

Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт экономики, управления и природопользования  
Кафедра менеджмента


УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой  
\_\_\_\_\_ С.Л. Улина

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_ г.

**БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА**

38.03.02 – Менеджмент  
38.03.02.02.08 - Управление проектами (в организации)

Разработка проекта по открытию нового филиала ООО «АСМ Красноярск»

Руководитель  канд. экон. наук, доцент Л.С. Драганчук

Выпускник  И.Е. Свидлова

Красноярск 2017

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
1 Теоретические основы управления проектами	
1.1 Понятие, состав и виды проектов.....	5
1.2 Основные этапы разработки и реализации проектов.....	11
1.3 Методы оценки эффективности проекта .....	14
2 Организационно-экономическая характеристика деятельности ООО «АСМ Красноярск»	24
2.1 Характеристика деятельности ООО «АСМ Красноярск» ..	
2.2 Анализ внешней среды ООО «АСМ Красноярск» .....	26
2.3 Анализ внутренней среды ООО «АСМ Красноярск» .....	35
3 Разработка проекта по открытию нового филиала ООО «АСМ Красноярск» .....	42
3.1 Разработка этапов и заинтересованные стороны проекта	43
3.2 Сетевой план и риски проекта .....	44
3.3 Оценка экономической эффективности проекта .....	46
Заключение .....	51
Список использованных источников .....	53
Приложение А-В .....	57-59

## ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы заключается в том, что сегодня комплексные проблемы требуют объединенных усилий многих отраслей. Управление проектами обеспечивает именно такой подход к решению сложных проблем. Управление Проектами - одна из самых быстроразвивающихся управленческих дисциплин нашего времени. В условиях современной экономики, когда конкуренция во всех областях возросла, кажется, до предела, а сроки жизни отдельных товаров исчисляются месяцами и даже неделями, применение технологий управления проектами является необходимым не только для процветания, но и для выживания почти каждого коммерческого предприятия.

Актуальность выбранной темы заключается в том, что за время своего существования компания ООО «АСМ Красноярск» успела накопить достаточно опыта для своего дальнейшего развития. При реализации данного проекта компания займет долю рынка дорожно-строительной и сельхозтехники в г. Абакане.

Объектом исследования является компания ООО «АСМ Красноярск»

Цель бакалаврской работы – разработка проекта по открытию нового филиала ООО «АСМ Красноярск».

В рамках достижения поставленной цели сформулированы следующие задачи:

- изучить теоретические основы проектной деятельности;
- проанализировать внешнюю и внутреннюю среду организации;
- определить мероприятия проекта;
- определить риски проекта;
- провести финансовый анализ проекта.

# **1 Теоретические основы управления проектами**

## **1.1 Понятие, состав и виды проектов**

В первую очередь необходимо дать определение понятию «проект». Общепринятого понятия категории «проект» на данное время не разработано, поэтому приведем несколько определений, принятых за рубежом и в России.

1) Ю. И. Попов и О. В. Яковенко дают следующее определение: «Проект — это некоторое предприятие с изначально установленными целями, достижение которых определяет завершение проекта. Или проектом может быть отдельное предприятие с определёнными целями, часто включающими требования по времени, стоимости и качеству достигаемых результатов» [11].

2) А. А. Бовин, Л. Е. Чередникова, В. А. Якимович предлагают определять проект как деятельность, мероприятие, предполагающие осуществление комплекса каких-либо действий, обеспечивающих достижение определённых целей. Или как систему технических, организационно-правовых и расчётно-финансовых документов, необходимых для осуществления каких-либо действий [16].

3) Свод знаний по управлению проектами, PMI, США [6]: «Проект представляет собой некоторое предприятие, которое имеет четко установленные цели, при достижении которых проект считается оконченным»

4) Британский стандарт BS 6079-1:200 [2]: «Проект - это уникальная совокупность скоординированных действий (работ) с определенными началом и окончанием, осуществляемой определенным лицом или организацией для достижения определенной цели в заранее определенные сроки, расходы и параметры выполнения»

Итак, проект - это совокупность действий, целью которых является достижение определенного неповторимого по своим характеристикам и особенностями результата, осуществляемых в заранее определенный срок, в

пределах лимита необходимых ресурсов (финансовых, кадровых, материальных, тому подобное), а организация его осуществления".

Жизнеспособность проекта в максимальной мере зависит от того, насколько точно представлено описание окружения проекта с позиции его взаимодействия с проектом.

Окружение проекта - это факторы влияния на его подготовку и реализацию [8].

Внешние факторы делятся на политические, экономические, общественные, правовые, научно-технические, культурные и природные.

1. политические факторы представляют для руководителей организации особое значение. Политическая ситуация зависит от целей и задач находящегося у власти правительства. Проводя ту или иную экономическую политику, государство может стимулировать или сдерживать предпринимательскую активность в тех или иных отраслях или регионах. Один из значимых политических факторов — это отношение законодательных и исполнительных органов государственных и региональных властей, а также судебных органов к бизнесу.

2. экономические факторы влияют на стоимость ресурсов, доходы и покупательную способность потребителей товаров и услуг, уровень безработицы и занятости, степень экономической свободы предпринимателей, возможности инвестирования, наличие и доступность денежных ресурсов и др. Руководство организации должно уметь оценивать, как скажутся на операциях организации общие изменения состояния экономики. Если прогнозируется инфляция, руководство может увеличить запасы ресурсов и установить фиксированную оплату труда, чтобы сдержать рост издержек или сделать займу кредитных организаций. Если же прогнозируется экономический спад, организация может уменьшить запасы готовой продукции, сократить часть работников или отложить планы расширения производства.

3. факторы научно-технического характера отражают уровень научно-технического развития общества, который воздействует на организацию,

например, в областях автоматизации, информатизации и др. Можно констатировать, что научно-технические технологии являются одновременно внутренней и внешним фактором организации и имеют большое значение. Технологические инновации влияют на эффективность изготовления продукции и скорость устаревания продукции организации и вывод новой продукции или услуг на рынок, то есть, чтобы сохранить конкурентоспособность, каждая организация вынуждена использовать самые современные достижения научно-технического прогресса в своей сфере деятельности.

