

Содержание:

Введение

Актуальность. Проектная деятельность приобретает все большую актуальность. Одной из главных задач управления проектом является управление ресурсами проекта, которое включает в себя процессы планирования, закупок, поставок, распределения, учета и контроля всех видов ресурсов. Важнейшее место среди ресурсов проекта занимают финансовые. Они необходимы для финансирования реализации проекта. На основе планирования финансовых ресурсов составляются бюджеты проектов. Данный вид ресурсов связан с вопросами инвестиционного планирования.

Соблюдение базового плана по стоимости требует немалых усилий и действий менеджера проекта. Процесс управления стоимостью проекта заключается: в регулировании факторов, влияющих на стоимость; сбор и актуализация данных об исполнении в программе календарного планирования; в анализе отклонений, выявлении фактов изменения и фактическом изменении базового плана по стоимости как документально, так и корректирующими воздействиями на участников проекта.

В условиях ограниченности ресурсов, необходимости достижения поставленных целей в предельно сжатые сроки и в рамках ограниченного бюджета, все в большей степени ощущается жесткая необходимость внедрения современных методов управления.

Перед реализацией проекта всегда стоит один из самых главных вопросов: «Сколько стоит проект?». В действительности узнать это невозможно пока проект не будет полностью закончен. Но проектный менеджер обязан знать ответ на этот вопрос, и рассуждение, что стоимость проекта не может быть известна заранее, так как мы не можем точно предвидеть будущее, неприемлема.

Цель работы – исследовать теоретические и практические вопросы разработки и обоснования бюджета проекта.

Для достижения цели поставлены следующие **задачи**:

- 1) рассмотреть понятие и виды бюджетов проекта;
- 2) исследовать методические основы разработки бюджета проекта;
- 3) представить описание проекта;
- 4) разработать бюджет проекта;
- 5) оценить эффективность проекта и разработать рекомендации по сокращению затрат на проект.

Объектом исследования ООО «Люкс».

Предмет исследования – основы разработки и обоснования бюджета проекта.

Теоретико-методологической основой исследования явились работы отечественных и зарубежных авторов в области проектного управления.

В работе использовались **методы** анализа абсолютных и относительных показателей, графический метод.

Структура работы. Цель и задачи исследования обусловили логику построения работы, которая состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы.

Глава 1. Теоретические аспекты бюджетирования проекта

1.1. Понятие и виды бюджетов проекта

Экономическая эффективность реализации проекта в значительной мере определяется его способностью обеспечивать предусмотренные в проекте денежные потоки.

Основным документом, с помощью которого осуществляется управление стоимостью проекта, является бюджет, представляющий собой документ в котором определяются планируемые расходы и доходы и их распределение по статьям на соответствующий период времени. Бюджет проекта представляет собой финансовый план на краткосрочный период (до одного года), отражающий

фактические поступления и затраты.

Затратная часть бюджета в стоимости проекта осуществляется на основе сметы проекта, в которой проводится обоснование и расчет стоимости проекта.

Управление стоимостью на протяжении жизненного цикла проекта предусматривает:

- 1) на уровне разработки концепции проекта – проводится общая оценка стоимости проекта;
- 2) на уровне обоснования проекта – детальная оценка стоимости проекта;
- 3) на уровне планирования проекта – стоимостное планирование или бюджетирование;
- 4) на уровне реализации проекта – контроль стоимости проекта;
- 5) на уровне завершения проекта – завершающая оценка проекта[\[1\]](#).

Оценка стоимости проекта определяется ресурсами, необходимыми для выполнения работ (оборудование, здания, сооружения, услуги, производственные мощности, стоимость расходов и доходов), а также оценкой затрат проекта, включающей:

1. Определение потребностей работы в ресурсах.
2. Разработку сетевой модели.
3. Разработку структуры разбиения работ.
4. Оценку затрат в разрезе структуры разбиения работ.
5. Обсуждение структуры разбиения работ с функциональными управляющими.
6. Выработку основного направления действий.
7. Оценку затрат для каждого элемента структуры разбиения работ.
8. Согласование базовых затрат с высшим уровнем управления.
9. Обсуждение с функциональными управляющими потребности в персонале.
10. Разработку схемы линейной ответственности.

11. Разработку детальных графиков.

12. Формирование суммарного отчета по затратам.

13. Включение результатов оценки затрат в документы проекта.

Бюджетирование проекта заключается в планировании его стоимости на основе формирования бюджета проекта, содержащего установленное (утвержденное) распределение затрат по видам работ, статьям затрат, по времени выполнения работ[2].

Структура бюджета проекта определяется планом счетов стоимостного учета конкретного проекта. Бюджет может составляться в виде: календарных план-графиков затрат; матрицы распределения расходов; столбчатых диаграмм затрат; круговых диаграмм структуры расходов. В зависимости от стадии жизненного цикла проекта бюджеты могут быть: предварительными (оценочными); утвержденными (официальными); текущими (корректируемыми); фактическими.

В процессе реализации проекта в зависимости от стадий разрабатывают два вида бюджета проекта:

1) капитальный бюджет и

2) бюджет текущих доходов и расходов[3].

Капиталовложения делаются в соответствии с долгосрочным планом развития компании. Они повышают прибыль за счет обеспечения дополнительного дохода или сокращения затрат. Например, в результате покупки более эффективного оборудования и инструментов снижаются расходы на обслуживание оборудования. Капиталовложения должны обеспечивать адекватный возврат средств, соответствующий целевому показателю прибыли на инвестированный капитал. Задачами капиталовложений могут быть: замена оборудования с целью экономии затрат, расширение производства для увеличения объема выпуска, внедрение нового товара на рынок, улучшение качества товаров и услуг и производство по заключенным контрактам. Капиталовложения должны принимать во внимание имеющиеся и требуемые ресурсы. Кроме того, должны рассматриваться и обязательства[4].

