

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет»

Д. С. Малыгин

УПРАВЛЕНИЕ ЛОГИСТИЧЕСКИМИ ПРОЕКТАМИ

Рекомендовано учебно-методическим советом федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Красноярский государственный аграрный университет» для внутривузовского использования в качестве учебного пособия по направлению подготовки 38.03.02 – Менеджмент

Электронное издание

Красноярск 2023

ББК 65.290

М 20

Рецензенты:

И. З. Погорелов, кандидат экономических наук, доцент, заведующий кафедрой «Менеджмент» Сибирского института бизнеса, управления и психологии

В. В. Прохоров, кандидат экономических наук, доцент кафедры «Организация управления наукоемкими производствами Сибирского государственного университета науки и технологий имени М. Ф. Решетнева

М 20 **Малыгин, Д. С.**

Управление логистическими проектами [Электронный ресурс]: учебное пособие / Д. С. Малыгин; Красноярский государственный аграрный университет. – Красноярск, 2023. – 88 с.

Содержит введение, методические материалы, вопросы для подготовки к зачету, перечень рекомендуемой литературы. Обеспечивает основы овладения современными знаниями в области таможенной логистики.

Предназначено для подготовки бакалавров по специальности 38.03.02 – Менеджмент, профиль «Логистика в АПК».

ББК 65.290

© Малыгин Д. С., 2023

© ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет», 2023

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	4
1. Основы управления проектами.....	6
1.1. Концепция управления проектами.....	6
1.2. Основы управления логистическими проектами	10
2. Основные фазы управления проектами.....	17
2.1. Прединвестиционная фаза проекта	17
2.2. Инвестиционная и эксплуатационная фаза исследования	21
3. Управление логистическими проектами	26
3.1. Организационные структуры управления логистическими проектами	26
3.2. Организация команды/офиса проекта.....	30
3.3. Проектное финансирование	34
3.4. Маркетинг логистического проекта.....	38
3.5. Оценка эффективности логистических проектов.....	43
3.6. Система управления логистическими проектами в компании ..	45
3.7. Антикризисное управление.....	48
3.8. Реструктуризация компаний	53
3.9. Инновационные проекты.....	60
4. Процессы управления логистическими проектами.....	63
4.1. Планирование проекта.....	63
4.2. Контроль и регулирование проекта	68
4.3. Управление стоимостью проекта	71
4.4. Управление ресурсами проекта	74
Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов	79
Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	84
Заключение	85
Список литературы	86

ВВЕДЕНИЕ

Управление проектами не является чем-то новым. Люди пользуются им на протяжении многих веков. Среди примеров осуществленных проектов можно назвать:

- пирамиды в Гизе;
- Олимпийские игры;
- Великую китайскую стену;
- Тадж-Махал;
- издание книги для детей;
- Панамский канал;
- создание коммерческих реактивных самолетов;
- вакцину от полиомиелита;
- высадку человека на Луне;
- коммерческие компьютерные прикладные программы;
- портативные устройства для использования глобальной системы позиционирования (GPS);
- выведение международной космической станции на околоземную орбиту.

Практические достижения этих проектов стали результатом применения руководителями и управленцами в своей работе практик, принципов, процессов, инструментов и методов управления проектами. Руководители этих проектов использовали ряд ключевых навыков и применяли знания, необходимые для удовлетворения своих клиентов и других людей, занятых в осуществлении или испытывающих влияние проекта.

Правильная разработка проекта и выполнение точно в срок всего комплекса запланированных работ обеспечивают получение заранее определенного результата проекта. Поэтому проблема качественного управления проектами в текущих экономических условиях приобретает особую актуальность.

Система управления проектами является одним из важнейших компонентов всей системы управления организацией и, следовательно, неотъемлемой частью повседневной деятельности руководителей разного уровня. Применение формализованных методов управления проектами позволяет более обоснованно определять цели инвестиций

и оптимально планировать инвестиционную деятельность, более полно учитывать проектные риски, оптимизировать использование имеющихся ресурсов и избегать конфликтных ситуаций, контролировать исполнение составленного плана, анализировать фактические показатели и вносить своевременную коррекцию в ход работ, накапливать, анализировать и использовать в дальнейшем опыт реализованных проектов. Это обстоятельство обуславливает настоятельную необходимость изучения слушателями курса «Управление логистическими проектами».

Целью изучения дисциплины «Управление логистическими проектами» является знакомство студентов с сущностью и инструментами проектного менеджмента, позволяющего квалифицированно принимать решения по управлению командой проекта, координированию оборудования, материалов, финансовых средств и графиков для выполнения определенного проекта в заданное время в пределах бюджета и к удовлетворению заказчика (потребителя). Выполнение заданий в рамках практических занятий способствует овладению студентом теоретическим материалом, развитию навыков расчетно-аналитической работы, раскрытию возможностей использования полученных знаний на практике.

Изучение дисциплины «Управление логистическими проектами» позволяет студентам приобрести одну из ключевых специальных профессиональных компетенций: «Способен реализовывать проекты, направленные на снижение себестоимости логистических операций, повышение эффективности операционной деятельности, внедрять комплексные системы контроля логистических затрат в рамках цепочек поставок».

1. ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ

1.1. Концепция управления проектами

В управлении проектами понятие «проект» применяют в значении «ограниченное во времени и ресурсах целенаправленное действие по созданию чего-либо» и более полно трактуют как неповторяемое (реализуемое однократно) сложное мероприятие, ограниченное определенным временным интервалом, выполняемое относительно независимо от повторяемой деятельности предприятия.

Роль проектов в изменениях представлена на рисунке 1.

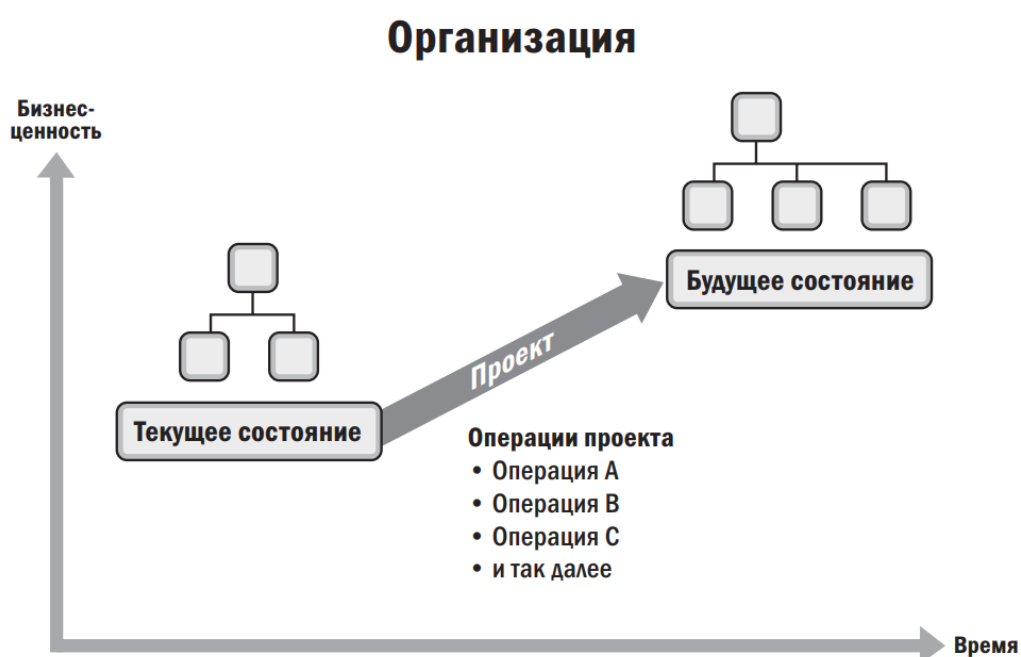


Рисунок 1 – Проекты служат движущей силой изменений

Управление проектами – отрасль управления, направленная на применение доступных знаний, умений и навыков для удовлетворения потребностей и ожиданий заказчиков проектов.

Логистический проект представляет собой неповторяемое сложное мероприятие, направленное на создание (или преобразование) логистической системы, ее подсистем и отдельных элементов, включая объекты логистической инфраструктуры, а также на решение задач в области логистики для достижения определенных результатов в соответствии с заданными целями.

Управление проектами в логистике направлено на создание или преобразование логистических систем, а также на решение задач управления потоками ресурсов в логистических системах.

Логистика занимается управлением потоками ресурсов при управлении проектами в различных предметных областях.

Обеспечение логистических проектов:

- МТО – закупка и поставка материалов, приобретение машин и оборудования и т. д.;
- финансовое – поиск источников и привлечение инвестиций;
- кадровое – подбор «команды», прием и расстановка персонала, увольнение;
- информационное – накопление, систематизация и обновление информации по этапам и видам обеспечения проекта;
- правовое – юридическое сопровождение проекта на всех этапах его ЖЦ;
- математическое и программное обеспечение – экономико-математические модели, программы и базы данных.

Задачи логистики в управлении проектами:

- создание интегрированной системы управления материальными потоками на основе информационных потоков;
- разработка методов управления движением ресурсов и контроля материальных потоков;
- определение стратегии и технологии физического распределения ресурсов по работам проекта;
- стандартизация полуфабрикатов и упаковки;
- прогнозирование объемов поставок, перевозок и складирования;
- выявление дисбаланса между потребностями и возможностями закупки и поставок;
- оптимизация технической и технологической структур транспортно-складских комплексов.

Управление логистическими проектами предполагает структуризацию объекта управления и процессов управления. Объектом управления при этом в данном случае является логистический проект.

9 базовых функциональных областей управления проектами:

- содержанием проекта (предметной областью проекта);

- временем;
- стоимостью;
- качеством;
- материальными ресурсами;
- человеческими ресурсами (персоналом);
- рисками;
- информацией и коммуникациями;
- интеграционное управление.

Группы процессов управления:

- процессы инициации проекта;
- планирования проекта;
- реализации (исполнения) проекта;
- контроля и управления ходом реализации проекта;
- завершения работ по проекту.

Процессная концепция управления проектами заключается в том, что управление проектами описывают через процессы, из которых она состоит, и их взаимосвязи.

Под процессами понимаются действия и процедуры, связанные с реализацией функций управления.

Практическая работа. Разработка концепции проекта

На этапе разработки концепции проекта должны быть решены следующие задачи:

- 1) формулируется замысел проекта – это краткое описание (1–2 страницы), содержащее четкую формулировку сути проекта;
- 2) разрабатываются миссия и цели проекта;
- 3) формируется структура продукта проекта;
- 4) приводится предварительное технико-экономическое обоснование проекта.

Сформируйте рабочие группы до 4 человек.

Выберите направление логистического проекта самостоятельно, согласуйте с преподавателем.

В соответствии с выбранным вариантом сформулируйте миссию и цели проекта, постройте дерево целей. Для реализации поставленных целей сформулируйте задачи проекта.

При формировании целей проекта применяйте правило SMART: *Specific* – конкретная; *Measurable* – измеримая в смысле возможности применения измеримых индикаторов; *Achievable* – достижимая в смысле достаточно благоприятных внешних факторов; *Realistic* – реалистичная в смысле достаточности ресурсов проекта; *Timed* – определена дата достижения цели.

Подберите два альтернативных варианта по отношению к выбранному вами проекту. На следующем этапе работ проведите экспертную оценку альтернативных вариантов проекта. Полученные результаты занесите в таблицу.

Проведите анализ полученных результатов по качеству экспертной группы (сходимость результатов) и качеству проектов.

Самостоятельная работа

Концепция проекта должна быть представлена в форме документа, чтобы с ней могли ознакомиться заказчик, инвестор, спонсор и другие участники проекта, определяющие его основные параметры. Концепция проекта может быть оформлена в виде заявки на открытие проекта; декларации о намерениях; предпроектных обоснований инвестиций; договора, контракта и др.

Выбрав оптимальный вариант, сформулируйте структурные элементы заявки и декларации о намерениях.

Оформите презентацию проекта в формате PowerPoint по следующим структурным элементам:

1-й лист «*Наименование проекта*»;

2-й лист «*Введение в предметную область*» (описание ситуации) – содержит тезисное описание ситуации и параметров до начала реализации проекта, желательно дополнительное размещение изображений, графиков и таблиц, а также описание проблемы, на решение которой направлен проект;

3-й лист «*Цель и результат проекта*» – содержит цель проекта, способ достижения цели, результат проекта, требования к результату, пользователей результата проекта;

4-й лист «*Описание содержания проекта*» – содержит тезисное описание измененных параметров и ситуации в соответствующей об-

ласти после окончания проекта, желательно дополнительное размещение изображений, графиков и таблиц, а для экономических проектов необходимо обозначить рынок сбыта продукции/услуг.

1.2. Основы управления логистическими проектами

Проект функционирует в определенном окружении, включающем внутренние и внешние компоненты, учитывающие экономические, политические, социальные, технологические, нормативные, культурные и иные факторы.

Проект всегда нацелен на результат, на достижение определенных целей, на определенную предметную область. Его реализация осуществляется полномочным руководством проекта, менеджером проекта и командой проекта, работающей под этим руководством, другими участниками проекта, выполняющими отдельные специфические виды деятельности.

Руководители организаций инициируют проекты в ответ на факторы, влияющие на состояние дел в их организациях. Существует четыре основные категории данных факторов, которые позволяют лучше понять контекст проекта (рис. 2).



Рисунок 2 – Необходимость инициации проекта

Данные факторы влияют на текущую операционную деятельность и бизнес-стратегии организации. Руководители реагируют на данные факторы с целью обеспечить жизнеспособность организации. Проекты дают организациям средства для успешного осуществления изменений, необходимых для принятия мер в отношении данных факторов. Данные факторы должны быть увязаны со стратегическими целями организации и бизнес-ценностью каждого проекта.

Управление проектами представляет собой методологию организации, планирования, руководства, координации человеческих и материальных ресурсов на протяжении жизненного цикла проекта.

Команда проекта – специальная группа, которая становится самостоятельным участником проекта или входит в состав одного из этих участников и осуществляет управление бизнес процессом.

Жизненный цикл проекта – промежуток времени между моментом появления, зарождения проекта и моментом его ликвидации, завершения – исходное понятие для исследования проблем финансирования работ и принятия соответствующих решений. Жизненный цикл проекта делят на три основные фазы:

- прединвестиционная;
- инвестиционная;
- эксплуатационная.

Функции управления проектами – это планирование, контроль, анализ, принятие решений, составление и сопровождение бюджета проекта, организация его осуществления, мониторинг, оценка, отчетность, экспертиза, проверка и приемка, бухгалтерский учет, администрирование.

Управление проектами включает управление содержанием и объемами работ, временем, продолжительностью, стоимостью, качеством, закупками и поставками, распределением ресурсов, человеческими ресурсами, рисками, запасами ресурсов, информацией и коммуникациями, а также интеграционное управление.

Управляемые параметры проекта:

- объемы и виды работ по проекту;
- стоимость, издержки, расходы по проекту;
- временные параметры, включающие сроки, продолжительность и резервы выполнения работ, этапов, фаз проекта; а также взаимосвязи работ;

– ресурсы, требуемые для осуществления проекта, в том числе человеческие или трудовые, финансовые, материально-технические, а также ограничения по ресурсам;

– качество проектных решений, применяемых ресурсов, компонентов проекта.

Стандарт управления проектом. Стандарт – это документ, установленный уполномоченным органом, обычаем или по общему согласию в качестве модели или образца. Стандарт управления проектом является основополагающим справочным материалом для программ РМІ по профессиональному развитию и в практике управления проектом. Поскольку существует необходимость адаптации управления проектом с целью обеспечить соответствие потребностям конкретного проекта, в основу как Стандарта, так и Руководства положены описательные, а не директивные практики. В силу этого Стандарт определяет процессы, которые являются хорошими практиками при осуществлении большинства проектов в большинстве случаев. Стандарт не содержит требований об обязательном исполнении тех или иных конкретных процессов или практик.

Практическая работа. Тест

1. Основные причины появления (источники идей) проектов:

- а) избыточные ресурсы;
- б) удовлетворенный спрос;
- в) инициатива предпринимателей;
- г) реакция на политическое давление;
- д) растущие доходы потребителей.

2. Причины, по которым идея проекта может быть отклонена:

- а) постоянно растущий спрос на продукцию проекта;
- б) отсутствие четких временных границ;
- в) высокая стоимость сырья;
- г) нестабильная политическая обстановка в стране;
- д) чрезмерный риск;
- е) чрезмерно высокая стоимость проекта.

3. В процессе формирования инвестиционного замысла проекта должны быть получены ответы на следующие вопросы:

- а) основные потребители продукции проекта;
- б) предполагаемые объемы сбыта продукции проекта;
- в) срок окупаемости;
- г) доходность проекта;
- д) цель и объект инвестирования;
- е) основные поставщики сырья.

4. К числу основных характеристик проекта следует относить:

- а) наличие альтернативных технических решений;
- б) сложность проекта;
- в) продолжительность проекта;
- г) исходно-разрешительная документация проекта;
- д) спрос на продукцию проекта;
- е) все перечисленные характеристики.

5. Предварительный анализ осуществимости проекта производят на основе следующих показателей:

- а) перспективы экспорта продукции проекта;
- б) оценка уровня базовых, текущих и прогнозных цен на продукцию проекта;
- в) уровень квалификации участников проекта;
- г) объемы производства конкурентами аналогичной продукции.

6. Если в результате предварительной оценки осуществимости проекта с использованием экспертной системы установлено, что спрос на продукцию проекта будет неограниченным, то значение фактора «спрос на продукцию проекта» для данного варианта проекта будет равен:

- а) 0 баллов;
- б) 50;
- в) 100.

7. Если полученная интегральная экспертная оценка проекта выше установленного предела, то проект признается:

- а) осуществимым;
- б) неосуществимым.

8. Замысел инвестора реализуется в форме:

- а) Ходатайства о намерениях;
- б) Декларации о намерениях, а также задания на разработку предпроектных обоснований инвестиций;
- в) резюме проекта.

9. В состав Декларации о намерениях входят следующие пункты:

- а) общая характеристика отрасли;
- б) инвестор-адрес;
- в) резюме проекта;
- г) местоположение намечаемого к строительству предприятия;
- д) наименование предприятия, его технические и технологические данные;
- е) оценка эффективности проекта;
- ж) приложения.

10. Разработка концепции проекта включает следующие этапы:

- а) прединвестиционные исследования;
- б) формирование идеи проекта;
- а) проектный анализ;
- г) предварительная проработка целей и задач проекта;
- д) предварительный анализ осуществимости проекта;
- е) оценка жизнеспособности и финансовой реализуемости проекта;
- ж) технико-экономическое обоснование проекта.

11. Этап разработки обоснований инвестиций выполняются под руководством:

- а) заказчика (инвестора);
- б) проектной организацией;
- в) специализированной консалтинговой фирмой;
- г) все ответы верны.

12. Предварительное инвестиционное решение принимается на основании следующих материалов:

- а) детальный маркетинг;
- б) инженерно-геологические изыскания;
- в) результаты предпроектных обоснований;
- г) предварительное согласование места размещения объекта;
- д) политическая обстановка в стране;

е) социокультурная характеристика населения.

13. В задачи группы, занятой предынвестиционными исследованиями, как правило, входит:

- а) отсев заведомо неприемлемых идей;
- б) детальный анализ предложений, признанных заслуживающими дальнейшей проработки;
- в) оценка жизнеспособности проекта;
- г) экономической эффективности проекта;
- д) определение срока окупаемости проекта;
- е) подготовка рекомендаций по принятию решения заказчиком проекта.

14. Целью проектного анализа является:

- а) определение наличия альтернативных технических решений;
- б) оценка финансовой реализуемости проекта;
- в) составление бюджета проекта;
- г) определение результатов (ценности) проекта;
- д) стратегический анализ проектного окружения;
- е) все ответы верны.

