

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ДИЗАЙНА»**

ВЫСШАЯ ШКОЛА ТЕХНОЛОГИИ И ЭНЕРГЕТИКИ

В.А. Бескровная

**Управление проектами
В ЛОГИСТИКЕ**

Учебно-практическое пособие

Санкт-Петербург

2019

УДК 338.24(075)

ББК 65.9(2) я7

Б 532

Бескровная В.А. Управление проектами в логистике: учебно-практическое пособие / ВШТЭ СПбГУПТД. – СПб., 2019. – 40 с.

Методология управления проектами является в современном менеджменте наиболее востребованной. Пособие составлено с учетом практики управления проектами на российских и зарубежных предприятиях, а также ИСО 21500:2012 "Руководство по проектному менеджменту" (ISO 21500:2012 "Guidance on project management").

Пособие предназначено для работы на практических занятиях обучающихся по направлению 38.03.02 «Менеджмент». Использование пособия по дисциплине «Управление проектами в логистике» позволит обучающимся выработать навыки управления реальными проектами.

Рецензент: Степанов А.А., канд.экон.наук, доцент, заведующий кафедрой гуманитарных и социально-экономических дисциплин Великолукской государственной академии физической культуры и спорта.

Рекомендовано к изданию Редакционно-издательским советом в качестве учебно-практического пособия.

© Высшая школа технологии и энергетики
СПбГУПТД, 2019

© Бескровная В.А., 2019

Содержание

Введение.....	4
Концепция управления проектами в логистике.....	6
Практическая работа 1.....	8
Практическая работа 2.....	13
Практическая работа 3.....	17
Практическая работа 4.....	23
Практическая работа 5.....	26
Деловая игра.....	36
Перечень дискуссионных тем для круглого стола.....	37
Библиографический список.....	39

ВВЕДЕНИЕ

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 проектами в логистике».

Целью изучения дисциплины «Управление проектами в логистике» 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.

Цель практических занятий: практическое освоение слушателями содержания и методологии изучаемой дисциплины.

Задачи практических занятий: закрепление, углубление и расширение знаний студентов при решении конкретных практических задач; развитие познавательных способностей, самостоятельности мышления, творческой активности студентов; выработка способности логического осмысления самостоятельно полученных данных.

Изучение дисциплины и выполнение практических занятий ориентировано на формирование знаний в области содержательных и структурных особенностей логистического проекта; умений планировать и организовывать процесс реализации логистических проектов; владения методами управления ресурсно-функциональными параметрами логистического проекта.

Практическое пособие создано с учетом ИСО 21500:2012 "Руководство по проектному менеджменту" (ISO 21500:2012 "Guidance on project management"), идентичного для российской Федерации ГОСТ Р ИСО 21500-2014 Руководство по проектному менеджменту. Основой для названных документов является PMI PMBoK (Project Management Institute Project Management Body of Knowledge), который де-факто является основным и самым популярным стандартом управления проектами в мире. PMI

обновляет его каждые 4-5 лет, следуя новым подходам к управлению проектами. В 2017 г. PMI выпустил в свет новую версию PMBoK 6th Edition.

Целями этого стандарта являются: информирование руководства компаний о принципах и практике управления проектами; обеспечение руководителей проектов и членов команды проекта эталоном для сравнения с актуальными стандартами и практиками; снабжение разработчиков национальных и корпоративных стандартов базовым документом.

На рис.1 показано место проектной деятельности в организации¹. Важно понимать, что проект как мероприятие начинается после разработки, согласования и утверждения всеми заинтересованными лицами бизнес-плана, что представлено на схеме.

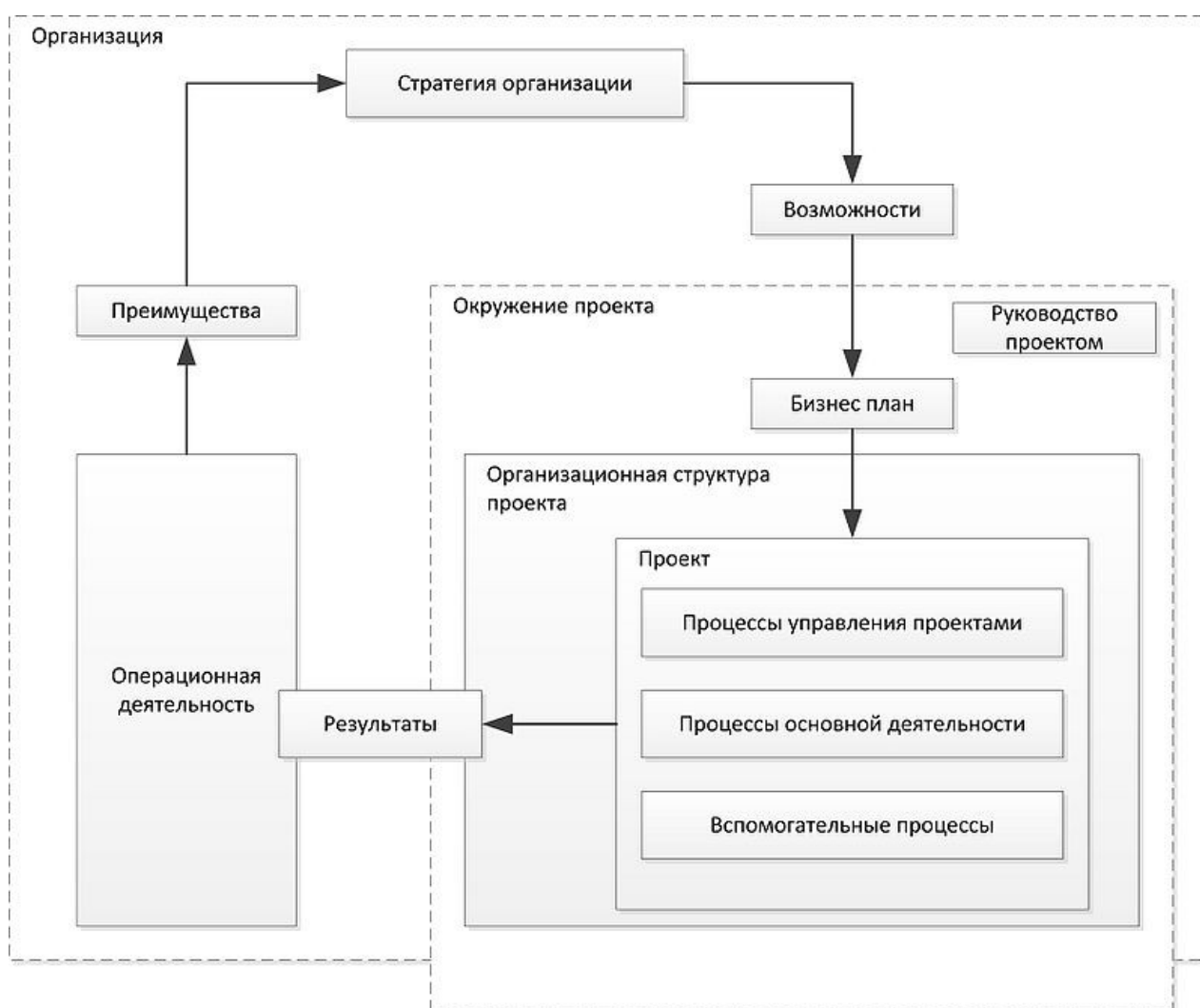


Рис.1. Место проектной деятельности в организации

Проект состоит из уникального набора процессов. Процессы состоят из координируемых и контролируемых работ с датами начала и окончания, которые выполняются для достижения целей проекта. Достижение целей проекта требует получения определенных результатов, отвечающих

¹ Международный Стандарт по Управлению Проектами ISO 21500:2012

конкретным требованиям. Несмотря на возможное сходство каждый проект уникален. Проекты могут отличаться:

- получаемыми результатами;
- составом влияющих на проект заинтересованных лиц;
- используемыми ресурсами;
- существующими ограничениями;
- особенностями использования процессов проектного менеджмента для получения результатов.

Каждый проект имеет определенное начало и окончание и, как правило, делится на фазы.

Особенность проектной деятельности – в ее итеративности. Невозможно предвидеть все ситуации, которые могут возникнуть в ходе выполнения проекта. Поэтому, выполняя определенную последовательность действий, описанную в Стандарте и фактически являющуюся технологией управления проектом, можно выполнить проект в указанные сроки и с заданным бюджетом. Фактически бюджет и сроки являются главными элементами проекта, которые диктуют ограничения по качеству и ресурсам, необходимым для выполнения проекта. Планируя различные аспекты управленческой деятельности, которые описаны в Стандарте как десять областей знаний, организуется деятельность по исполнению проекта, что позволит соответствовать заданным срокам и бюджету (рис.2).