4. социально-культурные факторы влияют на организацию через установки, жизненные ценности и традиции людей, поскольку любая организация функционирует в определенной культурной среде. Социально-культурные факторы влияют на продукцию или услуги, формирование спроса населения, трудовые отношения, уровень заработной платы и на условия труда. Важное значение имеют отношения организации с населением и СМИ, которые могут формировать имидж фирмы, ее товаров и услуг.

Социально-культурные факторы характеризуются следующими показателями: глубина расслоения общества; уровень доходов; уровень безработицы; социальная защита; покупательная способность и др.

5. демографические факторы характеризуются следующими признаками: изменение народонаселения (старение общества, снижение рождаемости); возрастной состав населения; миграция населения; род занятий; образование и др.

6. природные факторы определяются природными условиями, в которых работает организация, например, доступность сырья, энергоресурсов, климатические и сезонные условия, наличие автомобильных магистралей, железных дорог, морских и воздушных путей. Природные факторы обязательно учитываются при выборе места размещения предприятия, разработке схем поставки сырья, распределении готовой продукции и т.д.

7. экологические факторы отражают состояние окружающей среды, степень экологических рисков, разработанность систем контроля и мер воздействия на предприятия, загрязняющие окружающую среду. Эти и иные экологические факторы принимаются во внимание при выборе предприятием той или иной технологии, используемого сырья или вида производимой продукции.

Внешнюю среду можно охарактеризовать следующими качествами: взаимосвязанность факторов; сложность; подвижность; неопределенность [10].

К внутренним принадлежат факторы, связанные с организацией проекта. Организация проекта является распределением прав, ответственности и обязанностей между участниками проекта.

В процессе реализации проекта, меняется окружение проекта, происходят изменения в направлении влияния факторов на проект, такие изменения могут быть как позитивными, так и негативными.

В зависимости от типа проекта в его реализации могут принимать участие от одной до нескольких десятков организаций. С целью выявления состава участников проекта, построения его функциональной и организационной структур необходимо на стадии разработки концепции определить [6]:

- предметную область - цели, задачи, работы и основные результаты, все что необходимо сделать для осуществления проекта с учетом всех ограничений;
- отношения собственности, которая используется в процессе реализации проекта (что, сколько стоит и кому принадлежит?);
- основные идеи осуществления проекта (как сделать?);
- основные активные участники проекта (кто будет делать?);
- основные пассивные участники проекта (кого касается проект?);
- определить мотивацию участников проекта;
- оценить возможные риски в нехватке участников проекта[1].

Отвечив на эти вопросы можно определить участников проекта, их цели, мотивации, отношения и на основе этого принять обоснованные решения по организации и управлению проектом.

Ключевыми участниками проекта являются:

- менеджер проекта - лицо, ответственное за управление проектом;
- потребитель - лицо или организация, использующая продукт проекта;
- исполняющая организация (или исполнитель) - организация, чьи сотрудники непосредственно вовлечены в исполнение проекта;
- инвестор - лицо, группа или организация, предоставляющая финансовые ресурсы для исполнения проекта.

Для успешной реализации проекта, важно собрать хорошую команду специалистов, определить для каждого область ответственности, грамотно распределить полномочия и нагрузку.

Рассмотрим наиболее часто встречающиеся классификации (рисунок 1) [13].

Критерий для классификации	Классификационный признак	Вид проекта
<b>класс проекта</b>	По составу и структуре проекта и его предметной области	Монопроекты
		Мультипроекты
		Мегапроекты
<b>тип проекта</b>	По основным сферам деятельности, в которых осуществляется проект	Технические проекты
		Организационные проекты
		Экономические проекты
		Социальные проекты
		Смешанные проекты
<b>вид проекта</b>	По характеру предметной области реализации	Инвестиционные проекты
		Инновационные проекты
		Реорганизационные проекты
		Научно-исследовательские проекты
		Учебно-образовательные проекты
		Смешанные проекты
<b>масштаб проекта</b>	По объемам работ проекта	Мелкие проекты
		Средние проекты
		Крупные проекты
		Очень крупные проекты
<b>длительность проекта</b>	По продолжительности периода осуществления проекта	Краткосрочные проекты
		Среднесрочные проекты
		Долгосрочные проекты
<b>сложность проекта</b>	По степени сложности реализации проекта	Простые проекты
		Организационно сложные проекты
		Технически сложные проекты
		Ресурсно сложные проекты
		Комплексно сложные проекты

Рисунок 1 – Классификация видов проектов по базовым критериям

Важно понимать, что каждый проект состоит из процессов. Процесс представляет собой набор действий, которые приносят результат.



При управлении проектами принято выделять такие процессы:

- процессы инициации представляют собой принятие решения о реализации проекта;
- процессы планирования представляют собой установку целей и критериев, которые необходимо достичь в результате проекта;
- процессы исполнения представляют собой координацию всех ресурсов для достижения планов;
- процессы управления и контроля представляют собой изучение и контроль выполнения работ по проекту, внесение корректировок, их согласование в случае необходимости; - процессы завершения.

Все процессы управления проектами происходят одновременно и накладываются друг на друга, не зависимо от вида проекта или стадии жизненного цикла. Также необходимо помнить, что процессы управления взаимосвязаны, завершение одного процесса является началом следующего. Выделяют две формы функционирования проектов в организации [8]:

- совмещенная проектная деятельность – возлагается на персонал, который уже работает на предприятии и выполняет помимо этого проекта еще другой функционал; этот вид проектов, обычно, имеет не очень большую длительность (до 6 месяцев) и средний уровень сложности;
- не совмещенная проектная деятельность – возлагается персонал, при одновременном его освобождении от реализации других функционалов, кроме участия в новом проекте и/или привлекается новый персонал для реализации данного проекта, без привлечения к другим функциям, кроме проектных; это, обычно, длительные, комплексные и сложные проекты (строительство новых помещений, совершенствование оборудования).

## 1.2 Основные этапы разработки и реализации проектов

Процессы управления проектом могут быть сгруппированы в следующие четыре этапа управления проектом: инициация, планирование, реализация и завершение проекта.

Любой проект начинается с формулировки и описание проблемы. После чего, формируется рабочая группа, основная задача которой – выявить одно или несколько решений данной проблемы. Для каждого решения определяются ресурсы и время, и на основании этих данных рассчитывается стоимость и оценивается степень риска. Выбирается наиболее приемлемое решение, оптимальный вариант. С этого момента начинается разработка проекта, который должен будет реализовать выбранное решение.

