

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ставропольский государственный аграрный университет»

С.В. Левушкина

УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ

Методические указания по организации самостоятельной работы
студентов

**35.03.06п Агроинженерия. Электрооборудование и электротех-
нологии в сельском хозяйстве**

Ставрополь, 2020

Рекомендовано к опубликованию методической комиссией экономического факультета ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет»

протокол № ___ от _____ 2020 г.

Управление проектами: методические указания по организации самостоятельной работы бакалавров направления подготовки 35.03.06п Агроинженерия (Электрооборудование и электротехнологии в сельском хозяйстве) /СтГАУ. Сост.: С.В. Левушкина. Ставрополь, 2020. - 25 с.

Методические указания направлены на повышение эффективности учебного процесса посредством выполнения студентами направления подготовки «35.03.06п Агроинженерия. Электрооборудование и электротехнологии в сельском хозяйстве» при изучении дисциплины «Управление проектами» самостоятельной работы. Методические указания по проведению самостоятельной работы бакалавров содержат различные формы самостоятельной работы: репродуктивные, познавательные – поисковые и творческие задания.

Содержание

Введение

Тема 1. Общая характеристика управления проектами

Тема 2. Организационная структура проекта

Тема 3. Жизненный цикл проекта

Тема 4. Окружение и участники проекта

Тема 5. Процессы управления проектом

Тема 6. Операции в управлении проектами

Тема 7. Ресурсы проекта

Тема 8. Стоимостная оценка элементов проекта

Тема 9. Исполнение проекта

Введение

Методические рекомендации по самостоятельной работе по дисциплине «Управление проектами» составлены с целью оптимизации процесса освоения учебного материала студентами. Даны пожелания по организации аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы студентов с учебным материалом, раскрыты методические принципы освоения содержания учебной дисциплины.

Для обеспечения систематической и регулярной работы по изучению дисциплины и успешного прохождения промежуточных и итоговых контрольных испытаний студенту рекомендуется придерживаться следующего порядка обучения:

1. Самостоятельно определить объем времени, необходимого для проработки каждой темы.
2. Регулярно изучать каждую тему дисциплины, используя различные формы индивидуальной работы.
3. Согласовывать с преподавателем виды работы по изучению дисциплины.
4. По завершении отдельных тем передавать выполненные работы (рефераты, эссе) преподавателю.

При успешном прохождении рубежных контрольных испытаний студент может претендовать на сокращение программы промежуточной (итоговой) аттестации по дисциплине.

Тема 1. Общая характеристика управления проектами

Цель изучения темы: закрепление и проверка знаний общей характеристики управления проектами с целью развития у студентов способностей участвовать в управлении проектом.

Задачи: изучить объективные предпосылки возникновения управления проектами; закрепить теоретические знания темы.

Студент должен знать: проект: понятие и содержание; основные признаки проекта; классификацию проектов; цели и задачи проекта; стратегию проекта.

Студент должен уметь: использовать знания об основных понятиях управления проектами в профессиональной деятельности.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций, рекомендуемой учебной литературой.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

1. Объективные предпосылки возникновения управления проектами?
2. Проект: понятие и содержание?
3. Основные признаки проекта?
4. Классификация проектов?
5. Программа?
6. Цели и задачи проекта?
7. Стратегия проекта?

3) Проверить свои знания и умения по теме с помощью заданий репродуктивного уровня:

Задание 1. Проанализируйте любой ваш проект, завершившийся в последнее время. Ответьте на следующие вопросы.

Инициирование проекта, концепция. Можно ли это назвать проектом вообще? Когда впервые возникла идея проекта? Что послужило причиной? Сколько прошло времени и какие шаги были предприняты для четкого осознания, что нужно делать в проекте? Существовали ли разные варианты реализации проекта?

Планирование. Как вы осуществляли планирование проекта? Какие известные вам инструменты планирования вы использовали? Определили ли вы, какие инструменты, оборудование и материалы вам потребуются и где их взять? Планировали ли вы воспользоваться помощью со стороны или рассчитывали только на себя?

Осуществление. Как только вы начали осуществлять проект, все ли пошло согласно плану? Уложились ли вы в бюджет? Закончили ли вы проект вовремя? Выдержали ли вы стандарты качества? Возникли ли какие-либо неожиданные проблемы? Если да, как вы с ними справились?

Завершение. После завершения проекта нужно ли было освободить и перемещать людей, возвращать инструменты и оборудование, а также избыточные материалы?

Обратная связь. После завершения проекта потратили ли вы время на анализ своей деятельности для того, чтобы понять, какие улучшения можно было сделать в управлении проектом? Если нет, запишите свои идеи по поводу улучшения вашей деятельности.

Задание 2. «Если бы директором был я...»

Представьте себя в роли руководителя вашей компании. Предполагая знание стратегической цели вашего бизнеса, придумайте несколько идей проектов, которые бы ей соответствовали. Основные требования — максимальная реалистичность, с вашей точки зрения как директора, прогнозируемость во времени, привлекательность, ограниченное число управляемых параметров, определенное начало или окончание. Подготовьте краткое описание иницируемого проекта, уделив внимание жизненному циклу, фазам, шлюзам, ограничениям, параметрам проекта. Смоделируйте возможную аргументацию за и против запуска проекта.

Задание 3. Подробно опишите жизненный цикл какого-нибудь известного вам проекта. Какой из этапов является жестким (т. е. не подверженным ускорению или изменению), а что является мягким, т. е. зависит от вас и может быть оптимизировано. Проведите оптимизацию жизненного цикла.

4) Проверить свои знания и умения по теме с помощью решения кейса.

Кейс-задание 1. «Транскаспийский газопровод – новый маршрут к экспортным рынкам»

Отсутствие выхода к морю является большой проблемой для Туркменистана, поскольку делает невозможным экспорт газа за рубеж. Транскаспийский газопровод (ТСГР) откроет прямой выход в Турцию и на Запад через Азербайджан, в то время как сегодня поставки из этого региона должны осуществляться через Россию и Иран.

