекте. Процесс обеспечения качества. Процесс контроля качества.

3 Выбор параметров для контроля. Связь с сетевым графиком проекта. Операции, определяющие политику, цели и распределение ответственности в области качества.

4 План управления качеством, результаты оценки качества, контрольные списки, базовый план по качеству.

5 Формирование системы управления качеством проекта. Контрольные списки. Операции, определяющие политику, цели и распределение ответственности в области качества.

6 Инструменты и методы планирования качества, аудит качества, анализ процесса, процесс контроля качества.

Практическое задание № 7

Управление человеческими ресурсами проекта

Вопросы для собеседования

1 Процессы по организации команды проекта и управления ею.

2 Подходы к формированию команды проекта. Мотивация, типы организационных структур в строительстве.

3 Формирование матрицы ответственности проекта.

4 План обеспечения проекта персоналом.

5 Планирование человеческих ресурсов, набор команды проекта,

развитие команды проекта, управление командой проекта.

Задача 1. Проект разработки программного продукта, предназначенного для управления персоналом, подходил к успешному завершению. В течение 1,5 лет старший программист работал в этом проекте и был весьма доволен этой работой. Он оказался среди людей, которые его понимали и которых понимал он. Руководитель проекта сумел создать команду, в которой

гармонично присутствовал дух неформального сотрудничества и четкого понимания своей ответственности за проект. Это послужило одной из причин успеха проекта – он завершился в срок и с экономией бюджета в 23 тыс. д. е. Но в ожидании завершения проекта у отдельных членов команды стало нарастать негативное отношение к работе по проекту. На одном из совещаний старший менеджер решил поставить вопрос о своей судьбе после завершения проекта.

Старший менеджер: «Через недели завершается этап опытной эксплуатации нашей системы и проект завершится. Вместе с проектом исчезнет и его команда. Меня это очень сильно огорчает».

Руководитель проекта: «Действительно, в успехе есть некий горький осадок. Честно говоря, я не могу гарантировать тебе, что в следующем проекте мы будем работать вместе. Но даже если это и произойдет, то многие из команды все же попадут в другие проекты. Я думаю, что сильно огорчаться по этому поводу не стоит. Все будет нормально. В нашей компании сложилась хорошая система управления проектами, которая обеспечивает создание новых успешных команд проектов. Что касается тебя, то я готов буду взять тебя в свою новую команду или рекомендовать одному из моих коллег. Хотя, повторяю, никаких гарантий дать не могу».

Старший менеджер: «Новая команда – это всегда неопределенность. Создание команды весьма тонкий процесс. Здесь может все испортить один человек, который по тем или иным причинам не сможет вписаться в складывающуюся организационную культуру. Но не это самое страшное. Я готов работать в новом проекте. Но меня больше пугает возвращение в отдел в качестве функционального работника. В ходе проекта я окончательно утратил какие бы то ни было связи с моими бывшими коллегами. В двух случаях в ходе нашего проекта я действовал откровенно против них, но это было в интересах проекта. По-другому я не мог поступить. Представляю, какой прием мне окажут в отделе информационных технологий».

После совещания старшему программисту предстояло отладить отдельную часть программы, по которой были высказаны некоторые замечания. После трех дней работы он заявил руководителю проекта, что он обнаружил в программе более серьезные недостатки, нежели обнаруженные во время опытной эксплуатации. После обсуждения выявленных недостатков с остальными членами команды проекта было принято решение об остановке передачи программы в опытную эксплуатацию и возобновлении работ по программированию. Проект был завершен с опозданием на 8 месяцев и превышением бюджета в 75 тыс. д. е.

1 В чем суть проблемы, описанной в приведенной выше ситуации?

2 Каким образом руководителю проекта можно было погасить негативные тенденции в развитии команды?

3 Каким образом сложившиеся негативные тенденции могли повлиять на судьбу проекта?

Практическое занятия № 8

Управление командой проекта

Цель: Закрепление практических навыков формирования команды проекта, структуризации проектных работ и группового достижения результатов проекта.

