

**Министерство образования и науки Российской Федерации**  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

---

Школа инженерного предпринимательства  
Направление подготовки 38.04.02 Менеджмент

**МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ**

Тема работы
Разработка системы управления затратами в строительной организации
УДК 657.471.7:658.15:69

Студент

Группа	ФИО	Подпись	Дата
ЗАМ6Б	Г. С. Худякова		05.06.2018

Руководитель

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент ШИП	А. Б. Жданова	к.э.н.		05.06.2018

**КОНСУЛЬТАНТЫ:**

По разделу «Социальная ответственность»

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Старший преподаватель ОСГН ШБИП	А. С. Феденкова			05.06.2018

Нормоконтроль

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Старший преподаватель ШИП	Т. В. Громова			

**ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ:**

Руководитель ООП	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Профессор ШИП	И. Е. Никулина	д.э.н.		

## Планируемые результаты обучения по ООП 38.04.02 Менеджмент

Код	Результат обучения
Общие по направлению подготовки	
P1	Применять теоретические знания, связанные с основными процессами управления развитием организации, подразделения, группы (команды) сотрудников, проекта и сетей; с использованием методов управления корпоративными финансами, включающие в себя современные подходы по формированию комплексной стратегии развития предприятия, в том числе в условиях риска и неопределенности
P2	Использовать способность воспринимать, обрабатывать, анализировать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями управления; выявлять и формулировать актуальные научные проблемы в различных областях менеджмента; формировать тематику и программу научного исследования, обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования; проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой; представлять результаты проведенного исследования в виде научного отчета, статьи или доклада
P3	Использовать способность анализировать поведение экономических агентов и рынков в глобальной среде; использовать методы стратегического анализа для управления предприятием, корпоративными финансами, организацией, группой; формировать и реализовывать основные управленческие технологии для решения стратегических задач
P4	Разрабатывать учебные программы и методическое обеспечение управленческих дисциплин, умение применять современные методы и методики в процессе преподавания управленческих дисциплин
P5	Понимать необходимость и уметь самостоятельно учиться и повышать квалификацию в течение всего периода профессиональной деятельности, развивать свой общекультурный, творческий и профессиональный потенциал
P6	Эффективно работать и действовать в нестандартных ситуациях индивидуально и руководить командой, в том числе международной, по междисциплинарной тематике, обладая навыками языковых, публичных деловых и научных коммуникаций, а также нести социальную и этическую ответственность за принятые решения, толерантно воспринимая социальные, этические, конфессиональные и культурные различия

**Министерство образования и науки Российской Федерации**  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

---

Школа инженерного предпринимательства  
Направление подготовки 38.04.02 Менеджмент

УТВЕРЖДАЮ:  
Руководитель ООП  
\_\_\_\_\_  
(Подпись)      \_\_\_\_\_ (Дата)      И. Е. Никулина  
(Ф.И.О.)

### ЗАДАНИЕ

**на выполнение выпускной квалификационной работы**

В форме:

**Магистерской диссертации**

(бакалаврской работы/магистерской диссертации)

Студенту:

Группа	ФИО
<b>ЗАМББ</b>	<b>Галине Сергеевне Худяковой</b>

Тема работы:

**Разработка системы управления затратами в строительной организации**

Утверждена приказом директора (дата, номер)	№1982/с от 20.03.2018
---	-----------------------

Срок сдачи студентом выполненной работы:	
--	--

#### **ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

<b>Исходные данные к работе</b>	Объект исследования – ООО «Сиблесстрой». – информация, полученная на предприятии – справочная, научная, методическая литература, ресурсы Интернет
<b>Перечень подлежащих исследованию, проектированию и разработке вопросов</b>	1. Исследовать определение и сущность затрат; 2. Проанализировать методы учета затрат; 3. Выявить особенности учета затрат в строительных организациях; 4. Оценить финансовое состояние предприятия; 5. Выявить проблемы, связанные с учетом затрат на предприятии; 6. Разработать рекомендации для устранения выявленных проблем.