15. Укажите, что из приведенного перечня является одним из видов проектного анализа:

- а) ситуационный;
- б) организационный;
- в) экологический;
- г) финансовый;
- д) технологический;
- е) политический.

16. Оценка проекта с точки зрения конечных потребителей продукции или услуг, предлагаемых проектом, является задачей проектного анализа:

- а) социального вида;
- б) коммерческого;
- в) ситуационного;
- г) технологического;
- д) экономического.

17. Для оценки жизнеспособности проекта сравнивают варианты проекта с точки зрения:

- а) их финансовой реализуемости;
- б) сроков реализации;
- в) простоты реализации;
- г) их стоимости;
- д) их прибыльности;
- е) отсутствия рисков.

18. Финансовая реализуемость – это показатель, характеризующий:

- а) наличие или отсутствие финансовых возможностей проекта;
- б) наличие финансовых возможностей проекта;
- в) наличие источников финансовых поступлений.

19. Предназначение ТЭО заключается:

- а) в подготовке тендерной документации и проведении торгов подряда, заключается договор подряда, открывается финансирование строительства и разрабатывается рабочая документация;
- б) возможности оценить жизнеспособность проекта, содержит ориентир развития проекта, служит важным инструментом получения финансовой поддержки от внешних инвесторов;
- в) среди приведенных ответов нет верного.

20. Бизнес-план предназначается:

- а) для менеджеров;
- б) потребителей продукции проекта;
- в) деловых партнеров;
- г) собственников;
- д) кредиторов;
- е) проектировщиков;
- ж) подрядчиков.

2. ОСНОВНЫЕ ФАЗЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ

2.1. Прединвестиционная фаза проекта

На прединвестиционной фазе проекта решаются две основные задачи:

- обоснование и принятие решения о целесообразности перехода к инвестиционной стадии проекта;
- разработка пакета предпроектной документации, необходимой для последующей проектной подготовки.

Состав работ прединвестиционной фазы приведен на рисунке 3.

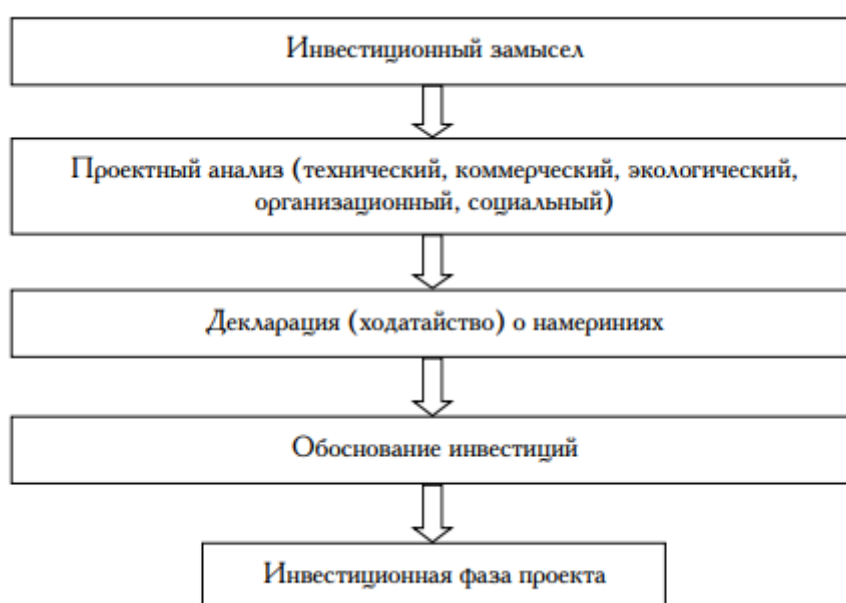


Рисунок 3 – Состав работ прединвестиционной фазы проекта

В общем случае в предпроектную документацию входят:

- технико-экономические соображения;
- инвестиционный замысел;
- декларация (ходатайство) о намерениях;
- обоснование инвестиций;
- бизнес-план.

Схема реализации этапов прединвестиционной фазы проекта представлена на рисунке 4.

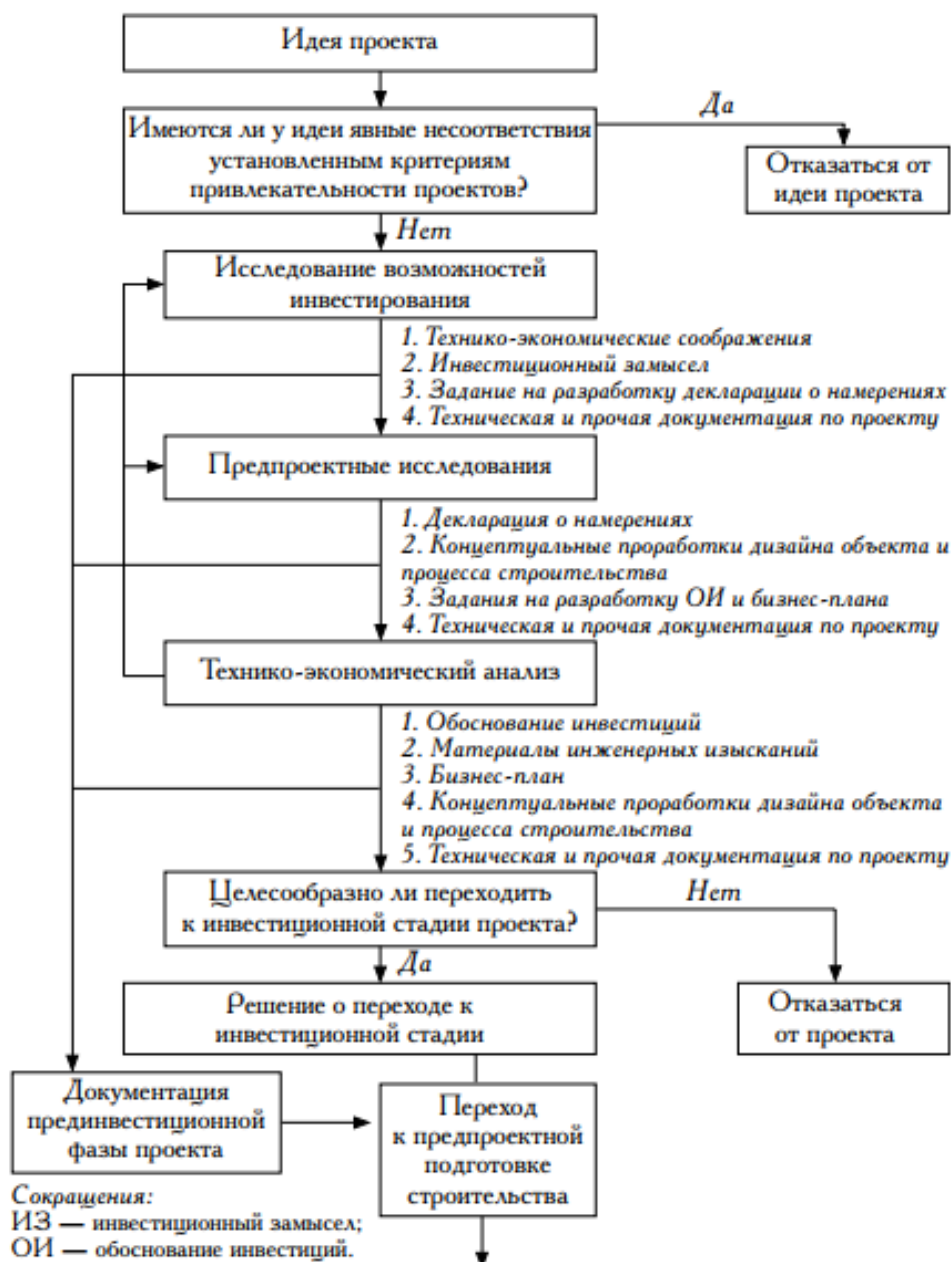


Рисунок 4 – Блок-схема реализации прединвестиционной фазы проекта

Практическая работа. Техничко-экономическое обоснование

Техничко-экономическое обоснование (ТЭО) инвестиционного проекта – укрупненный расчет основных технико-экономических показателей инвестиционного проекта, цель которого обосновать его целесообразность.

Структура ТЭО:

1) резюме (краткое описание главных вопросов содержания всех глав);

- 2) история и положение проекта;
- 3) анализ рынка и концепция маркетинга;
- 4) материальные ресурсы (нужные для производства сырье и ресурсы, приблизительные потребности в тех же ресурсах и сырье, ситуация с их поставками, инвестор);
- 5) местоположение, участок и окружающая среда (предварительный выбор места расположения, в том числе подсчет стоимости аренды помещения или земельного участка);
- 6) проектно-конструкторские работы (предварительное определение масштабы работ, а также объектов гражданского строительства, технологии производства, оборудования, которые нужны для нормальной работы компании);
- 7) организация и накладные затраты (примерная организационная структура, сметные накладные расходы в соответствии со штатным расписанием, минимальной оплатой труда);
- 8) кадровые ресурсы (предполагаемые потребности в ресурсах с разбивкой по категориям рабочих);
- 9) календарное осуществление принятых решений (приблизительный график реализации проекта);
- 10) инвестиции и финансовый анализ.

Работа выполняется методом малых групп на основании заданных концепции проекта продукции, выполнения работ или предоставления услуги.

Разработайте производственный план реализации проекта в соответствии с представленными разделами, по результатам заполните табл. 1. При ее заполнении выявите реальную потребность в каждом виде объектов и возможные пути обеспечения ими.

Проведите экономический расчет и представьте основные технико-экономические показатели с учетом доходов от реализации единицы продукции или предоставления услуг для одного клиента с учетом мощности предприятия, вычетом основных видов затрат и расчетом размера чистой прибыли за месяц (год) работы и расчетом времени окупаемости проекта.

Таблица 1 – Производственный план проекта

Наименование раздела производственного плана	Характеристика структурного элемента производственного плана (вид объекта, количество и пр.)	Обеспечение (аренда, покупка, собственность)	Сумма затрат (ориентировочная), руб.
Местоположение проекта	Наличие и близость транспортных путей – автомагистралей, железных дорог, портов, аэродромов. Места для стоянок и подъездные пути		
Инженерные сети			
Близость к основным поставщикам и потребителям			
Производственные площади и помещения	Производственные помещения и площадки: - складские помещения, - технологические, - офисные, - вспомогательные и т.п.		
Технология производства	Описание технологии (поиск альтернативного варианта производства для сокращения издержек и повышения конкурентоспособности продукции)		
Оборудование	Покупка нового или поддержанного, аренда или лизинг		
Персонал	Штатная структура, срочные договора, профессиональная квалификация нанимаемых работников		
Организация бизнеса	Регистрация ИП или юридического лица, реклама и пр.		
ИТОГО			

По результатам проделанной работы оформите отчет, содержащий следующие структурные элементы: тему и цель работы; заполненную таблицу; вывод.

Для обсуждения в группе оформите полученные результаты технико-экономического обоснования в форме презентации (количество слайдов – не более 5).

Логистические проекты:

1. Организация распределительного центра овощной продукции в регионе.

2. Внедрение на автотранспортное предприятие новой информационной платформы 1С.УАТ.

3. Внедрение единого проездного билета на все виды общественного транспорта в городе.

4. Проект централизации малой индустриализации лесного комплекса региона.

5. Проект сбора/распределения заказов фермерских хозяйств.

2.2. Инвестиционная и эксплуатационная фаза исследования

Проектной документацией детализируются принятые в обоснованиях решения и уточняются основные технико-экономические показатели. Проектная документация обычно включает проект строительства и рабочую документацию.

Для технически и экологически сложных объектов и при особых природных условиях строительства по решению заказчика (инвестора) или заключению государственной экспертизы одновременно с разработкой документации и осуществлением строительства могут выполняться дополнительные детальные проектные решения по отдельным объектам, разделам, вопросам.

Примерный перечень технико-экономических показателей для логистических проектов представлен в таблице 2.

Таблица 2 – Техничко-экономические показатели логистических проектов

Показатель	Значение
Мощность предприятия, годовой выпуск	
Общая площадь складских площадей	
Объем транспортных средств	
Общая площадь участка	
Коэффициент застройки	
Удельный расход на единицу мощности: – электроэнергии; – воды; – ГСМ; – угля	
Общая численность работающих	
Годовой выпуск продукции/услуг на одного работающего: – в стоимостном выражении – в натуральном выражении	
Общая стоимость инвестиций, в том числе СМР	
Удельные капитальные вложения	
Продолжительность строительства	
Стоимость основных производственных фондов	
Себестоимость продукции	
Балансовая (валовая) прибыль	
Чистая прибыль	
Уровень рентабельности	
Внутренняя норма доходности	
Срок окупаемости	
Срок погашения кредита и других заемных средств	

Состав проектной документации. Проект на строительство предприятий, зданий и сооружений производственного назначения состоит из следующих разделов:

- общая пояснительная записка;
- генеральный план и транспорт;
- технологические решения;
- управление производством, предприятием и организация условий и охраны труда рабочих и служащих;
- архитектурно-строительные решения;
- инженерное оборудование, сети и системы;
- организация строительства;
- охрана окружающей среды;
- инженерно-технические мероприятия гражданской обороны, а также мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций;
- сметная документация;
- эффективность инвестиций.

Строительная фаза проекта

Организация строительства представляет собой комплекс работ и мероприятий, связанных:

- с подготовкой производства (строительства);
- организацией строительных работ;
- контроля качества строительства;
- надзора за строительством;
- пусконаладочных работ;
- приемки и ввода в эксплуатацию законченных строительством объектов.

Инжиниринг закупок и поставок

Управление ресурсами – одна из главных подсистем Управления логистическими проектами.

Включает процессы планирования, закупок, поставок, распределения, учета и контроля ресурсов, обычно трудовых и материально-технических. Управление финансовыми ресурсами осуществляется в рамках управления стоимостью.

Структура материально-технического обеспечения проектов представлена на рисунке 5.

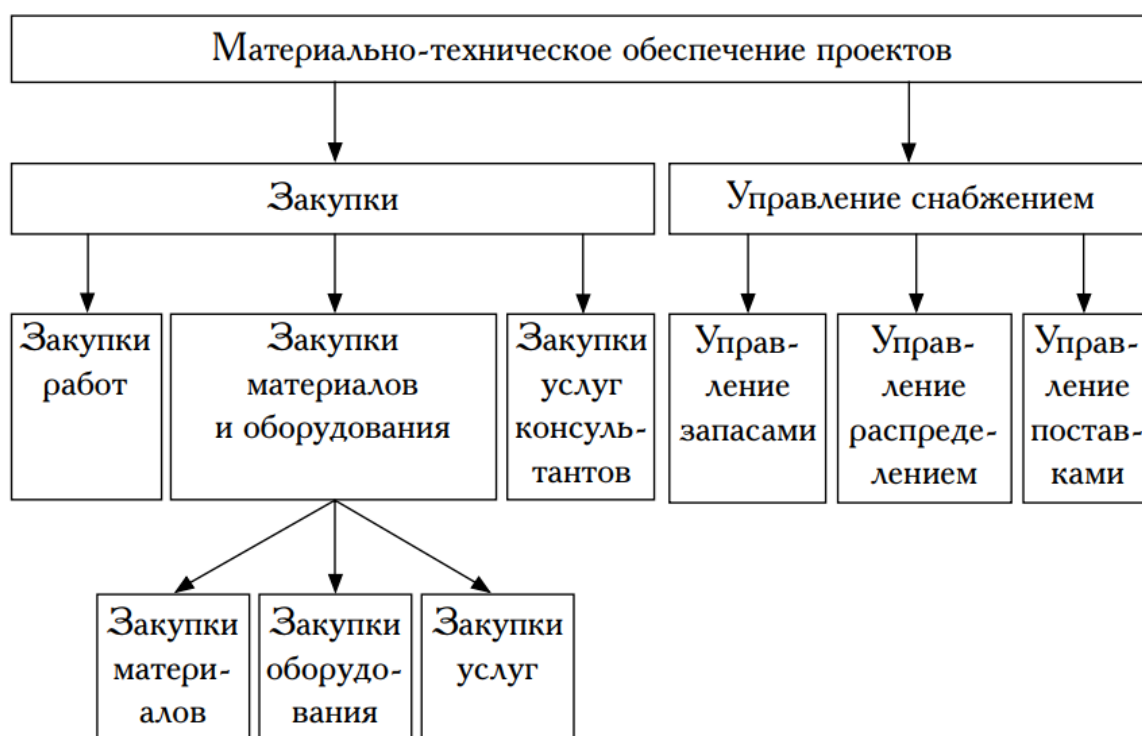


Рисунок 5 – Структура материально-технического обеспечения проекта

Организация пусконаладочных работ

К пусконаладочным относится комплекс мероприятий и работ, выполняемых в период подготовки и проведения индивидуальных испытаний комплексного опробования оборудования.

При этом под оборудованием подразумевается вся технологическая система объекта, т. е. комплекс всех видов оборудования, трубопроводов, сооружений и устройств, обеспечивающих выпуск первой партии продукции или оказание услуг, предусмотренных проектом.

Период индивидуальных испытаний включает проведение монтажных и пусконаладочных работ с целью подготовки отдельных машин, устройств, агрегатов и сооружений к их приемке рабочей комиссией для комплексного опробования.

Завершение проекта

При завершении проектов осуществляется закрытие контрактов. Основными этапами закрытия контракта являются:

- проверка финансовой отчетности;
- паспортизация;
- выявление невыполненных обязательств;

- завершение невыполненных обязательств;
- окончательные расчеты.

Проверяется финансовая отчетность как заказчика, так и подрядчика.

Практическое занятие. Деловая игра

1. Тема (проблема). Структурировать и представить (защитить) проект, связанный с логистикой.

2. Концепция игры. В ходе практического занятия формируются 2–3 проектные группы, которые определяют тематику проекта, методы организации проекта, план-график проекта, ресурсное и финансовое обеспечение проекта.

3. Роли:

– внутрипроектные роли: лидер группы (руководитель), руководители, отвечающие за отдельные вопросы (темы) планирования и исполнения проекта;

– лица, представляющие проект, оппоненты проекта.

4. Ожидаемый (-е) результат (-ы). Сформирована проектная команда, определены роли каждого участника, определена тема, цели, задачи, план-график проекта. Результаты проекта достаточны для понимания сути проекта, отвечают стандартам и требованиям.

Перечень дискуссионных тем для круглого стола

1. Процессы управления интеграцией проекта.
2. Процессы управления сроками проекта.
3. Процессы управления содержанием проекта.
4. Обзор методологий проектного управления.
5. Принципы управления портфелем проектов.
6. Основные принципы организации управления проектами.
7. Организация проектного управления в логистике.
8. Подходы к структурированию проекта.
9. Принципы формирования проектных команд.
10. Внедрение проектного офиса.

3. УПРАВЛЕНИЕ ЛОГИСТИЧЕСКИМИ ПРОЕКТАМИ

3.1. Организационные структуры управления логистическими проектами

Организационной структурой называют внутреннее устройство системы управления, которое обычно описывается совокупностью организационных единиц (структурных подразделений и должностных лиц), взаимоотношениями этих организационных единиц между собой и с управляемой деятельностью (объектом управления).

Если основные механизмы управления и непосредственные источники основных ресурсов проекта находятся в рамках одной организации, то создается внутрифирменная организационная структура управления проектом, которая представлена в таблице 3.

Таблица 3 – Виды внутрифирменных организационных структур

Свойство	Тип структуры		
	Выделенная	Управление по проектам	Всеобщее управление проектами
Частота осуществления проектов	Однократный проект	Регулярные проекты	Только деятельность по реализации проектов
Степень выделенности организационных ресурсов	Низкая	Средняя	Высокая
Типовая организационная структура	Линейно функциональная	Матричная	Проектно-целевая

«Выделенная» структура создается исключительно для одного проекта, после реализации которого ликвидируется. Основные организационные ресурсы для нее выделяются на время проекта из основной организационной структуры и после его завершения возвращаются обратно (рис. 6).