Рис. 2. Области знаний управления проектами

КОНЦЕПЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ В ЛОГИСТИКЕ

Деятельность современных предпринимательских структур характеризуется возрастанием сложности и разнородности задач, стоящих перед ними, что обусловлено состоянием рыночной среды, необходимостью поиска новых резервов повышения эффективности. Наряду с управлением

функциональной деятельностью возникает необходимость управления решением отдельных, комплексных задач по реализации масштабных мероприятий – проектов

В данном контексте понятие "проект" определяется как неповторяемое (реализуемое однократно) сложное мероприятие, ограниченное определенным временным интервалом (установленными моментами начала и окончания), выполняемое относительно независимо от повторяемой деятельности предприятия. Основными признаками проекта являются:

целенаправленность – направленность на достижение конкретных целей, определенных результатов;

уникальность – проект представляет собой ответ на какой-либо одиночный запрос, это однократная деятельность; может предполагать однократность (неповторяемость) не только по характеристикам самого проекта, но и по тем условиям, в которых проект реализуется, а также по уникальности для субъекта, реализующего проект или являющегося потребителем (заказчиком) проекта (или его результата);

сложность – координированное выполнение многочисленных, взаимосвязанных, сложных действий, в управлении и реализации которых участвуют специалисты различного профиля и многие подразделения предприятия (или нескольких предприятий);

детерминированность – наличие ограничений проекта; чаще всего отмечается детерминированность проекта по времени, а также по месту и условиям;

автономность – независимость от других действий, реализуемых на предприятии: проект – это действия, которые с учетом их объема и сложности, как правило, невозможно реализовать существующими структурами предприятия. Автономность позволяет сохранить стабильность проекта в процессе осуществления, что способствует, в свою очередь, повышению его надежности; дает возможность для оперативного принятия самостоятельных решений, что содействует повышению эффективности управления; открывает простор для проявления активности по отношению к внешней среде проекта, что значительно повышает выживаемость.

Проект – это некоторая задача с определенными исходными данными и требуемыми результатами (целями), обуславливающими способ ее решения. Проект включает в себя замысел (проблему), средства его реализации (решения проблемы) и получаемые в процессе реализации результаты.

Как правило, проект предполагает вложение средств для достижения целей, что находит отражение в понятии «инвестиционный проект». *Инвестиционный проект* – это способ осуществления инвестиционной деятельности, предусматривающей использование финансовых, материальных, интеллектуальных, трудовых ресурсов для получения запланированного результата и достижения определенных целей в обусловленные сроки. Финансовым результатом инвестиционного проекта чаще всего является прибыль (доход), материально-вещественным

результатом – новые или реконструированные основные фонды или приобретение и использование финансовых инструментов, нематериальных активов с последующим получением дохода.

Однако понятие «проект» также имеет отношение и к основной, операционной деятельности предприятия, например с позаказным производством, когда управление заказом осуществляется как проектом. Новые, высокодинамичные условия рыночной среды превращают управление проектами из совокупности методов управления сложными задачами и мероприятиями в управленческую концепцию взаимодействия с этой средой для достижения предприятием своих целей. Управление проектами становится инструментом реализации стратегических решений.

Изложенное требует того, чтобы различать управление проектами в логистике и управление логистикой проекта соответственно тому, как различаются **логистические проекты и проекты с логистическим обеспечением**. Как логистический инвестиционный проект рассматривается, например, проект сооружения склада, терминала и других объектов логистической инфраструктуры; проектом с логистическим обеспечением является проект строительства жилого дома.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 1

Разработка концепции проекта²

Цель работы: ознакомление студентов с понятиями «проект», «управление проектом», «концепция проекта», а также получение практических навыков по формулированию миссии и целей проекта и представлению его концепции.

1.1. Основные положения

Разработка концепции проекта имеет принципиальное значение для всех сторон, участвующих в проекте для его успешного выполнения. На этапе разработки концепции проекта должны быть решены следующие задачи:

- 1) формулируется замысел проекта – это краткое описание (на 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.

Миссия проекта – это философия проекта, которая отражает основополагающую роль проекта, это генеральная цель проекта, четко выраженная причина его существования. Она детализирует статус проекта,

² Управление проектами : практикум / сост. Е. Д. Молчанова. – Иркутск : ИрГУПС, 2017. – 52 с.

обеспечивает ориентиры для определения целей следующих уровней, а также стратегий на различных организационных уровнях. Миссия – это главная задача проекта с точки зрения его будущих основных услуг или изделий, его важнейших рынков и преимущественных технологий.

Цели представляют собой конкретизацию миссии проекта в форме, доступной для управлением процессом их реализации. Свойства целей:

- а) четкая ориентированность на определенный интервал времени;
- б) конкретность и измеримость;
- в) непротиворечивость и согласованность с другими целями и ресурсами;
- г) адресность и контролируемость.

Формулировка целей должна отвечать следующим признакам:

- начинается с глагола в неопределенной форме в повелительном наклонении, характеризующего выполнение действия;
- конкретизирует требуемый конечный результат;
- конкретизирует заданный срок достижения цели;
- понятна исполнителям;
- реальна и достижима;
- согласована со всеми заинтересованными лицами;
- зафиксирована письменно.

В качестве инструмента для определения состава целей используется теория графов. Посредством дерева целей описывается их упорядоченная иерархия, для чего осуществляется последовательная декомпозиция главной цели на подцели.

При формировании дерева целей используются следующие правила:

а) общая цель, находящаяся на вершине графа, должна содержать содержание конкретного результата;

б) при развертывании общей цели в иерархическую структуру исходят из того, что реализация подцелей каждого последующего уровня является необходимым и достаточным условием достижения цели предыдущего уровня;

в) при формулировке целей разных уровней описывают желаемые результаты, а не способы их получения;

г) фундамент дерева целей составляют задачи, представляющие собой формулировку работ, выполненных определенным способом и в заранее установленные сроки.

В этом разделе необходимо дать четкое определение и описание тех видов продукции или услуг, которые будут предложены на рынок. Следует указать некоторые аспекты технологии, необходимой для производства продукции. Важно, чтобы этот раздел был написан ясным, четким языком, доступным для понимания неспециалиста. При описании основных характеристик продукции делается акцент на тех преимуществах, которые эта продукция несет потенциальным покупателям, а не на технических подробностях. Очень важно подчеркнуть уникальность или отличительные

особенности продукции или услуг. Это может быть выражено в разной форме: новая технология, качество товара, низкая себестоимость или какое-то особенное достоинство, удовлетворяющее запросам покупателей. Необходимо также подчеркнуть возможность совершенствования данной продукции.

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

Основные причины появления (источники идей) проектов: неудовлетворенный спрос; избыточные ресурсы; инициатива предпринимателей; реакция на политическое давление; интересы кредиторов.

После формирования определенного числа альтернативных идей проекта специалист (аналитик проекта) должен выполнить предварительную экспертизу и исключить из дальнейшего рассмотрения заведомо неприемлемые. Причины, по которым идея может быть отклонена, имеют весьма общий характер. Например:

- недостаточный спрос на продукцию проекта или отсутствие его реальных преимуществ перед аналогичными видами продукции;
- чрезмерно высокая стоимость проекта (имеется в виду не только экономическая, но и социальная или, например, экологическая);
- отсутствие необходимых гарантий со стороны заказчика проекта (или правительства);
- чрезмерный риск;
- высокая стоимость сырья.

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

- цель и объект инвестирования, место (район) размещения;
- продукция проекта – характеристика и объем выпуска;
- срок окупаемости;
- доходность проекта;
- назначение, мощность и основные характеристики объекта инвестирования;
- предполагаемые источники и схема финансирования.

Цели и задачи проекта должны быть четко сформулированы, так как только при этом условии может быть проработан следующий шаг — формирование основных характеристик проекта. К числу таковых можно отнести:

- наличие альтернативных технических решений;
- спрос на продукцию проекта;
- продолжительность проекта, в том числе его инвестиционной фазы;
- оценка уровня базовых, текущих и прогнозных цен на продукцию (услуги) проекта;
- перспективы экспорта продукции проекта;

- сложность проекта;
- исходно-разрешительная документация;
- инвестиционный климат в районе реализации проекта;
- соотношение затрат и результатов проекта.

1.2. Порядок работы

Ознакомьтесь с теоретическими сведениями, представленными в основной части настоящего пособия (раздел «Основные положения»).

Сформируйте рабочие группы до 4 человек.

Выберите направление проекта самостоятельно.

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.

Для наглядного представления множества целей и задач постройте дерево (структуру) целей, схема которого представлена на рис. 3.