<b>Перечень графического материала</b>	Таблица 3 – Классификация затрат по строительству объектов Таблица 5 – Методы учета затрат в строительстве Таблица 6 – Сравнительный анализ интегрированных систем управления Таблица 7 - Компании конкуренты на рынке промышленного строительства г. Томска и их характеристика надежности Таблица 9 – Информация о подразделениях Таблица 17 – Основные документы, участвующие в документообороте Таблица 26 – Показатели финансовой устойчивости и платежеспособности Рисунок 1 – Организационная структура ООО «Сиблесстрой» Рисунок 2 – Аналитические группировки при регистрации хозяйственной операции Рисунок 3 – Функциональная структура управления ООО «Сиблесстрой»
<b>Консультанты по разделам выпускной квалификационной работы</b>	
<b>Раздел</b>	<b>Консультант</b>
Социальная ответственность	Анна Сергеевна Феденкова
Раздел на иностранном языке	Юлия Александровна Зеремская
<b>Названия разделов, которые должны быть написаны на русском и иностранном языках:</b>	
Cost Accounting	Затраты как объект учета: определение, классификация и методы учета

<b>Дата выдачи задания на выполнение выпускной квалификационной работы по линейному графику</b>	20.12.2016
---	------------

**Задание выдал руководитель:**

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент	Анна Борисовна Жданова	к.э.н.		20.12.2016

**Задание принял к исполнению студент:**

Группа	ФИО	Подпись	Дата
ЗАМББ	Галина Сергеевна Худякова		20.12.2016

## **Реферат**

Выпускная квалификационная работа содержит 113 страниц, 5 рисунков, 29 таблиц, 33 использованных источников, 3 приложения.

Ключевые слова: учет затрат, управленческий учет, система управления затратами, строительная организация, себестоимость, программные продукты.

Объектом исследования является предприятие города Томска ООО «Сиблесстрой».

Цель работы – обоснование необходимости разработки методических рекомендаций по планированию и учету затрат в строительстве.

В процессе исследования проводился анализ теоретических аспектов учета затрат, проводилось практическое обоснование необходимости разработки системы учета затрат.

В результате исследования была обоснована целесообразность разработки методических рекомендаций по планированию и учету затрат в строительной отрасли.

Степень внедрения: рекомендации, приведенные в исследовании, приняты на рассмотрение руководством предприятия.

Область применения: исследование может быть использовано при внедрении системы учета затрат в строительной организации.

Значимость работы заключается в экономическом эффекте, который улучшит материальное состояние предприятия и позволит избежать получения убытков в рамках ведения строительной деятельности.

В будущем планируется разрабатывать данную тему исследования в практическом плане на будущем рабочем месте.

## Определения, обозначения, сокращения, нормативные ссылки

### *Нормативные ссылки*

В настоящей работе использованы ссылки на следующие стандарты:

Положение по бухгалтерскому учету «Расходы организации» ПБУ 10/99

Положение по бухгалтерскому учету «Учет договоров строительного подряда» (ПБУ 2/2008)

Типовые методические рекомендации по планированию, учету и калькулированию себестоимости научно-технической продукции

### *Определения*

В данной работе применены следующие термины с соответствующими определениями:

**затраты:** Стоимость ресурсов, использованных на определенные цели.

**переменные затраты:** Затраты, которые меняются в зависимости от объема производства или продаж продукции.

**постоянные затраты:** Затраты, которые не изменяются при изменении объема производства или продаж продукции.

**калькулирование:** Процесс определения затрат и отнесения их на готовый продукт.

**статьи калькуляции:** Номенклатура статей затрат, используемая в учете конкретного предприятия.

**управление затратами:** Область управленческой деятельности, которая направлена на высокий экономический результат, которого может добиться предприятие.