На этапе инициации проекта происходят следующие процессы:

1. формирование инициативного предложения по проекту.
2. разработка бизнес-плана, ТЭО, концепции проекта.
3. принятие решения о необходимости выполнить проект.
4. назначение куратора.
5. уточнение и детализация целей, границ проекта и его результатов.
6. выяснение ограничений и дополнительных требований.
7. разработка черновой версии организационной структуры мероприятия.
8. составление черновой версии устава и издание приказа о старте проекта и назначении РМ.
9. чистовое описание проектного продукта.
10. проработка ограничений, требований и рисков реализации.
11. прояснение интересов и ожиданий участников.
12. выработка показателей и КФУ проекта.
13. уточнение необходимого состава процессов управления.
14. формирование укрупненного плана работ.

15. согласование и утверждение итоговой версии устава и укрупненного плана.

Основными задачами инициации являются однозначное определение проекта и формулирование его целей, результатов, установление заинтересованных сторон и их ожиданий. Инициация выполняется на старте проекта и в начале каждой из его фаз.

Процессы планирования проекта начинаются от момента запуска проекта и реализуются вплоть до завершающих стадий. Это многократные процедуры, реализуемые на каждой фазе решения проектной задачи. Целями этих процессов являются: детальная разработка содержания, выработка плана действий по управлению проектом и составление календарного расписания работ (рисунок 2)



Рисунок 2– Последовательность этапов процессов планирования

Следующим этапом после планирования будет реализация проекта и контроль над ходом его исполнения. Задачами данного этапа выступают:

- организация выполнения проекта согласно разработанным планам;
- проверка соответствия процессов и продукта проекта установленным требованиям.

Последний этап завершения проекта заключается в том, что заказчик принимает новый продукт или работу, команда проекта расформировывается, руководитель проекта подводит итоги и дает оценку проделанной работе. В настоящее время на рынке программного обеспечения представлено множество средств автоматизации управления проектами. С их помощью можно эффективно осуществлять ресурсное и бюджетное планирование, контролировать ход выполнения работ.

Пакет MS Project является популярным инструментом, ориентированным на управление проектами, с помощью его руководитель может автоматизировать все этапы цикла работы над проектом[15]:

- составление плана проекта – описание логической структуры проекта, указание связей между работами, расчет критического пути;

- графическое представление структуры проекта – отображение плана проекта на различных диаграммах (диаграмма Ганта, сетевой график, график ресурсов и др.);

- сбор и анализ сведений – использование электронной почты для обмена данными о проекте, возможность экспорта/импорта данных в другие системы управления проектами;

- управление графиком работ – назначение критических и не критических работ, вычисление длительности работ, регистрация текущего состояния работ по проекту, коррекция графика работ, сохранение базового плана, его анализ и оптимизация;

- управление ресурсами – назначение ресурсов работам, настройка календаря для каждого ресурса, выявление перегрузки ресурсов и возможности ее устранения;

- управление расходами (стоимостью) – автоматический (или вручную) расчет затрат;

- управление областью охвата – анализ и пересмотр целей проекта, указание приоритетов задач;

- составление отчетов по проекту – формирование разнообразных отчетов на протяжении всего жизненного цикла[15].

Главным достоинством программы MS Project можно считать возможность графического представления структуры проекта, с помощью которого легко ориентироваться на каком этапе проекта вы находитесь, успеваете ли по срокам, хватает ли ресурсов.

### **1.3 Методы оценки эффективности проекта**

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

Дисконтированием денежных потоков называется приведение их разновременных (относящихся к различным шагам расчета) значений к их ценности на определенный момент времени, который называется моментом приведения и обозначается  $t^0$ . Момент приведения может не совпадать с базовым моментом. Дисконтирование применяется к денежным потокам, выраженным в текущих или дефлированных ценах и в единой валюте.

Основным экономическим нормативом, используемым при дисконтировании, является норма дисконта  $E$ , выражаемая в долях единиц или процентах в год.

Дисконтирование денежного потока на  $m$ -м шаге осуществляется путем умножения его значения  $f(m)$  на коэффициент дисконтирования  $\alpha_m$ , рассчитываемой по формуле:

$$\alpha_m = \frac{1}{(1 + E)^{t_m - t^0}}, \quad (1.1)$$

где  $t_m$  — момент окончания  $m$ -го шага.

Норма дисконта  $E$  может выбираться различной для разных шагов расчета. Это может быть целесообразно в случаях переменного по времени риска, переменной по времени структуры капитала.

Различают следующие нормы дисконта:

коммерческая, которая используется при оценке коммерческой эффективности проекта (она определяется с учетом альтернативной эффективности использования капитала);

норма дисконта участника проекта, которая отражает эффективность участия в проекте предприятий и других участников (она выбирается самими участниками; при отсутствии предпочтений в качестве нее можно использовать коммерческую норму дисконта);

социальная норма дисконта, которая используется при расчетах социально-экономической эффективности и характеризует минимальные требования общества к эффективности проекта (она считается национальным параметром и должна устанавливаться централизованно органами управления народным хозяйством в увязке с прогнозами экономического и социального развития страны);

бюджетная, которая используется при расчетах показателей бюджетной эффективности и отражает альтернативную стоимость бюджетных средств (она устанавливается органами федерального или регионального значения, по заданию которых оценивается бюджетная эффективность проекта).

В качестве основных показателей, применяемых для расчетов эффективности проекта, можно использовать:

чистый доход;

чистый дисконтированный доход;

внутреннюю норму доходности;

потребность в дополнительном финансировании (стоимость проекта, капитал риска);

индексы доходности затрат и инвестиций;

срок окупаемости;

□ показатели финансового состояния.

Чистым доходом (ЧД) называется накопленный эффект (сальдо денежного потока) за расчетный период:

$$\text{ЧД} = \sum_m f_m, \quad (1.2)$$

где суммирование распространяется на все шаги расчетного периода.

Важнейшим показателем эффективности проекта является чистый дисконтированный доход (ЧДД), который представляет собой накопленный дисконтированный эффект (дисконтированное накопленное сальдо) за расчетный период:

$$\text{ЧДД} = \sum_m f_m \alpha_m, \quad (1.3)$$

ЧД и ЧДД характеризуют превышение суммарных денежных поступлений над суммарными затратами для данного проекта соответственно без учета и с учетом неравноценности эффектов, относящихся к различным моментам времени.