Цель проекта Транскаспийского газопровода – способствовать созданию в каспийском регионе новой системы транспортировки газа. Газопровод станет элементом, увеличивающим многообразие источников и маршрутов для экспорта каспийского газа в Турцию и Европу. Президенты четырех государств – участники проекта (Грузия, Азербайджан, Туркменистан и Турция) подписали декларацию в поддержку проекта. Осуществляет эту поддержку правительство США. В реализации проекта принимают участие международные корпорации, в частности Shell и PST International. Стоимость проекта оценивается в 2,5 млрд. долларов.

Обоснуйте ответы на вопросы:

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

Кейс-задание 2. «Параметры проекта. Допущения и ограничения»

Например, вы начинаете простой проект – хотите отделать несколько комнат в своей квартире. Вы все обдумали и решили перекрасить стены в двух комнатах, покрыв их минимум тремя слоями краски. Согласно расчетам на покупку краски придется потратить 3 тысячи рублей. Если окрашивать

стены вручную, потребуется четыре дня. У друга есть краскопульт – с его помощью можно покрасить стены быстрее. Но он не очень хорошо работает, брызгает краской – может пострадать мебель, окна, потолок. И вы решаете обойтись без него.

Решая эти вопросы, вы выполняете несколько операций по управлению проектом:

1. Определили объем работ. Объем работ – все, что входит в проект. В данном случае окраска стен в двух комнатах.

2. Определили качество проекта: было решено нанести три слоя краски. Качество – сложное понятие: чем оно будет измеряться, зависит от целей проекта. Результат проекта можно получить различными способами с различным уровнем качества. Изменение уровня качества влияет на объем работ.

3. Знаете сроки проекта – четыре дня.

4. Знаете стоимость проекта – 3 тысячи рублей.

5. Оценили степень допустимого риска: выбран вариант, сопряженный с низким уровнем риска – покраска вручную.

Все вышеуказанные параметры проекта – объем работ, качество, сроки, стоимость и риски – взаимосвязаны. Изменение объема работ – окраска еще и коридора – увеличит сроки и стоимость проекта. Снизив качество (ограничившись двумя слоями краски) или пойдя на риск и воспользовавшись краскопультом, можно уложиться в срок и не выходить за рамки стоимости проекта, несмотря на то что возрастет объем работ. Потратив больше средств и обратившись к профессионалам, можно улучшить качество и сократить срок. Вариаций великое множество.

Бизнес-проекты носят более сложный характер, но и в их основе лежит тот же принцип и те же параметры, варьируя которые вы можете добиться оптимального результата. Такие проекты часто предусматривают ограничения: бюджета, сроков и др.

Рассмотрите параметры проекта и их взаимосвязь на примере (при этом будут выявляться ограничения и допущения проекта).

| Параметры | Проект 1. Строительство пяти домов высшей категории | Изменения параметров |
|---------------|---|----------------------|
| Объем работ | Пять домов с четырьмя спальнями, холлом и столовой. Полная внутренняя отделка, коммуникации. Гараж и парковка | Шесть домов |
| Качество | Материалы высшего качества, экологически чистые | |
| Сроки | 6 месяцев | 3 месяца |
| Стоимость | 25 млн руб. | |
| Уровень риска | низкий | |

Обоснуйте ответы на вопросы:

1. Нельзя ли в целях экономии снизить качество отделки домов?
2. Если увеличить объем работ до шести домов, возможно ли добиться нужных результатов в те же сроки?
3. Возможно ли увеличить сроки строительства?

Тема 2. Организационная структура проекта

Тема 5. Организационные структуры проекта

Цель изучения темы: формирование знаний об основных организационных структурах проекта с целью развития способностей у студентов участвовать в управлении проектом и программой внедрения технологических и продуктовых инноваций.

Задачи: рассмотреть общую характеристику организационных структур; закрепить теоретические знания об организационных структурах.

Студент должен знать: основные типы структур (функциональная структура, матричная структура, проектная структура, дивизиональная и сетевая структуры) их преимущества и недостатки.

Студент должен уметь: осуществлять выбор организационной структуры проекта в зависимости от его характеристики и особенностей

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций, рекомендуемой учебной литературой.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

1. Общая характеристика организационных структур проекта?
2. Функциональная структура?
3. Матричная структура?
4. Проектная структура?
5. Дивизиональная и сетевая структуры?
6. Преимущества и недостатки основных типов организационных структур?
7. Выбор структуры управления для проекта?

3) Проверить свои знания и умения по теме с помощью заданий репродуктивного уровня:

Задание 1. Оцените себя как кандидата на роль успешного руководителя проекта по каждой из перечисленных характеристик. Поставьте цифру от 0 до 3 около каждой характеристики, которой, как вы считаете, обладаете. При этом 0 - отсутствие соответствующих навыков и знаний, 3 - обладание ими в полной форме. Подсчитайте сумму. Те характеристики, которые не будут вами отмечены, - это ваши возможности для саморазвития.

Мои характеристики как успешного руководителя проекта заключаются в следующем:

- Я могу организовать выполнение проекта от начала до конца.
- Я могу составить хорошо структурированный план проекта.
- Я могу заставить людей принять мои планы и поддержать их.
- Я могу установить измеримые цели проекта.
- Я знаю, как мотивировать членов команды.
- Я способен оказать помощь членам команды в решении их проблем.
- Я представляю себе, как использовать все доступные ресурсы.
- Я способен устранить потери времени и денег.
- Я могу оценить, насколько успешно осуществляется проект.

- Я знаю, как использовать ИТ-системы, которые отвечают требованиям проекта.

ИТОГО

Подсчитайте результат. Легко ли было себя характеризовать?