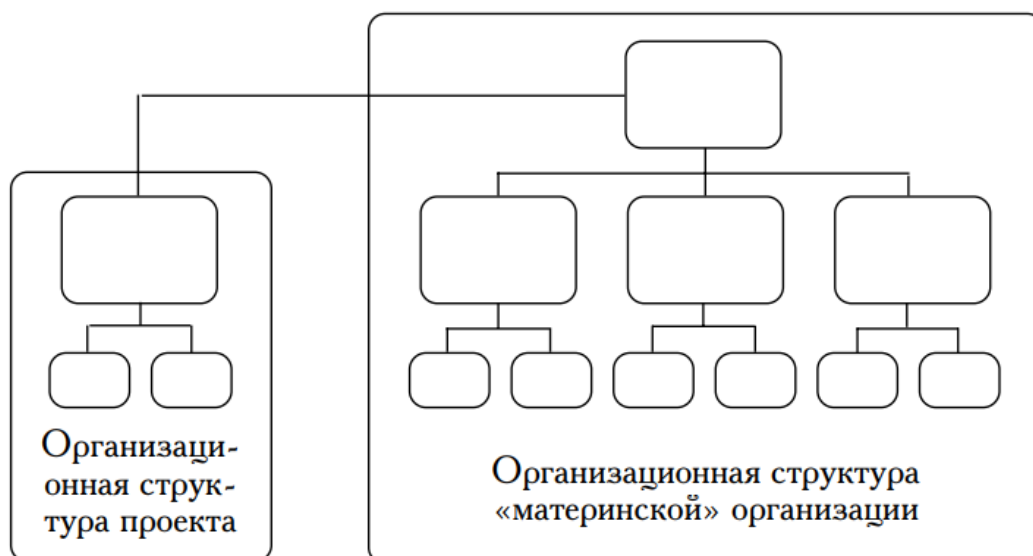
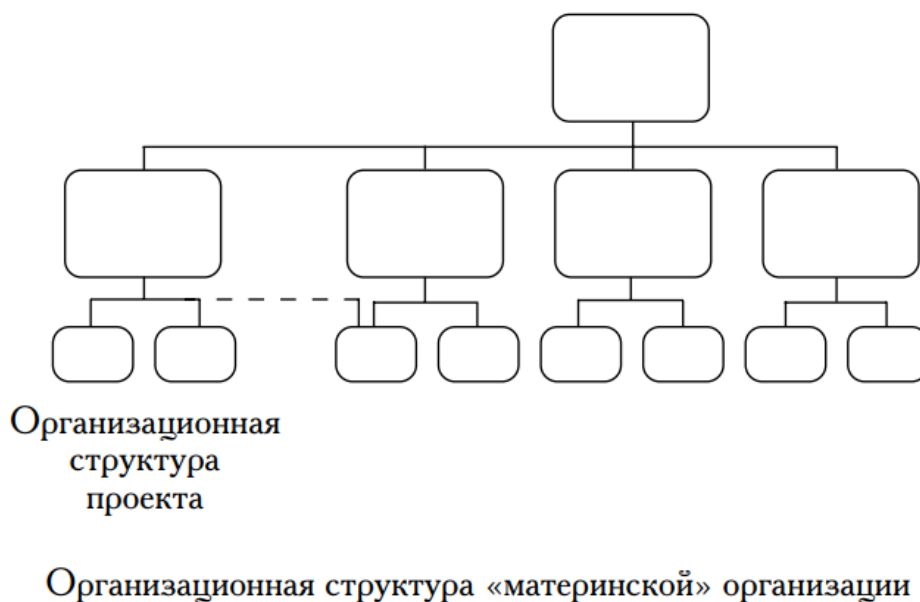


Рисунок 6 – Выделенная организационная структура

Если же предприятию приходится регулярно осуществлять различного рода проекты, требуется более глубокая интеграция основной и проектной структур – такой вариант организации проекта называется «управление по проектам» (рис.7).

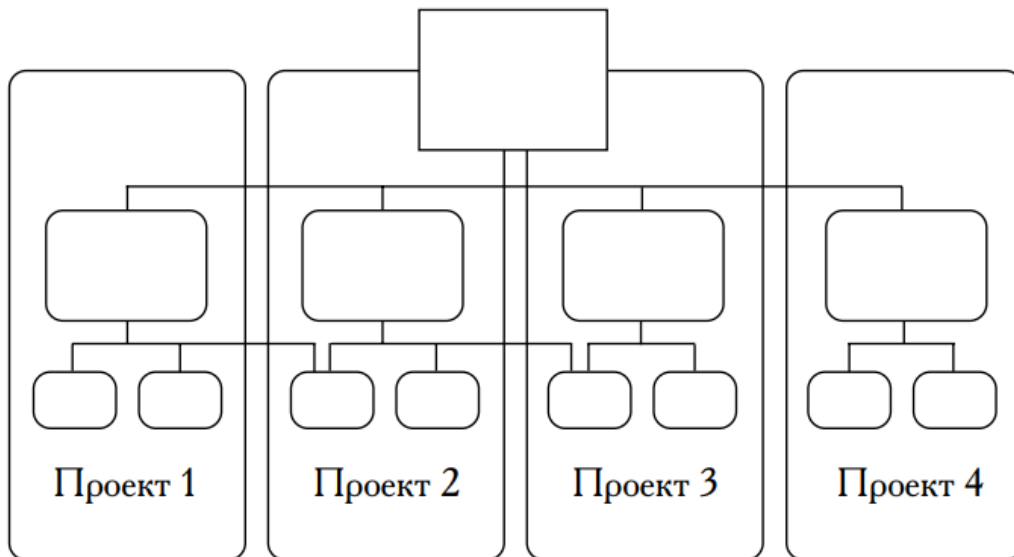


Организационная структура проекта

Организационная структура «материнской» организации

Рисунок 7 – Управление по проектам

В том случае, когда деятельность предприятия полностью состоит из деятельности по управлению проектами, возникает организационная структура всеобщего управления проектами (рис. 8).



Организационная структура организации

Рисунок 8 – Всеобщее управление проектами

Реализация проекта осуществляется в рамках определенных организационных форм, динамика их развития сводится:

- к повышению системности управления, что выражается во все более полноценном применении методологии управления проектом;
- расширению системно управляемого диапазона жизненного цикла проекта (от строительных работ в традиционной схеме к стадиям разработки и реализации проекта в схеме проектного управления);
- повышению специализации вовлекаемых в проект организаций при одновременном повышении интегрирующих функций управляющей компании;
- повышению уровня специализации управляющего центра (от оперативного управления строительными работами в традиционной схеме к управлению проектом в схеме «проектного управления»).

Традиционная схема (рис. 9) хорошо работает в том случае, когда целью проекта является только строительство, но когда в качестве объекта управления берется весь инвестиционный проект, то возникают существенные проблемы.

Схема проектного управления (рис. 10) является на сегодняшний день наиболее распространенной за рубежом и наиболее эффективной формой организации управления инвестиционно-строительными проектами. Эта схема – организационно-структурное воплощение методологии управления проектами, так как четко выде-

ляется интегрирующий и специализированный центр управления всем проектом – управляющая компания.

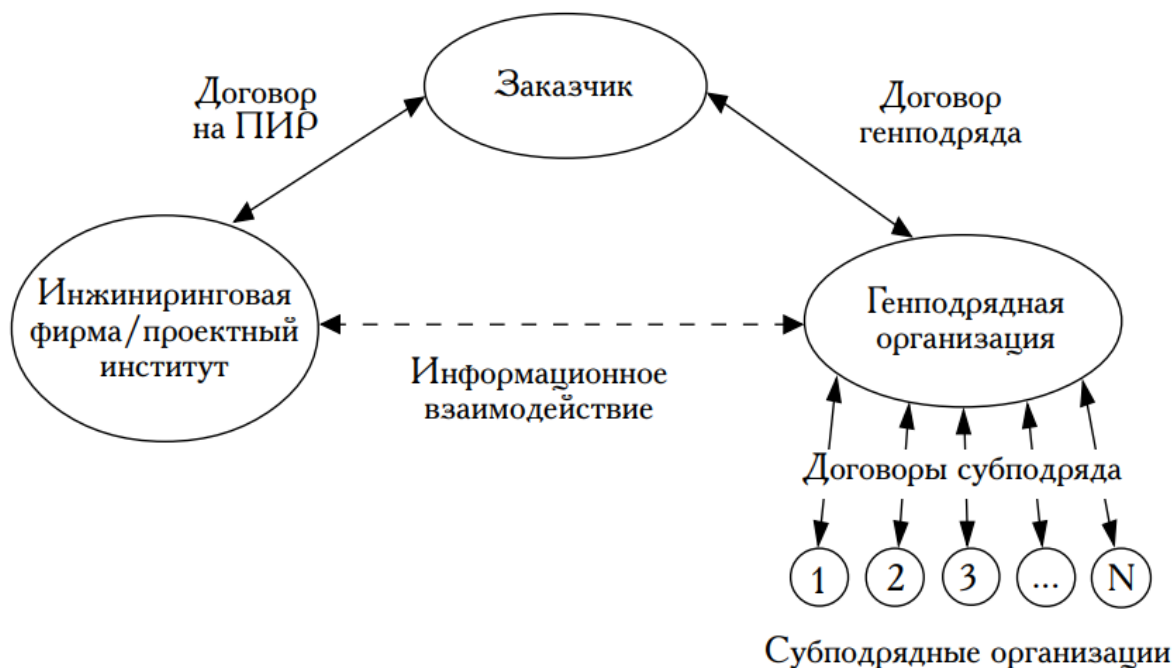


Рисунок 9 – Традиционная схема взаимодействия участников проекта

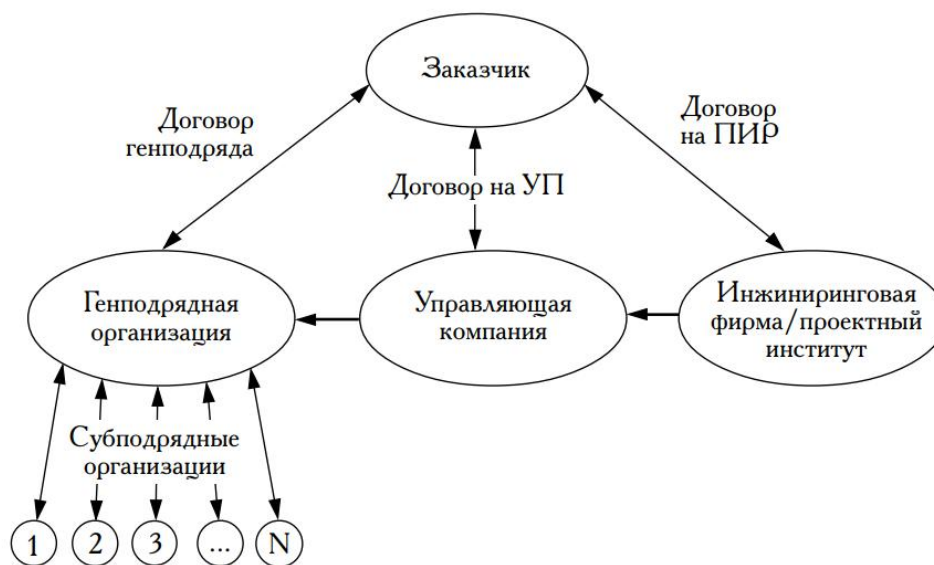


Рисунок 10 – Схема проектного управления взаимодействия участников проекта

Практическое занятие

Подготовить схему организации закупок товаров / услуг / материалов производственной / сельскохозяйственной / логистической /

торговой компании используя иерархический граф, вертикальные и горизонтальные связи.

3.2. Организация команды/офиса проекта

Офис проекта – специфическая инфраструктура, обеспечивающая эффективную реализацию проекта (или портфеля проектов) в рамках системы компьютерных, коммуникационных и информационных технологий и отработанных стандартов осуществления деятельности и коммуникаций.

Офис проекта – это та оптимальным образом организованная среда, где члены команды проекта могут осуществлять процессы управления им, проводить совещания, вести переговоры с партнерами, хранить проектную документацию.

Последовательность проектирования офиса приведена на рисунке 11.

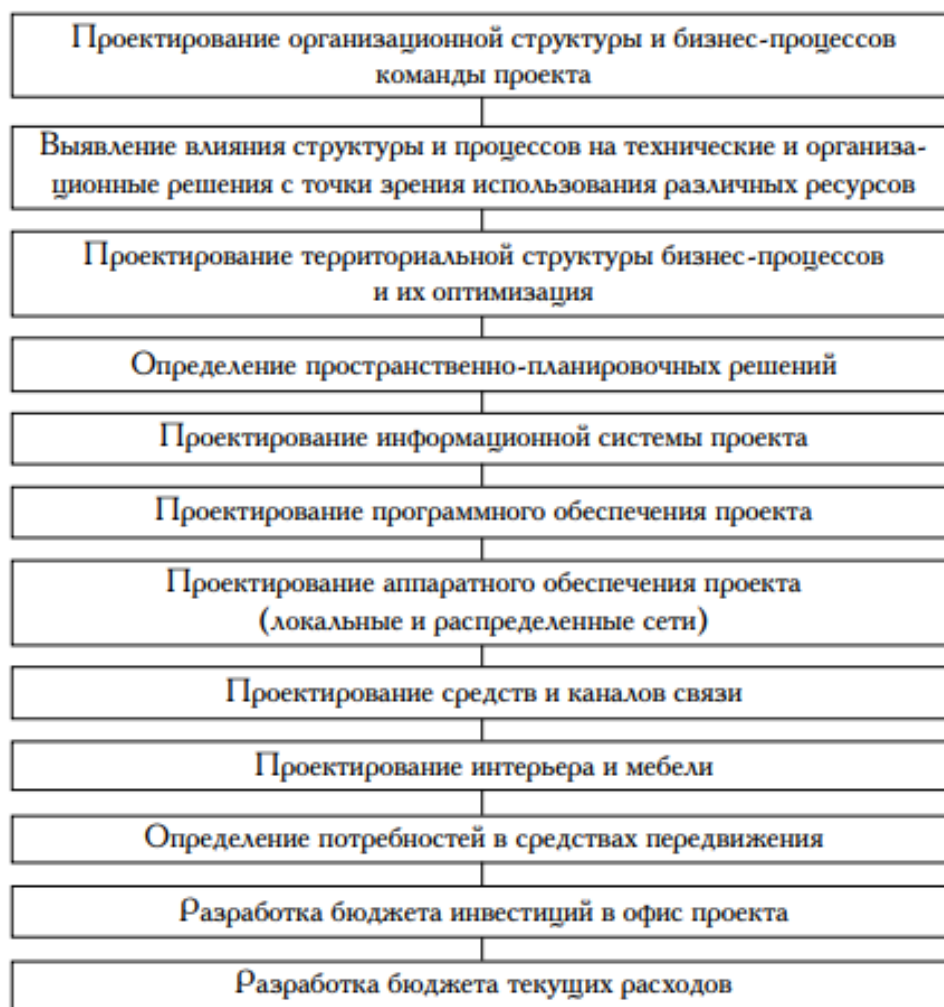


Рисунок 11 – Схема проектирования офиса проекта

Виртуальное предприятие подразумевает сетевую, компьютерно-опосредованную организационную структуру, состоящую из неоднородных компонентов, расположенных в различных местах.

Виртуальное предприятие создается путем отбора требующихся организационно-технологических ресурсов и их интеграции с использованием компьютерной сети. Это приводит к формированию гибкой и динамичной организационной системы, наиболее приспособленной для успешного бизнеса в быстроменяющейся среде.

Примерная схема организации виртуального офиса проекта представлена на рисунке 12.

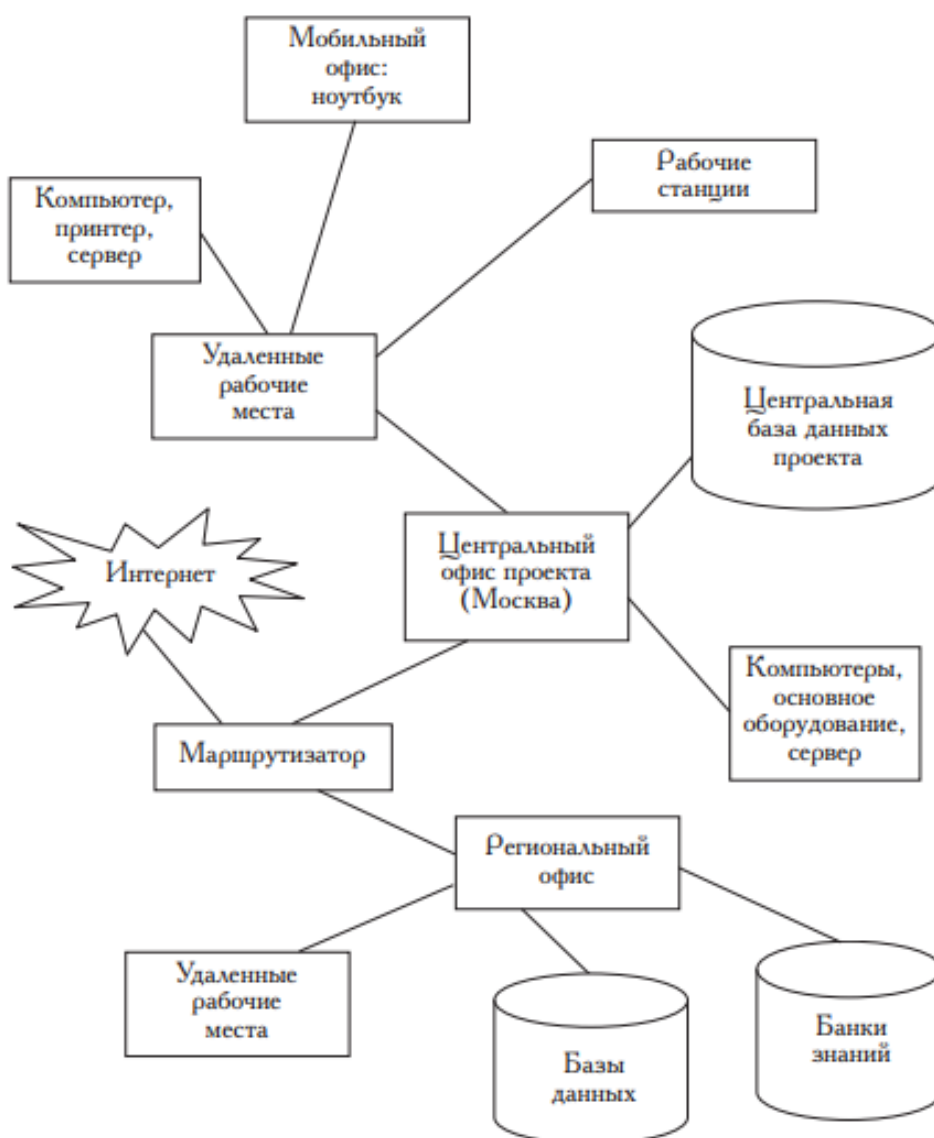


Рисунок 12 – Примерная схема организации виртуального офиса проекта

Главные признаки, раскрывающие содержание понятия «виртуальный офис проекта», следующие:

- интеграция лучших средств и опыта различных предприятий в рамках стратегически целесообразной команды проекта;
- организация по проектам или вокруг ключевых процессов (сквозных деловых процессов жизненного цикла проекта, продукта);
- образование автономных рабочих групп, обеспечение сотрудничества и координации лиц и коллективов, пространственно удаленных друг от друга;
- временный характер, гибкость, возможность быстрого образования, развития, реструктурирования и расформирования в нужное время;
- сочетание децентрализации и централизации в управлении при преимущественном развитии децентрализованного (распределенного) управления, приоритет координационных связей;
- максимально широкое распределение и гибкое перераспределение полномочий власти, принятие решений на всех уровнях
- организационной иерархии, сочетание восходящего и нисходящего проектирования;
- организация группового взаимодействия специалистов с помощью гаджетов, включая «встречу в сети» и согласованные потоки работы, обеспечение свободного обмена идеями внутри и между уровнями организационной иерархии;
- разработка неоднородной компьютерной среды и сетей, применение программных средств различного класса для обеспечения коллективной деятельности.