Бюджет текущих доходов и расходов разрабатывается на стадии эксплуатации проекта. Он позволяет оценить соответствие проектным величинам фактических показателей чистого дохода (а значит, и отдельных элементов текущих доходов и

расходов) в рассматриваемом периоде и выявить причины отклонений. Реализованный проект должен характеризоваться положительной разницей доходов и расходов. В противном случае целесообразность проекта сомнительна[5].

Капитальный бюджет, а также бюджет доходов и расходов составляется с учетом количества проектов в программе и календарного плана их реализации[6].

Особой формой бюджета выступает платежный календарь, разрабатываемый по отдельным видам движения денежных средств (налоговый платежный календарь по проекту, платежный календарь по расчетам с поставщиками) и по проекту в целом (в этом случае он детализирует текущий план поступления и расходования денежных средств по проекту)[7].

Платежный календарь позволяет ежедневно контролировать движение денежных средств, своевременно производить расчеты с контрагентами, а также дает возможность избежать штрафных санкций, следить за своевременным и полным погашением дебиторской задолженности по проекту. Платежный календарь является частью системы управленческой отчетности, одним из основных инструментов управления денежной наличностью[8].

1.2. Методические основы разработки бюджета проекта

Разработка капитального бюджета проекта направлена на решение двух основных задач:

- 1) определение объема и структуры расходов по реализации проекта в разрезе отдельных этапов календарного плана;
- 2) обеспечение необходимого для покрытия данных расходов потока инвестиционных ресурсов в рамках общего объема средств, предназначенных для финансирования реализации проекта.

Исходной информацией для разработки бюджета реализации проекта являются:

- календарный план реализации проекта;
- общая стратегия и тактика финансирования проекта за счет собственных, заемных и привлеченных источников;

- сметная документация на выполнение отдельных видов строительного-монтажных работ, разработанная на проект в целом;
- предварительный график денежного потока, составленный на основе ТЭО и бизнес-плана проекта;
- финансовое положение инициатора проекта в текущем периоде и прогноз на будущее.

При формировании бюджета проекта необходимо учитывать продолжительность расчетного периода реализации, который должен быть отражен в календарном графике[9].

Бюджет капиталовложений определяет, в каком объеме следует вкладывать средства в покупку основных активов для достижения целей и нормальной работы компании[10]. Бюджет классифицирует основные активы по категориям, определяет, какой объем финансирования требуется, когда необходимо вкладывать средства, описывает размещение активов и содержит соответствующие обоснования и комментарии. Капиталовложения распределяются на длительный период, и их результат проявляется в долгосрочном плане[11].

Капиталовложения могут потребоваться вследствие роста компании, увеличения объема продаж, расширения производства, изменения способов производства, а также с целью сокращения затрат, улучшения показателей производительности, эффективности и результативности, улучшения качества продукции, создания нового бизнеса, своевременного замещения оборудования, его профилактики и для противодействия конкурентам.

Бюджет капиталовложений зависит от ряда факторов: будущих возможностей, показателей рентабельности на инвестиции, объема продаж, продуктивности, прибыльности, производительности, использования производственных мощностей, периода окупаемости вложенных средств, выбора времени инвестирования, риска технологического устаревания, диверсификации, вопросов безопасности, финансового положения с учетом денежного потока, налоговых льгот, доли рынка, разработки новых товаров, обслуживания и замены оборудования, проблем, возможностей по модернизации, отраслевых особенностей, экономических и политических условий, законов и государственного регулирования (к государственному регулированию относятся, например, борьба с загрязнением окружающей среды и ограничения по использованию активов) [12].

Капиталовложения характеризуются неопределенностью с точки зрения получаемой прибыли, так как вызывают значительный отток денежных средств и окупаются в течение длительного временного периода. Если же они приводят к отрицательным результатам, то компания терпит значительные убытки[13].

Процесс бюджетирования носит непрерывный или скользящий характер, исходя из плановых показателей проекта (на предстоящий квартал), а в рамках квартальных бюджетов – из системы месячных бюджетов (на каждый предстоящий месяц). Процесс такого «скользящего» бюджетирования гарантирует систему оперативного планирования реализации проекта, а также закладывает прочную основу для осуществления постоянного контроля за результатами его реализации [14].

При разработке капитального бюджета «клеточкой» учета крупномасштабных капитальных вложений является проект. При этом следует заметить, что бюджетирование отдельных проектов зависит от того, осуществляются они хозяйственным способом или путем привлечения подрядчика (подрядным способом) [15]. В первом случае в инвестиционном бюджете показывается расшифровка по статьям инвестиционных затрат (стоимость оборудования, стоимость строительно-монтажных работ, прочие инвестиционные затраты). При подрядном способе строительства объект незавершенного строительства до его сдачи находится на балансе подрядчика, и в отчете об инвестициях фигурирует лишь стоимостная величина финансирования подрядных работ[16].

Капитальный бюджет реализации проекта состоит из двух разделов: 1) капитальные затраты; 2) источники финансирования капитальных вложений.

Объем и структура капитальных затрат определяются с учетом обеспечения реализации проекта в предусматриваемых строительных объемах, уровне технологии и технического оснащения во избежание излишнего объема этих затрат[17].

Так как объем и структура инвестиционных затрат предварительно определяются еще на стадии обоснования бизнес-плана проекта, то процесс разработки раздела «капитальные затраты» бюджета сводится обычно к четырем процедурам:

1) вычленение из общего объема инвестиционных затрат, определенных бизнес-планом, той их доли, которая относится к рассматриваемому текущему периоду (если продолжительность реализации проекта превышает один год);

- 2) уточнение объема инвестиционных затрат текущего периода с учетом корректив, внесенных подрядчиком в технологию работ;
- 3) уточнение объема и структуры инвестиционных затрат в связи с изменением индекса цен после утверждения показателей бизнес-плана проекта;
- 4) уточнение первоначального объема инвестиционных затрат с учетом резерва финансовых средств, предусмотренного в контракте с подрядчиком на покрытие непредвиденных расходов (в порядке внутреннего страхования инвестиционных рисков) [\[18\]](#). Объем этого резерва при разработке капитального бюджета должен определяться с учетом только тех категорий затрат, которые вошли в первоначальную оценку инвестиционных рисков [\[19\]](#).