Задание 2. Построение организационной структуры проекта.

Цель проекта: разработка, создание и выведение на рынок многофункционального портативного домашнего интеллектуального пылесоса, обладающего определенными в техническом задании рабочими характеристиками, временем непрерывной работы аккумуляторов 10 часов, розничной ценой не выше 90 тыс. руб.

| Основные рабочие пакеты проекта | Исполнители — организационные структуры компании |
|--|---|
| Определение спецификаций и характеристик пылесоса | 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 | Подразделение разработки программного продукта |
| Тестирование программного обеспечения | Служба качества |
| Подготовка полной документации, пособий по ремонту и пользованию | Секция технической документации, подразделение разработки программного продукта, конструкторское бюро, производственный отдел |
| Постановка сопутствующего сервиса с инструкциями и запасными частями | Отдел сервиса, маркетинговый отдел |
| Подготовка маркетинговой программы | Маркетинговый отдел |
| Подготовка маркетинговых действий | Маркетинговый отдел |

Данные пакеты делятся на четыре основные категории:

- разработка, создание и тестирование пылесоса;
- подготовка, написание и тестирование программного обеспечения для его работы;
- постановка системы производства и сервиса/ремонта, включая инструкции и запасные части;
- разработка маркетинговой программы, включая демонстрации, брошюры, инструкции пользователю.

На основе анализа этих задач проект нуждается в следующих элементах организационной структуры:

- группы по разработке пылесоса и программного обеспечения;
- группы по тестированию пылесоса и программного обеспечения;

- группа по налаживанию производственной системы для выпуска пылесосов;
- группа по разработке маркетинговой программы;
- группа по подготовке всех документов и инструкций;
- группа по управлению всеми вышеперечисленными группами.

Эти подсистемы представляют по крайней мере три основных подразделения и шесть отделов в материнской компании. Группы, разрабатывающие пылесос и программное обеспечение, должны работать в очень тесном сотрудничестве. Группы тестирования пылесоса и соответствующего программного обеспечения могут работать независимо от разработчиков пылесоса 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, и этот проект — самый дорогостоящий из всех, когда-либо принятых компанией.

Задание 3. Предложите возможную схему организации проекта.

Тема 3. Жизненный цикл проекта

Цель изучения темы: сформировать знания у студентов о последовательности фаз проекта, которая задается исходя из потребностей управления проектом с целью умения организовать и поддерживать связи с деловыми партнерами.

Задачи: изучить основные фазы жизненного цикла проекта

Студент должен знать: основные фазы (начальную фазу, фазу разработки, фазу реализации и завершающую фазу или окончание проекта)

Студент должен уметь: охарактеризовать проект на различных стадиях жизненного цикла.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций, рекомендуемой учебной литературой.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

1. Основные фазы жизненного цикла проекта?
2. Начальная фаза?
3. Фаза разработки?
4. Фаза реализации?
5. Завершающая фаза или окончание проекта?

3) Проверить свои знания и умения по теме с помощью заданий репродуктивного уровня:

Задание 1. Заполните таблицу «Общая характеристика уровней зрелости организации по отношению к управлению проектами»

| Уровень зрелости (оценка, балл) | Характеристика уровня |
|---------------------------------|-----------------------|
|---------------------------------|-----------------------|

| | |
|-----------|-----------------------------|
| Уровень 1 | Начальный, нулевой уровень. |
| Уровень 2 | Уровень осознания. |
| Уровень 3 | Уровень управляемости. |
| Уровень 4 | Уровень измеряемости. |
| Уровень 5 | Уровень совершенствования. |

Задание 2. Заполните таблицу «Характеристики фаз жизненного цикла проекта»

| Фаза | Разработка концепции проекта | Планирование и организация выполнения | Реализация проекта | Завершение проекта |
|-----------------------|------------------------------|---------------------------------------|--------------------|--------------------|
| Характер деятельности | | | | |
| Этапы | | | | |
| Издержки, затраты | | | | |
| Участники | | | | |

4) Подготовить рефераты на рекомендуемые темы:

1. Понятие и классификация ограничений проекта.
2. Жизненный цикл экономического проекта.
3. Жизненный цикл организационного проекта.
4. Жизненный цикл инвестиционного проекта.
5. Жизненный цикл социального проекта.

Тема 4. Окружение и участники проекта

Цель изучения темы: сформировать знания у студента об окружающей среде проекта с целью умения организовать и поддерживать связи с деловыми партнерами, используя системы сбора необходимой информации для расширения внешних связей и обмена опытом при реализации проектов, направленных на развитие организации; сформировать знания у студентов о составе участников проекта и функциях, которые они выполняют с целью овладения навыками поэтапного контроля реализации бизнес-планов и условий заключаемых соглашений, договоров и контрактов.

Задачи: изучить дальнее и ближнее окружение проекта; изучить состав участников проекта.

Студент должен знать: виды и характеристика окружения проекта; дальнее окружение проекта; ближнее окружение проекта; что представляет собой постоянная/родительская организация; структуру команды проекта; функции, которые выполняет управляющий проектом.

Студент должен уметь: учитывать влияние окружения проекта на его разработки и исполнение; распознавать степень вовлеченности в проект его участников; составлять схемы типовых команд проекта; формировать состав участников проекта.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций, рекомендуемой учебной литературой.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

1. Приведите общую схему воздействия факторов на проект и дайте характеристику окружения проекта?
2. Какое влияние оказывает окружение проекта на его успех или неудачу?
3. Дайте характеристику факторов ближнего и дальнего окружения проекта, определите степень их влияния на проект?
4. Раскройте окружение проекта в составе предприятия?
6. Состав участников проекта?
7. Постоянная/родительская организация?
8. Команда проекта?
9. Управляющий проектом?

3) Подготовиться к лекции-беседе.