Разность между ЧД и ЧДД называют дисконтом проекта.

Для признания проекта эффективным с точки зрения инвестора необходимо, чтобы ЧДД проекта был положительным; при сравнении альтернативных проектов предпочтение должно отдаваться проекту с большим значением ЧДД (при выполнении условия его положительности).

Внутренняя норма доходности (ВНД) — это положительное число  $E_B$ , если:

- при норме дисконта  $E = E_B$  ЧДД проекта обращается в 0;
- это число единственное.

В более общем случае ВНД называется такое положительное число  $E_B$ , при котором норма дисконта  $E = E_B$  ЧДД проекта обращается в 0, при всех больших значениях  $E$  ЧДД — отрицателен, при всех меньших значениях  $E$  ЧДД — положителен. Если не выполнено хотя бы одно из этих условий, считается, что ВНД не существует.

Для оценки эффективности проекта значение ВНД необходимо сопоставлять с нормой дисконта  $E$ . Инвестиционные проекты, у которых  $\text{ВНД} > E$ , имеют положительный ЧДД и поэтому эффективны. Проекты, у которых  $\text{ВНД} < E$ , имеют отрицательный ЧДД и поэтому неэффективны.

ВНД может быть использована также:

□ для экономической оценки проектных решений, если известны приемлемые значения ВНД (зависящие от области применения) у проектов данного типа;

- для оценки степени устойчивости проекта по разности между ВНД и  $E$ ;

- для установления участниками проекта нормы дисконта  $E$  по данным о внутренней норме доходности альтернативных направлений вложения ими собственных средств.

Сроком окупаемости называется продолжительность периода от начального момента до момента окупаемости. Начальный момент указывается в задании на проектирование (обычно это начало нулевого шага или начало операционной деятельности). Моментом окупаемости называется тот наиболее ранний момент времени в расчетном периоде, после которого текущий чистый доход ЧД становится и в дальнейшем остается неотрицательным.

При оценке эффективности срок окупаемости выступает, как правило, только в виде ограничения.

Сроком окупаемости с учетом дисконтирования называется продолжительность периода от начального момента «до момента с учетом дисконтирования». Моментом окупаемости с учетом дисконтирования называется тот наиболее ранний момент времени в расчетном периоде, после которого текущий чистый дисконтированный доход ЧДД становится и в дальнейшем остается неотрицательным.

Потребность в дополнительном финансировании (ПФ) — максимальное значение абсолютной величины отрицательного накопленного сальдо от инвестиционной и операционной деятельности. Величина ПФ показывает минимальный объем внешнего финансирования проекта, необходимого для



обеспечения его финансовой реализуемости. Поэтому ПФ называют еще капиталом риска. Следует иметь в виду, что реальный объем требуемого финансирования не обязан совпадать с ПФ и, как правило, превышает его за счет необходимости обслуживания долга.

Потребность в дополнительном финансировании с учетом дисконта (ДПФ) — максимальное значение абсолютной величины отрицательного накопленного дисконтированного сальдо от инвестиционной и операционной деятельности. Величина ДПФ показывает минимальный дисконтированный объем внешнего финансирования проекта, необходимый для обеспечения его финансовой реализуемости.

Индексы доходности характеризуют относительную «отдачу проекта» на вложенные в него средства. Они могут рассчитываться как для дисконтированных, так и для не дисконтированных денежных потоков. При оценке эффективности часто используется:

□ индекс доходности затрат — отношение суммы денежных притоков (накопленных поступлений) к сумме денежных оттоков (накопленным платежам);

□ индекс доходности дисконтированных затрат — отношение суммы дисконтированных денежных притоков к сумме дисконтированных денежных оттоков;

□ индекс доходности инвестиций (ИД) — отношение суммы элементов денежного потока от операционной деятельности к абсолютной величине суммы элементов денежного потока от инвестиционной деятельности. Он равен увеличенному на единицу отношению ЧД к накопленному объему инвестиций;

□ индекс доходности дисконтированных инвестиций (ИДД) — отношение суммы дисконтированных элементов денежного потока от операционной деятельности к абсолютной величине дисконтированной суммы элементов денежного потока от инвестиционной деятельности. ИДД равен увеличенному на единицу отношению ЧДД к накопленному дисконтированному объему инвестиций.

При расчете ИД и ИДД могут учитываться либо все капиталовложения за расчетный период, включая вложения в замещение выбывающих основных фондов, либо только первоначальные капиталовложения, осуществляемые до ввода предприятия в эксплуатацию.

Индексы доходности затрат и инвестиций превышают 1, если и только если для этого потока ЧД положителен. Индексы доходности дисконтированных затрат и инвестиций превышают 1, если и В расчетах эффективности проекта следует учитывать неопределенность и риск. Под неопределенностью понимается неполнота и неточность информации об условиях реализации проекта, а под риском — возможность возникновения таких условий, которые приведут к негативным последствиям.

В целях оценки устойчивости и эффективности проекта в условиях неопределенности и риска методические рекомендации [7] содержат четыре возможных метода (каждый следующий в списке метод является более точным, хотя и более трудоемким, и поэтому применение каждого их них делает ненужным применение предыдущих):

- 1) укрупненную оценку устойчивости;
- 2) расчет уровней безубыточности;
- 3) метод вариации параметров;
- 4) оценку ожидаемого эффекта проекта с учетом количественных характеристик неопределенности.

Укрупненная оценка устойчивости проекта

При использовании этого метода в целях обеспечения устойчивости проекта рекомендуется:

□ использовать умеренно пессимистические прогнозы технико-экономических параметров проекта, цен, ставок налога, обменных курсов валют и иных параметров экономического окружения проекта, объема производства и цен на продукцию, сроков выполнения и стоимости отдельных видов работ и пр.;

□ предусматривать резервы средств на непредвиденные инвестиционные и операционные расходы, обусловленные возможными ошибками проектной организации, пересмотром решений в ходе строительства, непредвиденными задержками платежей за поставленную продукцию и пр.;

□ увеличивать норму дисконта на величину поправки на риск.

□ только если для этого потока ЧДД положителен.