### *Обозначения и сокращения*

В данной работе используются следующие сокращения:

КСО – корпоративная социальная ответственность;

СМР – строительно-монтажные работы;

ПБУ – положение по бухгалтерскому учету;

МВЗ – места возникновения затрат;

ООО – общество с ограниченной ответственностью;

ПО – программное обеспечение.

## Оглавление

Реферат .....	5
Определения, обозначения, сокращения, нормативные ссылки .....	6
Введение .....	9
1 Теоретические основы управления затратами .....	11
1.1 Затраты как объект учета: определение, классификация и методы учета .....	11
1.2 Особенности управления затратами в строительных организациях .....	17
1.3 Особенности учета затрат с применением программных продуктов .....	23
2 Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия и его возможностей .....	29
2.1 Краткая характеристика деятельности организации .....	29
2.2 Финансовый анализ предприятия .....	34
2.3 Анализ информационной системы для управления затратами предприятия. ....	46
3 Разработка системы управления затратами в строительной организации	55
3.1 Совершенствование организационной структуры .....	55
3.2 Рекомендации по формированию системы управления затратами .....	59
3.3 Разработка регламентов документооборота по учету материальных запасов .....	64
3.4 Формирование управленческих отчетов .....	70
Заключение .....	77
Список публикаций магистранта .....	80
Список использованных источников .....	82
Приложение А. Cost Accounting .....	86
Приложение Б. Справка о стоимости выполненных работ и затрат (№КС- 3) .....	99
Приложение В. Акт о приемке выполненных работ (№КС-2) .....	100

## **Введение**

Строительная отрасль – одна из самых доходных сфер производственной деятельности, которая оказывает влияние на большое количество смежных отраслей, поэтому вопросы совершенствования системы учета затрат, ценообразования и определения себестоимости работ должны выдвигаться на первый план.

Актуальность разработки системы управления затратами в строительной организации обусловлена тем, что для успешного развития организации необходим контроль затрат. Бухгалтерский учет затрат, который основывается на калькуляции полной себестоимости, часто не учитывает особенности деятельности строительного предприятия. Основное назначение системы управления затратами – подготовка информации для принятия плановых и прогнозных решений. Пока нет эффективного управления ресурсами, компания будет нерационально их использовать. Только система учета, которая сможет обеспечить единство управленческих решений, даст возможность уменьшить затраты и, возможно, увеличить прибыль организации.

Целью работы является внедрение системы управления строительной компании во взаимосвязи объектов управления и информационной системы, организованной на базе программного продукта 1С.

Для достижения поставленной цели необходимо решить ряд задач:

1. Исследовать определение и сущность затрат;
2. Проанализировать методы учета затрат;
3. Выявить особенности учета затрат в строительных организациях;
4. Оценить финансовое состояние предприятия;
5. Выявить проблемы, связанные с учетом затрат на предприятии;
6. Разработать рекомендации для устранения выявленных проблем.

Методологической и теоретической базой исследования послужили научные труды ведущих отечественных и зарубежных специалистов в области управленческого учета. Были использованы такие источники, как:

«Стратегические аспекты управления финансами строительной организации» Барбарской М. Н., «Организация системы управления затратами» Мазаевой П. С., «Формирование системы управления затратами на предприятиях строительства» Трубчаниновой Е. А., «Практика управления затратами в строительной организации» Фроловой И. А., «Управленческий учет» Энтони А. Аткинсона и многие другие.

Объектом исследования является предприятие города Томска ООО «Сиблесстрой».

Предметом исследования является система учета затрат в строительной организации.

Научная новизна:

1. Предложена система управления затратами для строительной компании с учетом особенностей отрасли во взаимосвязи объектов управления и информационной системы, организованной на базе программного продукта 1С.

2. Разработан регламент документооборота по учету материальных запасов.

Практическая значимость результатов ВКР: результаты разработок, описанных в работе, могут использоваться для формирования системы управленческого учета в строительной организации и представления информации руководителя для принятия более обоснованных решений.