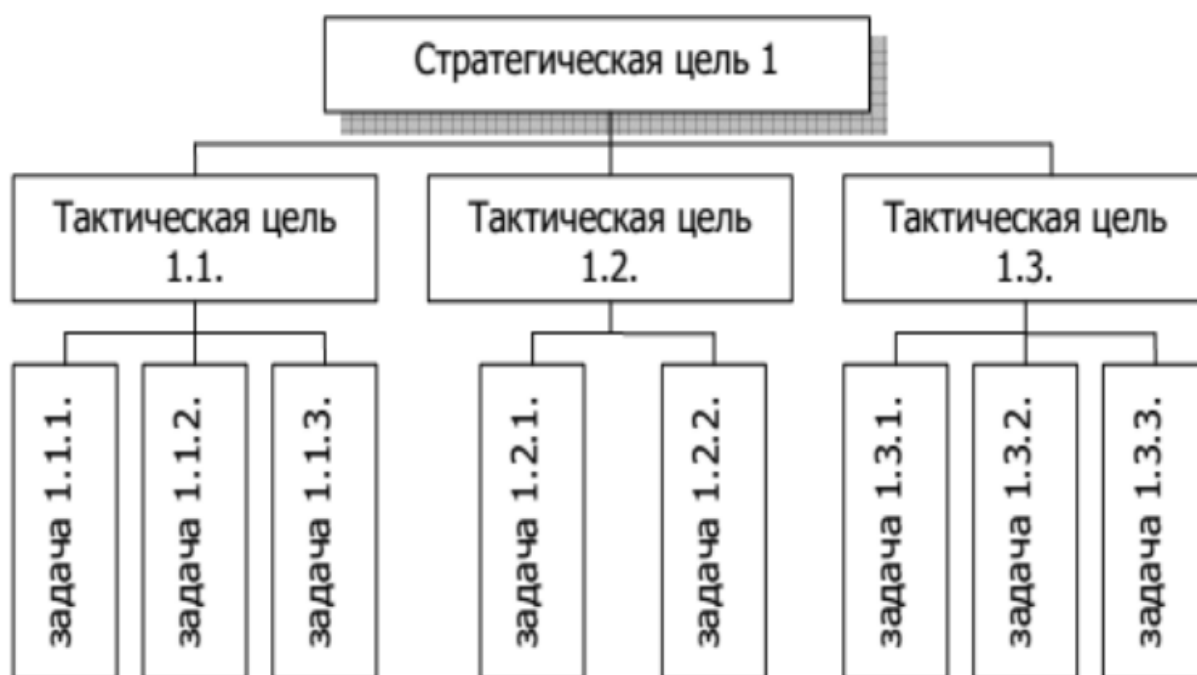


Рис. 3. Схема дерева целей и задач проекта

Подберите два альтернативных варианта по отношению к выбранному вами проекту. На следующем этапе работ проведите экспертную оценку альтернативных вариантов проекта. Полученные результаты занесите в табл. 1.

Таблица 1. Результаты экспертной оценки альтернативных проектов

№ п/п	Характеристика, фактор	Показатель весоности	Номер проекта			Интегральная оценка		
			I	II	III	I	II	III
Всего		$\Sigma=1$						

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

По результатам проделанной работы оформите отчет.

1.3. Самостоятельная работа

Концепция проекта должна быть представлена в форме документа, для того, чтобы с ней могли ознакомиться заказчик, инвестор, спонсор и другие участники проекта, определяющие его основные параметры. Документ, отражающий концепцию проекта, может иметь различные формы и названия в зависимости от масштаба проекта, количества сторон, подписывающих документ, системы документооборота на предприятии и других факторов. Концепция проекта может быть оформлена в виде: заявки на открытие проекта; декларации о намерениях; предпроектных обоснований инвестиций; договора, контракта и др.

При помощи Интернета осуществите поиск форм перечисленных документов и, 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 «как есть») – содержит тезисное описание ситуации и параметров в соответствующей области 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 области после окончания проекта, желательно дополнительное размещение изображений, графиков и таблиц, а для экономических проектов необходимо обозначить рынок сбыта продукции/услуг.

Вопросы для самоконтроля

1. Основные этапы становления методологии управления проектами.

2. Какие виды проектов преобладают в сфере железнодорожного транспорта?
3. Какими свойствами обладает проект?
4. Что является результатом проекта?
5. Какие параметры проекта выступают в качестве управляемых?
6. Какие задачи решаются при управлении проектом?
7. Что понимается под управлением проектом, каковы его основные этапы?
8. В чем заключаются основные отличия традиционного менеджмента и управления проектами?
9. Что такое окружение проекта и какое значение оно имеет для эффективности проекта?
10. Чем отличается проектное управление от традиционного менеджмента? Почему традиционный менеджмент можно назвать «рутинным управлением», а управление проектами – нет?

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 2

Построение организационной структуры проекта

Цель работы: освоение методов построения организационной структуры проектов.

2.1. Основные положения

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

Описание рабочих пакетов и планируемых исполнителей проекта представлено в табл. 2.

Представленные в таблице рабочие пакеты распадаются на четыре основные категории:

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

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

- 1) группа по разработке пылесоса и программного обеспечения;
- 2) группа по тестированию программного обеспечения;

- 3) группа по налаживанию производственной системы для выпуска пылесосов;
- 4) группа по разработке программы маркетинга;
- 5) группа по подготовке всех документов и инструкций;
- 6) группа по управлению всеми вышеперечисленными группами.

Таблица 2. Описание проекта в разрезе рабочих пакетов и исполнителей

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

Эти подсистемы представляют, по крайней мере, три основных подразделения и шесть отделов в материнской компании. Группы, разрабатывающие пылесос и программное обеспечение, должны работать в очень тесном сотрудничестве. Группы тестирования пылесоса и соответствующего программного обеспечения могут работать независимо от разработчиков пылесоса и программного продукта, но результаты работы улучшаются, когда эти группы кооперируются. Для проекта требуется очень большое взаимодействие между основными подразделениями. Материнская компания обладает всеми специалистами, способными выполнить проект. Предполагается его выполнить в срок от 18 до 24 месяцев. Этот проект – самый дорогостоящий из всех, когда-либо предпринятых компанией.

2.2. Порядок работы

Прочитайте и проанализируйте конкретную информацию о проекте. Составьте организационную структуру и схему взаимодействия проекта с материнской организацией. Предложите и обоснуйте вариант проектного офиса.

2.3. Самостоятельная работа

Подготовьте сравнительную таблицу приведенных ниже примеров организационных структур проекта.

Пример 1. Классическая организационная структура проекта (рис. 4.).

Пример 2. Организационная структура проекта, выполняющегося как часть большой международной программы (рис. 5).

Пример 3. Организационная структура проекта с разделением по уровням управления и одновременно – с выделением команды Заказчика и команды ИТ (рис. 6).

Пример 4. Организационная структура выполнения проекта внутри организации (рис. 7).