1. Виды и характеристика окружения проекта .
2. Дальнее окружение проекта.
3. Ближнее окружение проекта.

4) Проверить свои знания и умения по теме с помощью решения кейса.

Кейс-задача. «Как удержаться на плаву?»

Компания «Деловой альянс» специализируется на организации и проведении двух конференций – по ЖКХ и по образованию. Оба мероприятия проходят ежегодно осенью, в конце октября и в начале ноября, с интервалом в две недели. Компания каждый год вынуждена заново набирать и обучать персонал – менеджеров по продажам, потому что работа есть только на полгода – с мая по конец октября. Как только последнее мероприятие заканчивается, персонал увольняют. А через полгода начинают снова набирать. Конечно, тех же самых сотрудников нанять не получается, потому что успешные менеджеры все уже трудоустроились и покидать свои места не хотят, да и кто будет ждать работы полгода? А новых специалистов надо еще найти, обучить, замотивировать и т.д.

Компания несет большие убытки именно на подборе персонала и обучении, ведь те, кто остается до конца и работает, приносит основной доход, – это пять- шесть сотрудников, а около ста человек, показав плохие финансовые результаты, уходят как не прошедшие испытательный срок. Руководство компании во всем винит неэффективную работу отдела персонала.

Обоснуйте ответы на вопросы:

1. Возможно ли в данной ситуации применение проектного подхода для решения сложившихся проблем?
2. Каким образом наиболее эффективно можно организовать работу по подбору персонала?

3. Предложите систему эффективной мотивации сотрудников компании.

5) Подготовить рефераты на рекомендуемые темы:

1. Командные и функциональные роли.
2. Общие требования к проектной команде и формализация ее деятельности.
3. Типы руководителей проекта и способы руководства.
4. Особенности мотивации участников проектной деятельности.
5. Формирование авторитета руководителя, способы его повышения. Действия, подрывающие авторитет.
6. Влияние на членов команды и манипулирование.
7. Способы сплочения команды.

Тема 5. Процессы управления проектом

Цель изучения темы: проверка и закрепление знаний основ процессов управления проектом с целью развития способностей у студентов участвовать в управлении проектом и программой организационных изменений.

Задачи: изучить функции управления проектами; рассмотреть этапы внедрения управления проектами.

Студент должен знать: проектно-ориентированное управление; системную модель управления проектом

Студент должен уметь: планировать проекты; осуществлять анализ и регулирование выполнения проекта

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций, рекомендуемой учебной литературой.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

1. Системная модель управления проектом?
2. Применение управления проектами ?
3. Управление предметной областью проекта?
4. Управление проектом по временным параметрам?
5. Управление стоимостью и финансированием проекта?
6. Управление качеством в проекте?
7. Управление риском в проекте?
8. Управление человеческими ресурсами в проекте?
9. Управление коммуникациями в проекте?
10. Управление поставками и контрактами в проекте?
11. Управление изменениями в проекте?
12. Управление безопасностью в проекте?
13. Управление конфликтами в проекте?

3) Проверить свои знания и умения по теме с помощью практико-ориентированных задач:

Задача 1. Имеются два инвестиционных проекта и прогноз их доходности при разных состояниях рынка. Определите наиболее предпочтитель-

ный проект и обоснуйте выбор путем расчета среднеквадратического отклонения.

| Состояние рынка | Проект А | | Проект В | |
|-----------------|----------|-------------|----------|-------------|
| | Доход | Вероятность | Доход | Вероятность |
| 1 | 600 | 0,2 | 600 | 0,25 |
| 2 | 500 | 0,3 | 450 | 0,25 |
| 3 | 200 | 0,3 | 300 | 0,25 |
| 4 | 100 | 0,2 | 150 | 0,25 |

Среднеквадратическое отклонение — наиболее распространенный показатель оценки уровня риска. Определяется по формуле:

$$\sigma = \sqrt{\sum_{i=1}^n (\epsilon_i - \bar{\epsilon})^2 \cdot P_i},$$

где i — число вариантов действий (развития ситуации);

ϵ_i — расчетный доход (расчетные потери) по каждому из вариантов;

$\bar{\epsilon}$ — средний ожидаемый доход (математическое ожидание, МХ);

P_i — вероятность наступления варианта i .

Задача 2. Имеется исходная информация по проекту: плановый объем работ составляет 2200 денежных единиц, освоенный объем — 2000 денежных единиц, фактическая стоимость выполненных работ составляет 2500 выполненных единиц, бюджет по завершению проекта — 10 000 денежных единиц.

1. Чему равен индекс выполнения стоимости (CPI) для данного проекта и что он говорит о состоянии проекта на данный момент?

2. Определите отклонение по стоимости CV этого проекта?

3. Определите отклонение по стоимости SV и статус проекта (отстает либо опережает график работ)?

4) Проверить свои знания и умения по теме с помощью решения кейса.

Кейс-задание. «Один в поле»

Одиннадцать лет назад я работал в бесплатной рекламной газете в небольшом провинциальном городке. Газета доживала свои последние дни, не оправившись после кризиса – взлетевшие цены на бумагу и сократившиеся доходы рекламодателей сделали ее существование невозможным. Сотрудники хмуро ожидали официального приказа о закрытии. Я решил открыть небольшое рекламное агентство.

Но амбиций было гораздо больше, чем на маленькую контору, и поэтому, внутри этого агентства я задумал проект. Само собой издательский, так как печальная судьба газеты не давала покоя, и все время хотелось сделать так же, только лучше. «Креативная мысль» была следующей. Одними из активных рекламодателей, выживших в кризис, оказались оптовые склады продуктов и бытовой химии. Их клиенты – розничные торговые точки – были

у меня все посчитаны и переписаны в базе данных, оставшейся от почившей газеты (я там занимался как раз доставкой тиража). Сложив два и два, я решил сделать специализированный бесплатный рекламный бюллетень для розницы. Аналог «Товаров и цен» местного масштаба. И начал делать.