# **1 Теоретические основы управления затратами**

## **1.1 Затраты как объект учета: определение, классификация и методы учета**

Учет затрат на производство занимает значительное место в системе бухгалтерского учета хозяйствующих субъектов. Основная цель ведения производственного учета – исчисление себестоимости продукции, работ и услуг и обобщение всех производственных затрат. Если система организована рационально, то она позволяет:

- своевременно отражать в учете все фактические затраты, которые связаны с производством продукции, выполнением работ и оказанием услуг, а также непроизводительными работами и потерями, которые допускаются на отдельных участках деятельности хозяйствующих субъектов;

- контролировать правильное использование материальных, трудовых, финансовых и иных ресурсов предприятия, соблюдать установленные нормы расхода материалов и производительности труда;

- выявлять резервы сокращения затрат;

- осуществлять калькулирование себестоимости продукции, работ и услуг посредством обоснованного распределения производственных затрат между отчетными периодами, остатками незавершенного производства и готовыми изделиями, между отдельными видами выпускаемой продукции, выполненными работ и оказанными услуг.

Затраты — это стоимость ресурсов, использованных на определенные цели. Они определяются величиной материальных, трудовых и финансовых ресурсов, которая должна быть представлена в денежном выражении.

Затраты должны соотноситься с целями и задачами, будь-то производство продукции, выполнение работ, оказание услуг, потому что без цели затраты становятся неопределенными[1].

Классификация затрат представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Классификация затрат

Группа затрат	Вид затрат
Производственные	– прямые материальные
	– прямые трудовые
	– производственные накладные
Непроизводственные	– коммерческие
	– административные
По отношению к технологическому процессу	– основные
	– накладные
По способу отнесения на себестоимость вида продукции	– прямые
	– косвенные
По периодичности возникновения	– текущие
	– единовременные
По способу учета затрат	– себестоимость
	– расходы периода
В зависимости от изменения объемов реализации	– постоянные
	– переменные
По способу учета для управления затратами	– нормативные
	– фактические

Производственные затраты – затраты, возникающие в процессе производства продукции и формирующие ее производственную себестоимость. Они учитываются как запасы предприятия и списываются только после реализации готовой продукции.

Непроизводственные затраты – затраты, которые непосредственно не связаны с производством продукции и не учитываются при определении себестоимости. Они не участвуют в процессе формирования запасов и признаются в момент возникновения, а также списываются в конце месяца, когда определяется финансовый результат.

Основные затраты – затраты, которые формируют готовый продукт (сырье, материалы, заработная плата основных рабочих).

Накладные затраты – затраты, которые связаны с обслуживанием процесса производства (общепроизводственные затраты)

Прямые затраты – затраты, которые можно отнести на объект учета (товар, услугу, подразделение). Они полностью относятся на себестоимость готового продукта (товара, услуги).

В бухгалтерском учете прямые затраты определяются в соответствии с объектом учета (вид продукции, работ, услуг, подразделение) и методикой учета, принятой на предприятии, которая определяет документооборот первичных учетных документов.

Косвенные затраты – затраты, которые невозможно отнести на объект учета. Это происходит вследствие использования данных ресурсов для производства нескольких видов продукции (заказов) или не экономичности прямого отнесения (существенные затраты на учет и оформление первичных бухгалтерских документов). Их распределяют между несколькими объектами учета.

Текущие затраты – затраты, которые несет предприятие постоянно (раз в месяц и больше).

Единовременные затраты (разовые или периодические) - затраты, которые предприятия несет реже раза в месяц. Примеры: затраты на ремонт, на выплату отпускных сотрудникам и т.п. Их включают в себестоимость либо в размерах, которые были заложены в плане, либо равномерно списывая в течение периода.

Переменные затраты – затраты, которые меняются в зависимости от объема производства или продаж продукции.

Постоянные затраты – затраты, которые не изменяются при изменении объема производства или продаж продукции.

Нормативные затраты - затраты, которые рассчитываются на основании прошлого опыта (норм). Их учитывают при составлении бюджетов, смет, расчета себестоимости и установлении цены готовой продукции.