Таким образом, норма дисконта с учетом риска будет представлять собой:

$$E_p = E + \text{ПР}, \quad (1.4)$$

#### *Расчет границ безубыточности*

Степень устойчивости проекта по отношению к возможным изменениям условий реализации может быть охарактеризована показателями границ безубыточности и предельных значений таких параметров проекта, как объемы производства, цены производимой продукции и пр.

Уровнем безубыточности  $УБ_m$  на шаге  $m$  называется отношение «безубыточного» объема продаж (производства) к проектному на этом шаге. Под «безубыточным» понимается объем продаж, при котором чистая прибыль становится равной нулю. При определении этого показателя принимается, что на шаге  $m$ :

□ объем производства равен объему продаж;

□ объем выручки меняется пропорционально объему продаж;

□ доходы от внереализационной деятельности и расходы по этой деятельности не зависят от объемов продаж;

□ полные текущие издержки производства могут быть разделены на условно-постоянные (не меняющиеся при изменении объема производства) и условно-переменные, изменяющиеся прямо пропорционально объемам производства.

Расчет уровня безубыточности производится по формуле:

$$УБ_m = \frac{C_m - CV_m - DC_m}{S_m - CV_m}, \quad (1.5)$$

где  $S_m$  - объем выручки на  $m$ -м шаге;

$C_m$  - полные текущие издержки производства продукции на  $m$ -м шаге;

$CV_m$  - условно-переменная часть полных текущих издержек производства на  $m$ -м шаге;

$DC_m$  — доходы от внереализационной деятельности за вычетом расходов по этой деятельности.

Все цены и затраты следует учитывать без НДС.

Обычно проект считается устойчивым, если в расчетах по проекту в целом уровень безубыточности не превышает 0,6—0,7 после освоения проектных мощностей. Близость уровня безубыточности к 1 (100%), как правило, свидетельствует о недостаточной устойчивости проекта к колебаниям спроса на продукцию на данном шаге.

Метод вариации параметров (или анализ чувствительности) заключается в исследовании изменений интегральных показателей эффективности проекта в зависимости от изменения отдельных параметров, таких как:

- инвестиционные затраты;
- объем производства;
- издержки производства;
- процент за кредит;
- индексы цен или индексы инфляции;
- задержки платежей;
- длительность расчетного периода и пр.

Оценка устойчивости может производиться путем определения предельных значений параметров проекта, т. е. таких, при которых интегральный коммерческий эффект становится равным нулю. Для оценки предельных значений параметров, меняющихся по шагам расчета (цены продукции, основного технологического оборудования, объемы производства, объемы кредитных ресурсов, ставки наиболее существенных налогов и пр.), рекомендуется вычислять предельные интегральные уровни этих параметров, т.е. такие коэффициенты (постоянные для всех шагов расчета) к значениям этих параметров, при применении которых ЧДД проекта (или участника) становится

нулевым. Оценка ожидаемого эффекта проекта с учетом количественных характеристик неопределенности

При вероятностной неопределенности по каждому сценарию считается известной (заданной) вероятность его реализации. Вероятностное описание условий реализации проекта оправдано и применимо, когда эффективность проекта обусловлена прежде всего неопределенностью природно-климатических условий или процессов эксплуатации и износа основных средств. С определенной долей условности колебания цен на производимую продукцию и потребляемые ресурсы могут описываться также в вероятностных терминах.

В случае, когда имеется конечное количество сценариев и вероятности их заданы, ожидаемый интегральный эффект проекта рассчитывается по формуле математического ожидания:

$$\mathcal{E}_{\text{ож}} = \sum_k \mathcal{E}_k P_k, \quad (1.6)$$

где  $\mathcal{E}_{\text{ож}}$  — ожидаемый интегральный эффект проекта;

$\mathcal{E}_k$  — интегральный эффект (ЧДД) при  $k$ -м сценарии;

$P_k$  — вероятность реализации этого сценария.

При этом риск неэффективности проекта  $P_3$  и средний ущерб от реализации проекта в случае его неэффективности  $Y_3$  определяется по формулам:

$$P_3 = \sum_k P_k; \quad Y_3 = \frac{\sum_k |\mathcal{E}_k| P_k}{P_3}, \quad (1.7)$$

где суммирование ведется только по тем сценариям  $k$ , для которых интегральные эффекты (ЧДД)  $\mathcal{E}_k$  отрицательны.

Интервальная неопределенность оценивается в случае, когда какая-либо информация о вероятностях сценариев отсутствует (известно, что они положительны и в сумме составляют 1), расчет ожидаемого интегрального эффекта производится по формуле:

$$\mathcal{E}_{\text{ож}} = \lambda \times \mathcal{E}_{\text{max}} + (1 - \lambda) \times \mathcal{E}_{\text{min}}, \quad (1.8)$$

где  $\mathcal{E}_{\text{max}}$  и  $\mathcal{E}_{\text{min}}$  — наибольший и наименьший интегральный эффект (ЧДД) по рассмотренным сценариям;  $\lambda$  — специальный норматив для учета неопределенностей эффекта, отражающий систему предпочтений соответствующего хозяйствующего субъекта в условиях неопределенности[7].

На следующем этапе работы необходимо провести анализ деятельности компании и выявить пути повышения ее эффективности.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, в ходе работы было сделано следующее:

1. Охарактеризована деятельность ООО «АСМ Красноярск»;
2. Проанализирована внешняя среда, в которой работает ООО «АСМ Красноярск». Было выявлено, что на отрасль оказывают большое влияние политические и экономические факторы макросреды.

При анализе внешнего микроокружения было выявлено, что потребителями по основной сфере деятельности являются – 47% фермерские хозяйства, 22% – дорожное строительство, 13% – государственные учреждения, 10% – услуги частным лицам и организациям, 8% – аренда и продажа техники.

Согласно экспертной оценке доля рынка ООО «АСМ Красноярск» по количеству реализуемой продукции на рынке дорожно-строительной техники Красноярска в 2012 г. занимала 20 % но в 2016г. снизилась на 2%, составила 18%.

3. Проанализирована внутренняя среда организации. Компания ООО «АСМ Красноярск». Определено, что продвижение товара на рынке компания осуществляет через персональную продажу – представление товара одному или нескольким потенциальным клиентам, осуществляемое в процессе непосредственного общения и имеющее целью продажу, и установление длительных взаимоотношений с данными клиентами.