Теоретические сведения: Мередит Белбин — американский психолог, которая свыше десяти лет посвятила изучению условий, необходимых для успешной деятельности управленческих команд. Предположение Белбин состоит в том, что каждый член рабочей группы играет двойную роль. Первая роль, функциональная, связана с формальной спецификой деятельности группы. Вторая, которую Белбин назвала «командной ролью», гораздо менее очевидна, однако именно она важна для успешной деятельности группы.

В результате масштабных и тщательно спланированных экспериментов с рабочими группами Белбин выделила и описала

восемь командных ролей, которыми характеризуется все ролевое разнообразие группы. Эти восемь ролей условно были названы так:

Реализатор

Характеристика. Реализаторам присущи практический здравый смысл и хорошее чувство самоконтроля и дисциплины. Они любят тяжелую работу и преодоление проблем в системном режиме. В большей степени Реализаторы являются типичными личностями, чья верность и интерес совпадают с ценностями Компании. Они менее сконцентрированы на преследовании собственных интересов. Тем не менее, им может не хватать спонтанности и они могут проявлять жесткость и непреклонность.

Функциональность. Они очень полезны компании благодаря своей надежности и прилежанию. Они добиваются успеха, потому что очень работоспособны и могут четко определить то, что выполнимо и имеет отношение к делу. Говорят, что многие исполнители делают только ту работу, которую хотят делать и пренебрегают заданиями, которые находят неприятными. Реализаторы, наоборот, будут делать то, что необходимо делу. Хорошие Реализаторы часто продвигаются до высоких должностных позиций в управлении благодаря своим хорошим организаторским способностям и компетентности в решении всех важных вопросов.

Координатор

Характеристика. Отличительной чертой Координаторов является способность заставлять других работать над распределенными целями. Зрелый, опытный и уверенный, Координатор охотно раздает поручения. В межличностных отношениях они быстро раскрывают индивидуальные наклонности и таланты и мудро их используют для достижения целей команды. Они не обязательно самые умные члены команды, это люди с большим кругозором и опытом, пользующиеся общим уважением команды.

Функциональность. Они хорошо себя проявляют, находясь во главе команды людей с различными навыками и характерами. Они

лучше работают совместно с коллегами равными по рангу или позиции, чем с сотрудниками более низких уровней. Их девизом может быть «консультация с контролем». Они верят, что проблему можно решить мирным путем. В некоторых компаниях Координаторы могут вступать в конфликты из-за разности во взглядах с Творцами.

Творец

Характеристика. Это люди с высоким уровнем мотивации, неисчерпаемой энергией и великой жадой достижений. Обычно, это ярко выраженные экстраверты, обладающие сильной напористостью. Им нравится бросать вызов другим, их цель – победа. Им нравится вести других и подталкивать к действиям. Если возникают препятствия, они быстро находят обходные пути. Своевольные и упрямые, уверенные и напористые, они имеют склонность эмоционально отвечать на любую форму разочарования или крушения планов. Целеустремленные, любящие поспорить. Но им часто не хватает простого человеческого понимания. Их роль самая конкурентная в команде.

Функционирование. Они, обычно, становятся хорошими руководителями, благодаря тому, что умеют генерировать действия и успешно работать под давлением. Они умеют легко воодушевлять команду, и очень полезны в группах с разными взглядами, так как способны укротить страсти. Творцы способны парить над проблемами такого рода, продолжая лидировать, но не считаясь с ними. Они могут легко провести необходимые изменения и не отказываются от нестандартных решений. Отвечая названию, они пытаются навязывать группе некоторые образцы или формы поведения и деятельности. Они являются самыми эффективными членами команды, способными гарантировать позитивные действия.

Генератор идей

Характеристика. Генераторы идей являются инноваторами и изобретателями, могут быть очень креативными. Они сеют зерно и идеи, из которых прорастают большинство разработок и проектов.

Обычно они предпочитают работать самостоятельно, отделившись от других членов команды, используя свое воображение и часто следуя нетрадиционным путем. Имеют склонность быть интровертами и сильно реагируют как на критику, так и на похвалу. Часто их идеи имеют радикальный характер, и им не хватает практических усилий. Они независимы, умны и оригинальны, но могут быть слабыми в общении с людьми другого уровня или направления.