Фактические затраты - затраты, которые действительно были понесены для изготовления продукции (работ, услуг). Они учитываются при определении финансового результата[7].

Согласно Положению по бухгалтерскому учету (ПБУ) 10/99 «Расходы организации» затратами являются:

– материальные затраты;

- затраты на оплату труда;
- отчисления на социальные нужды;
- амортизация;
- прочие затраты, которые, в свою очередь, тоже могут быть разделены на составляющие [15].

Затраты классифицируют для того чтобы определить способ их расчета.

Калькулирование – процесс определения затрат и отнесения их на готовый продукт.

Этапы процесса калькулирования:

1. учет по видам затрат;
2. учет по местам возникновения затрат (МВЗ);
3. учет по объектам учета затрат.

Экономические элементы затрат – это затраты на производство и реализацию продукции, которые невозможно разложить на составные части.

Статьи калькуляции (статьи затрат) - номенклатура статей затрат, используемая в учете конкретного предприятия. Предприятие может установить статьи затрат самостоятельно с учетом своих потребностей.

Места возникновения затрат определяются в соответствии с организационной структурой предприятия.

Задачами учета по местам возникновения затрат является:

- выявление затрат отдельных видов деятельности (функций предприятия);
- контроль соблюдения плановых затрат (бюджета затрат);
- контроль экономичности деятельности подразделения;
- оценка эффективности деятельности подразделения (представление результатов деятельности подразделений в сопоставлении с понесенными затратами).

Объект калькулирования (объект учета затрат, носитель затрат) – это любой вид деятельности, требующий обособленного измерения понесенных на него затрат, результат работы предприятия, подлежащий продаже клиенту.

Например, объектом калькулирования может быть себестоимость единицы товара, затраты на обслуживание клиента, на содержание подразделений или выполнение работ по заказу клиента.

Калькуляционная единица – измеритель объекта калькулирования, который для готовой продукции обычно совпадает с единицей измерения продажи клиенту.

Основная задача учета по носителям затрат – стоимостное определение результата каждого вида деятельности. Эта оценка позволяет оценить эффективности каждого продукта (работы, услуги) и деятельности предприятия в целом. В управленческих отчетах информация предоставляется о доходах и расходах в разрезе объекта учета и управления.

Методы калькулирования себестоимости продукции представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Методы калькулирования себестоимости продукции

Характеристика метода калькулирования	Метод калькулирования
В зависимости от полноты распределения затрат	Учет по переменным затратам (директ-костинг)
	Учет полной производственной себестоимости
В зависимости от использования норм в учете	Учет по нормативной себестоимости (стандарт - костинг)
	Учет по фактической себестоимости

Учет по переменным затратам (директ-костинг) характеризуется тем, что в себестоимость продукции включают только прямые переменные затраты. Постоянные затраты не включаются, а списываются на финансовый результат как расходы периода в том периоде, в котором были произведены. Базовым финансовым результатом является маржинальная прибыль.

Маржинальная прибыль – это разница между выручкой и переменной частью себестоимости реализованной продукции.

Учет полной производственной себестоимости характеризуется тем, что в себестоимости готовой продукции учитываются прямые переменные производственные затраты и постоянные общепроизводственные затраты, распределенные по видам продукции (объектам учета). В себестоимость включают все затраты, которые связаны с производством продукции: прямые производственные и общепроизводственные накладные затраты (косвенные). Базовым финансовым результатом является валовая прибыль. Валовая прибыль - это разница между выручкой и производственной себестоимостью реализованной продукции.

Учет по нормативной себестоимости (стандарт - костинг) характеризуется тем, что продукция при передаче на склад учитывается по нормативной (плановой) себестоимости. Нормативный метод позволяет сравнивать фактические затраты с нормативными, рассчитанными исходя из оптимального способа организации производства, применяется для управления затратами предприятия и себестоимостью продукции [9].