4. Проанализированы показатели деятельности такие как выручка и рентабельность продаж за период 2012-2016 гг. В 2012-2016гг. выручка компании ООО «АСМ Красноярск» снизилась на 207650 тыс. руб. Показатель рентабельности говорит о том, что предприятие низкорентабельно, но при этом прослеживается динамика роста рентабельности к концу 2016 г.

5. Проведя анализ внутренней и внешней среды установлено что, компания функционирует достаточно успешно. В целом на рынке стоит

благоприятная обстановка для расширения деятельности ООО «АСМ Красноярск».

6. Определены мероприятия по проекту;

7. Определены возможные риски проекта:

сбои в поставках;

экономический кризис – спад продаж;

резкий рост курса доллара.

8. Построен сетевой график и диаграмма Ганта;

9. Далее была проведена финансовая оценка проекта и описана его эффективность. После реализации данного проекта, чистый дисконтированный доход (NPV) равен 19741,48 тыс. руб. Индекс рентабельности инвестиций (PI) составляет 3.11. Срок окупаемости проекта составляет 4 месяца.



## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Акулов, В. Б. Финансовый менеджмент : учебное пособие / В. Б. Аулов. – Москва: Флинта, 2010. – 210 с.;
2. Бараненко, С.П. Управление проектами: Учебно-методический комплекс / С.П. Бараненко. - М.: АП Наука и образование, 2014. - 244 с.
3. Басовский, Л. Е. Прогнозирование и планирование в условиях рынка: учебное пособие: [для студентов вузов, обучающихся по направлению «Экономика и управление»] / Л. Е. Басовский. – Москва : ИНФРА-М, 2012. – 258 с
4. Беляева, С. А. Роль планирования в процессе управления инновационными проектами / С.А.Беляева // Организатор производства. – 2010. – N 4. – С. 84-87
5. Бронникова, Т. С. Разработка бизнес-плана проекта : [учебное пособие для бакалавров вузов по направлению «Менеджмент»] / Т. С. Бронникова. – Москва : Альфа-М : Уником Сервис : ИНФРА-М, 2012. – 222 с.
6. Ватрак, В.И. Ключевые показатели эффективности участников проектной деятельности / В.И. Ватрак // Управление человеческим потенциалом . – 2014. - № 2. – С. 138 – 143 .
7. Виханский О. С. , Наумов А. И. Менеджмент: Учебник. - М. : Гардарики, 2012. - 528с.
8. Волков И.М., Грачева М.В. Проектный анализ: Продвинутый курс: Учеб. Пособие. – М.: ИНФРА-М, 2004. – 495с.
9. Гонтарева, И.В. Управление проектами / И.В. Гонтарева, Р.М. Нижегородцев, Д.А. Новиков. - М.: КД Либроком, 2014. - 384 с.
10. Гультияев, А.К. MS Project 2007 Управление проектами / А.К. Гультияев. - СПб.: Корона-Век, 2012. - 480 с.

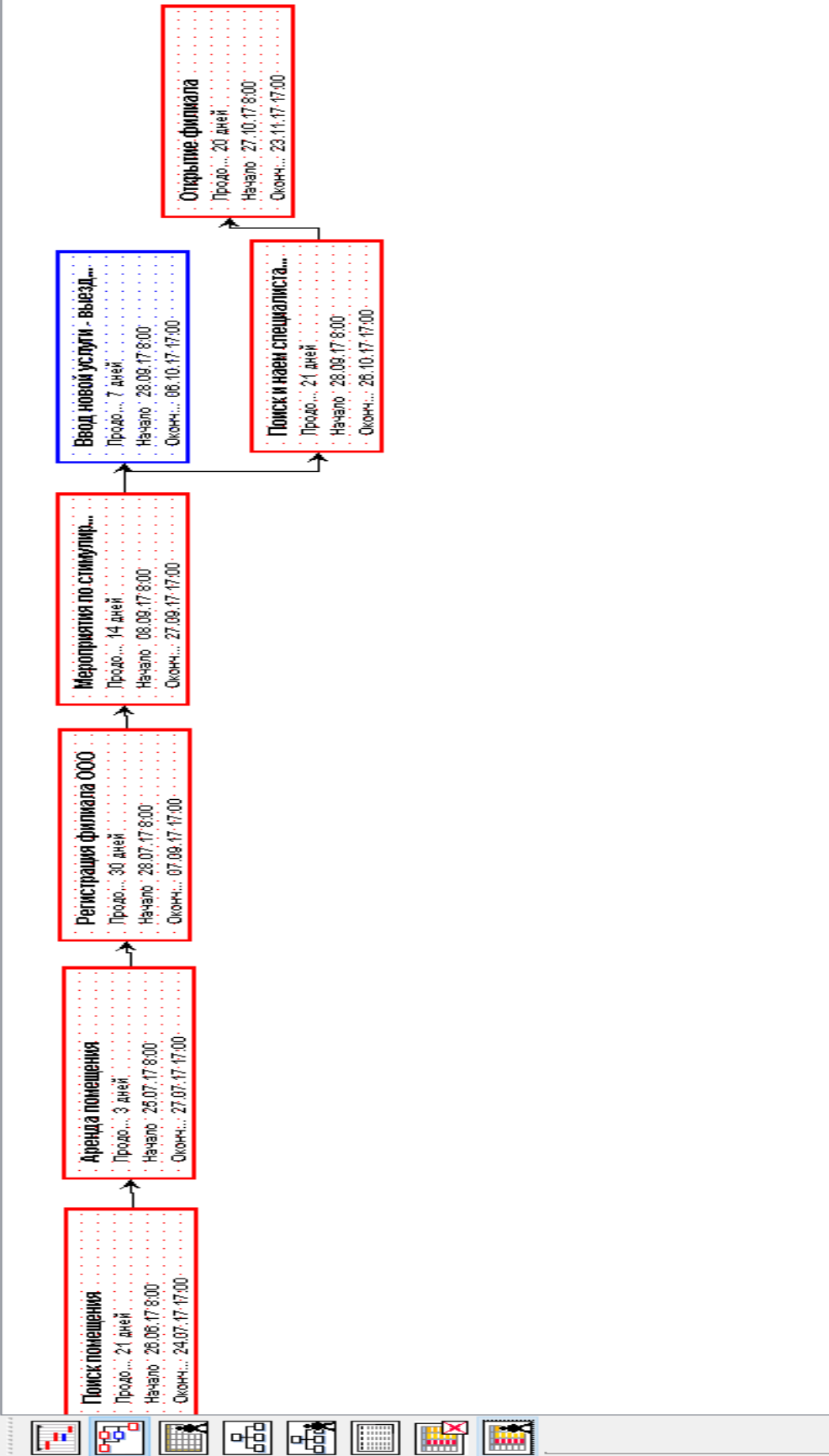
11. Емельянов, Ю.А. Управление инновационными проектами в компании [Текст] / Ю.А. Емельянов // Проблемы теории и практики управления. – 2014. - №2. – С. 26-39.
12. Зуб, А.Т. Управление проектами: Учебник и практикум для академического бакалавриата / А.Т. Зуб. - Люберцы: Юрайт, 2016. - 422 с.
13. Карась Л. Ю. , Тимохов М. С. , Черников В. В. Системный анализ в стратегическом менеджменте. - М. : АЭФП, 2012. - 246с.
14. Кирчанова Е. Формирование стратегии фирмы. - М. : Финансы, 2012. - 328с.
15. Ковалев, В. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия : учебное пособие/ В. В. Ковалев, О. Н. Волкова. – Москва : Проспект, 2010. – 424 с.
16. Ковалев, В.В. Основы теории финансового менеджмента / В.В. Ковалев. - М.: Проспект, 2015. - 544 с.
17. Круглов М. И. Стратегическое управление компанией. - М. : Дело, 2013. - 283с.
18. Круи, М. Основы риск-менеджмента / М. Круи, Д. Галай, Р. Марк. - Люберцы: Юрайт, 2015. - 390 с
19. Кузнецов Ю. В. , Подлесных В. И. Основы менеджмента. - М. : ОЛБИС, 2012. - 318с.
20. Кузнецов, А. А. Процессное управление проектами на предприятии / А.А.Кузнецов // Менеджмент сегодня. – 2011. – N 4. – С. 206- 212.
21. Мазур И.И., Шапиро В.Д., Ольдерогге Н.Г. М12 Управление проектами: Учебное пособие / Под общ. Ред. И.И. Мазура. — 2-е изд. — М.: Омега-Л, 2004. — с. 664
22. Матвеева, Л. Г. Управление проектами : учебник / Л.Г.Матвеева. – Ростов н/Д. : Феникс , 2009. – 423 с.
23. Матвеева, Л. Г. Управление проектами : учебник / Л.Г.Матвеева. – Ростов н/Д. : Феникс , 2009. – 423 с.