Конкурентными преимуществами проекта предполагались:

- адресная доставка издания (собственной курьерской службой лично в руки управляющему магазином);
- небольшой объем издания (реклама не потеряется среди сотен аналогичных объявлений);
- невысокая стоимость рекламы (за счет маленького тиража и, соответственно, низкой себестоимости, цена модуля была в три раза ниже, чем в ведущем рекламном издании города);
- дополнительные рекламные возможности (вложение писем, буклетов и пр.).

Проблемы со стартом были следующие:

1. Денег на продвижение проекта не было вообще. Агентство приносило деньги на небольшие зарплаты и ни цента больше. Поэтому проект должен был быть рентабельным с первого номера.

2. Рекламодателям ни я, ни мой проект были неизвестны, никаких предварительных договоренностей ни с кем не было.

3. В городе работало несколько изданий, публикующих рекламу. Одно – центральное, сильно оторвавшееся от остальных, и около десятка других, в том числе общественно-политических. И, похоже, этот спектр возможностей полностью удовлетворял имеющиеся запросы оптовиков.

4. При этом все потенциальные рекламодатели были окружены постоянным плотным вниманием со стороны агентов как ведущей рекламной газеты, так и изданий-аутсайдеров, которые использовали страницы флагамена в качестве клиентской базы. И после каждой публикации рекламодатель получал несколько предложений «попробовать еще и у нас».

5. У меня не было агентов, которых я мог бы отправить «в поле». Сам я мог бы вполне качественно презентовать проект, но это нужно было сделать для всех рекламодателей одновременно. Значит, мне нужны были люди, которые смогут и достойно представить проект, и добиться размещения рекламы уже в первом выпуске бюллетеня. А денег на «покупку» отдела продаж не было (см. выше).

Таким образом, нужно было придумать:

– откуда взять квалифицированных агентов, способных объяснить предубежденному и достаточно приземленному (оптовики!) рекламодателю смысл и выгоды совершенно нового на рынке предложения;

– как обеспечить встречу этих агентов с рекламодателем в условиях утомленности клиентов постоянным нашествием бестолковых агентов от аутсайдеров;

– как лучшим образом презентовать имеющиеся достоинства проекта, чтобы он не сливался с остальными?

– и, наконец, как склонить рекламодателя к размещению рекламы в первом же, пилотном, номере? Традиционная отговорка клиентов на подобные предложения – «обязательно будем с вами работать, когда будете стабильно выходить хотя бы полгода».

Что получилось в итоге?

В итоге я успешно решил все названные проблемы и запустил проект, обеспечив его рекламой на несколько выпусков вперед. При этом я не привлекал заемных средств, не заключал соглашений с ключевыми игроками и т.д. – решение было найдено именно в нетрадиционном подходе к презентации продукта и работе с клиентами.

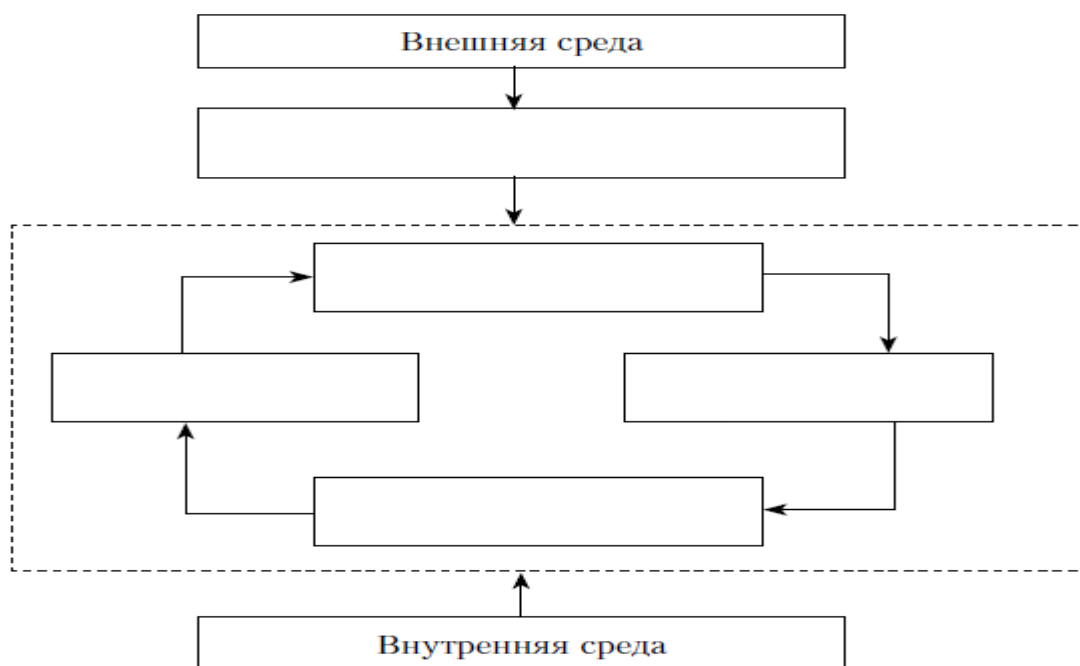
Как бы вы решили задачу с такими исходными данными? Обоснуйте ваше решение проблемы с экономической точки зрения.

5) Проверить свои знания и умения по теме с помощью заданий репродуктивного уровня:

Задание 1. Заполните таблицу «Критерии для принятия решений по организационной структуре»

| Классификационный признак | Вид рисков |
|---------------------------------|------------|
| Характер учета | |
| Источник возникновения | |
| Влияние на затраты и управление | |
| Возможности диверсификации | |
| Влияние на стоимость | |
| Возможность страхования | |
| Управляемость | |

Задание 2. Заполните схему основного процесса управления рисками проекта



б) Подготовить рефераты на рекомендуемые темы:

1. Рольные обязательства при планировании проекта.
2. Особенности целеполагания проекта.
3. Формирование стратегии реализации проекта.
4. Отбор стратегии реализации проекта.
5. Предпроектная подготовка и определение предметной области проекта.