Практическое задание. Разработка матрицы ответственности проекта (команды)

Матрица ответственности позволяет распределить ответственность за результаты проекта. Выполните три шага для разработки матрицы ответственности:

1. Перечислите основные результаты проекта/важные решения в строках матрицы.

2. Перечислите участников/группы участников проекта в столбцах матрицы.

3. Закодируйте матрицу ответственности: О/У/К/И.

О – отвечает – тот, кто несет ответственность за данный результат (обычно это член команды, непосредственно обеспечивающий получение данного результата).

У – утверждает – тот, кто утверждает результат (выбирается из числа лиц, принимающих окончательное решение о выполнении работы и качестве результата).

К – консультирует – тот, кто дает дополнительные ориентиры для своевременного получения качественного результата (в этой роли выступают сведущие в данной области люди).

И – информирует – тот, кого обязательно надо информировать о полученном результате (это те члены команды проекта, действия которых зависят от качества и времени получения данного результата).

Придерживайтесь правил разработки матрицы ответственности:

1. Не назначайте более одного ответственного за данный конкретный результат, для того чтобы избежать эффекта коллективной безопасности.

2. Следите за тем, чтобы не осталось такого результата, за который никто не несет персональной ответственности.

3. Избегайте многочисленных утверждений, чтобы не затягивать принятие решений.

4. В качестве консультантов выбирайте тех, кто действительно является экспертом по данному кругу задач.

5. В столбцах матрицы указывайте не только имена людей, но и их роли в проекте (табл. 4).

Таблица 4 – Матрица ролей участников проекта

Пункт (результаты, важные решения и т.д.)					

Задание. Разработайте матрицу ответственности логистического проекта (табл. 5).

Таблица 5 – Матрица ответственности логистического проекта

Пункт (фазы/ключевые результаты, важные решения и др.)	Менеджер проекта ФИО____	Спонсор проекта/заказчик ФИО____	Представитель от будущих пользователей ФИО____	Лидер 1 Проектной группы ФИО____	Лидер 2 Проектной группы ФИО____	Лидер 3 Проектной группы ФИО____

3.3. Проектное финансирование

Организация **проектного финансирования** подразумевает обеспечение проекта инвестиционными ресурсами, в состав которых входят не только денежные средства, но и выражаемые в денежном эквиваленте прочие инвестиции, в том числе основные и оборотные средства, имущественные права и нематериальные активы, кредиты, займы и залоги, права землепользования и пр.

Проектное финансирование выражает особую форму финансового обеспечения реализации крупных инвестиционных проектов на основе мобилизации внешних источников финансовых ресурсов с целью получения прибыли от денежных потоков, генерируемых вновь создаваемым объектом.

Особенность проектного финансирования заключается в применяемом способе возвратности вложений – в его основе лежат характеристики самого проекта, а также доходы, которые получит создаваемое или реконструируемое предприятие в будущем.

Основополагающие правила проектного финансирования:

- целевой характер;
- долгосрочный характер вложений;

- повышенная стоимость кредитов и займов, включая премию за кредитный риск;
- использование инструментов минимизации кредитного риска;
- построение адекватной привлекаемым источникам финансирования организационно-финансовой модели реализации проекта.

Основной особенностью проектного финансирования является использование широкого круга источников, средств и методов финансирования инвестиционных проектов, в том числе банковских кредитов, эмиссии акций, паевых взносов в акционерный капитал, облигационных займов, финансового лизинга, собственных средств компаний (амортизационных фондов и нераспределенной прибыли) и т. д. Могут использоваться также государственные средства, иногда в виде кредитов и субсидий, а также в виде гарантий и налоговых льгот.

Источники проектного финансирования:

1. Государственное (бюджетное) финансирование (прямое: госзаказы, долевое участие, целевые программы и фонды, гранты, дотации и прочее и косвенные: налоговые льготы и кредиты, гарантии, ускоренная амортизация, перекрестное субсидирование и т. п.)

Комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры на период до 2024 года (табл. 6).

Таблица 6 – Комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры на период до 2024 года

Наименование федерального проекта	Задача	Финансовое обеспечение, млн руб.
1	2	3
Европа-Западный Китай	Строительство и модернизация российских участков автомобильных дорог, относящихся к международному транспортному маршруту «Европа – Западный Китай»	655057,821
Морские порты России	Увеличение мощностей морских портов Российской Федерации (до 1,3 млрд тонн)	927060,973
Северный морской путь	1. Развитие Северного морского пути. 2. Увеличение грузопотока по Северному морскому пути до 80 млн тонн	587451,356

Окончание табл. 6

1	2	3
Железнодорожный транспорт и транзит	1. Увеличение пропускной способности Байкало-Амурской и Транссибирской железнодорожных магистралей в 1,5 раза до 180 млн тонн. 2. Сокращение времени перевозки контейнеров железнодорожным транспортом (в частности, с Дальнего Востока до западной границы Российской Федерации) до 7 дней, увеличение объема транзитных перевозок контейнеров железнодорожным транспортом в 4 раза. 3. Увеличение пропускной способности железнодорожных подходов к морским портам Азово-Черноморского бассейна	1253492,657
Транспортно-логистические центры	Формирование узловых грузовых мультимодальных транспортно-логистических центров	45850
Коммуникации между центрами экономического роста	1. Поэтапное развитие транспортных коммуникаций между административными центрами субъектов Российской Федерации и другими городами – центрами экономического роста. 2. Ликвидация инфраструктурных ограничений на имеющих перспективы развития территориях, прилегающих к таким транспортным коммуникациям	1713498,384
Развитие региональных аэропортов и маршрутов	1. Реконструкция инфраструктуры региональных аэропортов. 2. Расширение сети межрегиональных регулярных пассажирских авиационных маршрутов, минуя г. Москву, до 50 процентов от общего количества внутренних регулярных авиационных маршрутов	267458,098
Высокоскоростное железнодорожное сообщение	Создание основы для развития скоростного и высокоскоростного железнодорожного сообщения между крупными городами	–
Внутренние водные пути	Увеличение пропускной способности внутренних водных путей	–

Бюджетному финансированию присущи следующие принципы:

- получение максимального социального эффекта;
- целевой характер использования выделяемых средств;

- предоставление средств на конкурсной основе;
- софинансирование (участие в финансировании бюджетов различных уровней и внебюджетных источников);
- предоставление средств по мере выполнения этапов работ по проектам.

Источниками государственного финансирования (косвенного) различных проектов является предоставление безвозмездных субсидий, льготных и налоговых кредитов.

2. Коммерческое финансирование – использование средств рынка, капиталов и т. д., основные средства коммерческого финансирования проектов представлены на рисунке 13.



Рисунок 13 – Основные источники коммерческого финансирования проектов

Проектное финансирование можно укрупненно охарактеризовать как финансирование инвестиционных проектов, при котором сам проект является способом обслуживания долговых обязательств. Финансирующие субъекты оценивают объект инвестиций с точки зрения того, принесет ли реализуемый проект такой уровень дохода, который обеспечит погашение предоставленной инвесторами ссуды, займов или других видов капитала.

Основная особенность проектного финансирования – использование широкого круга источников, средств и методов финансирования инвестиционных проектов, в том числе банковских кредитов, эмиссии акций, паевых взносов в акционерный капитал, облигационных займов, лизинга, собственных средств компаний (амортизационных фондов и нераспределенной прибыли) и т.д. Могут использо-

ваться также государственные средства, иногда в виде кредитов и субсидий, а также в виде гарантий и налоговых льгот.

Практическое задание

Задание 1

Ваша компания, расположенная в Москве и занимающаяся грузоперевозками, решила пойти в регионы. Для налаживания обслуживания клиентов в российских регионах компании необходимо порядка 4 млн долл.

Какие способы финансирования проекта «Выход в регионы» Вы можете предложить руководству компании? В чем преимущества и недостатки предлагаемых Вами способов финансирования?

Задание 2

Банк «Инвесткредит» рассматривает возможность финансирования проекта по производству двигателей для мини-тракторов на местном машиностроительном заводе по немецкой технологии (раньше они импортировались).

Потребность финансирования данного проекта составляет 556 тыс. долл. Документы, представленные в банк, говорят о перспективности и хорошей прибыльности проекта. Руководство банка склонно принять положительное решение по поводу его финансирования при условии разработки и осуществления плана по контролю за реализацией проекта.

Какие мероприятия по снижению проектных рисков и контролю за реализацией проекта Вы можете предложить?

3.4. Маркетинг логистического проекта

Совокупность маркетинга проекта можно разделить:

- 1) маркетинговые исследования;
- 2) разработка стратегии маркетинга;
- 3) формирование концепции маркетинга;
- 4) программа маркетинга проекта;
- 5) бюджет маркетинга проекта;
- 6) реализация мероприятий по маркетингу проекта.

Маркетинговые исследования делят на три блока, которые состоят из конкретных работ:

1) организация исследований:

- определение целей, диапазона и программы маркетинговых исследований;

- определение методов и средств маркетинговых исследований;

- отбор и первичная оценка информации;

2) внешний анализ:

- структуры целевого рынка;

- емкости рынка;

- каналов сбыта;

- конкуренции;

- макроэкономический анализ;

- анализ социально-экономической среды;

3) внутренний анализ:

- участников проекта и их ресурсов;

- доступных технологий;

- продукции проекта.

Маркетинговой стратегией проекта называют совокупность глобальных (общезначимых для всего проекта) целевых установок (структуры целей, принципиальных методов их достижения), ориентирующих всю деятельность по маркетингу проекта в направлении достижения максимального рыночного результата.

Базовые маркетинговые стратегии:

- лидерство по издержкам;

- дифференциация;

- концентрация усилий на рыночной нише;

- проникновение на рынок;

- развитие рынка;

- диверсификация;

- разработка продукта;

- расширение рынка.

Концепция маркетинга – тактический срез всей маркетинговой деятельности, в котором определяются среднесрочные, важные (но не общезначимые для всего проекта) направления, целевые ориентиры, выбранные методы реализации определенной ранее стратегии.

Структура деятельности по формированию концепции маркетинга логистического проекта:

1. Разработка основных направлений маркетинга.
 - 1.1. Разработка политики продвижения продукции проекта.
 - 1.2. Разработка сбытовой политики.
 - 1.3. Разработка политики ценообразования.
 - 1.4. Разработка продуктовой политики.
2. Позиционирование продукции и проекта.
 - 2.1. Разработка тактики конкурентной борьбы.
 - 2.2. Планирование жизненного цикла продукции проекта.
 - 2.3. Определение целевых позиций продукции проекта.
 - 2.4. Определение комплексов «товар – рынок – технология».

Модель жизненного цикла продукта представлена на рисунке 14.

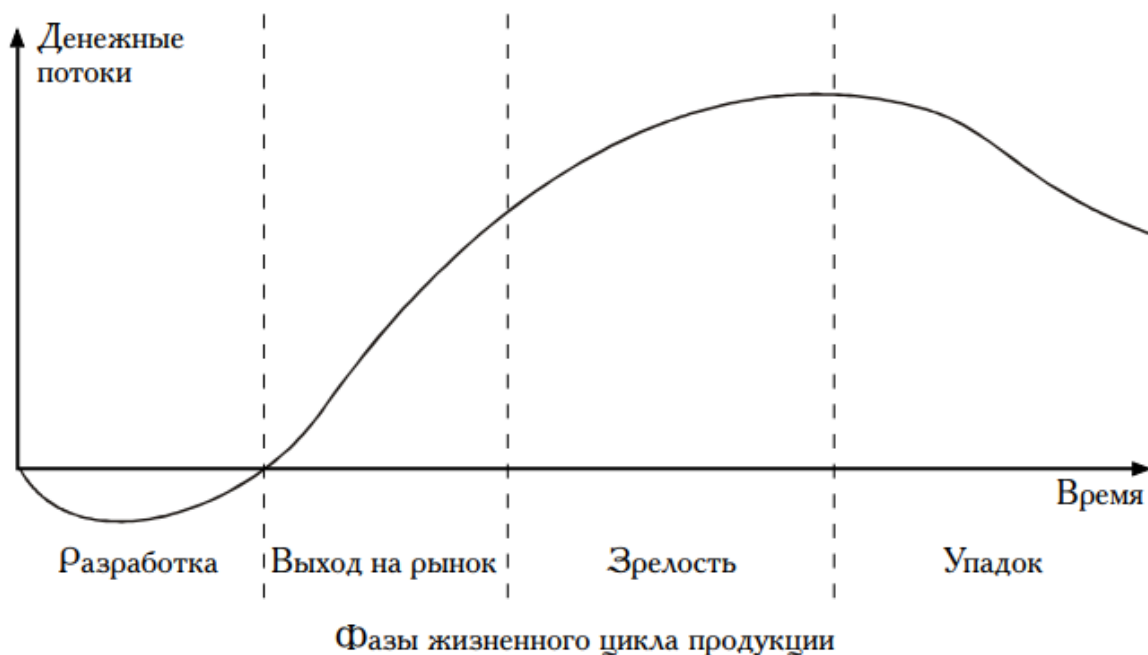


Рисунок 14 – Модель жизненного цикла продукции

Программа маркетинга проекта представляет собой комплекс практических краткосрочных мероприятий по реализации сформулированных ранее стратегии и тактики (концепции) маркетинга проекта.

Структура программы маркетинга:

1. Управление сбытом.
 - 1.1. Планирование транспорта.
 - 1.2. Определение торговых запасов.
 - 1.3. Определение временных показателей реализации сделки от заказа до поставки.

- 1.4. Определение плотности сети сбыта.
- 1.5. Разработка системы сбыта.
2. Управление продвижением.
 - 2.1. Разработка политики в отношении торговой марки.
 - 2.2. Разработка мероприятий по стимулированию продаж.
 - 2.3. Планирование персональных продаж.
 - 2.4. Разработка PR-мероприятий.
 - 2.5. Разработка рекламных мероприятий.
3. Управление ценой.
 - 3.1. Разработка системы скидок и условий платежа.
 - 3.2. Формирование цены на продукцию.
4. Управление продукцией.
 - 4.1. Определение требований к техническому обслуживанию.
 - 4.2. Определение требований к сопутствующим услугам.
 - 4.3. Определение требований к дизайну и упаковке.
 - 4.4. Определение требований к качеству продукции проекта.
 - 4.5. Определение глубины продуктового набора.
 - 4.6. Определение ширины продуктового набора.

Бюджет маркетинга проекта представляет собой план денежных поступлений и выплат, связанных с реализацией программы маркетинга, структура бюджета маркетинга представлена на рисунке 15.

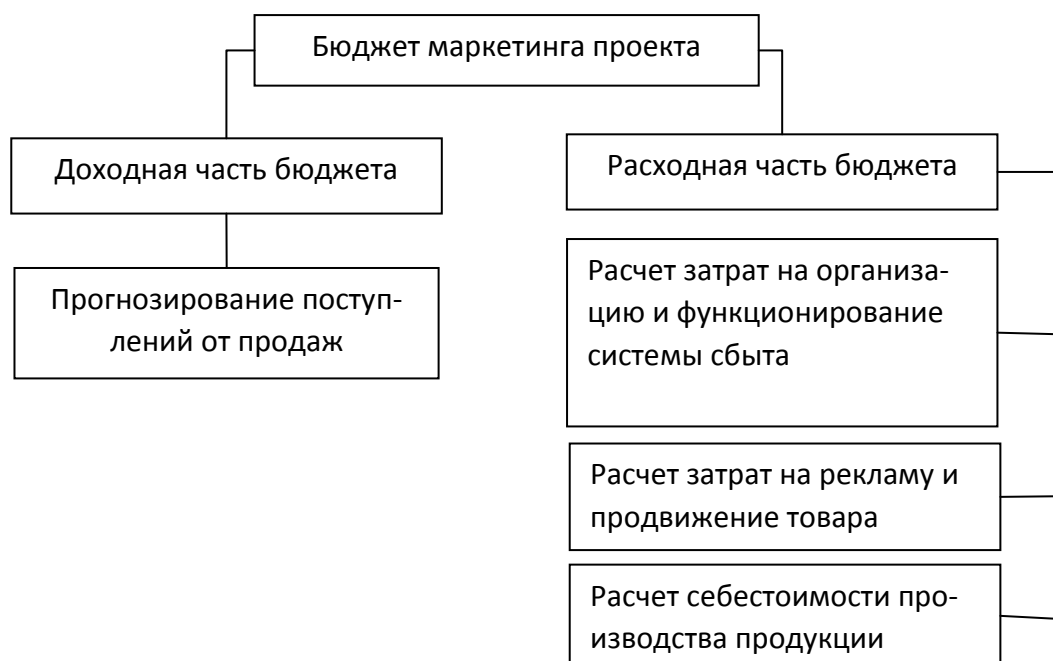


Рисунок 15 – Структура бюджета маркетинга

Под реализацией маркетинга проекта понимается выполнение ранее запланированных действий, контроль их результатов, реализация мероприятий корректирующего и предупреждающего характера.

Механизмы контроля, используемые при реализации маркетинга:

- сбор информации о результатах маркетинговых мероприятий;
- оценка эффективности маркетинга;
- сравнение с запланированными показателями;
- сравнение с результатами последних маркетинговых исследований;
- корректирующие действия, в том числе корректировка стратегии и тактики маркетинга проекта;
- предупреждающие действия.

Практическое задание

Проведите оценку спроса на услуги доставки продуктов.

Группа компаний «Фермерские продукты» задумывается об организации доставки своих товаров потребителям. Результаты опроса потенциальных клиентов приведены в таблице 7.

Таблица 7 – Результаты маркетингового опроса

Категория потребителей	Доля возрастной группы в населении города, %	Из них потребляют фермерские продукты	Средний месячный доход на человека, руб.	Доля средств, затрачиваемых ежемесячно продукты, %
Мужчины 20–35 лет	12	20	30000	25
Мужчины 36–50 лет	15	35	50000	20
Женщины 20–35 лет	14	40	25000	30
Женщины 36–50 лет	22	45	45000	35

Население города составляет 790 тыс. человек. Используя результаты маркетингового исследования, рассчитайте ежегодную емкость рынка доставки фермерских продуктов в городе.

3.5. Оценка эффективности логистических проектов

Эффективность логистического проекта – категория, отражающая соответствие проекта целям и интересам его участников.

Эффективность проекта в целом оценивается с целью определения потенциальной привлекательности проекта для возможных участников и с целью поисков источников финансирования. Она включает социально-экономическую эффективность проекта и коммерческую эффективность проекта.

Основные принципы оценки эффективности:

- рассмотрение проекта на протяжении всего жизненного цикла (оценка его эффективности должна осуществляться при разработке инвестиционного предложения, обоснования инвестиций, ТЭО и в ходе реализации проекта в виде экономического мониторинга в рамках управления стоимостью проекта);

- моделирование денежных потоков;

- сопоставимость условий сравнения различных проектов (или вариантов проекта);

- принцип положительности и максимума эффекта;

- учет фактора времени;

- учет предстоящих затрат и поступлений;

- сравнение состояний «с проектом» и «без проекта»;

- учет всех наиболее существенных последствий проекта;

- учет наличия разных участников проекта;

- многоэтапность оценки;

- учет влияния на эффективность проекта потребности в оборотном капитале;

- учет влияния инфляции и возможности использования при реализации проекта нескольких валют (многовалютность);

- учет (в количественной форме) влияния неопределенности и риска, сопровождающих реализацию проекта.