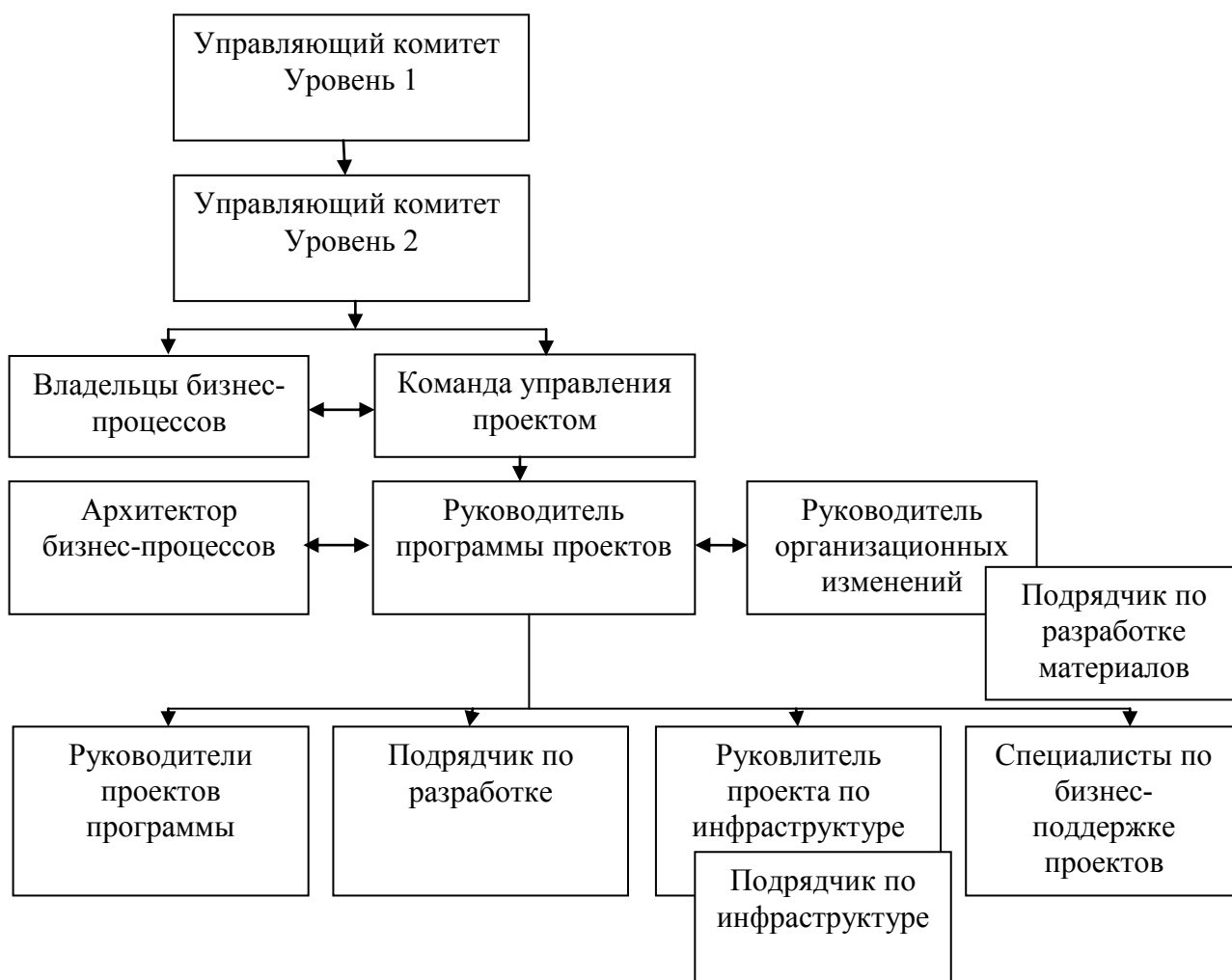


Рис. 4. Классическая организационная структура проекта

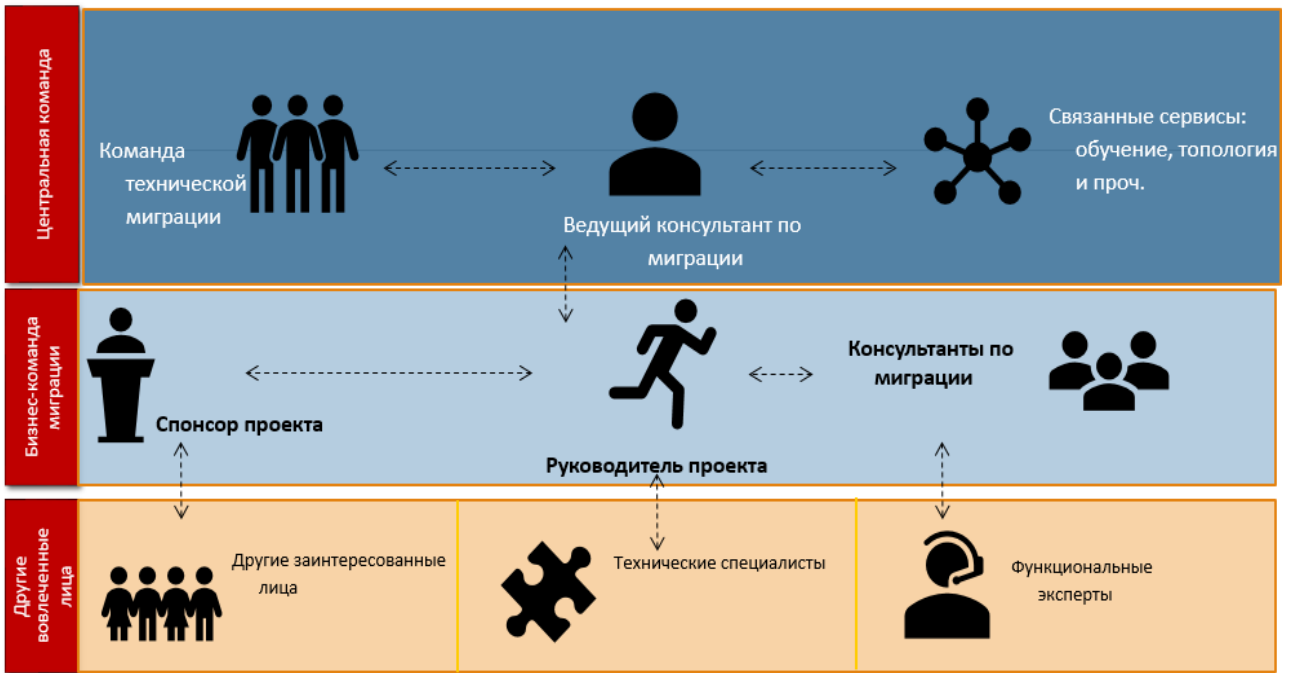


Рис.5. Организационная структура проекта, выполняющегося как часть большой международной программы

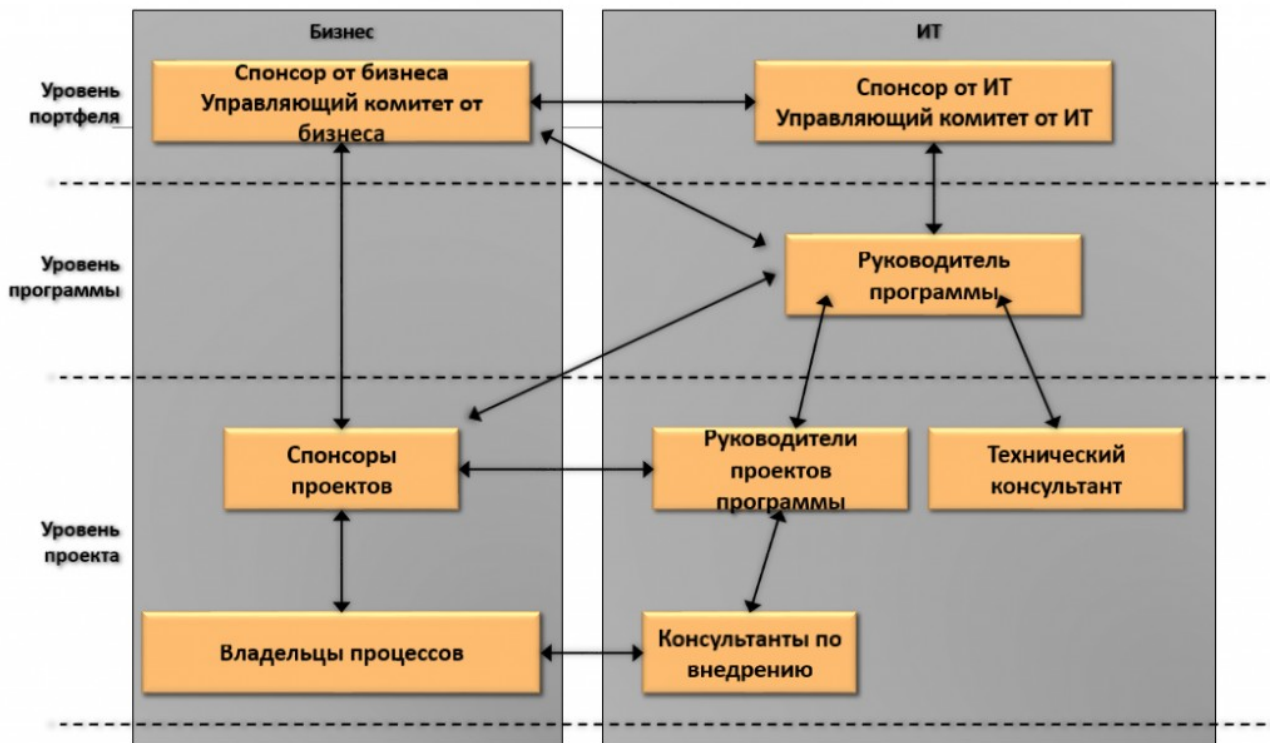


Рис. 6. Организационная структура проекта с разделением по уровням управления и одновременно – с выделением команды Заказчика и команды Информационных технологий