Функциональность. Основная функция Генераторов идей – создание новых предложений и решение сложных комплексных проблем. Они очень необходимы на начальных стадиях проектов или когда проект находится под угрозой срыва. Они обычно являются основателями компаний или организаторами новых производств. Тем не менее, большое количество Генераторов идей в одной компании может привести к контрпродуктивности, так как они имеют тенденцию проводить время, укрепляя свои собственные идеи и вступая друг с другом в конфликт.

Исследователь

Характеристика. *Исследователи* - часто энтузиасты и яркие экстраверты. Они умеют общаться с людьми в компании и за ее пределами. Они рождены для ведения переговоров, исследования новых возможностей и налаживания контактов. Хотя и не являясь генераторами оригинальных идей, они очень легко подхватывают идеи других и развивают их. Они очень легко распознают, что есть в наличии и что еще можно сделать. Их обычно очень тепло принимают в команде благодаря их открытой натуре. Они всегда открыты и любознательны, готовы найти возможности во всем новом. Но, если они не стимулируются другими, их энтузиазм быстро снижается.

Функциональность. Они очень хорошо реагируют и отвечают на новые идеи и разработки, могут найти ресурсы и вне группы. Они самые подходящие люди для установки внешних контактов и проведения последующих переговоров. Они умеют самостоятельно думать, получая информацию от других.

Эксперт

Характеристика. Это очень серьезные и предусмотрительные люди с врожденным иммунитетом против чрезмерного энтузиазма. Медлительны в принятии решения, предпочитают хорошо все обдумать. Они способны критически мыслить. Они умеют быть проницательными в суждениях, принимая во внимания все факторы. Эксперты редко ошибаются.

Функциональность. Эксперты наиболее подходят для анализа проблем и оценки идей и предложений. Они хорошо умеют взвешивать все «за» и «против» предложенных вариантов. По сравнению с другими, Эксперты кажутся черствыми, занудными и чрезмерно критичными. Некоторые удивляются, как им удается стать руководителями. Тем не менее, многие Эксперты занимают стратегические посты и преуспевают на должностях высшего ранга. Очень редко удача или срыв дела зависит от принятия спешных решений.

Это идеальная «сфера» для Экспертов, людей, которые редко ошибаются и, в конце концов, выигрывают.

Дипломат

Характеристика. Это люди, пользующиеся наибольшей поддержкой команды. Они очень вежливы, обходительны и общительны. Они умеют быть гибкими и адаптироваться к любой ситуации и разным людям. Дипломаты очень дипломатичны и восприимчивы. Они умеют слушать других и сопереживать, очень популярны в команде. В работе они полагаются на чувствительность, но могут столкнуться с трудностью при принятии решений в срочных и неотложных ситуациях.

Функциональность. Роль Дипломатов состоит в предотвращение межличностных проблем, появляющихся в команде, и поэтому это позволяет эффективно работать всем ее членам. Избегая трений, они будут идти длинной дорогой, ради того чтобы обойти их стороной. Они не часто становятся руководителями, тем более, если их непосредственный начальник подчиняется Творцу. Это создает климат, в котором дипломатия и

восприимчивость людей этого типа является настоящей находкой для команды, особенно при управленческом стиле, где конфликты могут возникать и должны искусственно пресекаться. Такие люди в качестве руководителя не представляют угрозу ни для кого и поэтому всегда желанны для подчиненных. Дипломаты служат своего рода «смазкой» для команды, а люди в такой обстановке сотрудничают лучше.

Исполнитель

Характеристика. Обладают огромной способностью доводить дело до завершения и обращать внимание на детали. Они никогда не начинают то, что не могут довести до конца. Они мотивируются внутренним беспокойством, хотя часто внешне выглядят спокойными и невозмутимыми. Представители этого типа часто являются интровертами. Им обычно не требуется стимулирование извне или побуждения. Они не терпят случайностей. Не склонны к делегированию, предпочитают выполнять задания самостоятельно. Они несут чувство срочности и неотложности в команду и хорошо проводят различные митинги. Хорошо справляются с управлением, благодаря своему стремлению к высшим стандартам.