Финансирование капитальных вложений при разработке капитального бюджета включает в себя планируемый поток инвестиционных ресурсов в разрезе отдельных источников: собственных средств инвестора (прибыли, амортизационных отчислений, дохода от реализации выбывающего имущества), привлекаемого паевого или акционерного капитала, кредитов банка, лизинга [\[20\]](#).

Процесс разработки раздела «Источники финансирования капитальных вложений» бюджета предусматривает обычно следующие процедуры:

- 1) уточнение общего объема поступления финансовых средств - этот показатель должен корреспондировать с показателем общего объема инвестиционных затрат по первому разделу бюджета;
- 2) уточнение структуры источников финансирования капитальных вложений (если меняется показатель общего их объема);
- 3) обеспечение стыковки объема поступления финансовых средств по отдельным периодам формирования приходной части бюджета с объемом инвестиционных затрат, предусмотренных в отдельных периодах в соответствии с календарным планом осуществления работ [\[21\]](#).

Разработка капитального бюджета позволяет не только оперативно корректировать денежные потоки, но и эффективно осуществлять реализацию проекта в текущем периоде.

Капитальный бюджет составляется на один год, а затем детализируется в разрезе кварталов и месяцев.

Бюджет текущих доходов и расходов разрабатывается на стадии эксплуатации проекта. Он позволяет оценить соответствие проектным величинам фактических показателей чистого дохода (а значит, и отдельных элементов текущих доходов и расходов) в рассматриваемом периоде и выявить причины отклонений.

Платежный календарь составляется обычно на предстоящий месяц (с разбивкой по дням, неделям и декадам). Он состоит из двух разделов: 1) график расходования денежных средств (или график предстоящих платежей); 2) график поступления денежных средств[22].

График расходования денежных средств отражает сроки и суммы платежей компании в предстоящем периоде по всем (или конкретным) видам ее финансовых обязательств для реализации проекта. График поступления денежных средств, по которым имеется возвратный их поток, фиксирует сроки и суммы предстоящих платежей в пользу компании от реализации проекта[23].

Выводы

Основным документом, с помощью которого осуществляется управление стоимостью проекта, является бюджет, представляющий собой документ в котором определяются планируемые расходы и доходы и их распределение по статьям на соответствующий период времени.

В зависимости от стадии жизненного цикла проекта бюджеты могут быть: предварительными (оценочными); утвержденными (официальными); текущими (корректируемыми); фактическими.

В процессе реализации проекта в зависимости от стадий разрабатывают два вида бюджета проекта: 1) капитальный бюджет и 2) бюджет текущих доходов и расходов. Капиталовложения должны обеспечивать адекватный возврат средств, соответствующий целевому показателю прибыли на инвестированный капитал. Задачами капиталовложений могут быть: замена оборудования с целью экономии затрат, расширение производства для увеличения объема выпуска, внедрение нового товара на рынок, улучшение качества товаров и услуг и производство по заключенным контрактам. Бюджет текущих доходов и расходов разрабатывается на стадии эксплуатации проекта. Он позволяет оценить соответствие проектным величинам фактических показателей чистого дохода (а значит, и отдельных элементов текущих доходов и расходов) в рассматриваемом периоде и выявить

причины отклонений.

Особой формой бюджета выступает платежный календарь, разрабатываемый по отдельным видам движения денежных средств (налоговый платежный календарь по проекту, платежный календарь по расчетам с поставщиками) и по проекту в целом (в этом случае он детализирует текущий план поступления и расходования денежных средств по проекту). Платежный календарь позволяет ежедневно контролировать движение денежных средств, своевременно производить расчеты с контрагентами, а также дает возможность избежать штрафных санкций, следить за своевременным и полным погашением дебиторской задолженности по проекту.

Глава 2. Разработка бюджета проекта ООО «Люкс»

2.1. Описание проекта

Предлагаемый проект предполагает открытие нового направления в бизнесе ООО «Люкс» - оказание услуг клининга.

Компания планирует арендовать офис, площадью 40 м². Численность персонала составляет 6 человек.

Основным преимуществом предприятия, которое позволит обеспечить большое количество клиентов, является высокое качество услуг и приемлемые цены.

Планируемый состав потребителей услуг представлен на рис. 1.



Рисунок 1 - Сегментация рынка потребителей клининговых услуг компании[24]

Из рис. 1 видно, что 40 % заказов планируется получить со стороны компаний, нуждающихся в уборке офисных помещений. Еще 35 % составит уборка торговых помещений, а 25 % - жилых помещений.

Преимущество клининговых компаний определяется следующими факторами:

- высокое качество услуг;
- стоимость услуг не выше расходов на содержание собственной службы уборки;
- расходы на услуги клининговых компаний вычитаются из налогооблагаемой прибыли;
- оперативность – уборка проводится в течение 1-2 часов и в то время, когда удобно заказчику.

ООО «Люкс» планирует предоставлять следующие услуги:

- 1. Косметическая уборка (квартир, офисов):
 1. уборка мусора и паутины;
 2. удаление пыли с мебели, бытовой техники и подоконников;
 3. мытье зеркал и стеклянных поверхностей;
 4. мытье полов;
 5. сбор пыли с ковров и ковровина;
 6. вынос мусора.
- 2. Генеральная уборка (квартир, офисов, торговых помещений):
 1. косметическая уборка;
 2. мытье смесителей и плитки;
 3. мытье сантехники;
 4. мытье холодильника;
 5. мытье окон, батарей, межкомнатных дверей.
- 3. Мойка окон и витрин.

2.2. Бюджет проекта

Разработаем бюджет проекта.