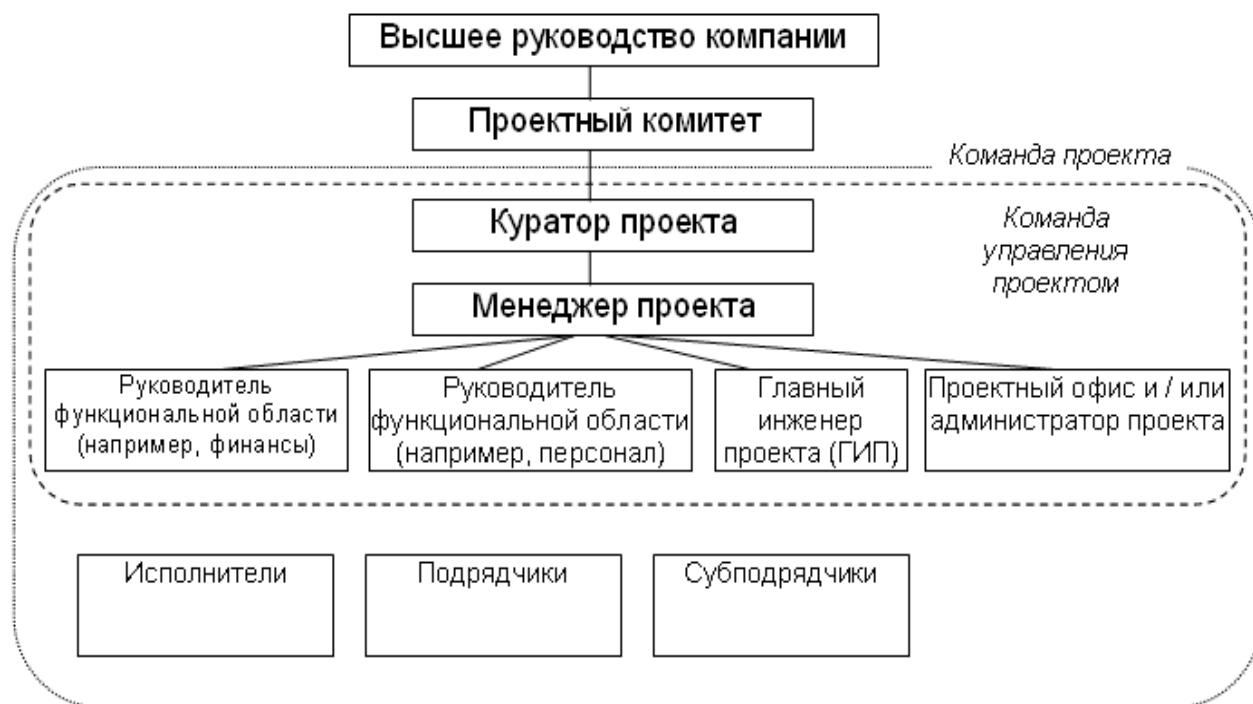


Рис. 7. Организационная структура выполнения проекта внутри организации

Вопросы для самоконтроля

1. Назовите участников проекта с позиции его организации.
2. Перечислите достоинства и недостатки временных организационных структур.
3. В чем состоит проблематика структурирования проектной организации?
4. Опишите оргструктуру проекта как единицу деятельности.
5. Каким образом происходит интеграции проектной структуры в общий контекст?
6. Опишите функциональный и чисто проектный подходы при формировании организационных структур.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 3

Инициирование проекта

Цель работы: получение навыков анализа исходной ситуации при инициировании проекта.

3.1. Основные положения

Ознакомьтесь с описанием конкретной ситуации.

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

закрытии. Я решил не ждать специального пинка и открыл небольшое рекламное агентство.

Но амбиций было гораздо больше, чем на маленькую контору, и поэтому внутри этого агентства я затеял Проект. Само собой издательский, так как печальная судьба газеты не давала покоя, и все время хотелось сделать так же, только лучше.

"Креативная мысль" была следующей. Одними из активных рекламодателей, выжившими в кризис, оказались оптовые склады продуктов и бытовой химии. Их клиенты – розничные торговые точки – были у меня все посчитаны и переписаны в базе данных, оставшейся от почившей газеты (я там занимался как раз доставкой тиража). Сложив два и два, я решил сделать специализированный бесплатный рекламный бюллетень для розницы. Аналог "Товаров и цен" местного масштаба. И начал делать.

Конкурентными преимуществами проекта предполагались:

- адресная доставка издания (собственной курьерской службой лично в руки управляющему магазином);

- небольшой объем издания (реклама не потеряется среди сотен аналогичных объявлений);

- невысокая стоимость рекламы (за счет маленького тиража и, соответственно, низкой себестоимости, цена модуля была в три раза ниже, чем в ведущем рекламном издании города);

- дополнительные рекламные возможности (вложение писем, буклетов и пр.).

Проблемы со стартом были следующие:

- денег на продвижение проекта не было вообще. Агентство приносило деньги на небольшие зарплаты и ни рубля больше. Поэтому проект должен был быть рентабельным с первого номера;

- рекламодателям ни я, ни мой проект были неизвестны, никаких предварительных договоренностей ни с кем не было;

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

- при этом все потенциальные рекламодатели были окружены постоянным плотным вниманием со стороны агентов как ведущей рекламной газеты, так и изданий-аутсайдеров, которые использовали страницы флага в качестве «клиентской базы». И после каждой публикации рекламодатель получал несколько предложений «попробовать еще и у нас». В общем, творилась традиционная газетно-голодная вакханалия;

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

Таким образом, нужно было придумать:

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

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

- как лучшим образом презентовать имеющиеся достоинства проекта, чтобы он не сливался с остальными;

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

Что получилось в итоге?

В итоге я успешно решил все названные проблемы и запустил проект, обеспечив его рекламой на несколько выпусков вперед. При этом я не привлекал заемных средств, не заключал соглашений с ключевыми игроками и все такое – решение было найдено именно в нетрадиционном подходе к презентации продукта и работе с клиентами»³.

3.2. Порядок работы

Проанализируйте ситуацию. Выскажите свое мнение по поводу результатов проекта.

Смоделируйте другое решение с такими исходными данными.

Обоснуйте ваше решение проблемы с экономической точки зрения.

3.3. Самостоятельная работа

Ответьте на вопросы теста.

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. Укажите 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 Коновалов А. Один в поле [Электронный ресурс]. – Бизнес образование - Executive.ru. – Режим доступа: <https://www.e-executive.ru/education/cases/1257387-odin-v-pole>

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 производится 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 баллов;
 - В) 100 баллов.
7. Если полученная интегральная экспертная оценка проекта выше установленного предела, то проект признается:
- А) осуществимым;
 - Б) не осуществимым.
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) предынвестиционные исследования;
Б) формирование идеи проекта;
В) 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 выполняется 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) оценка 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. Задачей какого вида проектного анализа является оценка проекта с точки зрения конечных потребителей продукции или услуг, предлагаемых проектом:
- А) социального;
 - 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. В чем заключается предназначение ТЭО:
- А) на его основании подготавливается тендерная документация и проводятся торги подряда, заключается договор подряда, открывается финансирование строительства и разрабатывается рабочая документация;
 - Б) он дает возможность оценить жизнеспособность проекта, содержит ориентир развития проекта, служит важным инструментом получения финансовой поддержки от внешних инвесторов;
 - В) Среди приведенных ответов нет верного.
20. Для кого предназначается бизнес-план:
- А) менеджеры;
 - Б) потребители продукции проекта;
 - В) деловые партнеры;
 - Г) собственники;
 - Д) кредиторы;
 - Е) проектировщики;
 - Ж) подрядчики.

Вопросы для самоконтроля

1. Особенности подготовки проектов, в основе которых лежит заказ.
2. Особенности подготовки проектов, в основе которых лежит идея.
3. Особенности подготовки проектов, в основе которых лежит проблема.

4. Внутреннее управление проектами.
5. Внешнее управление проектами.
6. Организационная структура проектов с внешним управлением.
7. Организационная структура проектов с внутренним управлением.
8. Поддержка проекта. Планирование поддержки.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 4

Технико-экономическое обоснование инвестиций (бизнес-планирование)

Цель работы: изучение техники разработки и формирование технико-экономического обоснования для определения возможности и целесообразности выполнения инвестиционного проекта.

4.1. Общие положения

Технико-экономическое обоснование (ТЭО) инвестиционного проекта является неотъемлемой частью любого инвестиционного проекта, как предварительная стадия оценки его целесообразности. ТЭО имеет много общего с другими документами по оценке целесообразности инвестиций в проект, с инвестиционным меморандумом и бизнес-планом инвестиционного проекта. Отличие ТЭО от инвестиционного меморандума заключается в том, что инвестиционный меморандум содержит обоснование инвестиций в проект и имеет основной целью привлечь в него инвесторов, а ТЭО разрабатывается для «внутреннего пользования», чтобы определить возможности и целесообразности выполнения инвестиционного проекта. Отличие ТЭО от бизнес-плана инвестиционного проекта заключается в степени проработанности проекта. По сути, ТЭО – укрупненный расчет основных технико-экономических показателей инвестиционного проекта, цель которого обосновать его целесообразность. Бизнес-план основывается на более тщательном анализе инвестиционного проекта и, в дополнение, является руководством в его реализации.

По структуре ТЭО мало чем отличается от бизнес-плана. В ряде случаев ТЭО не содержит ряда разделов бизнес-плана. ТЭО инвестиционного проекта зачастую появляется как ответ на запрос руководства предприятия или заказчика инвестиционного проекта о предварительной его оценке. Целевое назначение ТЭО определяет состав его разделов. Так, для внутреннего пользования ТЭО не содержит раздел «Маркетинговые исследования рынка», поскольку руководители предприятия вначале хотят знать: какова эффективность проекта, какие основные финансовые показатели без оценки рынка. ТЭО для заказчика проекта содержит все разделы бизнес-плана, включая маркетинговые исследования рынка продукции.

Для разработки ТЭО формируется группа специалистов, включающая юристов, финансистов, экономистов и т. д. Если ориентироваться на методику UNIDO⁴, тогда структура ТЭО будет выглядеть примерно так:

- 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.

4.2. Порядок работы

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

Разработайте производственный план реализации проекта в соответствии с представленными разделами, по результатам заполните табл. 3. 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.