Функциональность. Являются незаменимыми в ситуациях, когда задания требуют сильной концентрированности и высокого уровня аккуратности, своей аккуратности, точности, вниманию к деталям и умению завершать начатое дело.

Специалист

Характеристика. Это посвященные личности, которые гордятся приобретенными техническими навыками и умениями в узкой области. Их приоритетами являются предоставление профессиональных услуг, содействие и продвижение в своей сфере деятельности. Проявляя профессионализм в своем предмете, они редко интересуются делами других. Возможно, они станут экспертами, следуя своим стандартам и работая над узким кругом специфических проблем. Вообще, немного людей, беззаветно преданных своему делу и стремящихся стать первоклассными специалистами.

Функциональность. Специалисты играют свою специфическую роль в команде, благодаря своим редким навыкам, на которых и базируется сервис или производство компании. Будучи руководителями, они пользуются уважением, так как знают намного больше о своем предмете, чем кто-либо еще и обычно вынуждены принимать решение, опираясь на свой опыт

Задание: *Пройти тест и определить свою роль в проектной группе.*

Тест Белбина на определение групповых ролей.

Этот тест состоит из 7 отдельных блоков по 8 вопросов или утверждений, с которыми вы можете согласиться или не согласиться.

На каждый блок у Вас есть 10 очков. Присваивать очки можно не больше, чем 3м или 4м утверждениям в блоке. Если Вы согласны с каким-либо утверждением на все 100%, Вы можете отдать ему все 10 очков. При этом одному предложению можно присвоить минимум 2 очка. Проверьте, чтобы сумма всех очков по каждому блоку не превышала 10 баллов.

Подсчёт баллов

Перенесите свои очки из каждого блока опросника в итоговую таблицу внизу. Проследите, чтобы общая сумма всех баллов в итоговой строке была равна 70. Если итог не равен 70, пересчитайте, пожалуйста, еще раз, где-то была допущена ошибка.

Блок 1. Что я могу предложить команде: 10

думаю, что я в состоянии быстро воспринимать и использовать новые возможности 11

Я легко кооперируюсь с людьми разных типов 12

Один из моих главных активов — продуцировать новые идеи 13

Я способен вовлекать людей, которые, по моему мнению, могут сделать большой вклад в достижение групповых целей 14

Мои личные способности эффективно доводить дело до самого конца 15

Я не представляю себе даже временного снижения своей популярности, даже если это приведет к увеличению прибыли 16

Обычно я чувствую, что реалистично и что дееспособно 17

Я способен предложить весомые аргументы в пользу другой линии действий, не провоцируя при этом предубеждений и предвзятости

Блок 2. Что характеризует меня как члена команды: 20

Я чувствую себя неуютно на собраниях, даже если они четко структурированы и продуманно организованы 21

Я склонен полагаться на людей, которые хорошо аргументируют свою точку зрения еще до того, как она была всесторонне обсуждена 22

Когда группа обсуждает новые идеи, я склонен слишком много говорить 23

Мои личные отношения мешают мне поддерживать коллег с энтузиазмом 24

Когда надо сделать какое-либо дело, некоторые люди считают, что я действую агрессивно и авторитарно 25

Я затрудняюсь брать на себя лидерскую роль, может потому, что слишком чувствителен к чувствам и настроениям группы 26

У меня есть склонность настолько увлекаться собственными идеями, что я забываю о том, что происходит вокруг 27

Мои коллеги считают, что я слишком забочусь о незначительных деталях и боюсь риска, что дело может быть испорчено

Блок 3. Когда я работаю с другими над проектом: 30

Я могу хорошо влиять на других людей, при этом, не оказывая на них сильного давления 31

Мое «шестое чувство» подсказывает и предохраняет меня от ошибок и инцидентов, которые иногда случаются из-за небрежности 32

Во имя достижения главных целей, я готов ускорять события, не тратя время на обсуждения 33

От меня всегда, можно ожидать чего-либо оригинального 34

Я всегда готов поддержать хорошее предложение, которое принесет выгоду всем 35

Я постоянно отслеживаю последние идеи и новейшие достижения 36

Я думаю, что мои способности к суждениям и оценкам могут внести большой вклад в принятие правильных решений 37