В первую очередь определим бюджет капитальных затрат (таблица 1).

Таблица 1

Бюджет капитальных затрат[\[25\]](#)

Статьи расходов	Сумма, тыс.руб.
Автомобиль	1 000
Оборудование для уборки помещений	3 113,3
ВСЕГО затрат	4 113,3

Общие капитальные затраты составляют 4 113,3 тыс. руб.

Далее составим бюджет текущих расходов.

Планируется взять кредит в банке в размере 3 000 000 руб. Срок кредита 4 лет. Платежи по кредиту представлены в таблице 2.

Таблица 2

Платежи по кредиту[\[26\]](#)

Показатель	Сумма, руб.
-------------------	--------------------

Ежемесячный платеж	76563
--------------------	-------

Ежемесячные платежи являются текущими расходами. Денежные средства в размере 1 113,3 тыс. руб. будут вложены учредителями.

Для определения затрат на персонал рассмотрим организационную структуру проекта.



Рисунок 3 - Организационная структура управления предприятием[27]

Штатное расписание представлено в таблице 3.

Таблица 3

Штатное расписание[28]

Категория персонала	Численность, чел.	Зарплата в месяц, руб.	Общие затраты на оплату труда в месяц, руб.	Общие затраты на оплату труда в год, руб.
Директор	1	63000	63000	756000
Бухгалтер	1	30000	30000	360000
Рабочие	4	31125	124500	1494000
ИТОГО	6	-	217500	2610000

Рассчитаем расходы по обязательным страховым взносам. Тарифы страховых взносов для рассматриваемого предприятия составляют:

1. Пенсионный фонд РФ (ПФР) - 22%;
2. Федеральный фонд обязательного медицинского страхования (ФФОМС) - 5,1%;

3. Фонд социального страхования РФ (ФСС) - 2,9%.

Итого: 30 %. Кроме того, предусмотрены платежи на страхование от несчастных случаев на производстве и производственного травматизма по ставке 0,2 %.

Затраты на обязательное страхование: в месяц – $217\,500 * 30,2\% = 65\,685$ руб.; в год – $2\,610\,000 * 30,2\% = 788\,220$ руб.

Далее рассчитаем затраты на обеспечение предприятия материальными ресурсами. Затраты на материалы в год составляют 128 400 руб. Смета расходов на материалы представлена в таблице 4.

Проведем расчет накладных расходов. Общая сумма расходов на рекламу и продвижение предприятия представлена в таблице 5.

Таблица 5

Расчет расходов на рекламу и продвижение предприятия [\[29\]](#)

Статья расходов	Сумма расходов, руб. в год	Источник информации
Расходы на создание и содержание Интернет-сайта	335520	Приложение 1
Баннерная реклама в Интернет	81000	Приложение 2
Листовки	513750	Приложение 3
Реклама на радио	372000	Приложение 4
Наружные рекламные баннеры	12000	-
ИТОГО	1314270	-

Большая часть в структуре затрат на рекламу приходится на листовки (39 % всех затрат). Следующие по величине статьи затрат – расходы на рекламу на радио (28

Итого, руб. 333228 171822 171822 171822 168822 168822 162822 162822 162822 1658

Обобщим информацию о расходах предприятия в таблице 7. При этом будем учитывать, что переменные расходы – это затраты на материалы.

Таблица 7

Общие текущие затраты, руб. [\[32\]](#)

Статья затрат	Затраты в месяц	Затраты в год
Постоянные расходы		
Расходы на оплату труда, руб.	217500	2610000
Отчисление обязательных страховых взносов, руб.	65685	788220
Накладные расходы	181023	2172270
Платежи по кредиту	76563	918756
ИТОГО	540771	6489246
Переменные расходы		
Расходы на материалы, руб.	10701	128400
ИТОГО	10701	128400

ВСЕГО расходов

551472

6617646

Таким образом, общие капитальные затраты по бюджету составляют 4 133,30 тыс. руб., а текущие – 6 617,65 тыс.руб. в год.

Выводы

Предлагаемый проект предполагает открытие нового направления в бизнесе ООО «Люкс» - оказание услуг клининга.

Компания планирует арендовать офис, площадью 40 м². Среднегодовая численность персонала составляет 6 человек.

Основным преимуществом предприятия, которое позволит обеспечить большое количество клиентов, является высокое качество услуг и приемлемые цены.

Общие капитальные затраты на реализацию проекта составляют 4 113,3 тыс. руб. Планируется взять кредит в банке в размере 3 000 000 руб. Денежные средства в размере 1 113 000 руб. будут вложены учредителями ООО «Люкс».

Глава 3. Оценка эффективности проекта и разработка

рекомендаций по сокращению затрат на проект

Определим доходы по проекту.

Цены устанавливаем, исходя из средних цен на услуги подобного уровня, сложившихся на рынке (таблица 8).

Таблица 8

Расценки на услуги клининга[33]

Услуга

Цена, руб.

Генеральная уборка (40 кв. м) 2500

Косметическая уборка (40 кв.м) 1500

Мойка окон и витрин (40 кв.м) 1200

Планируемая выручка представлена в таблице 9.

Таблица 9

Планируемая выручка в год [\[34\]](#)

Показатель	Значение
Выручка за день, руб.	22800
Число дней работы в год, дни	365
Выручка в год, руб.	8 322 000

Далее проведем разработку финансового плана, который позволяет оценить способность проекта обеспечивать поступление денежных средств в объеме, достаточном для ведения текущей деятельности, выплат по кредиту, окупаемости инвестиционных затрат.

Планирование прибыли проведем, исходя из планируемой выручки и рассчитанных расходов.

Таблица 10

Планируемая прибыль, руб. [\[35\]](#)

Показатель	В месяц	В год
------------	---------	-------

Выручка, руб.	693501	8322000
Расходы, руб.	551472	6617646
Прибыль от продаж, руб.	142029	1704354
Рентабельность продаж, %	20,48	20,48

По данным таблицы 10 видно, что за год планируется получить прибыль в размере 1 704 354 руб. Планируемая рентабельность продаж – 20,48 %.