24. Официальный сайт компании «РБА-Красноярск» [электронный ресурс] : [www.rba.tiu.ru](http://www.rba.tiu.ru)
25. Официальный сайт компании «СИТ-Сибири- Сервис» [электронный ресурс] : [www.sit-sibiri.ru](http://www.sit-sibiri.ru)
26. ПолUTOва Марина Александровна Теоретико-методологические подходы к организации как открытой системе: внутренняя и внешняя среда организации [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/teoretiko-metodologicheskie-podhody-k-organizatsii-kak-otkrytoy-sisteme-vnutrennyaya-i-vneshnyaya-sreda-organizatsii>
27. Попов Ю. И., Яковенко О. В. Управление проектами: учеб. Пособие. М.: ИНФРА-М, 2007. 208 с. (Учебники для программы МВА).
28. Попов, В.Л. Опыт внедрения корпоративных систем управления проектами на российских предприятиях / В.Л. Попов // Управление проектами и программами. – 2014. - № 3. – С. 220 -229.
29. Романова М.В. Управление проектами: Учебное пособие по дисциплине специализации специальности «Менеджмент организации» М.: ФОРУМ: ИНФРА- М, 2009. — 253 с.
30. Романова, М.В. Управление проектами: Учебное пособие / М.В. Романова. - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 256 с.
31. Савицкая, Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: учебник / Г. В. Савицкая. – Москва : Инфра - М, 2010. - 536 с.
32. Сафронова, Н. Б. Маркетинговые исследования : учебник / Н. Б. Сафронова, И. Е. Корнеева. – Москва : Проспект, 2013. – 113 с.
33. Сооляттэ, А.Ю. Управление проектами в компании: методология, технологии, практика: Учебник / А.Ю. Сооляттэ. - М.: МФПУ Синергия, 2012. - 816 с.
34. Султанов Искандер Анварович <http://projectimo.ru/upravlenie-proektami/vidy-proektov.html>
35. Султанов Искандер Анварович <http://projectimo.ru/upravlenie-proektami/ehapy-proekta.html>