На меня всегда можно положиться на завершающем, этапе работы

Блок 4. Моё отношение и интерес к групповой работе: 40

Я искренне желаю узнать моих коллег получше 41

Я не боюсь ни оспаривать точку зрения другого человека, ни остаться в меньшинстве 42

Обычно я могу доказать несостоятельность неудачного предложения 43

Я думаю, что я способен хорошо выполнить любую функцию ради выполнения общего плана 44

Часто я избегаю очевидных решений и прихожу вместо этого к неожиданным решениям проблемы 45

Я стремлюсь все, что я: делаю, доводить до совершенства 46

Я готов использовать контакты вне группы 47

Хотя я всегда открыт различным точкам зрения, я не испытываю трудностей при принятии решения

Блок 5. Я чувствую удовлетворение от работы, потому что: 50

Мне нравится анализировать ситуации и оценивать возможные направления деятельности 51

Мне интересно находить практические пути решения проблемы 52

Мне приятно чувствовать, что я помогаю созданию хороших отношений на работе 53

Часто я имею сильное влияние на принимаемые решения 54

Я имею открытые, приветливые отношения с людьми, которые могут предложить что-то новенькое 55

Я могу и убеждать людей в необходимости определенной линии действий 56

Я чувствую себя хорошо дома, когда я могу уделить максимум внимания заданию 57

Я люблю работать с чем-либо, что стимулирует мое воображение

Блок 6. Когда задание трудное и незнакомое: 60

Я откладываю дело на время и размышляю над проблемой 61

Я готов сотрудничать с людьми, которые более позитивно и с большим энтузиазмом относятся к проблеме 62

Я пытаюсь сделать задание проще, подыскивая в группе людей, которые могут взять на себя решение части проблемы 63

Мое врожденное ощущение времени позволяет мне выдерживать сроки выполнения задания 64

Я думаю, мне удастся сохранить ясность мысли и спокойствие 65

Даже под давлением внешних обстоятельств я не отступаю от цели 66

Я готов взять лидерские обязанности на себя, если же чувствую, что группа не прогрессирует 67

Я бы начал дискуссию с целью стимулировать появление новых мыслей, способствующих решению проблемы

Наивысший балл по командной роли показывает, насколько хорошо Вы можете исполнять эту роль в управленческой команде. Следующий результат после наивысшего может обозначать поддерживающую роль, на которую Вы можете переключиться, если Ваша основная командная роль занята в группе.

Содержание отчета:

Заполненная Итоговая таблица

Определенная групповая роли

Определенная поддерживающая роль

Характеристика группой роли

Соответствие определенной роли действительности (ваша собственная оценка).

Контрольные вопросы:

Перечислите основных участников проекта.

Определите основные обязанности менеджера по проекту.

В чем заключается эффективное управление командой проекта?

Практическое занятие № 10

Управление рисками проекта

Вопросы для собеседования

1 Процессы, относящиеся к планированию рисками, их идентификации и анализу, реагированию на риски, мониторингу и управлению рисками проекта.

2 Планирование управления рисками, идентификация рисков, план управления рисками, методы сбора информации, качественный анализ и методы моделирования.

3 Формирование списка рисков проекта.

4 Качественный анализ рисков.

5 Количественный анализ рисков.

6 Ранжирование рисков.

7 План управления рисками, реестр рисков, классификация риска.

8 Формирование списка антирисковых мероприятий проекта.

9 Планирование реагирования на риски, пересмотр рисков, аудит рисков, анализ отклонений и трендов, анализ резервов.

Задача 1. Установлено, что при вложении капитала в мероприятие А прибыль в сумме 25 д. е. получена из 120 случаев в 48 случаях; 30 д. е. – в 36 случаях; 20 д. е. – в 36 случаях. Определите вероятность и ожидаемое значение прибыли от мероприятия.

Задача 2. Существуют два варианта вложения капитала в мероприятия – А, Б. На основе данных, приведенных в таблице 3, определите, какое из мероприятий имеет меньший риск, используя коэффициент вариации; сделайте вывод.