Планируемая система налогообложения – УСНО с уплатой налога в размере 6 % от разницы доходов и расходов. Порядок применения УСНО установлен нормами гл. 26.2 НК РФ [36]. Следует отметить, что нормы гл. 26.2 НК РФ не содержат положений, запрещающих предпринимателю, владеющему гостиничным бизнесом, применять УСНО (при соответствии прочим требованиям, предъявляемым этой главой).

УСНО = 1 704 354 * 6 % = 102 261 руб.

Планируемая чистая прибыль предприятия = 1 704 354 – 102 261 = 1 602 093 руб.

Расчет дисконтированных величин денежного потока и инвестиционных вложений представлен в таблице 11.

Таблица 11

Расчет дисконтированных величин денежного потока и инвестиционных вложений [37]

Годы	Чистый денежный поток, руб.	Инвестиционные вложения, руб.	Коэффициент дисконтирования	Дисконтированный денежный поток, руб.	Дисконтированные инвестиционные вложения,
------	-----------------------------	-------------------------------	-----------------------------	---------------------------------------	---

0	0	4113300	1	0	4113300
1	1704354	0	0,92378753	1574460	0
2	1704354	0	0,8533834	1454466	0
3	1704354	0	0,78834494	1343619	0
4	1704354	0	0,72826322	1241217	0
5	1704354	0	0,67276048	1146621	0
Итого 8521770		4113300		6760389	4113300

В рассматриваемом проекте инвестиции в размере 4 113 300 руб. будут генерировать в течение 5 лет, годовые доходы – в размерах, представленных в таблице 11.

Чистый приведенный доход:

$$\text{ЧПДе} = 6\,760\,389 - 4\,113\,300 = 2\,647\,089 \text{ (руб.)}$$

Индекс доходности:

$$\text{ИД} = 6\,760\,389 / 4\,113\,300 = 1,64.$$

Рассчитаем период окупаемости по проекту:

$$\text{ПО} = 4\,151\,073 / (6\,760\,389 / 5) = 3,07 \text{ лет.}$$

Для определения ВНД используем расчет ЧПД для ставок дисконта 30 % и 31 %.

Таблица 12

Расчет ЧПД при ставке дисконта 30 % [\[38\]](#)

Годы	Чистый денежный поток, руб.	Инвестиционные вложения, руб.	Коэффициент дисконтирования	Дисконтированный денежный поток, руб.	Дисконтированные инвестиции, руб.
0	0	4113300	1	0	4113300
1	1704354	0	0,76923077	1311042	0
2	1704354	0	0,59171598	1008492	0
3	1704354	0	0,45516614	775764	0
4	1704354	0	0,3501278	596742	0
5	1704354	0	0,26932907	459033	0
Итого	8521770	4113300		4151073	4113300

ЧПД (30 %) = 4 151 073 - 4 113 300 = 37 773 (руб.).

Таким образом, при ставке дисконтирования в 30 % чистый приведенный доход имеет положительную величину и составляет 37 773 руб.

В таблице 13 представлен расчет чистого приведенного дохода при ставке дисконтирования 31 %.

Таблица 13

Расчет ЧПД при ставке дисконта 31 % [\[39\]](#)

Годы	Чистый денежный поток, руб.	Инвестиционные вложения	Коэффициент дисконтирования, руб.	Дисконтированный денежный поток, руб.	Дисконтированные инвестиции, вложения, руб.
0	0	4113300	1	0	4113300
1	1704354	0	0,76335878	1301034	0
2	1704354	0	0,58271662	993156	0
3	1704354	0	0,44482185	758133	0
4	1704354	0	0,33955866	578727	0
5	1704354	0	0,25920509	441777	0
Итого	8521770	4113300		4072827	4113300

ЧПД (31 %) = 4 072 827 - 4 113 300 = - 40 473 (руб.).

При ставке дисконтирования в 31 % чистый приведенный доход – величина отрицательная.

, или 30,5 %.

ЧПД для данного проекта величина положительная и составляет 2 647 089 руб., то есть имеет место превышение денежного потока над инвестиционными вложениями, следовательно, проект к рассмотрению принимается.

ИД больше 1 и составляет 1,64, следовательно, проект может считаться экономически эффективным.

Период окупаемости данного инвестиционного проекта составляет 3,07 года.

ВНД = 30,5 %, что существенно превышает ставку дисконта 8,25 %, следовательно, проект считается эффективным.

Для снижения затрат на проект предлагается использование информационной системы управления проектами, в частности на базе Oracle Primavera. Она способствует получению следующих преимуществ:

- - наличие актуальной информации об имеющихся в компании ресурсах;
 - возможность планирования и прогнозирования загрузки ресурсов с целью повышения эффективности их использования;
 - возможность ухода от бумажных или сложно анализируемых вариантов учета рабочего времени исполнителей;
 - возможность ухода от выдачи исполнителям бумажных заданий на период;
 - возможность ухода от необходимости предоставления исполнителями отчетов о выполненных работах;
 - возможность объективной оценки загруженности исполнителей с целью построения справедливой системы мотивации;
 - мощный инструментальный анализ актуальных сведений о планируемой, фактической, прогнозируемой загрузке ресурсов для принятия эффективных и своевременных управленческих решений руководителями различных уровней;
 - накопление базы знаний об исполнении проектов. Синтез в достаточной степени детального календарного и ресурсного планирования, посредством анализа полученных показателей, постепенно позволит получить систему норм выполнения проектных работ конкретной организации. Наличие норм и регламентация управления человеческими ресурсами помогают решить проблему оценки интеллектуального труда сотрудников.

Методы и инструменты Primavera, направленные на реализацию ресурсного менеджмента, представлены в табл. 14.