Тема 6. Операции в управлении проектами

Цель изучения темы: формирование знаний у студентов о видах деятельности по преобразованию ресурсов в товары и услуги с целью ведения баз данных по различным показателям и формирования информационного обеспечения участников организационных проектов.

Задачи: изучить методы планирования операций и характеристики их выполнения.

Студент должен знать: понятие операций и значение операций; характеристики операций; временные масштабы планирования операций; календари операций и взаимосвязь операций..

Студент должен уметь: осуществлять сетевой анализ и календарное планирование проектов.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций, рекомендуемой учебной литературой.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

1. Понятие операций и значение операций?
2. Характеристики операций?
3. Временные масштабы планирования операций?
4. Календари операций и взаимосвязь операций ?

5. Методы планирования операций. Сетевой анализ и календарное планирование проектов?
6. Критический путь и его анализ?
7. Резервы?
8. Диаграмма Ганта?

3) Проверить свои знания и умения по теме с помощью заданий репродуктивного уровня:

Задание 1. Проанализируйте ваш учебный проект, разбейте его на фазы, стадии, этапы, пакеты работ, отдельные работы, контрольные точки. При построении WBS можно использовать разные принципы разбиения. Предложите кодификатор WBS. Укажите на взаимосвязи между работами. Напишите спецификации, по крайней мере, для двух выбранных работ проекта.

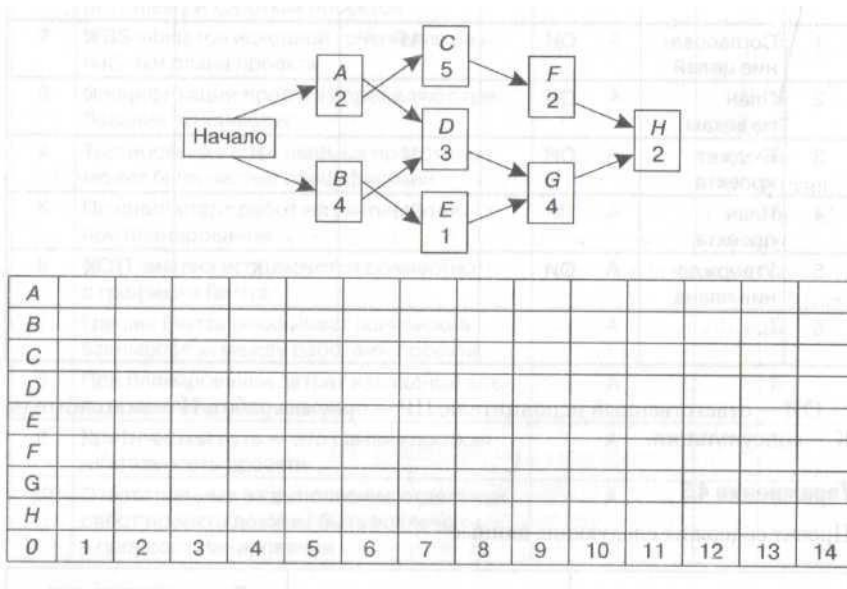
Задание 2. Проанализируйте ваш учебный проект. Используя WBS проекта, организационную структуру проекта и образец, приведенный ниже, постройте матрицу ответственности проекта.

Задание 3. Проект содержит следующие данные

| Работы | Длительность, | Предшествующие работы |
|-------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| <i>A</i> | 20 | Контрольная точка (начало проек- |
| <i>B</i> | 20 | |
| <i>C</i> | 10 | |
| <i>D</i> | 15 | A |
| <i>E</i> | 10 | B, C |
| <i>F</i> | 14 | B, C |
| <i>G</i> | 4 | B, C |
| <i>H</i> | 11 | C |
| <i>I</i> | 18 | G, H |
| <i>J</i> | 8 | D, E |
| Контрольная точка (окончание проек- | | J, I |

1. Постройте стрелочную диаграмму (формат АО А) и диаграмму предшествования, исходя из данной информации по проекту.
2. Рассчитайте длительность критического пути проекта.
3. Определите запасы времени по работам.

Задание 4. Дан сетевой график. На его основе постройте соответствующий график Ганта. Покажите резервы времени для некритических работ.



Задание 5. Проект содержит следующие работы

| Работы | Длительность, дн | | | Предшествующие работы |
|-------------------------------------|------------------|----|------|------------------------------------|
| | Тпе | | Топт | |
| <i>A</i> | 2 | 4 | 7 | Контрольная точка (начало проекта) |
| <i>B</i> | 6 | 7 | 8 | <i>A</i> |
| <i>C</i> | 7 | 10 | 18 | <i>A</i> |
| <i>D</i> | 4 | 6 | 11 | <i>B</i> |
| <i>E</i> | 2 | 4 | 6 | <i>C</i> |
| <i>F</i> | 2 | 3 | 5 | <i>D.E</i> |
| Контрольная точка (окончание проек- | | | | <i>F</i> |

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

Тема 7. Ресурсы проекта

Цель изучения темы: закрепить знания о ресурсах как о составляющих, требующихся для выполнения работы с целью овладения студентами навыками поэтапного контроля реализации бизнес-планов и условий заключаемых соглашений, договоров и контрактов.

Задачи: изучить содержание и структуру ресурсов проекта.

Студент должен знать: что представляют собой ресурсы проекта; классификацию ресурсов и их планирование; рынок программных средств управления проектами.