Учет по фактической себестоимости характеризуется тем, что продукция при передаче на склад учитывается по фактической себестоимости. Фактическая себестоимость формируется в конце отчетного месяца, тогда, когда будут определены все затраты на производство продукции, как прямые, так и косвенные. При использовании этого метода практически невозможно определить себестоимость продукции по мере ее выпуска и передаче на склад. При реализации или ином выбытии готовой продукции она должна списываться одним из способов:

- по себестоимости единицы;
- по средней себестоимости;
- по методу ФИФО;
- по методу ЛИФО [25].

Таким образом, учет затрат помогает формировать информационно-аналитическую базу управления деятельностью организации, которая включает информацию, необходимую для формирования финансового результата по текущей деятельности. Также, эффективное управление затратами позволяет контролировать, т.е. оперативно выявлять факт отклонения и его причины, что способствует эффективному принятию управленческих решений.

## **1.2 Особенности управления затратами в строительных организациях**

Строительная отрасль является одной из ведущих в экономике России. Она является фондообразующей, а ее успехи существенно влияют на эффективность экономики и развитие иных отраслей страны в целом [12].

Несмотря на то, что бухгалтерский учет в строительстве в Российской Федерации ведется на базе общих требований и регламентов, для него характерно большое количество индивидуальных особенностей:

- длительность выполнения подрядных договоров. Вследствие этого обычно начало работ и их завершение относятся к разным отчетным периодам;
- сдача заказчику и оплата заказчиком работ проходят обычно в несколько этапов. Это ведет к специфике в формировании выручки и себестоимости [17].

От того насколько точна информация о производственных затратах во многом зависит благополучие всего предприятия данной сферы в целом. При анализе этой информации можно:

- планировать реальный уровень прибыли и затраты на перспективу;
- определить структуру расходов и их эффективность;
- регулировать расходы и вести над ними контроль [12].

Затраты – это объем ресурсов, используемых на производство и сбыт строительной продукции, трансформирующихся в себестоимость продукции,

строительно-монтажных работ (СМР) или услуг. Затраты всегда измеряются в денежном выражении, так как имеют расчетную природу оценки и отражаются во внутреннем учете организации на момент их потребления в процессе производства.

Управление затратами – это область управленческой деятельности, которая направлена на высокий экономический результат, которого может добиться предприятие [21]. Управление затратами – это процесс эффективного использования ресурсов компании, их экономия и максимизация отдачи от них на всех этапах производственного процесса.

Управление затратами основывается, как и любой процесс управления, на понятиях «система» и «механизм» управления.

Система управления затратами – это система с характерными для нее свойствами, функциями и связями, в полной степени охватывающими процессы и явления, общую идею и конструктивные принципы деятельности предприятия, и адаптирующая достижения в теоретической и практической области знаний к реальным условиям функционирования предприятия [11].

Формирование системы управления затратами в строительных предприятиях должно ориентироваться на реализацию общих принципов построения современных систем управления, таких как:

- системность всех процессов управления;
- гибкость и универсальность применяемых механизмов;
- единство применяемых методических подходов и приемов;
- охват всех стадий жизненного цикла производимой продукции;
- сочетание принципов снижения затрат с сохранением высокого качества;
- применение современных инструментов управления затратами;
- полное и своевременное информационное сопровождение принятия решений;

– повышение заинтересованности всех участников системы управления затратами в эффективности ее функционирования [18].

Основными элементами системы управления затратами строительного предприятия являются: объекты управления затратами, технологии управления затратами, субъекты управления затратами и предметы управления затратами [21].

В качестве технологий управления затратами рассматриваются методы и приемы калькулирования, контроля и нормирования затрат.

Процесс управление затратами как любой другой процесс управления включает стандартный набор функций и процедур, так как [23]:

- планирование нормативных показателей;
- организация – обеспечение материалами, оборудованием, кадрами и всем необходимым для функционирования предприятия;
- мотивация персонала;
- контроль – непрерывное сравнение полученных результатов производственных процессов с плановыми нормативами;
- корректировка ранее принятых решений в соответствии с анализом результатов [4].