Таким образом, ИСУП на базе ПО Oracle Primavera позволяет, помимо прочего, владеть актуальными сведениями о трудовых ресурсах компании, осуществлять планирование, мониторинг, прогнозирование загрузки ресурсов в рамках стратегического портфеля проектов компании при условии наличия в системе всех календарно-сетевых графиков и их достаточного качества[40]. Требуемый уровень качества календарно-сетевых графиков должен быть определен в

соответствующих методологических и регламентирующих документах предприятия. Одним из ключевых моментов является степень детализации работ в графиках проектов. Более глубокая детализация позволяет объективнее оценить загрузку исполнителя по каждой работе[41].

Таблица 14

Методы и инструменты Primavera для решения задачи управления ресурсами [42]

Наименование метода, инструмента	Описание
1	2
Иерархия структуры ресурсов	Актуальная информация об имеющихся в компании сотрудниках, их возможных ролях
Назначение ресурсов на работы проекта	Определение исполнителей для каждой работы в проекте, один из которых выступает в качестве основного ресурса работы.
Ресурсные календари	Сведения об уникальном графике работы ресурса. Возможность его учитывать при составлении расписания проекта, в том числе по методу критической цепи
Ставки ресурсов	Возможность использования до 5 стандартных ставок ресурсов и настраиваемой ставки для конкретного назначения ресурса на работу.

Выравнивание ресурсов (учет приоритетов проектов, работ, выборочное выравнивание, выравнивание с допустимой перегрузкой)

Инструмент перепланирования графика проекта с учетом загрузки назначенных ресурсов с целью устранения ресурсных конфликтов

Кривые потребления ресурсов

Возможность распределения интенсивности ресурса по работе не равномерно, а в соответствии с реальной интенсивностью исполнителя.

Оценка загрузки ресурсов в проекте на этапах планирования и актуализации, гистограммы загрузки ресурсов

Оценка планируемой, прогнозируемой загрузки ресурсов в рамках одного проекта или всего портфеля с помощью диаграммы Ганга и гистограммы загрузки ресурсов. Определение ресурсных конфликтов и перерывов в работе исполнителей.

Продолжение таблицы 14

1

2

Возможность настройки отчетов и аналитических макетов для подготовки аналитических срезов под различные управленческие задачи: план, прогноз загрузки ресурсов, выполнение работ в проекте, отклонение по срокам и стоимости (по части трудозатрат) и так далее. Наличие специального модуля Primavera Web Access, ориентированного пользователей, которые будут не вносить информацию о проектах, а получать ее в удобном для себя виде для дальнейшего анализа с целью принятия управленческих решений. В модуле вся информация по проектам представляется в настраиваемых под конкретных пользователей портлетах с учетом их функций и роли в ИСУП. Primavera Web Access позволяет настраивать для просмотра аналитические отчеты по текущим актуальным проектным данным: по срокам, стоимости, использованию ресурсов. Руководитель получает возможность увидеть два ключевых «среза» информации по проектам: результаты план-фактного анализа данных и прогнозы. Достоинством данного модуля также является возможность работы с ним через систему удаленного доступа, что особенно актуально для проектов, участники которых территориально разделены. Можно говорить о том, что модуль Primavera Web Access позволяет настроить «рабочий стол» руководителя проекта, руководителя портфеля, руководителя компании.

Особое внимание требуется уделить разработке системы расстановки приоритетов компонентов портфеля и корректирующих коэффициентов, используемых при оценке инжиниринговых работ. Факторами, влияющими на значения таких коэффициентов могут быть: детерминированность (наличие исходных данных и опыта разработки подобных объектов, решения аналогичных задач); размер объекта проектирования (физический размер, сложность объекта, срок планирования); тип объекта проектирования; квалификация непосредственного исполнителя (должность и опыт запланированного, назначенного на работу исполнителя)[\[43\]](#).

Корректирующие коэффициенты, сформированные с учетом такого рода факторов, необходимы как для разработки нормативов, так и для более объективной оценки выполняемой каждым сотрудником работы в проектах.

Таким образом, для успешной реализации задачи внедрения системы ресурсного управления, необходимо как принятие некоторых организационных решений, документационное обеспечение, так и наличие постоянно актуальной информации о сотрудниках, их компетенциях, уровне загрузки, времени работы, и так далее. И, несмотря на ряд проблем, связанных с управлением ресурсами, ресурсное планирование реализуемо. Эффективным инструментом, обеспечивающим решение перечисленных задач, является информационная система Oracle Primavera.

Выводы

За год планируется получить прибыль в размере 1 704 354 руб. Планируемая рентабельность продаж – 20,48 %. Для обеспечения безубыточности продаж выручка не должна быть ниже 80,45 % от заложенной в плане.

Чистый приведенный доход для данного проекта величина положительная и составляет 2 647 089 руб.

Индекс доходности составляет 1,64.

Период окупаемости данного инвестиционного проекта составляет 3,07 года.

Внутренняя норма доходности равна 30,5 %, что существенно превышает ставку дисконта 8,25 %, следовательно, проект считается эффективным.

Инструментом, позволяющим повысить эффективность управления ресурсами проекта, является информационная системы управления проектами на базе Oracle Primavera. Она обеспечивает наличие актуальной информации об имеющихся в компании ресурсах; возможность планирования и прогнозирования загрузки ресурсов с целью повышения эффективности их использования; возможность ухода от бумажных или сложно анализируемых вариантов учета рабочего времени исполнителей; возможность ухода от выдачи исполнителям бумажных заданий на период; возможность ухода от необходимости предоставления исполнителями отчетов о выполненных работах; возможность объективной оценки загруженности исполнителей с целью построения справедливой системы мотивации.

Заключение

Основным документом, с помощью которого осуществляется управление стоимостью проекта, является бюджет, представляющий собой документ в котором определяются планируемые расходы и доходы и их распределение по статьям на соответствующий период времени.

В зависимости от стадии жизненного цикла проекта бюджеты могут быть: предварительными (оценочными); утвержденными (официальными); текущими (корректируемыми); фактическими.