Производственный потенциал предприятия определяется величиной его производственной мощности (желательно в натуральном выражении по видам продукции), составом и износом основного технологического оборудования, зданий и сооружений, наличием и профессионально-квалификационной структурой персонала, имеющимися на данный момент нематериальными активами (лицензии, патенты, ноу-хау).

Финансовое состояние предприятия отражается в его бухгалтерской и статистической отчетности и характеризуется системой показателей:

- коэффициенты ликвидности;
- показатели платежеспособности;
- коэффициенты оборачиваемости;
- показатели рентабельности.

Основные показатели эффективности проекта основаны на учете стоимости финансовых ресурсов во времени, которая определяется с помощью дисконтирования:

- *чистый доход* – накопленный эффект (сальдо денежного потока) за расчетный период;
- *чистый дисконтированный доход* – накопленный дисконтированный эффект (дисконтированное накопленное сальдо) за расчетный период;
- *внутренняя норма доходности* – это отношение доходности к норме дисконтирования;
- *сроком окупаемости* называется продолжительность периода от начального момента до момента окупаемости;
- *индексы доходности* характеризуют относительную «отдачу проекта» на вложенные в него средства.

Практическое задание

Задание 1

Рассчитайте потребность проекта в финансировании, если Вам дана следующая информация по денежным потокам от следующих видов деятельности компании по проекту (табл. 8).

Таблица 8 – Таблица денежных потоков по проекту

Поток	1-й год	2-й год	3-й год	4-й год
Операционная деятельность	100	200	600	800
Инвестиционная деятельность	–750	–50	0	0
Финансовая деятельность	665	–100	–450	–350

Задание 2

Для Вашего проекта «Грузоперевозки» необходим грузовик. На рынке существуют две модели грузовика – модель А и модель Б. Необходимая сравнительная информация представлена в таблице 9.

Таблица 9 – Сравнительная информация по моделям

	Модель А	Модель В
Срок службы модели (лет)	10	5
Цена модели (тыс. ден. ед.)	100	50
Ежегодные эксплуатационные расходы (тыс. ден. ед.)	10	15

Необходимо учесть следующее:

1) к концу срока службы не остается ликвидационной стоимости грузовика;

2) существуют альтернативные возможности для капиталовложений под 20 % годовых (сложные проценты).

Какую модель грузовика Вы предпочтете и почему?

3.6. Система управления логистическими проектами в компании

Система управления проектами определяет цели, границы и содержание работ, организационную структуру проекта, роли участников команды, процедуры управления.

Основой системы управления проектами являются:

– определение ответственности менеджера проекта и его полномочий;

– определение организационной структуры проекта, ответственности, полномочий и системы мотивации его основных участников;

– согласованный с участниками и утвержденный заказчиком план выполнения работ по проекту, включая календарный план, бюджет, план реагирования на риски, другие планы (при необходимости);

– согласованные управленческие процедуры, включая планирование, организацию исполнения, управление рисками и изменениями, распределение информации и отчетности, принятие решений и утверждение результатов.

Деятельность компании, реализующей проекты, как правило, регламентируется несколькими ключевыми (рамочными) документами. В общем случае под корпоративными стандартами управления подразумевается система документов, описывающих порядок управления бизнес-процессами, ресурсами компании и регламентирующих

отношения акционеров, менеджеров и работников. Стандарты представляют собой текстовые и графические описания процедур регистрации, хранения, обработки и анализа информации.

Корпоративная система управления проектами (КСУП) представляет собой комплекс организационных, методических, технических, программных и информационных средств, направленных на поддержку и повышение эффективности процессов планирования и управление проектами в компании.

Внедрение в компании КСУП предполагает, что управление программами и проектами производится при помощи специализированной организационной структуры в рамках принятой в компании методологии с использованием проектно-ориентированной информационной системы.

Создание эффективной корпоративной системы управления проектами предполагает наличие трех компонентов:

- нормативно-регламентного и методологического обеспечения (стандарта);
- технического и информационного обеспечения;
- организационного и кадрового обеспечения.

Взаимосвязь компонентов корпоративной системы управления проектами представлена на рисунке 16.



Рисунок 16 – Взаимосвязь компонентов корпоративной системы управления проектами

Проекты – основная организационная форма реализации стратегии компании, но эффективное управление только на уровне отдельных проектов не всегда обеспечивает достижение стратегических целей компании оптимальным образом. Кроме того, проекты в компании реализуются не изолированно, а зависят от других проектов и текущей операционной деятельности.

Добиться максимального эффекта от проектного менеджмента в организации можно за счет комплексного применения проектных подходов к управлению на всех уровнях руководства и принятия решений в компании. Важнейшим связующим звеном между стратегическим менеджментом и уровнем управления отдельными проектами является портфель проектов и программы.

Программа – группа взаимосвязанных проектов и различных мероприятий, объединенных общей целью и условиями их выполнения.

Цели на уровне программы, как правило, связаны со стратегическими целями организации и могут формулироваться на долгосрочную перспективу и уточняться по мере реализации программы.

Например, программа выхода на региональные рынки может включать затратные проекты, связанные с изменением организационной структуры и технологий продаж, открытием филиалов. Каждый из этих проектов может являться убыточным в отдельности, но в целом программа должна обеспечить значительный рост объемов продаж и экономический эффект. В состав программы может входить и операционная деятельность, обеспечивающая выход на запланированные объемы продаж.

В программу обычно объединяют группу взаимосвязанных проектов, управление которыми осуществляется скоординированно. Такое управление позволяет получить дополнительные выгоды и усилить общий эффект от реализации проектов по сравнению с их реализацией по отдельности. Программы могут также включать деятельность, которая не относится к отдельным проектам в программе, например, начальные фазы эксплуатации актива, продажи. Области применения управления портфелями проектов в организации представлены на рисунке 17.

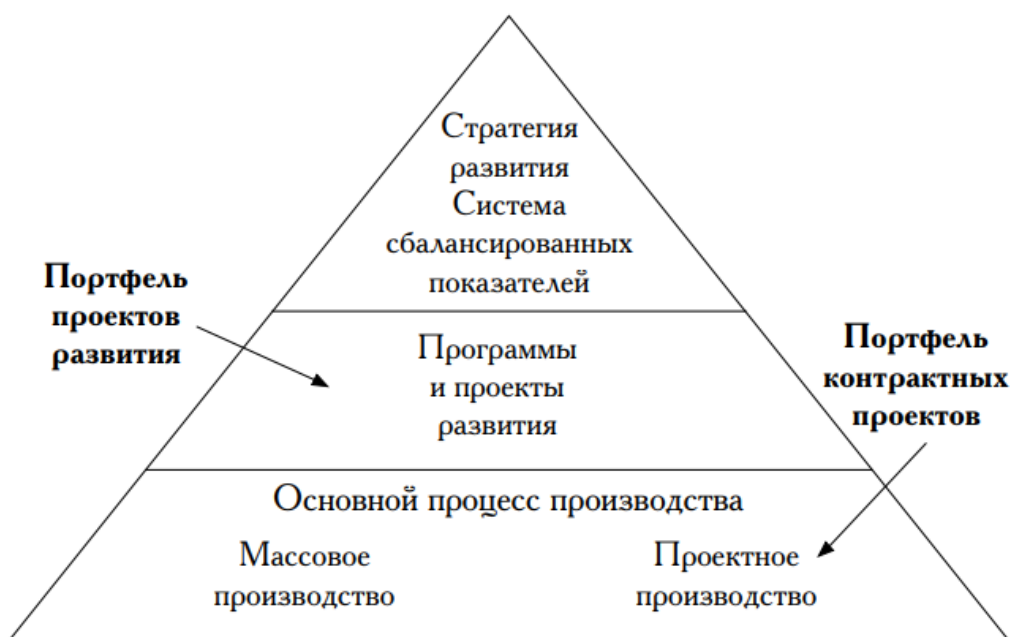


Рисунок 17 – Области применения управления портфелями проектов в организации

Практическое задание. Темы для круглого стола

1. Связи между управлением проектами и программами.
2. Процессы управления интеграцией проекта.
3. Процессы управления сроками проекта.
4. Процессы управления содержанием проекта.
5. Обзор методологий проектного управления.
6. Принципы управления портфелем проектов.
7. Основные принципы организации управления проектами.
8. Подходы к структурированию проекта.
9. Принципы формирования проектных команд.
10. Внедрение проектного офиса.

3.7. Антикризисное управление

Цель проектов антикризисного управления – обеспечение положительных показателей объема и динамики реализации продукции, доходности, финансовой устойчивости предприятий, находящихся в кризисной ситуации.

По отношению к предприятию-банкроту по решению суда или по решению учредителей проводятся следующие процедуры:

– *досудебная санация* – меры по восстановлению платежеспособности должника, принимаемые собственником имущества должника – унитарного предприятия, учредителями (участниками) должника – юридического лица, кредиторами должника и иными лицами в целях предупреждения банкротства;

– *наблюдение* – процедура банкротства, применяемая к должнику с момента принятия арбитражным судом заявления о признании должника банкротом до момента введения внешнего управления, в целях обеспечения сохранности имущества должника и проведения анализа его финансового состояния;

– *внешнее управление (судебная санация)* – процедура банкротства, применяемая к должнику в целях восстановления его платежеспособности, с передачей полномочий по управлению должником внешнему управляющему;

– *конкурсное производство* – процедура банкротства, применяемая к должнику, признанному банкротом, в целях соразмерного удовлетворения требований кредиторов;

– *мировое соглашение* – процедура достижения договоренности между должником и кредиторами относительно отсрочки и/или рассрочки причитающихся кредиторам платежей или скидки с долга.

На стадии решения о применении процедур или мирового соглашения для предприятия-банкрота проводится углубленный анализ финансового состояния в целях определения достаточности принадлежащего должнику имущества для покрытия судебных расходов, расходов на выплату вознаграждения арбитражным управляющим, а также возможности или невозможности восстановления платежеспособности должника.

В рамках анализа финансового состояния предприятия оценивается целесообразность проведения следующих мероприятий:

- конверсии, диверсификации;
- производства новых видов товаров (работ, услуг);
- повышения качества выпускаемых товаров (работ, услуг);
- повышения эффективности маркетинга;
- повышения эффективности экспорта;
- снижения издержек производства;
- внедрения новых прогрессивных форм и методов управления;
- проведения инвентаризации;
- сокращения дебиторской задолженности;

- повышения доли собственных средств в оборотных активах;
- продажи дочерних фирм и долей в капитале других предприятий;
- продажи незавершенного производства;
- сокращения численности занятых на предприятии и обеспечения социальных льгот для уволенных;
- временной остановки капитального строительства на предприятии;
- продажи излишнего оборудования, материалов и складированных готовых изделий;
- конверсии долгов путем преобразования краткосрочных задолженностей в долгосрочные ссуды или долгосрочные ипотеки;
- других мероприятий (в том числе связанных с приобретением основных средств или их продажей, приобретением оборотных средств, поиском источников для финансового оздоровления предприятия и т. д.).

Структура бизнес-плана финансового оздоровления предприятия представлена в таблице 10.

Таблица 10 – Структура бизнес-плана

Раздел бизнес-плана	Содержание и требования
1	2
Общее описание (резюме)	Наименование, реквизиты предприятия, организационная форма, структурные подразделения и дочерние предприятия, адреса и реквизиты вышестоящих организаций и пр.
Краткая характеристика плана финансового оздоровления	Краткий план со сроками реализации, суммами финансовых средств, требуемых в качестве финансовой помощи от государства, и сроками их погашения
Анализ финансового состояния предприятия	Методические вопросы бухгалтерского учета. Сводная таблица финансовых показателей за три предшествующих года. Выводы о причинах, которые привели предприятие к неплатежеспособности
Перечень мероприятий по восстановлению платежеспособности	Перечень мероприятий со сроками их проведения и необходимыми финансовыми средствами
Раздел бизнес-плана	Содержание и требования

1	2
Маркетинговый план предприятия	Характеристика рынка, на котором работает предприятие. Ценовая политика предприятия. Сведения о конкурентах. Стратегии реализации продукции предприятия на рынках. Прогнозы диверсификации производства
Производственная программа	Прогнозы выпуска продукции по каждому виду. Потребности в увеличении мощностей. План технического развития и организации производства. Смета расходов и калькуляция себестоимости планируемой продукции. Потребность предприятия в дополнительных инвестициях
Финансовый план	Прогноз финансовых результатов деятельности предприятия. Формирование источников финансовых потребностей. Оценка экономической эффективности финансового плана, прогноз прибыли, рентабельности, окупаемости. Прогноз дисконтирования денежных потоков плана финансового оздоровления за весь период. График погашения кредиторских задолженностей
Агрегированная форма прогнозного баланса и прогноз показателей	Прогнозный баланс по годам планируемого периода и расчет на его основе коэффициентов текущей ликвидности и обеспеченности собственными средствами

Практическое задание

Задача 1. Фирма, главный офис и заводы которой расположены в Великобритании, занимается производством парфюмерных товаров. 70 % прибыли фирма получает от реализации оригинальной зубной пасты в различных ее модификациях. В течение последних трех лет около 65 % сбыта зубной пасты приходится на долю одной из арабских стран Персидского залива, где данная фирма контролирует рынок аналогичной продукции, обеспечивая себе устойчивый рост прибыли за счет постоянного увеличения сбыта зубной пасты.

Другие иностранные производители зубных паст не проявляют интереса к распространению своей продукции в этой стране, так как для этого требуется пройти определенную процедуру регистрации, а также выполнить все надписи на тюбике и упаковке на арабском языке с учетом местного диалекта.

Конкуренция со стороны местных производителей минимальна ввиду неразвитости их производственной базы и более низкого качества продукции.

Однако неделю назад в местных средствах массовой информации, включая радио и телевидение, началась кампания по дискредитации продукции фирмы на основании ложного утверждения о наличии в составе выпускаемой ею зубных паст добавок свиного жира, в результате чего их сбыт сократился на 70 %. Разработайте стратегию и тактику выхода фирмы из кризиса.

Задача 2. Особым спросом среди выпускаемых фирмой продуктов пользуется продукт «А», который позиционируется как товар престижной группы, обладающий высоким качеством и производимый по традиционной технологии. Цена на данный товар существенно выше цен на аналогичные товары (менее высокого качества) других фирм.

Неожиданно одна из этих фирм-конкурентов выпустила на рынок продукт «В», который позиционировался как полный аналог продукта «А» по совокупности качественных характеристик (что соответствовало действительности), но стоил при этом на 30% дешевле продукта «А».

Какие действия следует предпринять руководству фирмы, выпускающей продукт «А», чтобы не допустить падения объема продаж за счет переключения своих постоянных покупателей на продукт «В»?

Задача 3. В 70-е годы XX века одно из оборонных предприятий выпускало бронетранспортеров. Их ежегодный выпуск составлял 4000 единиц. В середине восьмидесятых годов было принято решение освоить производство гражданской продукции и начать выпуск землеройных машин средней мощности. В результате предприятие стало производить от 2500 до 3500 бульдозеров. Прокатный стан и литейный цех предприятия работали только на удовлетворение собственных нужд.

В девяностые годы государственных заказов почти не стало. В результате выпуск бронетранспортеров практически прекратился.

Продажа бульдозеров сократилась наполовину. Помимо падения спроса предприятию пришлось столкнуться с нехваткой оборотного капитала, трудностями с возвратом кредитов и другими финансовыми проблемами. Было принято решение использовать имеющиеся производственные мощности прокатного цеха и кузнечно-литейного комплекса для продажи своей продукции внешним потребителям. Результаты производственной деятельности предприятия в отчетном году приведены в таблице 11.

Таблица 11 – Результаты производственной деятельности предприятия

Вид продукции	Отпускная цена, у.е.	Объем производства
БТР	150000	40 шт.
Бульдозеры	25000	1750 шт.
Горячий стальной прокат	180	200000 тонн
Литье, штамповка	120	100000 тонн

На предприятии сформировалось четыре производственно-коммерческих подразделения — практически самостоятельные предприятия в соответствии с видами продукции и рынками сбыта: прокат, кузнечно-литейное производство, землеройная техника и спецтехника (бронетранспортеры). По каждому виду продукции были проведены маркетинговые исследования и анализ внутренней и внешней среды предприятия.

Обоснуйте, почему производство землеройной техники и бронетранспортеров, имея схожую технологию производства, не были объединены в одно подразделение. Разработайте и обоснуйте программы реструктуризации и финансового оздоровления предприятия.

3.8. Реструктуризация компаний

Цель проектов реструктуризации – улучшение производственно-экономических показателей предприятий и компаний за счет реформирования систем организации и управления.

Предприятие (организация) под воздействием изменения спроса на продукцию/услуги сталкивается с необходимостью радикального изменения структуры и функций в форме слияния и приобретения, разделения и выделения, преобразования (этот процесс называют ре-

организацией) или, что чаще, комплексного изменения методов функционирования для решения проблем выживания или повышения эффективности работы – так называемой реструктуризации.

В качестве оправдавшего себя механизма преобразований используют проекты реструктуризации, осуществляемые силами специально подготовленных работников предприятий с участием консультантов.

Проекты реструктуризации стали высокоэффективным рыночным инструментом повышения конкурентоспособности предприятий (организаций). Они рассматриваются как совокупность мероприятий по комплексному приведению условий функционирования компании в соответствие с изменяющимися условиями рынка и выработанной стратегией ее развития. Реструктуризация включает совершенствование структуры и функций управления, преодоление отставания в технико-технологических аспектах деятельности, совершенствование финансово-экономической политики и на этой основе повышения эффективности производства, конкурентоспособности продукции/услуг, роста производительности труда, снижения издержек, улучшения финансово-экономических результатов деятельности. Началу работ по реструктуризации предшествует комплексная диагностика, по результатам которой принимается решение о конкретном наборе мероприятий и работ, связанных с преобразованиями.

Необходимость реструктуризации возникает не только у предприятий и компаний, находящихся в неблагоприятном состоянии (спад производства и оборота, приближение к состоянию банкротства и др.), но и у процветающих предприятий и компаний, находящихся в фазе роста и с неадекватностью системы управления новым масштабам деятельности.

Реструктуризация осуществляется на основе так называемого бизнес-плана или его более традиционной разновидности – организационного проекта, представляющих собой модель развития структуры и функций компании в соответствии с поставленными задачами.

Модель осуществления реструктуризации предприятий и компаний приведена на рисунке 18.