Студент должен уметь: разрешать ресурсные конфликты; осуществлять управление запасами материалов; распределять ресурсы

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций, рекомендуемой учебной литературой.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

1. Продолжительность и ресурсы проекта?
2. Распределение ресурсов и ресурсные конфликты?
3. Ресурсные конфликты и их разрешение?
4. Управление запасами материалов?
5. Обзор рынка программных средств управления проектами?

3) Подготовиться к лекции-беседе.

1. Классификация ресурсов, их планирование и управление ими.
2. Типы ресурсов проекта и их основные свойства.
3. особенности назначения стоимости ресурсов различного типа и выбор порядка начисления затрат.
4. Способы назначения ресурсов задачам проекта.

Тема 8. Стоимостная оценка элементов проекта

Цель изучения темы: формирование знаний о способах определения примерной стоимости ресурсов, необходимых для выполнения операций проекта, с целью развития умения у студентов координировать деятельность исполнителей с помощью методического инструментария реализации управленческих решений в области функционального менеджмента для достижения высокой согласованности при выполнении конкретных проектов и работ.

Задачи: изучить структуру основных методик определения стоимости проекта.

Студент должен знать: базисно-компенсационный метод определения стоимости проекта; ресурсный и ресурсно-индексный методы определения стоимости проекта; основные задачи бюджетного контроля; метод корректировки планов-графиков с учетом стоимостных параметров.

Студент должен уметь: оценивать затраты проекта; составлять сметы проекта; анализировать график реализации проекта.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций, рекомендуемой учебной литературой.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

1. Оценка затрат проекта?
2. Влияние временного фактора?
3. Дисконтирование (discounting)?
4. Анализ графика реализации проекта?
5. Метод корректировки планов-графиков с учетом стоимостных параметров?
7. Моделирование доходов?
8. Поток реальных денег?

3) Проверить свои знания и умения по теме с помощью практико-ориентированных задач:

Задача 1. Предприятие рассматривает инвестиционный проект, объем инвестируемого капитала по которому составляет 700 млн. руб., при этом за последующие пять лет ожидаются следующие чистые денежные потоки от реализации проекта: в первый год — 200 млн. руб., во второй — 300 млн. руб., в третий — 300 млн. руб., в четвертый — 200 млн. руб., в пятый — 100 млн. руб. Требуется найти чистую дисконтированную стоимость инвестиционного проекта при условии, что норма дисконтирования составляет 14%. Рассчитайте дисконтированный чистый денежный поток. Решение приведите в таблице.

| Год | Инвестиции, Млн. руб. | Чистый денежный поток, NCF_t , млн. руб. | Коэффициент дисконтирования, k_{dt} (14%), млн. руб. | Дисконтированный чистый денежный поток, $NCF_t * k_{dt}$, млн. руб. |
|--|-----------------------|--|--|--|
| 0 | 700 | | | |
| 1 | | | | |
| 2 | | | | |
| 3 | | | | |
| 4 | | | | |
| 5 | | | | |
| Чистая дисконтированная стоимость, NPV | | | | |

Задача 2. Допустим, что требуемая норма доходности инвестиций 12,5%. Инвестиционные затраты составляют 300 млн. руб., а денежные потоки в течение 5 лет запланированы в размере 100 млн. руб. в год. Рассчитайте дисконтированный период окупаемости. Решение приведите в таблице.

| Год | Денежный поток, млн. руб. | | Кумулятивный денежный поток, млн руб. | |
|-----|---------------------------|------------------|---------------------------------------|------------------|
| | Недисконтированный | Дисконтированный | Недисконтированный | Дисконтированный |
| 1 | | | | |
| 2 | | | | |
| 3 | | | | |
| 4 | | | | |
| 5 | | | | |

Задача 3. Сравните два проекта по критерию дисконтированного периода окупаемости. Желаемая норма доходности инвестора — 15%.

| Год | Проект А | Проект В |
|-----|----------|----------|
| 0 | -260 000 | -40 000 |
| 1 | 5000 | 45 000 |
| 2 | 15 000 | 5000 |
| 3 | 15 000 | 500 |
| 4 | 425 000 | 500 |

Тема 9. Исполнение проекта

Цель изучения темы: сформировать знания о процессах координации людей и других ресурсов для выполнения проекта с целью овладения учащимися навыками поэтапного контроля реализации бизнес-планов и условий заключаемых соглашений, договоров и контрактов.

Задачи: изучить основные процессы исполнения проекта.

Студент должен знать: процессы исполнения; процессы анализа; процессы фазы завершения проекта; методы прогноза итоговых затрат; базы нормативно-справочной и исторической информации.

Студент должен уметь: отслеживать исполнение проекта; использовать стоимостной анализ организации проекта; прогнозировать затраты с помощью специальных методов.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций, рекомендуемой учебной литературой.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

1. Общая характеристика проектных процессов?
2. Мониторинг исполнения проекта?
3. Стоимостной анализ организации проекта?
4. Методы прогнозирования затрат ?
5. Учет неопределенности стоимостных оценок?
6. Определение распределения вероятности плановых затрат на реализацию проекта ?
7. Базы нормативно-справочной и исторической информации?

3) Проверить свои знания и умения по теме с помощью решения кейса.

Кейс-задача. «Проект выхода из кризисной ситуации»

ОАО «Ирбитский мотоциклетный завод» (ИМЗ) – предприятие, специализирующееся на производстве тяжелых (объем двигателя от 650 куб. см) мотоциклов с коляской. Максимальный объем производства ИМЗ десять лет назад составил 130 тыс. мотоциклов. Основными потребителями продукции ИМЗ бы-ли жители сельской местности и малых городов, покупавшие мотоциклы для перевозки пассажиров и небольших грузов по плохим дорогам и бездорожью, а также для охоты, рыбалки, сбора грибов, ягод и др. Однако пять лет назад спрос со стороны данной категории потребителей значительно

снизился, в результате чего предприятие произвело только 2 тыс. мотоциклов.