В процессе реализации проекта в зависимости от стадий разрабатывают два вида бюджета проекта: 1) капитальный бюджет и 2) бюджет текущих доходов и расходов. Капиталовложения должны обеспечивать адекватный возврат средств, соответствующий целевому показателю прибыли на инвестированный капитал. Задачами капиталовложений могут быть: замена оборудования с целью экономии затрат, расширение производства для увеличения объема выпуска, внедрение нового товара на рынок, улучшение качества товаров и услуг и производство по заключенным контрактам. Бюджет текущих доходов и расходов разрабатывается на стадии эксплуатации проекта. Он позволяет оценить соответствие проектным величинам фактических показателей чистого дохода (а значит, и отдельных элементов текущих доходов и расходов) в рассматриваемом периоде и выявить причины отклонений.

Особой формой бюджета выступает платежный календарь, разрабатываемый по отдельным видам движения денежных средств (налоговый платежный календарь по проекту, платежный календарь по расчетам с поставщиками) и по проекту в целом (в этом случае он детализирует текущий план поступления и расходования денежных средств по проекту). Платежный календарь позволяет ежедневно контролировать движение денежных средств, своевременно производить расчеты с контрагентами, а также дает возможность избежать штрафных санкций, следить за своевременным и полным погашением дебиторской задолженности по проекту.

Предлагаемый проект предполагает открытие нового направления в бизнесе ООО «Люкс» - оказание услуг клининга.

Компания планирует арендовать офис, площадью 40 м². Среднегодовая численность персонала составляет 6 человек.

Основным преимуществом предприятия, которое позволит обеспечить большое количество клиентов, является высокое качество услуг и приемлемые цены.

Общие капитальные затраты на реализацию проекта составляют 4 113,3 тыс. руб. Планируется взять кредит в банке в размере 3 000 000 руб. Денежные средства в размере 1 113 000 руб. будут вложены учредителями ООО «Люкс».

За год планируется получить прибыль в размере 1 704 354 руб. Планируемая рентабельность продаж – 20,48 %. Для обеспечения безубыточности продаж выручка не должна быть ниже 80,45 % от заложенной в плане.

Чистый приведенный доход для данного проекта величина положительная и составляет 2 647 089 руб.

Индекс доходности составляет 1,64.

Период окупаемости данного инвестиционного проекта составляет 3,07 года.

Внутренняя норма доходности равна 30,5 %, что существенно превышает ставку дисконта 8,25 %, следовательно, проект считается эффективным.

Инструментом, позволяющим повысить эффективность управления ресурсами проекта, является информационная системы управления проектами на базе Oracle Primavera. Она обеспечивает наличие актуальной информации об имеющихся в компании ресурсах; возможность планирования и прогнозирования загрузки ресурсов с целью повышения эффективности их использования; возможность ухода от бумажных или сложно анализируемых вариантов учета рабочего времени исполнителей; возможность ухода от выдачи исполнителям бумажных заданий на период; возможность ухода от необходимости предоставления исполнителями отчетов о выполненных работах; возможность объективной оценки загруженности исполнителей с целью построения справедливой системы мотивации.

Список литературы

1. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 05.08.2000 № 117-ФЗ (с изм и доп.). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.
2. Андреев А.А. и др. Управление проектами: Основы профессиональных знаний, Национальные требования к компетенциям специалистов // Под ред. Воропаева В.И. – М.: ЗАО «Проектная ПРАКТИКА». 2010.
3. Блинов А.О. Практика управления проектами в современных организациях // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2014. - № 10. – С. 74.

4. Вартанян А. А. Управление командой и организацией в бизнес-среде. - М.: Доброе слово, 2012.
 5. Геллерт М., Новак К. Все о командообразовании. - М.: Вершина, 2014.
 6. Герд Д. Управление проектами. - СПб: Бизнес-пресса, 2013.
 7. Ивасенко А. Г. Управление проектами / А. Г. Ивасенко, Я. И. Никонова, М. В. Каркавин - Ростов-на-Дону: Феникс, 2013.
 8. Касатов А. Д. Бюджет реализации корпоративных инвестиционных проектов и программ // Проблемы совершенствования организации производства и управления промышленными предприятиями: Межвузовский сборник научных трудов. 2013. № 1. С. 45-51.
 9. Кокин А. С., Осколков И. М. Исследование методологии разработки бюджета инвестиционного проекта // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. 2013. № 1-1. С. 258-262.
 10. Мельникова Е.Ф. Primavera в управлении проектами энергетического инжиниринга. - СПб. : Изд-во СПбГУЭФ. - 2011.
 11. Сооляттэ А. Ю. Особенности формирования бюджета проекта // Сметно-договорная работа в строительстве. 2015. № 11. С. 17-25.
 12. Спивак С. И., Чернятьев К. А. Методики формирования бюджета инвестиционного проекта // В сборнике: Тенденции развития экономики и менеджмента сборник научных трудов по итогам международной научно-практической конференции. 2016. С. 216-219.
 13. Управление проектами [Электронный ресурс] URL: <http://www.pmtoday.ru>.
 14. Фунтов В. Н. Основы управления проектами в компании. - СПб.: Питер, 2015.
 15. Что такое «проект»? // [Эл. ресурс] - <http://www.pandia.ru>.
 16. Шаншина А. Э. Составление проектов бюджетов // Наука, техника и образование. 2015. № 12 (18). С. 167-169.
 17. Oracle and Primavera / Electronic Document. [Электронный ресурс] // - URL: <http://www.oracle.com/us/corporate/Acquisitions/primavera>.
-
1. Спивак С. И., Чернятьев К. А. Методики формирования бюджета инвестиционного проекта // В сборнике: Тенденции развития экономики и менеджмента сборник научных трудов по итогам международной научно-практической конференции. 2016. С. 216-219. [↑](#)
 2. Спивак С. И., Чернятьев К. А. Методики формирования бюджета инвестиционного проекта // В сборнике: Тенденции развития экономики и менеджмента сборник научных трудов по итогам международной научно-