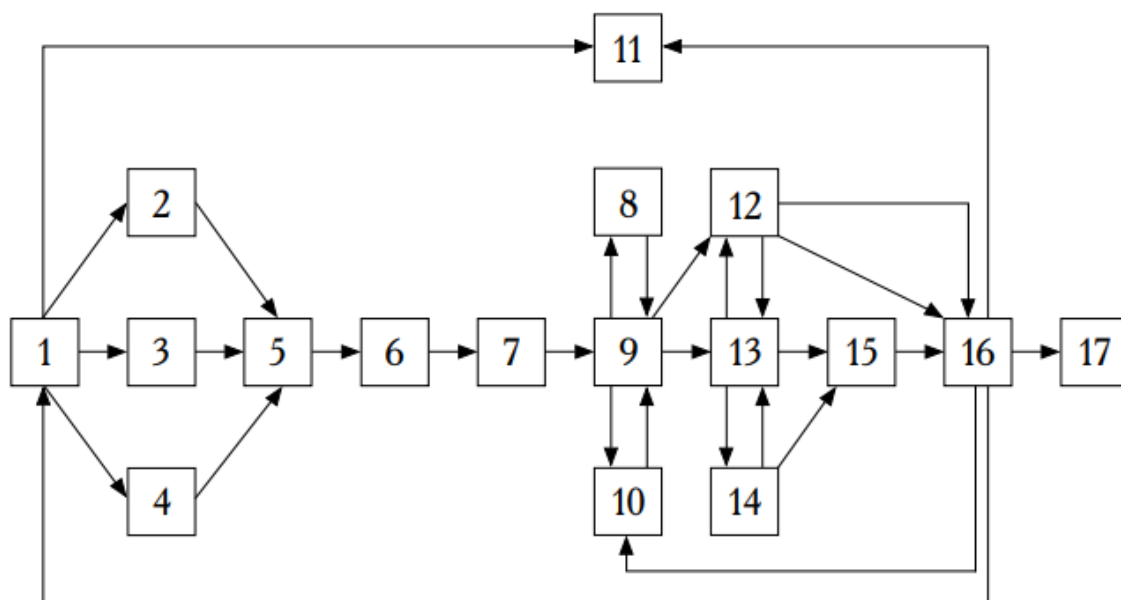


Рисунок 18 – Модель реализации проекта реструктуризации

Условные обозначения:

- 1 – определение целей развития и критериев их достижения;
 - 2 – анализ сильных и слабых сторон предприятия;
 - 3 – общая диагностика состояния и тенденций;
 - 4 – анализ финансового состояния;
 - 5 – анализ проблемного поля и выделения ключевых проблем;
 - 6 – формирование путей и проектов решения проблем;
 - 7 – оценка инновационного материала;
 - 8 – выделение приоритетных направлений деятельности (стратегий);
 - 9 – прогноз, анализ и оценка вариантов реструктуризации компании;
 - 10 – разработка программы и бизнес-плана реструктуризации;
 - 11 – оценка источников ресурсов;
 - 12 – распределение ресурсов;
 - 13 – выделение первоочередных проектов;
 - 14 – формирование команд;
 - 15 – проработка и защита первоочередных проектов;
 - 16 – выбор и фиксация стратегии программы реструктуризации;
 - 17 – определение первоочередных организационных шагов.
- Номенклатура работ на этапе 1:
- предварительная формулировка стратегической цели, концепции и миссии компании;
 - оценка изменений внешней конкурентной среды;

- комплексная диагностика предприятия и оценка инновационного потенциала;
- анализ проблемного поля и выделение ключевых проблем;
- формулирования стратегических целей компании;
- выделение приоритетных стратегий;
- разработка программ реформирования;
- оценка источников ресурсов;
- распределение ресурсов;
- выделение первоочередных проектов;
- формирование команд проектов;
- проработка и защита первоочередных проектов;
- выбор и фиксация стратегии и программы реформирования.

Номенклатура работ на этапе 2:

- подготовка бизнес-плана реструктуризации;
- совершенствование организационной структуры предприятия (компании);
- перестройка системы управления финансами;
- упорядочение технологии управленческого учета;
- реорганизация системы маркетинга на предприятии;
- создание системы переподготовки руководителей и специалистов;
- реинжиниринг бизнеса;
- децентрализация системы управления предприятием;
- внедрение эффективной информационной системы управления, включая:
 - мониторинг целевых показателей;
 - развитие связей с общественностью.

Номенклатура работ на этапе 3:

- мониторинг проекта;
- контроль над целевыми показателями;
- управление изменениями;
- подготовка и презентация аналитического отчета.

Практическое задание

Анализ и реорганизацию логистической системы на примере торгового предприятия.

Региональная торговая компания со специализацией «товары народного потребления», 8 направлений бизнеса, до 14 000 ассорти-

ментных позиций, 6 филиалов, 15 000 м² центральных складов, отсутствие транспортного парка, поставщики – Россия, Европа, Китай, Турция, Юго-Восточная Азия.

Перед компанией возник вопрос качества работы логистической системы ввиду возросшего количества рекламаций и возвратов от клиентов и потери объемов продаж в ряде стратегических регионов.

В результате экспресс-диагностики логистической системы была выбрана следующая последовательность действий для проведения работ по анализу и реорганизации логистической системы:

1-й этап – диагностика и реорганизация внутренней логистики (центральных складов, складов филиалов, транспортной системы пополнения и доставки);

2-й этап – логистический анализ структуры запасов и ассортимента компании (включая нормирование остатков на складах и оптимизацию запасов в системе);

3-й этап – оптимизация и развитие логистической системы компании (включая развитие персонала, логистических функций и новой организационной структуры);

Для первого этапа работ (диагностика и реорганизация внутренней логистики) была выбрана следующая последовательность действий:

1. Исследование возможностей хранения с точки зрения емкости и объема – проведение анализа существующих складов (оптовых и розничных) для повышения уровня использования полезного объема складов и повышения емкости складских систем.

2. Исследование возможностей складского хозяйства с точки зрения отгрузок скомплектованных заказов – проведение анализа существующих складов (оптовых и розничных) для повышения количества отгружаемых и собираемых накладных, строк в накладных, товара в накладных.

3. Предложение по технической реорганизации складов – предложения по технической реорганизации процесса приема, размещения, хранения, комплектации и отгрузки товара на всех существующих складах.

4. Исследование эффективности основных складских процессов – проведение анализа всех складских процессов для поиска возможностей их оптимизации на всех складах.

5. Предложение по оптимизации складских процессов – предложения по реорганизации складских процессов с рекомендациями по изменению складских операций и штатного расписания.

6. Анализ существующей системы мотивации на складе и предложения по ее усовершенствованию – анализ существующей системы оплаты труда и предложения по построению новой системы мотивации для повышения общей эффективности работ.

7. Формирование системы требований к складскому хозяйству – составление системы требований к складским хозяйствам для определения системы целей и уровня инвестиций, необходимых в развитие складской инфраструктуры.

8. Оптимизация планирования межскладского движения товаропотока – составление оптимальных графиков приема и отгрузки товаров и заказов со всех складов компании.

Результатами работ по первому этапу стали:

- уменьшение дефицита по количеству накладных с 2 недель до 1 дня;
- увеличение качества отгружаемых заказов с 60 % до 85 % в условном выражении относительно артикулов;
- уменьшение транспортных затрат на доставку в среднем по филиалам на 40 %;
- увеличение количества складского персонала на 7,5 %;
- увеличение ФОТ для складских работников на 12,3 %;
- повышение уровня логистического сервиса по оценке торговых сетей с 73 до 81 %.

Для второго этапа работ (логистический анализ структуры запасов и ассортимента компании) была выбрана следующая последовательность действий:

1. Проведение ABC-анализа по всем брендам в продажах в штуках, коробках (паллетах) и обращениях. Анализ проводится для визуализации структуры продаж с точки зрения логистики, для оптимизации размещения товаров на складах, для оптимизации перемещения товаров (и прочих складских процессов).

2. Анализ по брендам циклов движения товаропотока проводится по недельно для оптимизации частоты и объема закупок, для нормирования товарного запаса и для оптимизации структуры заказов.

3. Анализ по брендам циклов движения товаропотока для дистрибуции проводится помесячно и ежедневно для оптимизации частоты и объема пополнения филиалов, для нормирования товарного запаса (остатков) и для оптимизации отгрузок на клиентов.

4. Анализ системы распределения по оптовым, розничным клиентам и сетям по всем направлениям проводится для построения сис-

темы управления каналами распределения компании, для планирования работы складов и транспорта, для оптимизации структуры отгрузок на конкретных клиентов.

5. Анализ активного и пассивного ассортимента компании проводится для построения принципов ассортиментной политики по всем направлениям, для выявления и выведения из системы неактивного ассортимента и запаса, для повышения пропускной способности и производительности логистической системы.

Результатами работ по второму этапу стали:

- предложены нормы по запасам по всем основным брендам уменьшающие суммарный запас в системе в среднем на 32 % в паллетном выражении;

- выделен пассивный и активный ассортимент и разработана программа по выведению пассивного ассортимента, что должно уменьшить ассортимент в системе в течение 3 месяцев на 3800 позиций;

- идентифицирован неликвидный запас в системе и разработаны совместно с продажами действия по его выведению;

- проанализированы структуры отгрузок по всем клиентам и на базе анализа создана партионность отгрузок для 75 % постоянных клиентов;

- изменена структура и частота пополнения филиалов, что позволит в течении ближайшего года не увеличивать складские мощности в дистрибуции.

Для третьего этапа работ (оптимизация и развитие логистической системы компании) была выбрана следующая последовательность действий:

Построение и развитие организационной структуры логистики в компании.

Привлечение персонала и его обучение.

Создание единой взаимосвязанной системы документооборота в логистике.

Создание системы планирования в логистике.

Построение системы координации звеньев логистической цепочки: управление закупками, управление запасами, складирование, транспортировка.

Результатами работ по третьему этапу стали следующие действия:

- проведена оценка уровня квалификации, соответствия занимаемым должностям и исполнительской дисциплины всего логистического персонала;

- созданы вакансии и запущен отбор необходимого персонала в логистике;
- освобождены с должности или находятся на испытательном сроке менеджеры не соответствующие требованиям логистической системы;
- создано рабочее штатное расписание в логистике, которое обновляется каждый месяц;
- разработаны несколько вариантов конечной и промежуточных организационных структур в логистике;
- разработаны и поставлены на исполнение конкретизированные задачи ведущим менеджерам по логистике;
- разработаны и внедрены процедуры, инструкции, приказы, положения необходимые для работы логистики компании (более 20 документов);
- разработана и внедрена эффективная система оплаты труда и мотивации складских работников (позволила обеспечить приток более качественных сотрудников);
- запущено планирование работы склада и транспорта с помощью недельных графиков отгрузок и ежедневных реестров накладных.

Необходимо изучить алгоритм действий при проведении анализа и реорганизации логистических процессов компании, провести анализ предприятия по алгоритму.

3.9. Инновационные проекты

Инновационная деятельность – вид деятельности, связанный с внедрением научных исследований и разработок либо иных научно-технических достижений в новые или усовершенствованные продукты, внедренные на рынке, технологический процесс, используемый в практической деятельности, либо в новый подход к социальным услугам.

Различают следующие виды инноваций:

- технологические;
- создание нового рынка;
- освоение нового источника поставки сырья или полуфабриката;
- реорганизация системы управления.

Инвестор воспринимает инновации через призму инвестиционного проекта, который является организационно-финансовым планом продвижения инноваций (табл. 12).

Таблица 12 – Соответствие инновационной деятельности
фазам инвестиционного проекта

Стадия инновационной деятельности	Фаза инвестиционного проекта	
	Наименование	Содержание
Научные исследования и разработки	Преинвестиционная фаза	Исследование возможностей. Исследование обеспечения. Технико-экономическое обоснование (ТЭО). Подготовка оценочного заключения
Приобретение технологии (патенты, лицензии, проектные работы, конструкций, моделей и услуг технологического содержания). Организация производства и инструментальная подготовка. Приобретение машин и оборудования. Маркетинг новых продуктов: исследование рынка, адаптация продукта. Рекламная компания. Создание распределительной сети. Подготовка персонала, пуск производства	Инвестиционная фаза (фаза внедрения проекта)	Установление правовой, финансовой и организационной основ, для осуществления проекта. Проведение переговоров, тендеры и заключение контрактов. Приобретение и передача технологий, включая основные проектные работы. Приобретение земли, строительство, установка оборудования. Маркетинг снабжения, обеспечение поставок и формирование команды. Набор и обучение персонала. Сдача в эксплуатацию и пуск предприятия
Маркетинг новых продуктов. Предварительное исследование рынка	Эксплуатационная фаза	Устранение сбоев производства. Повышение производительности и качества. Расширение и модернизация производства. Стратегические исследования рынка

Существуют два метода продвижения инноваций – вертикальный и горизонтальный.

При вертикальном методе весь инновационный цикл сосредоточивается в одной организации с передачей результатов, достигнутых на отдельных стадиях инновационной деятельности от подразделения к подразделению.

Горизонтальный метод – метод партнерства и кооперации, при котором ведущее предприятие является организатором инноваций, а функции по созданию и продвижению инновационной продукции распределены между участниками.

Основными формами трансфера технологий являются передача лицензий, ноу-хау, инжиниринг, промышленная кооперация, совместные предприятия, техническая помощь, обучение.

Различают трансфер некоммерческий и коммерческий.

Объекты некоммерческого трансфера – свободная научно-техническая информация: научно-техническая и учебная литература, справочники, обзоры, стандарты, описания патентов, каталоги, проспекты и т. п.

Объекты коммерческого трансфера – промышленная собственность (патенты на изобретения, свидетельства на промышленные образцы и на полезные модели), за исключением товарных знаков, знаков обслуживания и коммерческих наименований, если они не являются частью сделок по передаче технологии.

Практическое задание

Транспортная компания «Терминал-Уголь», занимающаяся вывозом угля с карьера, испытывает проблемы с нехваткой водителей для работы на данном направлении. Для решения проблемы была изучена возможность использования беспилотного транспорта на карьерном участке маршрута и машины с водителями для движения по дорогам общего пользования. Для перегруза угля предполагается использовать сортировочную линию, находящуюся рядом с автодорогой. Необходимо рассчитать эффективность проекта, срок окупаемости инвестиций.

Исходные данные. В настоящее время для вывоза угля с карьера используется 30 машин, грузоподъемностью 20 тонн. Средняя зарплата водителя – 100 тыс. руб. в месяц. Производительность карьера – 600 тонн в день. Расстояние от карьера до города – 300 км. Расстояние от карьера до сортировочной линии 50 км, от сортировочной линии до города – 250 км. По карьере грузовики движутся со скоростью 10 км/час, по трассе – 90 км/час. Длина дороги по карьере – 50 км. Стоимость грузовика – 10 млн руб. Стоимость грузовика-беспилотника – 50 млн руб. Внедрение системы мониторинга за беспилотным транспортом – 5 млн руб (единовременно). Затраты на перегруз угля на сортировочной станции – 500 р/тонна.

4. ПРОЦЕССЫ УПРАВЛЕНИЯ ЛОГИСТИЧЕСКИМИ ПРОЕКТАМИ

4.1. Планирование проекта

Сущность планирования состоит в определении целей и способов их достижения на основе формирования комплекса работ (мероприятий, действий), которые должны быть выполнены, выборе нужных для этого методов и средств, а также ресурсов и согласовании действий организаций – участников проекта.

На этапе планирования определяются все необходимые параметры реализации проекта: продолжительность по каждому из контролируемых этапов, потребность в трудовых, материально-технических и финансовых ресурсах, сроки поставки сырья, материалов, комплектующих и технологического оборудования, сроки и объемы привлечения проектных, строительных и других организаций. Процессы и процедуры планирования проекта должны обеспечивать его реализуемость в заданные сроки с минимальной стоимостью в рамках нормативных затрат ресурсов и с надлежащим качеством.

Основная цель планирования состоит в построении модели реализации проекта. Она необходима для координации деятельности его участников, с ее помощью определяется порядок, в котором должны выполняться работы.

Основные процессы планирования:

- планирование содержания проекта и его документирование;
- описание содержания проекта, определение основных этапов его реализации, декомпозицию их на более мелкие и управляемые элементы;
- составление сметы, оценку стоимости ресурсов, необходимых для выполнения работ;
- определение работ, обеспечивающих достижение целей проекта, формирование их конкретного списка;
- последовательность работ, определение и документирование технологических зависимостей и ограничений на работы;
- оценку продолжительности работ, трудозатрат и других необходимых ресурсов;
- расчет расписания, анализ технологических зависимостей выполнения работ, их длительности и требований к ресурсам;
- планирование ресурсов, определение того, какие ресурсы (люди, оборудование, материалы) и в каких количествах потребуются

для проекта. Определение сроков работ с учетом ограниченности ресурсов;

- составление бюджета, привязка сметных затрат к конкретным видам деятельности;

- создание (разработку) плана проекта: объединение результатов всех процессов планирования в общий документ.

К вспомогательным процессам, выполняемым по мере необходимости, относят:

- планирование качества, определение стандартов качества, соответствующих данному проекту, и поиск путей их достижения;

- организационное планирование (проектирование), определение, обследование, документирование и распределение проектных ролей, ответственности и отношений подчиненности;

- подбор кадров, формирование команды проекта на всех стадиях его жизненного цикла;

- планирование коммуникаций, определение информационных и коммуникационных потребностей участников проекта: кому и какая информация необходима, когда и как она должна быть доставлена;

- идентификация и оценку рисков, анализ фактора неопределенности и его влияния на ход реализации проекта, определение благоприятного и неблагоприятного сценариев реализации, документирование рисков;

- планирование поставок: что, каким образом, когда и с помощью кого закупать и поставлять;

- планирование предложений, документирование товарных требований и определение потенциальных поставщиков.

Выделяют три вида планов:

- 1) концептуальный;

- 2) стратегический;

- 3) тактический (детальный, оперативный).

Концептуальное планирование представляет собой процесс разработки основной документации по проекту, технических требований, оценок, укрупненных календарных планов, процедур контроля и управления. Концептуальное планирование проводится в начальный период жизненного цикла проекта.

Стратегическое планирование представляет собой процесс разработки стратегических, укрупненных, долгосрочных планов.

Детальное (оперативное, тактическое) планирование связано с разработкой тактических, детальных планов (графиков) для оперативного управления на уровне ответственных исполнителей.

Детальное планирование связано с разработкой подробных графиков для оперативного управления на уровне ответственных исполнителей. График – рабочий инструмент как для управления и согласования позиций на совещаниях, так и для сдачи работ и сдвигов этапов работ по проекту.

Результаты стадии планирования проекта должны быть задокументированы и представлены для утверждения.

План проекта может включать следующие основные разделы:

- краткий обзор проекта;
- введение:
 - цели и ожидаемые результаты проекта,
 - стратегия;
 - объем работ;
 - организационные связи;
 - ссылки на внешние документы;
- структура проекта:
 - роли и ответственность;
 - процесс УП;
 - обзоры и утверждения;
- комплекс работ:
 - работы проекта, оценка объема работ и квалификации;
 - внешние задачи;
 - возможные изменения;
- график работ:
 - график работ по этапам;
 - список вех;
- ресурсное обеспечение:
 - персонал;
 - оборудование;
 - средства;
 - прочее;
- финансирование:
 - история финансирования подобных проектов;
 - бюджет;
 - план затрат;
 - фонды;

- предположения;
- ограничения, риски и неопределенности проекта:
- зависимости от внешних проектов/событий;
- риски и неопределенности;
- процесс решения проблем.

Практическая работа

Проанализируйте ситуацию.

Для управления инвестиционным проектом развития АО «N-ский молочный завод» (N-МЗ) по решению совета директоров общества будет создана рабочая группа под руководством генерального директора предприятия. Генеральный директор N-МЗ, являющийся в соответствии с уставом единоличным исполнительным органом общества, своим приказом формирует рабочую группу, в состав которой будут введены ведущие специалисты предприятия, представители инвестора и банковские специалисты по проектному финансированию.

План реализации инвестиционного проекта развития производства на N-ПЗ включает следующие основные этапы.

1. Закупка технологического оборудования (в качестве поставщиков оборудования предполагается привлечь известные европейские фирмы-производители: «Альфа-Лаваль», «Тухенхаген», «Шенг», «Нагема», «Вестфалия-Сепаратор», «Италком», «Антон Ойлерт», «Данбру»).

2. Строительство (возможные подрядчики: «Дамбру», «Продмонтаж»).

3. Монтаж технологического оборудования (возможные подрядчики: «Нагема», «Тухенхаген», «Продмонтаж», «Аттрактор ЛТД», «Данбру»).

4. Организация службы маркетинга (силами N-МЗ с использованием опыта передовых зарубежных и отечественных производителей).