Бухгалтерский учет затрат на производство строительных работ ведется строительными организациями согласно ПБУ 2/2008 «Учет договоров строительного подряда» [16] и «Типовым методическим рекомендациям по планированию, учету и калькулированию себестоимости научно – технической продукции» [22].

В бухгалтерском учете у застройщика затраты по строительству объектов можно сгруппировать следующим образом:

- на строительные работы;
- на монтажные работы;
- на работы по монтажу оборудования;
- на приобретение оборудования;

– на приобретение оборудования, инструмента и инвентаря, который не требует монтажа.

Затраты на строительные работы включают в себестоимость в том календарном периоде, к которому они относятся.

Затраты в строительной отрасли несколько отличаются от установленных классификаций, поэтому классификация затрат по строительству объектов представлена в таблице 3.

Таблица 3 – Классификация затрат по строительству объектов

Группа затрат	Вид затрат	Краткая характеристика
Производственные	– текущие;	Постоянные производственные
	– единовременные;	Однократные или периодически повторяющиеся
По способу отнесения на себестоимость вида продукции	– прямые;	Прямые затраты включают в себестоимость по объектам учета
	– косвенные;	Относятся к деятельности строительной организации в целом
В зависимости от изменения объемов реализации	– постоянные;	Зависят от изменения объемов выполненных работ
	– переменные	Не зависят от изменения объемов выполненных работ

Примером постоянных затрат являются расходы на оплату труда управленческого персонала, амортизационные отчисления, арендная плата. Переменных – сырье, материалы, заработная плата рабочих, участвующих в производственном процессе.

При планировании и учете производства строительного-монтажных работ (СМР) используют две группировки затрат, которые представлены в таблице 4 [20].

Поэлементная (экономическая) и комплексная (калькуляционная) группировки взаимосвязаны, так как в комплексные статьи входят первичные экономические элементы затрат, такие как материальные затраты, заработная плата.

Таблица 4 – Группировка затрат

Группировка	Описание группировки	Первичные элементы затрат
Поэлементная (экономическая)	Характеризует участие в производстве живого труда, его средств и предметов	– <i>материальные затраты</i> , такие как материалы, топливо, электроэнергия, вода – затраты, которые используются при СМР; – <i>заработная плата</i> : основная и дополнительная заработная плата сотрудников, занятых на СМР; – <i>отчисления на социальное страхование</i> ; – <i>амортизация</i> : амортизационные отчисления основных фондов; – <i>прочие затраты</i> , такие как служебные командировки и премии бригаде рабочих.
Комплексная (калькуляционная)	Отражает затраты, которые возникают на месте СМР. Она соответствует составу сметной стоимости СМР.	– <i>материалы</i> , такие как материалы, конструкции и изделия, топливо, электроэнергия, вода; – <i>основная заработная плата рабочих</i> : основная (за отработанное время и выполненную работу) и дополнительная (накладные расходы) заработная плата сотрудников, занятых на СМР; – <i>затраты на эксплуатацию машин</i> , такие как заработная плата рабочих, которые управляют и обслуживают спецтехнику, топливо, электроэнергия, амортизационные отчисления и арендная плата за технику, техническое обслуживание и ремонт спецтехники, вывоз мусора; – <i>накладные расходы</i> : дополнительная заработная плата рабочих.

К себестоимости строительных работ относятся:

1. затраты, которые непосредственно связаны с производством строительных работ;
2. затраты, которые связаны с совершенствованием технологического процесса строительных работ, ремонтом техники;
3. затраты, которые связаны с управлением производством;

4. затраты, которые связаны с подготовкой и переподготовкой кадров, набором рабочей силы;

5. затраты, которые связаны с оплатой труда работников и отчислениями в социальные фонды;

6. амортизационные отчисления;

7. арендная плата (объекты основных производственных фондов);

Не относятся к себестоимости строительных работ:

1. затраты, которые не связаны с производством строительных работ;

2. затраты, которые не связаны с совершенствованием технологического процесса строительных работ;

3. затраты на управленческий персонал, его обучение, отчисления в социальные фонды;

Учет затрат на производство строительных работ может быть организован несколькими методами. Данные методы и их описание приведены в таблице 5 [20].