⁴ Проект ЮНИДО Поддержка промышленной интеграции стран – членов ЕврАзЭС. UNIDO PROJECT To enhance industrial integration in EurAsEC countries. Экономические основы модернизации и технологического развития промышленных предприятий. Стратегическое управление и бизнес-планирование. Режим доступа: http://www.unido.ru/upload/files/d/documenti/ek_osnovi_modernizacii.pdf

Таблица 3. 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.

4.3. Самостоятельная работа

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

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 5

Моделирование сетевого графа проекта. Определение критического пути

Цель работы: освоение методов сетевого планирования проектов.

5.1. Основные положения

Первым шагом в анализе любого проекта является составление списка входящих в него операций. Детали такого списка зависят от специфики конкретного проекта. Тем не менее, во всех случаях необходимо выделить непосредственно предшествующую операцию или операции. Непосредственно предшествующими называются операции, выполнение которых должно быть закончено прежде, чем может начаться данная операция. Например, при постройке дома стены не могут начать возводиться до того момента, пока не закончится строительство фундамента (кирпичный дом в наиболее общих условиях).

После того как составлен список, логическая последовательность выполнения операций может быть проиллюстрирована с помощью графа. Существуют различные типы графов, но наиболее широкое применение получили так называемые вершинные и стрелочные графы. В управлении проектами наиболее распространены стрелочные графы.

Стрелочные графы

Общие правила построения стрелочного графа: сетевой граф должен начинаться с единственного начального события и заканчиваться единственным конечным событием, которые показаны на рис. 8 кружочком. Построение графа определяет первое событие. Затем последовательно отражают все операции, которым не предшествуют никакие виды работ. Начинать построение полезно с примерного эскиза будущего графа, приведенного на рис. 8.

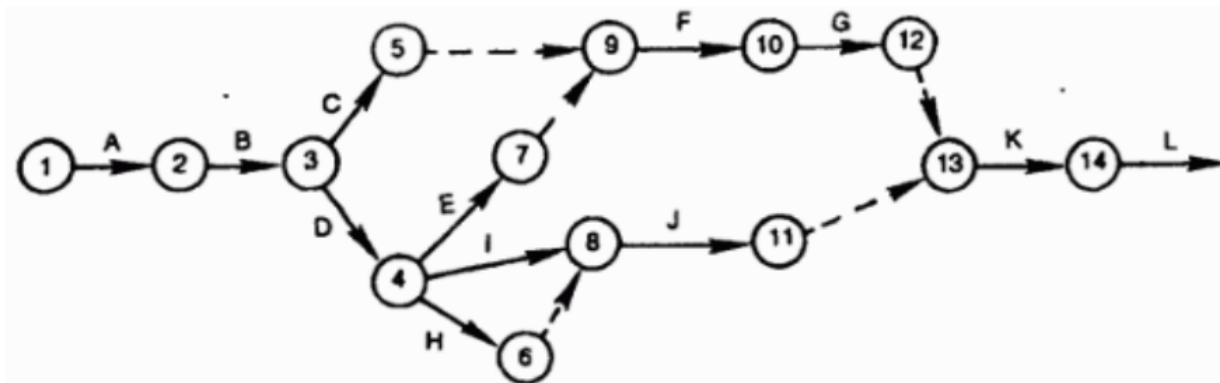


Рис. 8. Примерный эскиз графа

Термин «работа» используется в сетевом графике в широком смысле слова и имеет следующие значения:

1) действительная работа – производственный процесс, требующий затрат времени и ресурсов (например, проектирование рабочих чертежей, изготовление деталей и т.д.);

2) ожидание – процесс, требующий затрат времени, но не требующий затрат ресурсов (процесс старения металла, процесс охлаждения деталей после термообработки и т.д.);

3) зависимость (фиктивная работа) – условный элемент, который вводится для отражения взаимосвязи между работами. Зависимость не требует затрат ни времени, ни ресурсов.

Действительная работа и ожидание изображаются в сети сплошными стрелками, а зависимость – пунктирными. «Событие» – факт свершения одной или нескольких работ, без чего невозможно начало последующих. События изображаются на графике кружками или другими геометрическими фигурами. Событие, в отличие от работы, не является процессом, оно не имеет длительности, так как совершается мгновенно и не сопровождается затратами времени и ресурсов.

При построении сетевых графиков необходимо соблюдать несколько весьма несложных логических правил:

1) график должен быть простым, без лишних пересечений;
2) стрелки (работы) должны быть направлены слева направо;
3) между двумя событиями может быть изображена только одна работа;

4) для параллельно выполняемых работ вводятся дополнительные событие и зависимость;

5) в сетевом графике не должно быть тупиков, т.е. событий, из которых не выходит ни одной работы (кроме завершающего), и событий, в которые не входит ни одной работы (кроме исходного);

6) в сетевом графике не должно быть замкнутых контуров;

7) в сетевом графике не должно быть событий, использующих одинаковые коды;

8) кодируется сетевой график так, чтобы стрелка (работа) выходила из события с меньшим числовым значением и входила в событие с большим числовым значением.

Параметры сетевого графика рассчитываются одним из способов: аналитическим, табличным, на самом графике, с применением компьютера и т. д.

Наиболее широко применяют метод расчета на самом графике и табличный метод, при этом используются формулы аналитического метода. Полный путь между исходным и завершающим событиями, имеющий наибольшую продолжительность, называется критическим путем. Первоначально составляется черновой вариант графика, обычно неупорядоченный на основе соединения частных графиков, разработанных ответственными исполнителями. Затем разрабатывается комплексный (сводный) сетевой график, удовлетворяющий срокам и конечной цели разработки. Если сетевой график не удовлетворяет согласованным срокам

разработки, то проводится его оптимизация по сокращению времени критического пути.

Событие имеет три параметра: ранний и поздний сроки свершения события, резерв времени события.

Для расчета параметров сетевого графика по этому методу все события (обозначающие их кружки) делятся на 4 сектора. В верхних секторах проставляются коды событий: в левых секторах в процессе расчета записываются наиболее ранние сроки свершения событий t_i^P ; в правых – наиболее поздние сроки свершения событий t_i^N . В нижних секторах можно проставлять календарные даты или резервы событий R_i .

Расчет наиболее ранних сроков свершения событий ведется слева направо, начиная с исходного события, и заканчивается завершающим событием. Ранний срок свершения j -го события определяется прибавлением продолжительности работы, ведущей к j -му событию, к раннему сроку предшествующего ему i -го события ($t_j^P = t_i^P + t(i-j)$) (при условии, если в j -е событие входит одна работа). Если j -му событию предшествует несколько работ, то находятся величины ранних сроков выполнения каждой из этих работ, из них выбирается максимальная по абсолютной величине и записывается в левом секторе события.

Расчет наиболее поздних сроков свершения событий ведется справа налево, начиная с завершающего события, и заканчивается исходным. Поздний срок свершения завершающего события принимается равным раннему сроку свершения этого события ($t_j^N = t_j^P$). Это значение записывается в правом секторе события.

Наиболее поздний срок свершения i -го события определяется как разность между значением срока свершения последующего j -го события, записанным в правом секторе, и продолжительностью работы, ведущей от i -го события к j -му. Это значение записывается в правом секторе i -го события (если из i -го события выходит одна работа). Если из i -го события выходит несколько работ, то выбирается минимальное значение и записывается в правом секторе i -го события, это и будет поздним сроком свершения i -го события.

Резерв времени i -го события определяется непосредственно на сетевом графике путем вычитания величины раннего срока свершения i -го события из величины позднего срока свершения i -го события ($R_i = t_i^N - t_i^P$).

Следует отметить, что все события, которые не имеют резервов времени, лежат на критическом пути.

5.2. Порядок работы

Для получения навыка применения подхода к планированию проекта с помощью сетевого графика и стрелочных графов решите предлагаемую задачу.

Задание: построить сетевой график на основании данных, представленных в табл. 4. Определить критический путь и показатели:

раннее начало, раннее окончание, позднее начало, позднее окончание для работы с шифром 9.10.

Таблица 4. Параметры работ

Индекс работы	Длительность работы, нед.
1.2	2,5
2.3	3,0
2.4	4,5
3.5	6,5
3.6	4,5
3.7	5,5
5.8	2,0
7.9	9,5
6.9	4,5
9.10	7,5
8.10	4,0
10.11	4
4.11	-
11.12	2,0
10.13	2,5
12.13	1,5
13.14	2,5
7.14	5
14.15	3
15.16	2

Критический путь – это максимальный из путей от исходного события до конечного события.

Показатели раннее и позднее начало, ранее и позднее окончание рассчитываются по следующим формулам:

Раннее начало (ранний срок начала) = наибольший из путей от исходного события к данному.

Раннее окончание (ранний срок окончания) = ранее начало + продолжительность работы.

Позднее начало (поздний срок начала) = позднее окончание – продолжительность работы.