Таблица 3 – Исходные данные к задаче 2

Номер события	Полученная прибыль, д. е.	Количество случаев наблюдения
Мероприятие А		
1	25	48
2	30	36
3	20	36
Мероприятие Б		
1	40	30
2	30	50
3	15	20

Задача 3. Сравните проекты по степени риска на основании приведенных данных (таблица 4); сделайте вывод

Таблица 4 – Исходные данные к задаче 3

Показатель	Проект А	Проект Б
1 Вероятность получения максимальной прибыли	0,3	0,3
2 Вероятность получения минимальной прибыли	0,3	0,2
3. Максимальная прибыль	30	40
4 Минимальная прибыль	20	15
5 Средняя ожидаемая	25	30

Задача 4. На основании данных таблицы 5 определите, у какого предприятия выше структурный риск; сделайте вывод.

Таблица 5 – Исходные данные к задаче 4

Показатель	Предприятие А, д. е	Предприятие В, д. е
Выручка от реализации	100	100
Переменные затраты	60	30
Постоянные затраты	30	60

Задача 5. Операционный рычаг предприятия равен 6. Определите, на сколько изменится прибыль предприятия при

увеличении объема продаж на 20 %, при снижении объема продаж на 20 %.

Задача 6. При каком проценте снижения объема продаж предприятие не потерпит убытков, если точка безубыточности – 100 д. е.; планируемая выручка от реализации – 130 д. е.? В чем заключается экономическая суть запаса финансовой прочности?

Задача 7. Предприятия А, Б имеют одинаковую величину активов (1000 д. е.) и общую прибыль в размере 200 д. е. Различие заключается в структуре пассивов. Предприятие А не пользуется кредитами и не выпускает облигаций. Предприятие Б использует заемный капитал. Предприятие А: пассив – 1000 д. е. (собственные средства). Предприятие Б: пассив 500 д. е. (собственные средства); 500 д. е. (заемные средства); средняя процентная ставка по заемному капиталу – 15 %.

Рассчитайте рентабельность собственных средств; определите эффект финансового рычага предприятия Б (без учета местных налогов и сборов).

Задача 8. Определите совокупный риск предприятия, используя приведенные данные: выручка от реализации – 900 д. е.; общая прибыль предприятия – 100 д. е.; заемный капитал – 500 д. е.; средняя процентная ставка по заемному капиталу – 16 %; переменные затраты – 300 д. е.

Задача 9. Определите необходимый уровень доходности по акции на основе следующих данных: безрисковая ставка – 10 %; коэффициент бета акции – 1,7; средний уровень доходности по рыночным ценным бумагам – 18 %.

Задача 10. Владелец груза, который перевозят морским транспортом, знает, что в результате гибели корабля он потеряет груз стоимостью 100 д. е. Известно, что вероятность кораблекрушения – 0,05; вероятность перевозки груза без кораблекрушения – 0,95; страховой тариф при страховании груза – 3 % страховой суммы. Страховать или не страховать груз?

1. Арчибальд, Р.Д. Управление высокотехнологичными программами и проектами. М.: Компания АйТи; ДМК Пресс, 2010.
2. Бусыгин, А.В. Деловое проектирование и управление проектом: курс лекций. М.: Издательство «Бусыгин», 2003 – 121 с.
3. Волков, А.С. Оценка эффективности инвестиционных проектов / А.С. Волков, А.А. Марченко. М.: РИОР, 2006 – 142 с.
4. Де Марко, Т. Вальсируя с Медведями: управление рисками в проектах по разработке программного обеспечения / Де Марко Том, Тимоши Листер; пер. с англ. Ю. Яновская, Компания p.m.Office, 2005 – 186с.
5. Заренков, В. А. Управление проектами: учеб. пособие / В. А. Заренков. – 2-е изд., – СПб.: СПбГАСУ, 2006. – 312 с
6. Ивановская, И. В. Управление проектами: практикум / И. В. Ивановская, Н. П. Драгун. – Гомель: ГГТУ им. П. О. Сухого, 2015. – 74 с.