5. Организация производственной деятельности (силами N-МЗ с использованием опыта передовых зарубежных и отечественных производителей).

6. Организация финансовой деятельности (силами N-МЗ и КБ «N-банк»).

Окончательный выбор поставщиков и подрядчиков для участия в реализации данного инвестиционного проекта будет произведен на конкурсной основе.

График реализации инвестиционного проекта приведен в таблице 13.

Таблица 13 – График реализации инвестиционного проекта

Наименование этапа	Период реализации проекта					
	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Закупка оборудования	↔					
Строительство	↔					
Монтаж оборудования	↔					
Организация службы маркетинга	↔	↔				
Организация производственной деятельности	↔	→				
Организация финансовой деятельности	←	→	→	→	→	→

Планом развития производства на N-МЗ предусмотрена реконструкция ряда основных и вспомогательных цехов (отделений). Достижение запланированных в инвестиционном проекте объемов производства N-МЗ предполагается осуществлять в три этапа.

1. На первом этапе идет полномасштабная реконструкция действующего производства и сохраняется запланированный на 2022 г. объем производства 5,0 млн долл. в год.

2. На втором этапе идут ввод и освоение производственных мощностей, а объем производства достигает 8,3 млн долл. в год.

3. На третьем этапе достигается максимальный объем производства – 12,3 млн долл. в год.

4. График наращивания объемов выпуска продукции на N-МЗ представлен в таблице 14.

Таблица 14 – График наращивания объемов выпуска

Объем производства, млн долл.	Период реализации проекта					
	2022	2023	2024	2025	2026	2027
12,3			○	→	→	→
8,3		○	→			
5,0	○	→				

Учитывая повышенные требования к качеству продукции, предъявляемые рынком молока Сибирского региона, в ходе реализации инвестиционного проекта планируется произвести коренную ре-

организацию подразделений (служб), ответственных за качество выпускаемого на N-МЗ молока. В рамках планируемой реорганизации разрозненные подразделения предполагается объединить в жесткую вертикаль, пронизывающую все стадии технологического процесса (цеха и лаборатории), которая будет замкнута на заместителя генерального директора N-МЗ по качеству. Функциями создаваемой на N-МЗ вертикали качества будут:

- контроль и анализ качества разрабатываемой продукции;
- контроль и анализ качества сырья;
- контроль за соблюдением параметров технологических процессов;
- разработка мероприятий по повышению качества выпускаемой продукции.

Составьте календарный план описанного выше проекта.

4.2. Контроль и регулирование проекта

Основная цель контроля проекта – обеспечение выполнения плановых показателей и повышение общей эффективности планирования.

Содержание контроля проекта состоит в определении результатов деятельности на основе оценки и документирования фактических показателей выполнения работ и сравнения их с плановыми.

Требования к системе контроля вырабатываются до начала реализации проекта с участием всех заинтересованных сторон и определяют состав анализируемой информации, структуру отчетов и ответственность за сбор данных, анализ информации и принятие решений. Для создания эффективной системы контроля необходимы:

- тщательное планирование всех работ, выполнение которых необходимо для завершения проекта;
- точная оценка времени, ресурсов и затрат;
- учет фактического выполнения работ и затрат во временном разрезе;
- периодическая переоценка времени и затрат, требующихся для выполнения оставшейся работы;
- многократное периодическое сравнение фактического выполнения работ и затрат с графиком и бюджетом.

Основные принципы построения эффективной системы контроля:

- наличие конкретных планов;
- информативной системы отчетности;
- эффективной системы анализа фактических показателей и тенденций;
- эффективной системы реагирования.

Обычно при управлении логистическими проектами контролируются три основные количественные характеристики: *время, объем работ и стоимость*. Кроме того, руководство отвечает за управление содержанием работ (изменениями), качеством и организационной структурой.

Критерии для контроля и требуемые данные представлены в таблице 15.

Таблица 15 – Критерии контроля проекта

Критерий	Количественные данные	Качественные данные
Время и стоимость	Планируемая дата начала/окончания. Фактическая дата начала/окончания. Объем выполненных работ. Объем предстоящих работ. Другие фактические затраты. Другие предстоящие затраты	—
Качество	—	Проблемы качества
Организация	—	Внешние задержки. Проблемы внутренней координации ресурсов
Содержание работ	—	Изменения в объеме. Технические проблемы

Собранные данные используются для расчета прогресса выполнения работ проекта по показателям: время, стоимость, качество, организация проекта, содержание работ.

Определив отклонения проекта от плана, необходимо предпринять соответствующие действия. Чем раньше корректирующие действия предприняты, тем лучше.

Основные варианты действий в случае отклонения проекта от плана.

1. Нахождение альтернативного решения.
2. Пересмотр стоимости.
3. Пересмотр сроков.
4. Пересмотр содержания работ.
5. Прекращение проекта.

Практическое задание

Проанализируйте ситуацию.

Механизм контроля в фирме «РусСкладРесурс».

В фирме «РусСкладРесурс» центральный элемент системы финансового контроля – бюджет. Процесс формирования бюджета начинается с разработки пятилетнего плана. Этот план детальный. Значительное внимание в нем уделяется возможному состоянию рынков и конкуренции. Он составляется в форме балансового отчета с указанием возможных прибылей и убытков. Затем на основании пятилетнего плана менеджеры региональных подразделений разрабатывают детализированные бюджеты. Особое внимание они уделают возможным доходам и расходам, обеспечивающим выполнение пятилетнего плана. Для того чтобы обеспечить сопоставимость данных по различным подразделениям, руководство фирмы требует, чтобы во всех отделениях бухгалтерская отчетность и расчет логистических издержек велись в сопоставимой форме.

После того как формирование пятилетнего плана и детализированных бюджетов завершено, бюджеты становятся основными контрольными документами организации. Процедура контроля включает проведение ежемесячных и ежеквартальных обзорных совещаний на уровне руководства подразделений, на которых реально проведенная деятельность и достигнутый уровень издержек сопоставляются с запланированными показателями. При возникновении отклонений соответствующие руководители должны быть готовы объяснить их причины.

Система контроля имеет инструктивно-справочный характер для тех, кто участвует в выработке решений. В рамках бюджетов подраз-

делений устанавливаются лимиты операционных расходов и инвестиций. Руководители подразделений могут принимать решения об инвестициях в пределах определенных сумм, если соответствующие затраты в бюджете не указаны. Для больших капитальных затрат по крупным проектам, а также по направлениям, отсутствующим в бюджете, необходимо согласие руководства высшего уровня.

Вопросы для анализа

1. С какими функциями и подсистемами связана подсистема контроля в приведенном примере?
2. Какой объект контроля является основным?
3. Как можно охарактеризовать описанную выше систему контроля по уровню управления компанией?

4.3. Управление стоимостью проекта

Стоимость проекта определяется совокупностью стоимостей ресурсов, стоимостью и временем выполнения работ проекта. Для логистических проектов определяется стоимость логистических затрат, которая представляет собой часть стоимости проекта, куда входят денежные средства, необходимые для капитального строительства объектов логистической инфраструктуры. Оценка всех затрат по проекту эквивалентна оценке его общей стоимости.

Управление стоимостью проекта включает процессы, необходимые для обеспечения и гарантии того, что проект будет выполнен в рамках утвержденного бюджета. Цели системы управления стоимостью (затратами) – разработка политики, процедур и методов, позволяющих осуществлять планирование и своевременный контроль затрат.

Управление стоимостью (затратами) проекта включает следующие процессы:

- оценку стоимости проекта;
- бюджетирование проекта, т. е. установление целевых показателей затрат;
- контроль стоимости (затрат) проекта, постоянной оценки фактических затрат, сравнения с ранее запланированными в бюджете и выработки мероприятий корректирующего и предупреждающего характера.

Основной документ, с помощью которого осуществляется управление стоимостью проекта, – бюджет. Бюджет – документ, оп-

ределяющий ресурсные ограничения проекта, поэтому при управлении стоимостью на первый план выходит его затратная составляющая, которую принято называть сметой проекта.

Смета проекта – документ, содержащий обоснование и расчет стоимости проекта (контракта), как правило, на основе объемов работ проекта, требуемых ресурсов и цен.

Управление стоимостью осуществляется на протяжении всего жизненного цикла проекта, при этом, естественно, процессы управления реализуются по-разному на различных этапах. Это находит отражение в современной концепции управления стоимостью проекта - управления стоимостью на протяжении проекта (рис. 19).

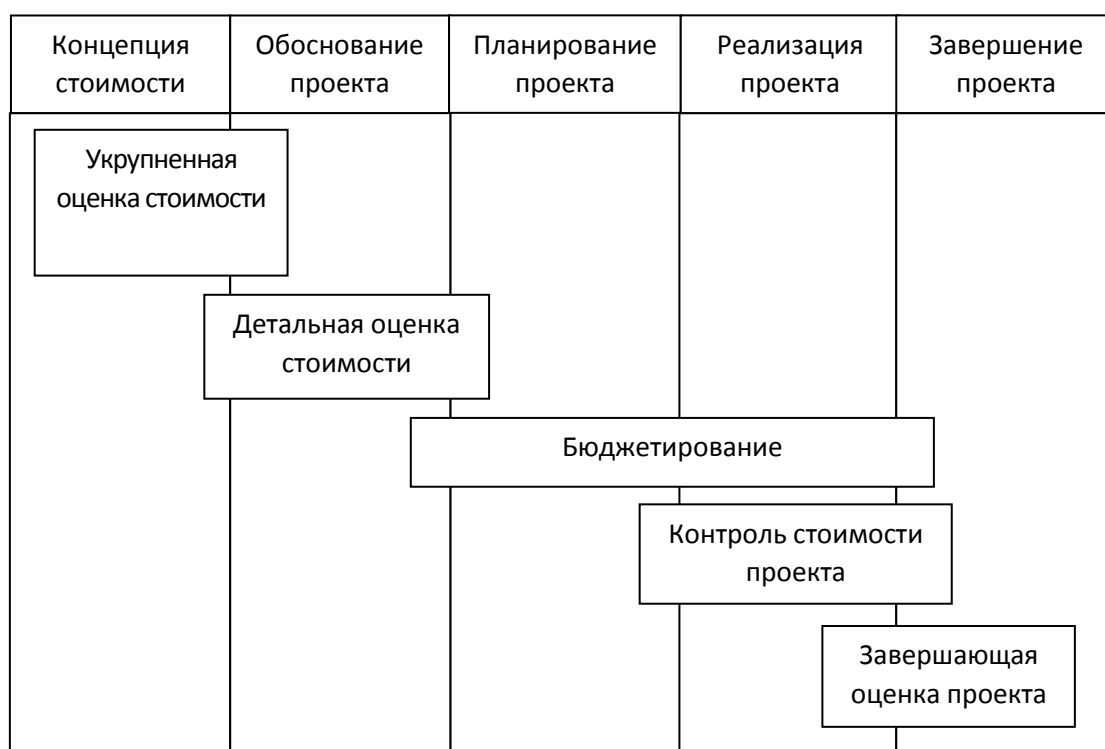


Рисунок 19 – Управление стоимостью на протяжении жизненного цикла проекта

Чтобы оценить стоимость проекта, требуется знать стоимость составляющих проект ресурсов, время выполнения работ и стоимость этих работ. Таким образом, оценка стоимости начинается с определения структуры ресурсов и работ проекта.

Стоимость проекта определяется ресурсами, необходимыми для выполнения работ, в их числе:

- оборудование (покупка, взятие в аренду, лизинг);
- приспособления, устройства и производственные мощности;
- рабочий труд (штатные сотрудники, нанятые по контракту);

- расходные товары (канцелярские принадлежности и т. д.);
- материалы;
- обучение, семинары, конференции;
- субконтракты;
- перевозки и т. д.

Все затраты можно классифицировать:

- как прямые и накладные расходы;
- повторяющиеся и единовременные. Например, ежемесячные платежи за использование производственных мощностей – повторяющиеся затраты, закупка комплекта оборудования – единовременные затраты;
- постоянные и переменные по признаку зависимости от объема работ;
- плату за сверхурочное рабочее время.

Бюджетирование логистического проекта – это планирование стоимости, т. е. определение плана затрат: когда, сколько и за что будут выплачиваться денежные средства.

Бюджет может составляться в виде:

- 1) календарных планов-графиков затрат;
- 2) матрицы распределения расходов;
- 3) столбчатых диаграмм затрат;
- 4) столбчатых диаграмм кумулятивных (нарастающим итогом);
- 5) линейных диаграмм, распределенных во времени кумулятивных затрат;
- 6) круговых диаграмм структуры расходов и пр.

Практическое задание

Проанализируйте ситуацию.

Крупная московская фирма по производству и продаже складской техники инициировала проект автоматизации документооборота, который подразумевал проектирование, разработку и внедрение специализированного программного обеспечения. В качестве заказчика проекта выступил сама фирма, а в качестве генерального подрядчика – консалтинговая фирма, специализирующаяся на предоставлении услуг в области современных информационных технологий. При этом консалтинговая фирма взяла на себя обязательства само-

стоятельно спроектировать всю систему документооборота и создать ее силами субподрядной софтверной фирмы.

На стадии переговоров были определены объемы, сроки и стоимость проекта, которая являлась оплатой услуг консалтинговой фирмы. При этом оплата услуг консалтинговой фирмы зависела от конкретных результатов – создания системы документооборота в оговоренные сроки. Из общей стоимости проекта часть денежных средств шла на оплату работы софтверной фирмы, причем работа программистов оценивалась в зависимости от затраченного времени, т.е. с использованием повременной системы оплаты труда.

После окончания первых двух этапов проекта оказалось, что консалтинговая фирма выполнила работы только по первому этапу и соответственно получила оплату результатов только по этому этапу, но софтверной фирме заплатила уже за два этапа, т.е. за все время работы программистов. Руководитель проекта со стороны консалтинговой фирмы рассчитал показатели контроля стоимости и доложил результаты руководству. Руководство консалтинговой фирмы обнаружило, что данный проект с точки зрения их фирмы абсолютно нерентабелен.

На совещании, посвященном обсуждению сложившейся ситуации, было принято решение обратиться к заказчику с предложением пересмотреть условия договора ввиду серьезного увеличения объемов работ и усложнения условий их реализации.

Вопросы для анализа

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

4.4. Управление ресурсами проекта

Управление ресурсами – одна из главных подсистем управления логистическими проектами и управления логистикой проекта. Включает процессы планирования, закупок, поставок, распределения, уче-

та и контроля ресурсов, обычно трудовых и материально-технических.

Материально-технические ресурсы, т. е. сырье, материалы, конструкции, комплектующие; энергетические ресурсы; топливо; ресурсы типа «мощности», или технологические ресурсы, т. е. машины, механизмы для выполнения работ проекта; устанавливаемое оборудование и пр.

Трудовые ресурсы, осуществляющие непосредственную работу с материально-техническими ресурсами, например, строители, водители машин, монтажники оборудования и пр.

В каждый текущий момент времени ресурсы проекта ограничены, и потому основными задачами управления ресурсами являются:

- 1) оптимальное планирование ресурсов;
- 2) управление материально-техническим обеспечением, в том числе:

- закупками ресурсов;
- снабжением: поставками ресурсов, запасами ресурсов, распределением ресурсов по работам проекта (рис. 20).

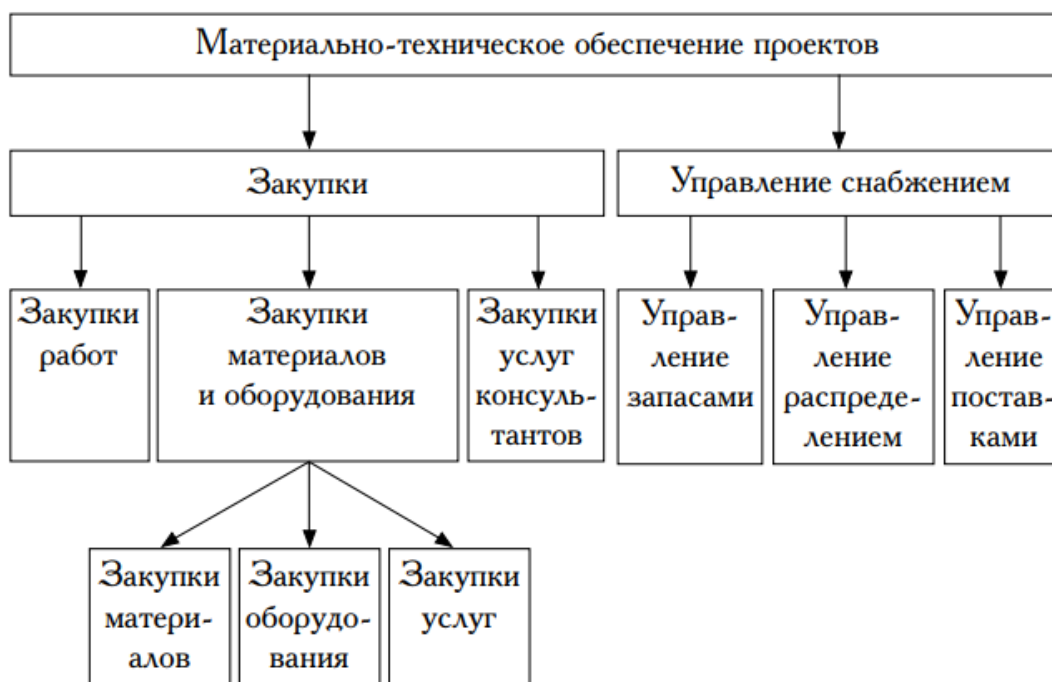


Рисунок 20 – Структура материально-технического обеспечения

Управление ресурсами предусматривает ряд основных процессов, в том числе закупки, поставки, распределение и управление запасами ресурсов.

Под закупками понимают мероприятия, направленные на обеспечение проектов ресурсами, т. е. имуществом (товарами), выполнением работ (услуг), передачей результатов интеллектуального творчества в связи с конкретным проектом. Закупки и поставки взаимосвязаны и являются, по сути, двумя сторонами процессов материально-технического обеспечения проекта.

Управление закупками, логистическим обеспечением проекта – подсистема управления проектами, включающая процессы приобретения товаров, продукции и услуг от внешних организаций - поставщиков. Подсистема состоит из планирования материально-технического обеспечения, выбора поставщиков, заключения контрактов и их ведения, обеспечения поставок, завершения контрактов.

Управление поставками включает:

- планирование поставок;
- организацию бухгалтерского учета;
- доставку, приемку и хранение товара;
- учет и контроль доставки.

Планирование и организация закупок и поставок – первый этап в управлении ресурсами проекта. Состоит из этапов, включающих выбор поставщиков, размещение заказов и контроль за поставками.

Выбор поставщиков осуществляется на основе изучения квалификационных анкет, призванных осветить управленческие, технические, производственные и финансовые возможности потенциальных контрагентов. Список претендентов, разрабатываемый на основе изучения анкет, согласуется с заказчиком и руководителем проекта. Окончательный выбор поставщиков осуществляется в результате торгов.

Размещение заказов. Совместно с проектной организацией разрабатываются мероприятия по стандартизации (сокращению номенклатуры) закупок; общие заказы оформляются только на основе работ по сокращению номенклатуры закупок. Оценка заявок и проведение торгов предшествуют заключению контрактов, которое производится в результате дополнительных встреч и согласований с победителями торгов по вопросам требований к перевозке и хранению грузов, а также порядка платежей и премирования.

Контроль за поставками осуществляется на основе специальных графиков; организуется по каждому из видов поставок (оборудование, работы, местные материалы, услуги); основывается на общем

плане проекта. Все изменения вносятся в общий график, основываются на стандартных формах отчетности.