Позднее окончание = Критический путь – наибольший из путей, ведущих от исходного события к данному ($\max t_{ож}$).

5.3. Самостоятельная работа

Построить сетевой график. Рассчитать длину критического пути любым методом (для всех вариантов).

Вариант выбирается по номеру фамилии студента в списке группы.

Вариант 1

Предшествующая работа	Рассматриваемая работа	Длительность работы	Предшествующая работа	Рассматриваемая работа	Длительность работы
-	А	4	В,Г	Ж	9
-	Б	4	Д,Е,Ж	З	4
А, Б	В	4	Д,Е	И	6
А, Б	Г	4	И,З	К	4
В, Г	Д	8	-	Л	4
В, Г	Е	6	А	М	4
-	О	4	О,И,З	П	4

Вариант 2

Предшествующая работа	Рассматриваемая работа	Длительность работы	Предшествующая работа	Рассматриваемая работа	Длительность работы
-	А	4	В,Е	Ж	9
А	Б	4	В,Г	З	4
А	В	4	-	И	6
Б	Г	4	Ж,З,И	К	4
-	Д	8	К	Л	4
Б,Д	Е	6	В,Е	М	4
Б,Д	Н	4	И,Н	О	4

Вариант 3

Предшествующая работа	Рассматриваемая работа	Длительность работы	Предшествующая работа	Рассматриваемая работа	Длительность работы
-	А	4	Г,Д	Ж	9
-	Б	4	-	З	4
Б	В	4	З	И	6
В	Г	4	Ж,Е,И	К	4
А,Б	Д	8	А,Б	Л	4
Д,Г	Е	6	Л	М	4
А,Б	Н	4	Г,Д,Н	О	4

Вариант 4

Предшествующая работа	Рассматриваемая работа	Длительность работы	Предшествующая работа	Рассматриваемая работа	Длительность работы
-	А	4	-	Ж	9
-	Б	4	Д,Е,Ж	З	4
А	В	4	А,Б	И	6
А	Г	4	З,И	К	4
Б,В, Г	Д	8	К	Л	4
В, Г	Е	6	Е	М	4
А	Н	4	Д,Е,Ж,Н	О	4

Вариант 5

Предшествующая работа	Рассматриваемая работа	Длительность работы	Предшествующая работа	Рассматриваемая работа	Длительность работы
-	А	4	Д,Е	Ж	9
-	Б	4	-	З	4
-	В	4	А,Б,В,З	И	6
А, Б,В	Г	4	Ж,И	К	4
А,Б	Д	8	Г,К	Л	4
Б,В	Е	6	Л	М	4
-	Н	4	Д,Е,Н	О	4

Вариант 6

Предшествующая работа	Рассматриваемая работа	Длительность работы	Предшествующая работа	Рассматриваемая работа	Длительность работы
-	А	4	Д,Е	Ж	9
-	Б	4	А	З	4
-	В	4	В,З	И	6
А, Б	Г	4	Г,Ж,И	К	4
Б,В	Д	8	И,Б	Л	4
Б,В	Е	6	З	М	4
А,Б	Н	4	-	О	4

Вариант 7

Предшествующая работа	Рассматриваемая работа	Длительность работы	Предшествующая работа	Рассматриваемая работа	Длительность работы
-	А	4	Г	Ж	9
-	Б	4	Д,Е,Ж	З	4
А	В	4	Д,Е,Ж	И	6
А, Б	Г	4	И,З	К	4
В,Г	Д	8	-	Л	4
В,Г	Е	6	А,И	М	4
В	О	4	Г,К	Н	4

Вариант 8

Предшествующая работа	Рассматриваемая работа	Длительность работы	Предшествующая работа	Рассматриваемая работа	Длительность работы
-	А	4	В,Е	Ж	9
А	Б	4	В,Б	З	4
А	В	4	Д	И	6
Б,В	Г	4	Ж,З,И	К	4
-	Д	8	К	Л	4
Г,Д	Е	6	В,И	М	4
-	Н	4	И,Б,Н	О	4

Вариант 9

Предшествующая работа	Рассматриваемая работа	Длительность работы	Предшествующая работа	Рассматриваемая работа	Длительность работы
-	А	4	Е,Д	Ж	9
-	Б	4	Б	З	4
Б	В	4	З	И	6
А	Г	4	Ж,З	К	4
Г,В	Д	8	А,В	Л	4
В,Г	Е	6	Л	М	4
А,Б	Н	4	Ж,З,Н	О	4

Вариант 10

Предшествующая работа	Рассматриваемая работа	Длительность работы	Предшествующая работа	Рассматриваемая работа	Длительность работы
-	А	4	В,Г	Ж	9
-	Б	4	Д,Е,Ж	З	4
А, Б	В	4	Д,Е	И	6
А,Б	Г	4	И,З	К	4
В,Г	Д	8	К	Л	4
В,Г	Е	6	А,Д	М	4
В,Г	О	4	Б,И,З	П	4

Вариант 11

Предшествующая работа	Рассматриваемая работа	Длительность работы	Предшествующая работа	Рассматриваемая работа	Длительность работы
-	А	4	В,Е	Ж	9
-	Б	4	В,Г	З	4
А	В	4	-	И	6
Б	Г	4	Ж,З,И	К	4
-	Д	8	И,Н	Л	4
Б,Д	Е	6	В,Е	М	4
А,Б	Н	4	И,Н	О	4

Вариант 12

Предшествующая работа	Рассматриваемая работа	Длительность работы	Предшествующая работа	Рассматриваемая работа	Длительность работы
-	А	4	Г,Д	Ж	9
-	Б	4	А,Б,В	З	4
-	В	4	З	И	6
А, В	Г	4	Ж,Е,И	К	4
А,Б	Д	8	А,Б	Л	4
Д,Г	Е	6	К	М	4
А,Б	Н	4	Г,Д,Н	О	4

Вариант 13

Предшествующая работа	Рассматриваемая работа	Длительность работы	Предшествующая работа	Рассматриваемая работа	Длительность работы
-	А	4	-	Ж	9
А	Б	4	Д,Е,Ж	З	4
А	В	4	А	И	6
А	Г	4	З,И	К	4
Б,В,Г	Д	8	К	Л	4
В,Г	Е	6	Е,К	М	4
Б,В,Г	Н	4	Д,Е,Ж,Н	О	4

Вариант 14

Предшествующая работа	Рассматриваемая работа	Длительность работы	Предшествующая работа	Рассматриваемая работа	Длительность работы
-	А	4	Д,Е	Ж	9
-	Б	4	Н	З	4
А	В	4	Г,Д,З	И	6
А,Б	Г	4	Ж,И	К	4
А,Б	Д	8	В,К	Л	4
Б,В	Е	6	З	М	4
Б	Н	4	Д,Е,Н	О	4

Вариант 15

Предшествующая работа	Рассматриваемая работа	Длительность работы	Предшествующая работа	Рассматриваемая работа	Длительность работы
-	А	4	Д,Е	Ж	9
-	Б	4	Г,Д,Е	З	4
-	В	4	Н,В,З	И	6
А, Б	Г	4	Ж,З,И	К	4
Б,В	Д	8	И,Б	Л	4
Б,В	Е	6	З	М	4
-	Н	4	Н	О	4

Вариант 16

Предшествующая работа	Рассматриваемая работа	Длительность работы	Предшествующая работа	Рассматриваемая работа	Длительность работы
-	А	4	Г	Ж	9
-	Б	4	Д,Е,Ж	З	4
А,Б	В	4	Д,Е,Ж	И	6
А,Б	Г	4	И,З	К	4
В,Г	Д	8	Ж	Л	4
В,Г	Е	6	Л,И	М	4
А	О	4	О,М	Н	4

Вариант 17

Предшествующая работа	Рассматриваемая работа	Длительность работы	Предшествующая работа	Рассматриваемая работа	Длительность работы
-	А	4	Н,Е	Ж	9
А	Б	4	В,Б	З	4
А	В	4	Д	И	6
Б,В	Г	4	Ж,З,И	К	4
А	Д	8	Н,К	Л	4
В,Б,Д	Е	6	И,Е	М	4
Б,В	Н	4	Б	О	4

Вариант 18

Предшествующая работа	Рассматриваемая работа	Длительность работы	Предшествующая работа	Рассматриваемая работа	Длительность работы
-	А	4	Е,Д	Ж	9
-	Б	4	Б	З	4
Б	В	4	З	И	6
-	Г	4	Ж,З	К	4
Г,В	Д	8	А,Б	Л	4
В,Г	Е	6	Л	М	4
А,Б,Г	Н	4	Ж,И,Н	О	4

Вариант 19

Предшествующая работа	Рассматриваемая работа	Длительность работы	Предшествующая работа	Рассматриваемая работа	Длительность работы
-	А	4	Н	Ж	9
А	Б	4	Д,Е,Ж	З	4
-	В	4	А,В	И	6
А	Г	4	З,И	К	4
Б,В,Г	Д	8	-	Л	4
В,Г	Е	6	Л,К	М	4
Б,В	Н	4	Д,Е,Ж,Л	О	4