- практической конференции. 2016. С. 216-219. [↑](#)
3. Сооляттэ А. Ю. Особенности формирования бюджета проекта // Сметно-договорная работа в строительстве. 2015. № 11. С. 17-25. [↑](#)
 4. Шаншина А. Э. Составление проектов бюджетов // Наука, техника и образование. 2015. № 12 (18). С. 167-169. [↑](#)
 5. Касатов А. Д. Бюджет реализации корпоративных инвестиционных проектов и программ // Проблемы совершенствования организации производства и управления промышленными предприятиями: Межвузовский сборник научных трудов. 2013. № 1. С. 45-51. [↑](#)
 6. Кокин А. С., Осколков И. М. Исследование методологии разработки бюджета инвестиционного проекта // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. 2013. № 1-1. С. 258-262. [↑](#)
 7. Сооляттэ А. Ю. Особенности формирования бюджета проекта // Сметно-договорная работа в строительстве. 2015. № 11. С. 17-25. [↑](#)
 8. Спивак С. И., Чернятьев К. А. Методики формирования бюджета инвестиционного проекта // В сборнике: Тенденции развития экономики и менеджмента сборник научных трудов по итогам международной научно-практической конференции. 2016. С. 216-219. [↑](#)
 9. Сооляттэ А. Ю. Особенности формирования бюджета проекта // Сметно-договорная работа в строительстве. 2015. № 11. С. 17-25. [↑](#)
 10. Кокин А. С., Осколков И. М. Исследование методологии разработки бюджета инвестиционного проекта // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. 2013. № 1-1. С. 258-262. [↑](#)
 11. Спивак С. И., Чернятьев К. А. Методики формирования бюджета инвестиционного проекта // В сборнике: Тенденции развития экономики и менеджмента сборник научных трудов по итогам международной научно-

- практической конференции. 2016. С. 216-219. [↑](#)
12. Шаншина А. Э. Составление проектов бюджетов // Наука, техника и образование. 2015. № 12 (18). С. 167-169. [↑](#)
 13. Кокин А. С., Осколков И. М. Исследование методологии разработки бюджета инвестиционного проекта // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. 2013. № 1-1. С. 258-262. [↑](#)
 14. Сооляттэ А. Ю. Особенности формирования бюджета проекта // Сметно-договорная работа в строительстве. 2015. № 11. С. 17-25. [↑](#)
 15. Кокин А. С., Осколков И. М. Исследование методологии разработки бюджета инвестиционного проекта // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. 2013. № 1-1. С. 258-262. [↑](#)
 16. Спивак С. И., Чернятьев К. А. Методики формирования бюджета инвестиционного проекта // В сборнике: Тенденции развития экономики и менеджмента сборник научных трудов по итогам международной научно-практической конференции. 2016. С. 216-219. [↑](#)
 17. Касатов А. Д. Бюджет реализации корпоративных инвестиционных проектов и программ // Проблемы совершенствования организации производства и управления промышленными предприятиями: Межвузовский сборник научных трудов. 2013. № 1. С. 45-51. [↑](#)
 18. Кокин А. С., Осколков И. М. Исследование методологии разработки бюджета инвестиционного проекта // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. 2013. № 1-1. С. 258-262. [↑](#)
 19. Шаншина А. Э. Составление проектов бюджетов // Наука, техника и образование. 2015. № 12 (18). С. 167-169. [↑](#)
 20. Касатов А. Д. Бюджет реализации корпоративных инвестиционных проектов и программ // Проблемы совершенствования организации производства и

управления промышленными предприятиями: Межвузовский сборник научных трудов. 2013. № 1. С. 45-51. [↑](#)

21. Спивак С. И., Чернятьев К. А. Методики формирования бюджета инвестиционного проекта // В сборнике: Тенденции развития экономики и менеджмента сборник научных трудов по итогам международной научно-практической конференции. 2016. С. 216-219. [↑](#)
22. Касатов А. Д. Бюджет реализации корпоративных инвестиционных проектов и программ // Проблемы совершенствования организации производства и управления промышленными предприятиями: Межвузовский сборник научных трудов. 2013. № 1. С. 45-51. [↑](#)
23. Сооляттэ А. Ю. Особенности формирования бюджета проекта // Сметно-договорная работа в строительстве. 2015. № 11. С. 17-25. [↑](#)
24. Составлено автором. [↑](#)
25. Составлено автором. [↑](#)
26. Составлено автором. [↑](#)
27. Составлено автором. [↑](#)
28. Составлено автором. [↑](#)
29. Составлено автором. [↑](#)
30. Составлено автором. [↑](#)
31. Составлено автором. [↑](#)
32. Составлено автором. [↑](#)

33. Составлено автором. [↑](#)
34. Составлено автором. [↑](#)
35. Составлено автором. [↑](#)
36. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 05.08.2000 № 117-ФЗ (с изм и доп.). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.consultant.ru> [↑](#)
37. Составлено автором. [↑](#)
38. Составлено автором. [↑](#)
39. Составлено автором. [↑](#)
40. Мельникова Е.Ф. Primavera в управлении проектами энергетического инжиниринга. – СПб. : Изд-во СПбГУЭФ. – 2011. – С. 71. [↑](#)
41. Андреев А.А. и др. Управление проектами: Основы профессиональных знаний, Национальные требования к компетенциям специалистов // Под ред. Воропаева В.И. – М.: ЗАО «Проектная ПРАКТИКА». 2010. – С. 197–201 [↑](#)
42. Блинов А.О. Практика управления проектами в современных организациях // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2014. – № 10. – С. 74. [↑](#)
43. Oracle and Primavera / Electronic Document. [Электронный ресурс] // – URL: <http://www.oracle.com/us/corporate/Acquisitions/primavera>. [↑](#)