Рассчитанное на гораздо больший объем производства предприятие оказалось далеко за «точкой безубыточности» и быстро подошло к предбанкротному состоянию. Несмотря на трудности и недостаток финансовых ресурсов, руководству предприятия удалось организовать разработку и начало единичного и мелкосерийного производства новых видов продукции – мотоциклов «Вояж» и «Кобра», а также вездеходов «Тайга», «Медведь» и «Егор». Из-за неоправданной спешки завод вышел на рынок с техникой, имеющей конструктивные недоработки и не прошедшей необходимый цикл испытаний. В результате имиджу предприятия был нанесен существенный ущерб.

Сопоставляя развитие российского рынка с развитыми рынками западных стран, на предприятии пришли к выводу, что традиционный рынок тяжелых мотоциклов как транспортных средств для населения сельской местности и малых городов является неперспективным. Наиболее же привлекательным сегментом для рынка тяжелых мотоциклов в России должен стать рынок мотоциклов для развлечения.

Во многих странах мира на мотоциклетном рынке были отмечены следующие тенденции: 1) чем теплее климат, тем больше совокупный мотопарк;

2) чем суровее и холоднее климат, тем выше доля тяжелых мотоциклов;

3) чем меньше плотность населения, тем выше доля тяжелых мотоциклов;

4) чем более склонно население той или иной страны к «быстрой езде», «размаху» и «основательности», тем выше доля тяжелых мотоциклов;

5) чем больше национальных производителей и чем старше мотоциклетные традиции, тем выше спрос на мотоциклы.

В связи с этим руководство компании приняло следующие решения:

1) изменить приоритеты развития компании: ставка – на мотоциклы-одиночки;

2) быстро разработать новую модель мотоцикла-одиночки, ориентированного на богатого покупателя и байкеров;

3) остановить разработки вездеходов;

4) постепенно отказаться от ряда производств и сократить площадь завода.

Было собрано деловое совещание, на котором были поставлены требующие решения вопросы: 1) освоить выпуск новых мотоциклов-одиночек – «Мустанг»;

2) сократить долю бартера в выручке за мотоциклы с 50 до 10%.

3) разработать новый стиль и начать создание бренда «Урал+»;

4) провести ряд успешных PR-акций по раскрутке новых моделей;

5) начать разработку системы качества на соответствие международным стандартам;

б) за счет вывода неиспользуемых площадей сократить территорию завода с 68 до 42 га.

Примите наиболее эффективные решения по поставленным вопросам (возможны дополнения), организовав дискуссию в виде делового совещания, на котором следует обсудить:

1. Анализ сложившейся ситуации и ее причины.
2. Какие корректирующие действия необходимо предпринять?
3. Сформируйте проектную группу, целью которой будет поиск способов выхода из кризисной ситуации.

4) Подготовиться к лекции-беседе.

1. Процессы исполнения проекта.
2. Процессы анализа проекта.
3. Процессы фазы завершения проекта.
4. Методы прогноза итоговых затрат.

5) Подготовить рефераты на рекомендуемые темы:

1. Взаимосвязь управления реализацией проекта и контроля.
2. Инструментарий контроля: области эффективного применения.
3. Оценка эффективности контрольных мероприятий.
4. Понятие и структура отчетности проекта.
5. Теоретические и методологические подходы к составлению отчетов.
6. Формулирование цели, задач и результатов стадии завершения проекта.
7. Порядок подготовки архива ключевых результатов проекта.
8. Порядок и методики проведения анализа результатов проекта.
9. Основные причины неудачных проектов, анализ неудач.

Рекомендуемая литература

Основная литература:

1. ЭБС «Znanium»: Управление проектами: Учебное пособие / М.В. Романова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 256 с.
2. ЭБС «Znanium»: Управление проектами: Учебное пособие / Ю.И. Попов, О.В. Яковенко; Институт экономики и финансов "Синергия". - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 208 с.

Дополнительная литература:

1. ЭБС «Лань»: Беликова, И.П. Управление проектами: учебное пособие (краткий курс лекций) [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — Ставрополь : СтГАУ (Ставропольский государственный аграрный университет), 2014. — 80 с.
2. ЭБС «Znanium»: Управление проектом: комплексный подход и системный анализ: Монография / О.Г. Тихомирова. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 301 с.

3. ЭБС «Znanium»: Лещева, И.А. Основы управления проектами [Электронный ресурс] / И.А. Лещева, Э.В. Страхович; Высшая школа менеджмента СПбГУ. — СПб.: Изд-во «Высшая школа менеджмента», 2011. — 96 с.
4. ЭБС «Znanium»: Инвестиционный менеджмент: Учебник / П.Н. Брусов, Т.В. Филатова, Н.И. Лахметкина. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 333 с.
5. Мазур, И. И. Управление проектами : учеб. пособие для студентов по специальности 061100 "Менеджмент орг." / под общ. ред. И. И. Мазура. - 4-е изд., стер. - М. : Омега-Л, 2007. - 664 с. - (Современное бизнес-образование. Гр.). Кол-во экземпляров: всего – 5
6. Управление проектом. Основы проектного управления : учебник для студентов вузов по специальностям: 061100 "Менеджмент орг.", "Гос. и муницип. упр.", "Маркетинг", "Упр. персоналом", "Упр. инновациями", "Нац. экономика" / под ред. М. Л. Разу ; Гос. ун-т упр. - М. : КНОРУС, 2006. - 768 с. - (Гр. УМО). Кол-во экземпляров: всего – 1
7. Гапоненко, А. Л. Теория управления : учебник для бакалавров / А. Л. Гапоненко, М. В. Савельева ; Рос. акад. народного хоз-ва и гос. службы при Президенте РФ. - М. :Юрайт, 2013. - 342 с. - (Бакалавр. Базовый курс. Гр.). Кол-во экземпляров: всего – 1
8. Проблемы теории и практики управления (периодическое издание).