Структура задач материально-технического обеспечения проектов укрупненно сводится к следующим шагам:

1) подготовка спецификаций и технических условий, характеризующих количество и качество необходимого оборудования, машин и механизмов, конструкций, материалов, работ, услуг;

2) планирование и организация процесса закупок;

3) изучение возможных источников закупки ресурсов и переговоры с возможными поставщиками;

4) предварительный отбор участников торгов;

5) подготовка документов для торгов;

6) проведение торгов и принятие решения о присуждении контрактов заявителям, выигравшим торги;

7) размещение заказа, включая переговоры о поставках;

8) контроль над поставками (своевременность, комплектность, количество и качество) с принятием необходимых мер в случае появления отклонений;

9) разрешение конфликтов;

10) взаиморасчеты;

11) найм на работу необходимых специалистов (подрядчиков), включая консультантов;

12) планирование поставок;

13) организация бухгалтерского учета;

14) доставка, приемка и хранение товара;

15) учет и контроль доставки.

Последние четыре позиции принято выделять в самостоятельный блок работ, называемый *поставками*. Остальные же работы относятся к закупкам. Такое деление не случайно, так как закупки осуществляет заказчик, а поставки – подрядчик.

Основной правовой формой организации и регулирования отношений при осуществлении закупок между их участниками (субъектами) является договор.

Роль договора при закупках заключается в правовом закреплении отношений между субъектами. Он устанавливает обязательства между ними, исполнение которых защищается законодательством, при этом договор не только закрепляет обязательства и права сторон, но и определяет порядок их исполнения, а также предусматривает способы защиты интересов этих сторон.

Два основных типа договоров, на основе которых организуются закупки, – договор поставки (материально-технических ресурсов) и договор подряда (закупки услуг, трудовых ресурсов).

Логистическая подсистема управления проектами ориентирована на материальные (ресурсные) потоки, т.е. по сути является подсистемой управления ресурсами. Структура логистической системы в рамках управления проектами приведена на рисунке 21.

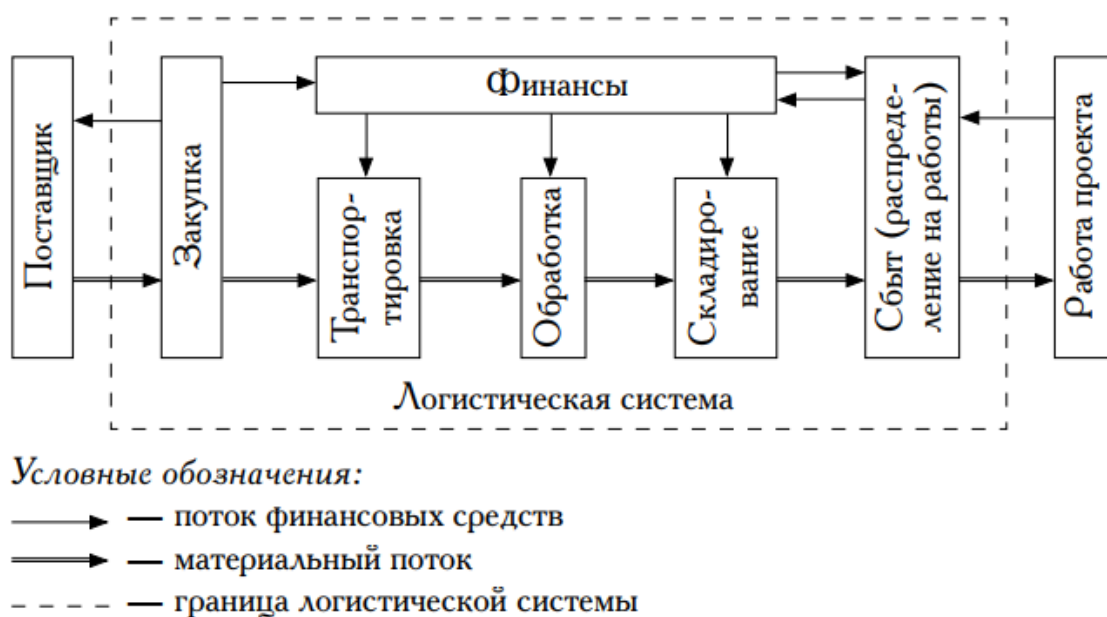


Рисунок 21 – Структура логистической системы проекта

Практическое задание

В рамках проекта возводят три объекта. В распоряжении руководителя проекта находятся три комплекта оборудования для создания монолитных стен. Себестоимость использования каждого комплекта на каждом из объектов приведена в таблице. Требуется так распределить комплекты, чтобы обеспечить возведение всех объектов с минимальными затратами. Исходные данные представлены в таблице 16.

Таблица 16 – Исходные данные по объектам

Комплект оборудования	Строительный объект		
	O1	O2	O3
K1	40	10	80
K2	10	30	40
K3	25	30	10

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Методика изучения курса предполагает активную самостоятельную деятельность в соответствии с предусмотренным учебным планом распределением времени. Самостоятельная работа включает:

- дополнительную работу с материалами;
- самостоятельное изучение части теоретического материала, которое, как правило, не вызывает затруднений и не нуждается в дополнительных комментариях лектора;
- выполнение творческих заданий (рефераты, решение кейсов, практических задач) с использованием ресурсов *Internet*;
- подготовку к практическим занятиям.

Особое место в программе отводится самостоятельной работе, в ходе которой слушатели готовят реферат и доклад. Они являются важной итоговой формой, позволяющей оценить способность слушателя работать с различными источниками материалов, отобрать из всего их разнообразия наиболее важные и интересные, выстроить логику представления обработанных материалов и сделать свои выводы по реферируемым источникам;

Самостоятельная работа студентов включает подготовку к семинарским (практическим) занятиям. Для этого студент изучает лекции преподавателя, нормативную, основную, дополнительную литературу, журнальные и газетные публикации, Интернет-ресурсы. Самостоятельная работа предусматривает решение во внеучебное время практических заданий. К самостоятельной работе студента относится подготовка к зачету. Обязательным является подготовка студентом в течение семестра доклада, реферата.

Методические указания по подготовке к устному опросу

Самостоятельная работа студентов включает подготовку к устному опросу на практических занятиях. Для этого студент изучает лекции преподавателя, основную и дополнительную литературу, публикации, информацию из Интернет-ресурсов.

Тема и вопросы к практическим занятиям, вопросы для самоконтроля содержатся в рабочей учебной программе и доводятся до студентов заранее. Эффективность подготовки студентов к устному опросу зависит от качества ознакомления с рекомендованными стан-

дартами и литературой. Для подготовки к устному опросу, блиц-опросу студенту необходимо ознакомиться с материалом, посвященным теме семинара, в учебнике или другой рекомендованной литературе, записях с лекционного занятия, обратить внимание на усвоение основных понятий, применяемых в международных стандартах финансовой отчетности, выявить неясные вопросы и подобрать дополнительную литературу для их освещения, составить тезисы выступления по отдельным проблемным аспектам (если проводится семинарское занятие в формате «круглого стола» или конференции).

Для проработки вопросов практического характера студентам рекомендовано проводить аналитический разбор динамики макроэкономических показателей развития мировой экономики и составлять краткие обзоры по результатам анализа (ознакомиться с материалами официальной статистики, нормативно-правовыми актами с использованием СПС «Консультант Плюс», СПС «Гарант», Интернет-ресурсах, в официальных периодических изданиях и пр.). В среднем, подготовка к устному опросу по одному семинарскому занятию занимает от 2 до 4 часов в зависимости от сложности темы и особенностей организации студентом своей самостоятельной работы.

Методические указания по подготовке к тестированию

Успешное выполнение тестовых заданий является необходимым условием итоговой положительной оценки в соответствии с рейтинговой системой обучения.

Тестовые задания подготовлены на основе учебников и учебных пособий по дисциплине «Транспортировка в логистических системах», изданных за последние пять лет.

Выполнение тестовых заданий предоставляет студентам возможность самостоятельно контролировать уровень знаний, обнаруживать пробелы и принимать меры по их ликвидации. Форма изложения тестовых заданий позволяет закрепить и восстановить в памяти пройденный материал.

Для выполнения тестовых заданий студенты должны изучить лекционный материал по теме, соответствующие разделы учебников, учебных пособий и других источников литературы, а также иные источники по темам дисциплины, предусмотренные рабочей учебной программой, а также повторить предыдущие темы.

Изучение студентом теоретических вопросов дисциплины позволяет успешно справиться с выполнением тестового задания. Кон-

контрольные тестовые задания студенты выполняют на семинарских занятиях. Репетиционные тестовые задания содержатся в учебно-методическом комплексе дисциплины. С ними целесообразно ознакомиться при подготовке к контрольному тестированию.

Самостоятельная работа студентов реализуется в разных видах. Она включает подготовку студентов к семинарским (практическим) занятиям. Для этого студент изучает лекции преподавателя, нормативную, основную, дополнительную литературу, журнальные и газетные публикации, Интернет-ресурсы, рекомендованные в разделе «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины», глоссарий.

Курсовые проекты (работы)/ контрольные работы/ расчетно-графические работы/ учебно-исследовательские работы

Объем контрольной работы должен составлять 15–20 страниц. Текст должен быть напечатан на компьютере в текстовом редакторе в формате MS Office 2007; шрифт Times New Roman, кегль 14 с двойным интервалом; красная строка – 1,25; поля – по 2.0 см со всех сторон. Ориентация листа - книжная. В контрольной работе должны быть:

1. Титульный лист.
2. План работы.
3. Основная часть.
4. Заключение.
5. Библиографический список.

Титульный лист (или обложка тетради) должен содержать название вуза, институт, дисциплину, тему контрольной работы, курс, группу, фамилию, имя, отчество студента, а также ученую степень, ученое звание, фамилию, имя и отчество преподавателя.

План работы студент разрабатывает самостоятельно на основе типового плана и рекомендуемого списка литературы. Как правило, план должен включать не более 5 пунктов, в том числе введение и заключение. Вопросы плана должны четко выделяться и в самом тексте контрольной работы.

Основная часть включает развернутые ответы на один из представленных вопросов. Номер вопроса выбирается по нижеприведенной таблице, в которой по горизонтали выбирается первая буква фамилии, а по вертикали – вторая (табл.17).

Таблица 17 – Таблица вариантов вопросов для подготовки к зачету

	А,Б	В,Г	Д,Е	Ж,З,И	К,Л	М,Н	О,П	Р,С	Т,У,Ф,Х,Ц	Ч,Ш,Щ,Э, Ю,Я
а,б	1	2	3	4	5	21	2	3	4	5
в,г	6	7	8	9	10	6	7	8	9	10
д,е	11	12	13	14	15	1	2	3	4	5
ж,з,и	16	17	18	19	20	6	7	8	9	10
к,л	21	2	3	4	5	11	12	13	14	15
м,н	6	7	8	9	10	16	17	18	19	20
о,п	22	23	24	25	26	21	2	3	4	5
р,с	6	7	8	9	10	6	7	8	9	10
т,у,ф,х, ц	11	12	13	14	15	1	2	3	4	5
ч,ш,щ,э, ю,я	16	17	18	19	20	6	7	8	9	10

Вопросы к зачету

1. Понятие таможенного регулирования и таможенного дела в РФ. Цели, содержание и структура современного таможенного дела.
2. Таможенная политика России. Цели и методы ее осуществления.
3. Законодательная основа осуществления таможенного дела в России.
4. Понятие таможенной территории РФ и таможенной границы.
5. Современная таможенная терминология (основные понятия).
6. Структура таможенных органов Российской Федерации и их основные функции.
7. Основные принципы перемещения товаров и транспортных средств через таможенную границу.
8. Объекты около таможенной инфраструктуры и их взаимодействие с различными уровнями таможенных органов.
9. Роль таможенного перевозчика. Перевозка товаров таможенным перевозчиком.
10. Права и обязанности таможенного брокера.
11. Таможенные склады в составе таможенной инфраструктуры.
12. Временное хранение товаров.
13. Склады временного хранения: порядок учреждения.
14. Таможенно-тарифное регулирование в составе таможенного дела. Таможенный тариф: понятие, цели, элементы.
15. Таможенные пошлины: их виды, размер ставок, исчисление, порядок и сроки уплаты, изменение срока уплаты. Случаи, когда таможенные пошлины не уплачиваются.

16. Система таможенных преференций и ее влияние на размер импортных пошлин.

17. Методы определения таможенной стоимости ввозимых и вывозимых товаров.

18. ТН ВЭД и Гармонизированная система кодирования и описания товаров в таможенном деле. Предварительное решение таможенных органов о классификации товара.

19. Страна происхождения товаров и ее подтверждение.

20. Заявление и контроль таможенной стоимости. ДТС и порядок ее оформления. Корректировка таможенной стоимости и таможенных платежей.

21. Понятие, виды таможенных платежей и их характеристика. Общие условия исполнения обязанности по уплате таможенных платежей.

22. Обеспечение уплаты таможенных платежей.

23. Взыскание таможенных платежей. Возврат таможенных пошлин, налогов и иных денежных средств.

24. Принципы проведения таможенного контроля. Зоны таможенного контроля.

25. Таможенный контроль: понятие, формы и порядок проведения.

26. Таможенно-банковский валютный контроль.

27. Понятие и виды таможенных режимов. Выбор и изменение таможенного режима. Помещение товаров под таможенный режим.

28. Характеристика основных таможенных режимов.

29. Характеристика экономических таможенных режимов.

30. Характеристика завершающих таможенных режимов.

31. Характеристика специальных таможенных режимов. Иные специальные режимы.

32. Понятие, порядок производства, начало и завершение, место и время производства таможенного оформления.

33. Документы и сведения, необходимые для таможенного оформления. Первоочередной порядок таможенного оформления. Специальные упрощенные процедуры таможенного оформления для отдельных лиц.

34. Прибытие и убытие товаров.

35. Внутренний таможенный транзит.

36. Декларирование товаров. Место декларирования товаров. Права и обязанности декларанта. Срок подачи таможенной декларации.

37. Предварительное декларирование товаров. Представление документов при декларировании товаров. Принятие таможенной декларации.

38. Виды таможенных деклараций.

39. Порядок выпуска товаров.

40. Экспертизы и исследования при осуществлении таможенного контроля.

В заключении студент делает некоторые общие выводы по теме и излагает свое собственное мнение относительно всей темы или тех или иных ее аспектов.

В процессе написания контрольной работы студент использует различные источники, приводит из них выдержки. При этом необходимо указывать книгу, статью, интернет-ресурс, откуда они взяты, т. е. делать ссылки. Ссылки необходимо делать в самом тексте в квадратных скобках.

Оформление контрольной работы завершается библиографическим списком, где источники указываются согласно ссылкам в тексте работы.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль знаний обучаемых включает формы текущего, промежуточного и итогового контроля. Текущий контроль осуществляется на протяжении изучения всех разделов, составляющих учебный курс дисциплины. В рамках текущего контроля оцениваются работа на практических занятиях, которая включает:

- подготовку к теоретическим и аналитическим вопросам, вынесенным на семинарское занятие;
- выполнение практических заданий.

Текущий контроль в форме оценки работы обучаемого выставляется на основе балльной шкалы. По результатам текущего контроля предполагается организация индивидуальных или групповых консультаций в рамках работы с преподавателем дисциплины. Промежуточный контроль предполагает оценку знаний слушателей в виде тестовых заданий, самостоятельных работ, анализа экономических ситуаций, расчетно-аналитических работ, докладов. Программа предусматривает в качестве форм контроля: оценку самостоятельной работы обучаемого по индивидуальному заданию и итоговый зачет.

Для сдачи итогового зачета необходимо полное освоение студентом теоретического учебного материала в рамках:

- лекционных и практических занятий;
- самостоятельной работы студента.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Логистический менеджмент фирмы сталкивается в процессе управления с необходимостью решения комплексных сложных задач проектирования и формирования логистических систем в условиях жестких ограничений материальных и финансовых ресурсов и, особенно, времени, что востребует применение управления проектами как научного и практического подхода к решению таких задач.

Первоначально методология управления проектами использовалась для реализации военных и космических проектов, а также широко применялась в строительстве. Однако затем проектный менеджмент распространяется и в других областях (информационные технологии, управление человеческими ресурсами, социально-экономические проекты и др.), преобразуясь в инструмент реализации стратегических решений предприятия.

Логистика становится новой сферой применения концепции и методов управления проектами. Управление проектами в логистике направлено на создание или преобразование логистических систем, а также на решение задач управления потоками ресурсов в логистических системах.

Рассмотрение управления проектами производится с позиций системного и логистического подходов. Управление проектами в широком смысле трактуется как управленческая концепция, в наибольшей степени отвечающая необходимости постоянного приспособления фирмы к изменяющейся внешней среде.

В учебном пособии представлены основные положения в части содержания и организации деятельности по управлению проектами в логистических системах, рассмотрено содержание проектирования и логистического проекта, общая концепция управления проектами, структура проекта по объектам управления.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алешин, А. В. Управление проектами. Фундаментальный курс: учебник / А. В. Алешин, В. М. Аньшин, К. А. Багратиони [и др.]. – Москва, 2013. – 620 с.
2. Аникин, Б. А. Интегрированная логистическая поддержка в управлении проектом / Б. А. Аникин // Актуальные проблемы управления-2017: материалы 22-й Международной научно-практической конференции / Государственный университет управления. – Москва, 2017. – С. 161–163.
3. Аникин, Б. А. Практикум по логистике / Б. А. Аникин, В. В. Дыбская, Б. К. Плоткин., В. И. Сергеев [и др.]. – Москва, 2017. – 275 с.
4. Бескровная, В. А. Управление проектами в логистике / В. А. Бескровная. – Санкт-Петербург, 2019. – 40 с.
5. Берман, С. С. Управление проектами в логистике: учебное пособие / С. С. Берман. – Казань, 2011. – 233 с.
6. Боронина, Л. Н. Основы управления проектами: учебное пособие / Л. Н. Боронина, З. В. Сенук. – Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2015. – 112 с.
7. Мазур, И. И. Управление проектами: учебное пособие / И. И. Мазур [и др.]. – Москва: Омега-Л, 2010. – 960 с.
8. Маколова, Л. В. Управление проектами в логистике: учебное пособие / Л. В. Маколова. – Ростов на Дону, 2017. – 100 с.
9. Медведев, В. А. Информационные системы и технологии в логистике и управлении цепями / В. А. Медведев, А. С. Присяжнюк. – Санкт-Петербург, 2016. – 183 с.
10. Неруш, Ю. М. Проектирование логистических систем: учебник / Ю. М. Неруш, С. А. Панов, А. Ю. Неруш. – Москва: Юрайт, 2014. – 422 с.
11. Неруш, Ю. М. Содержание и смысл логистического проекта / Ю. М. Неруш, А. Ю. Неруш // Вестник Московского государственного университета управления. – 2012. – № 6. – С. 149–155.
12. Правительство РФ [Электронный ресурс]. – URL: <http://government.ru>
13. Проектное управление Красноярского края [Электронный ресурс]. – URL: <http://project.krskstate.ru>

14. Рудковский, И. Ф. Управление проектами в логистике: учебное пособие / И. Ф. Рудковский. – Санкт-Петербург, 2011. – 83 с.
15. Руководство к Своду знаний по управлению проектом (Руководство РМВОК). – Ньютаун, 2017. – 762 с.
16. Щербаков, В. В. Логистика и управление цепями поставок: учебник / В. В. Щербаков. – Москва: Юрайт, 2019. – 582 с.

УПРАВЛЕНИЕ ЛОГИСТИЧЕСКИМИ ПРОЕКТАМИ

Учебное пособие

Малыгин Дмитрий Сергеевич

Редактор М. М. Ионина

Подписано в свет 13.04.2023. Регистрационный номер 131
Редакционно-издательский центр Красноярского государственного аграрного университета
660017, Красноярск, ул. Ленина, 117
e-mail: rio@kgau.ru