Вариант 20

Предшествующая работа	Рассматриваемая работа	Длительность работы	Предшествующая работа	Рассматриваемая работа	Длительность работы
-	А	4	Д,Е	Ж	9
-	Б	4	А,Б	З	4
А	В	4	Г,Д,Н,З	И	6
А,Б	Г	4	Ж,И	К	4
А,Б	Д	8	К	Л	4
А,Б	Е	6	З	М	4
А,Б	Н	4	Д,Е,Н	О	4

Вариант 21

Предшествующая работа	Рассматриваемая работа	Длительность работы	Предшествующая работа	Рассматриваемая работа	Длительность работы
-	А	4	В,Г	Ж	9
-	Б	4	Д,Е,Ж	З	4
А, Б	В	4	Д,Е	И	6
А, Б	Г	4	И,З	К	4
В, Г	Д	8	-	Л	4
В, Г	Е	6	А	М	4
-	О	4	О,И,З	П	4

Вариант 22

Предшествующая работа	Рассматриваемая работа	Длительность работы	Предшествующая работа	Рассматриваемая работа	Длительность работы
-	А	4	В,Е	Ж	9
А	Б	4	В,Г	З	4
А	В	4	-	И	6
Б	Г	4	Ж,З,И	К	4
-	Д	8	К	Л	4
Б,Д	Е	6	В,Е	М	4
Б,Д	Н	4	И,Н	О	4

Вариант 23

Предшествующая работа	Рассматриваемая работа	Длительность работы	Предшествующая работа	Рассматриваемая работа	Длительность работы
-	А	4	Г,Д	Ж	9
-	Б	4	-	З	4
Б	В	4	З	И	6
В	Г	4	Ж,Е,И	К	4
А,Б	Д	8	А,Б	Л	4
Д,Г	Е	6	Л	М	4
А,Б	Н	4	Г,Д,Н	О	4

Вариант 24

Предшествующая работа	Рассматриваемая работа	Длительность работы	Предшествующая работа	Рассматриваемая работа	Длительность работы
-	А	4	-	Ж	9
-	Б	4	Д,Е,Ж	З	4
А	В	4	А,Б	И	6
А	Г	4	З,И	К	4
Б,В, Г	Д	8	К	Л	4
В, Г	Е	6	Е	М	4
А	Н	4	Д,Е,Ж,Н	О	4

Вариант 25

Предшествующая работа	Рассматриваемая работа	Длительность работы	Предшествующая работа	Рассматриваемая работа	Длительность работы
-	А	4	Д,Е	Ж	9
-	Б	4	-	З	4
-	В	4	А,Б,В,З	И	6
А, Б,В	Г	4	Ж,И	К	4
А,Б	Д	8	Г,К	Л	4
Б,В	Е	6	Л	М	4
-	Н	4	Д,Е,Н	О	4

Вопросы для самоконтроля

1. В чем состоит сущность планирования? Перечислите основные и вспомогательные процессы планирования.
2. Дайте определение содержания проекта.
3. Приведите определение инициации проекта.
4. Назовите причины инициации проектов.
5. Что определяет устав проекта?
6. В чем состоят предынвестиционные исследования?
7. Перечислите основные составляющие проектного анализа.
8. Почему срок окупаемости не может быть главным критериальным показателем оценки эффективности проекта?
9. Назовите границы основных показателей эффективности проекта.
10. Что является исходной информацией для определения состава операций?
11. Дайте определение понятию работа в сетевой модели.
12. Чем отличаются стрелочные диаграммы от диаграмм предшествования? В чем их преимущества перед диаграммами Ганта?
13. Разъясните на примере правило изображения параллельных работ.
14. Какая ошибка при построении сетевой модели называется «тупик»?
15. Дайте определение параметру раннее окончание работы.
16. Какие работы в сетевом графике называются критическими?
17. Назовите методы сжатия длительности работ.

ДЕЛОВАЯ ИГРА

1. Тема (проблема). Структурировать и представить (защитить) проект, связанный с социальной тематикой, направленный на вовлечение молодежи в общественно значимые мероприятия.

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.

Критерии оценки:

✓ 5 баллов выставляется, если студент принимает на себя ведущую роль в проектной группе, умеет организовать работу группы по тематике своей роли, умеет применять методы организации проекта, разработки плана-графика проекта, ресурсного и финансового обеспечения проекта. Студент демонстрирует должное владение знаниями и техниками проектного управления.

✓ 4 балла выставляется, если студент активно воспринимает отведенную ему проектную роль, умеет работать в команде, эффективно решает командные задачи, умеет применять методы организации проекта, разработки плана-графика проекта, ресурсного и финансового обеспечения проекта. Студент демонстрирует владение знаниями и техниками проектного управления.

✓ 3 балла выставляется, если студент пассивно воспринимает отведенную ему проектную роль и задачу, не участвует в командной работе, не влияет на получение надлежащего результата в соответствии с заданием. Студент демонстрирует основы владения знаниями и техниками проектного управления.

ПЕРЕЧЕНЬ ДИСКУССИОННЫХ ТЕМ 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. Организация проектного управления в органах власти РФ.
9. Подходы к структурированию проекта.
10. Принципы формирования проектных команд.
11. Внедрение проектного офиса.

Критерии оценки:

✓ 5 баллов выставляется, если студент демонстрирует высокую вовлеченность в процесс дискуссии, обладает существенной базой аргументации, основанной на литературных профессиональных источниках и знаниях нормативно-правовой базы.

✓ 4 балла выставляется, если студент участвует в процессе дискуссии, обладает определенной базой аргументации, основанной на литературных профессиональных источниках и знаниях нормативно-правовой базы.

✓ 3 балла выставляется, если студент демонстрирует определенную мотивацию к участию в дискуссии, может корректно сослаться на определенные профессиональные источники информации.

✓ 2 балла выставляется, если студент пассивно участвует в процессе дискуссии, не обладает требуемыми коммуникативными навыками, суждения основывает на собственном мнении.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

Беликова И.П. Управление проектами [Электронный ресурс]: учебное пособие (краткий курс лекций)/И.П. Беликова. – Электрон. текстовые данные. – Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2014. – 80 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47372>.

Коваленко С.П. Управление проектами [Электронный ресурс]: практическое пособие /С.П. Коваленко. – Электрон. текстовые данные.— Минск: ТетраСистемс, Тетралит, 2013. – 192 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28269>.

Коновалов А. Один в поле [Электронный ресурс]. – Бизнес образование - Executive.ru. – / А. Коновалов. – Режим доступа: <https://www.executive.ru/education/cases/1257387-odin-v-pole>

Лукманова И.Г. Управление проектами [Электронный ресурс]: учебное пособие /И.Г.Лукманова, А.Г. Королев, Е.В. Нежникова. – Электрон. текстовые данные. – М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. – 172 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20044>.

Ньютон Р. Управление проектами от А до Я [Электронный ресурс] /Р. Ньютон. – Электрон. текстовые данные. – М.: Альпина Паблишер, 2016. – 180 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/41475>.

Практикум для самостоятельной работы «Проектная деятельность в рекламе и связях с общественностью»: учеб.-метод. пособие /сост. С.А. Даньшина, О.В. Нелаева. – Ижевск: Издательский центр «Удмуртский университет», 2015. – 68 с.

Проект ЮНИДО «Поддержка промышленной интеграции стран-членов ЕврАзЭС». (UNIDO PROJECT To enhance industrial integration in EurAsEC countries). Экономические основы модернизации и технологического развития промышленных предприятий. Стратегическое управление и бизнес-планирование [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.unido.ru/upload/files/d/documenti/ek_osnovi_modernizacii.pdf.

Управление проектами с использованием Microsoft Project [Электронный ресурс] /сост. Т.С. Васючкова [и др.]. – Электрон. текстовые данные. – М.: ИНТУИТ, 2016. – 147 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52169>.

Управление проектами: практикум /сост. Е.Д. Молчанова. – Иркутск : ИрГУПС, 2017. – 52 с.

Хелдман К. Управление проектами. Быстрый старт [Электронный ресурс] /К. Хелдман. – Электрон. текстовые данные. – М.: ДМК Пресс, 2014. – 352 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/7640>.

Учебное издание

Вера Александровна Бескровная

Управление проектами в логистике

Учебно-практическое пособие

Редактор и корректор Н.П. Новикова
Техн. редактор Л.Я. Титова

Темплан 2019, поз.108

Подп. к печати 17.10.2019.

Формат 60x84/16.

Бумага тип.№ 1.

Печать офсетная.

Печ.л. 2,5.

Уч.-изд.л. 2,5.

Тираж 30 экз.

Изд. № 108.

Цена «С».

Заказ

Ризограф Высшей школы технологии и энергетики СПбГУПТД,
198095, СПб., ул. Ивана Черных, 4.