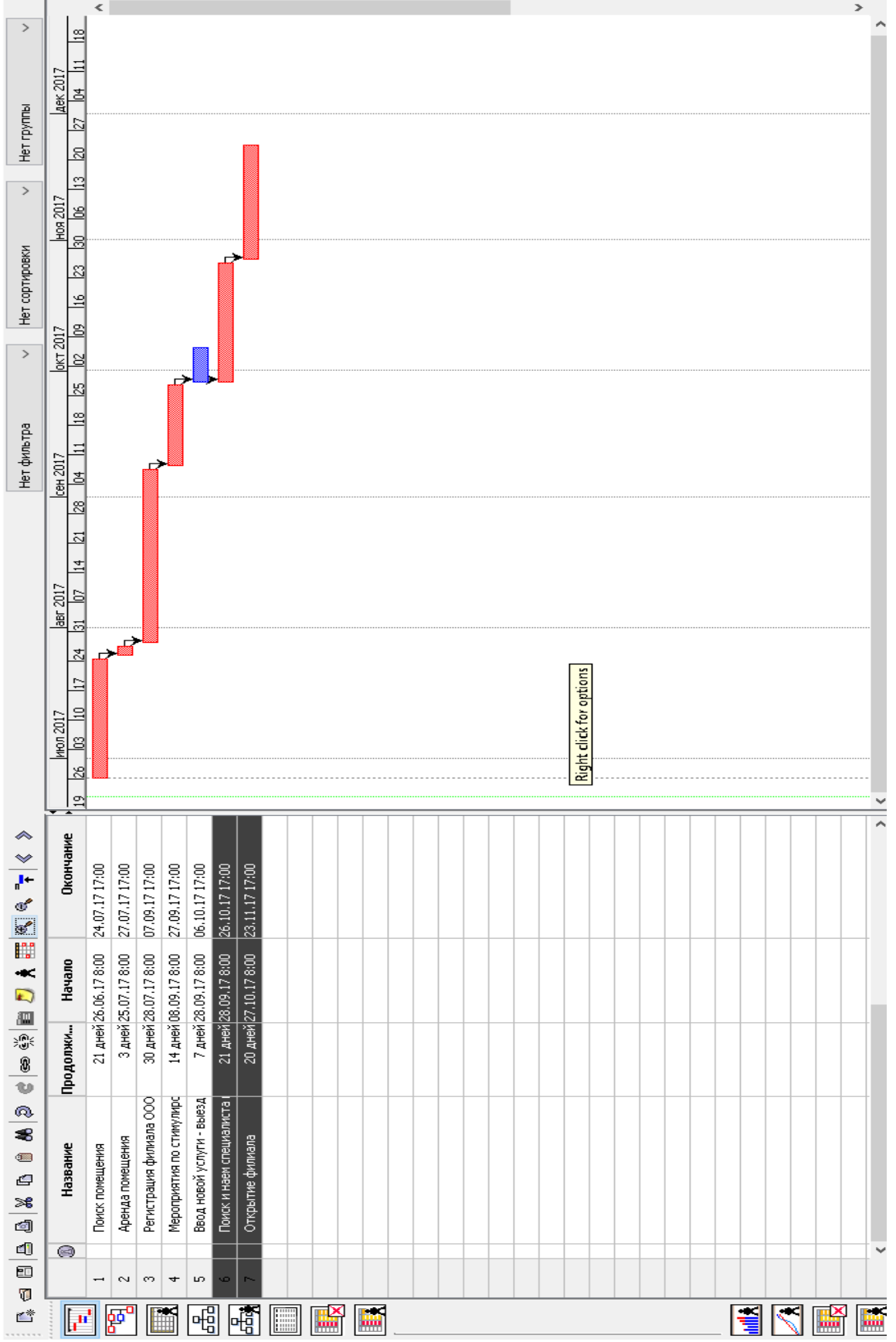
36. Товб А.С., Ципес Г.Л. Управление проектами: стандарты, методы, опыт. – 2-е изд., стер. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2005. – 240 с.: ил.
37. Уланов, С. Анализ рисков при управлении инвестиционными проектами / С.Уланов // РИСК : ресурсы, информация, снабжение, конкуренция. – 2011. – N 1. – Ч. 2. – С. 645-650.
38. Управление инновациями в организации: учеб. Пособие по специальности «Менеджмент организации» / А. А. Бовин, Л. Е. Чередникова, В. А. Якимович. 2-е изд., стер. М.: Издательство «Омега-Л», 2008. 415 с.: табл. (Высшая школа менеджмента)
39. Управление проектом. Основы проектного управления: учебник/ кол.авторов; под ред. проф. М.Л. Разу. – М.: КНОРУС, 2007. – 768 стр.
40. Фатхутдинов Р. А. Стратегический менеджмент. М. : ЗАО «Бизнес - школа «Интел-Синтез» , 2012. - 246с.
41. Фунтов, В. Н. Основы управления проектами в компании : учебное пособие по дисциплине, специализации, специальности «Менеджмент организации» / В.Н.Фунтов. – М. – СПб. [и др.] : Питер , 2011. – 394 с.
42. Шапиро, В.Д. Управление проектами: Учебное пособие для студентов / И.И. Мазур, В.Д. Шапиро, Н.Г. Ольдерогге; Под общ. ред. И.И. Мазур. - М.: Омега-Л, 2014. - 960 с.
43. Шеремет, А. Д. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия : учебное пособие / А. Д. Шеремет.- Москва : Инфра-М, 2009. - 368с.
44. Шкардун, В.Д. Исследование рынка – источник принятия управленческих решений / В. Д.Шкардун, С. Н. Стерхова // Маркетинг и маркетинговые исследования. – 2010. - №6. – С.14-21.
45. Щиборщ, К. В. Сравнительный анализ конкурентоспособности состояний предприятий отрасли и региона / К. В. Щиборщ // Маркетинг в России и за рубежом. – 2011. -№5. –С. 92-111.

## **ПРИЛОЖЕНИЕ А**

### **Сетевой график**



## ПРИЛОЖЕНИЕ Б Диаграмма Ганта



Показатели	2017 год (месяца)						2018 год (месяца)						
	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
Выручка	0,00	0,00	0,00	0,00	6065270,00	6065270,00	6065270,00	6065270,00	6065270,00	6065270,00	6065270,00	6065270,00	6065270,00
Первоначальные капиталовложения	279400,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Годовые общие затраты:													
Заработная плата менеджера по продажам	0,00	0,00	27272,73	27272,73	27272,73	27272,73	27272,73	27272,73	27272,73	27272,73	27272,73	27272,73	27272,73
Отчисления от заработной платы	0,00	0,00	6000,00	6000,00	6000,00	6000,00	6000,00	6000,00	6000,00	6000,00	6000,00	6000,00	6000,00
Затраты на мероприятия по стимулированию продаж	0,00	0,00	43318,18	43318,18	43318,18	43318,18	43318,18	43318,18	43318,18	43318,18	43318,18	43318,18	43318,18
Арендная плата	0,00	31400,00	31400,00	31400,00	31400,00	31400,00	31400,00	31400,00	31400,00	31400,00	31400,00	31400,00	31400,00
Налоговые отчисления	0,00	0,00	0,00	0,00	1213054,00	1213054,00	1213054,00	1213054,00	1213054,00	1213054,00	1213054,00	1213054,00	1213054,00
Итого расходов нарастающим итогом	279400,00	310800,00	418790,91	526781,82	1847826,73	3168871,64	4489916,55	5810961,46	7132006,37	8453051,28	9774096,19	11095141,10	12416186,01
Итого доходов нарастающим итогом	0,00	0,00	0,00	0,00	4217443,27	8961668,36	13705893,45	18450118,54	23194343,63	27938568,72	32682793,81	37427018,90	38589200,00