Таблица 5 – Методы учета затрат в строительстве

Метод	Краткая характеристика метода
Позаказный	Основной метод учета затрат, в котором объект учета – отдельный заказ на объект строительства или вид работ, учет затрат ведется нарастающим итогом до окончания выполнения работ по заказу
Метод накопления затрат	Метод, при котором выполняется строительство однородных или однотипных работ с незначительной продолжительностью. Учет затрат ведется за определенный период времени по видам работ и местам возникновения затрат. Финансовый результат может выявляться по отдельным завершённым работам.
Нормативный	Метод, при котором создается система норм и нормативов и на ее основе ведется учет. Раздельно учитывается в части затрат по нормам и в части затрат, представляющих собой отклонения от норм (отклонения документируются при возникновении). Отклонения показывают соблюдение технологий производства. Они бывают положительные (экономия) и отрицательные (дополнительный расход материалов). Данный метод позволяет выявить неиспользуемые резервы.

Таким образом, учет затрат является эффективным инструментом необходимым для калькуляции себестоимости и принятия решений, которые основаны на выборе альтернативных вариантов действий.

### **1.3 Особенности учета затрат с применением программных продуктов**

Для того чтобы усовершенствовать систему учета затрат, ее необходимо автоматизировать. Это позволит отслеживать затраты по местам их возникновения в разрезе статей калькуляции.

К сожалению, практически во всех строительных компаниях применяют систему учета, которая не способна ответить современным требованиям управления. Именно поэтому возникают проблемы, связанные с передачей и получением необходимой информации для принятия оперативных управленческих решений.

Управление затратами – инструмент по совершенствованию бизнес-процессов.

Анализ затрат – ключевой аспект стратегического менеджмента компании независимо от ее отраслевой принадлежности. Такие задачи как управление затратами и себестоимостью продукции являются одинаково актуальными и для промышленных холдингов, и для небольших предприятий сферы услуг.

Масштабность IT-решений, востребованных компаниями, может быть различной, но базируются они на схожих принципах, основными из которых являются:

- автоматизация процессов учета и управления с учетом позитивного бизнес – опыта и лучших практик;
- формирование единого информационного пространства;
- повышение эффективности менеджмента и соответственно – управления предприятием в целом;

- оптимальное соответствие функциональных возможностей и финансовых затрат на внедрение ПО [24].

Система учета должна быть эффективной, но при этом простой и удобной в использовании, для того чтобы в краткие сроки можно было корректировать статьи затрат.

Для автоматизации необходимо выбрать подходящий для строительной отрасли программный продукт. Для этого нужно провести сравнительный анализ интегрированных систем управления и автоматизации для строительных организаций и выбрать из них наиболее подходящую.

После изучения представленных на рынке интегрированных систем управления для анализа были отобраны следующие:

- SAP ERP;
- 1С: ERP Управление предприятием 2;
- 1С: Управляющий 8.

Системы ERP можно назвать универсальным инструментом управления всеми бизнес-процессами организации – от планирования стратегии развития до анализа фактических показателей деятельности. Модульная конструкция системы позволяет решать различные задачи как комплексно, так и по направлениям деятельности. Управление затратами и себестоимостью опосредованно осуществляется через большинство предлагаемых решений, включая управление проектами, финансами, персоналом, разработку и производство продуктов, сбыт и пр.

Ключевым направлением в управлении затратами является управленческий учет, позволяющий реализовать планирование и учет фактических и косвенных затрат предприятия, а также произвести расчет и анализ себестоимости продукции в разрезе каждого структурного подразделения и продукта.

- планирование, учет и распределение прямых и косвенных затрат;
- планирование и расчет себестоимости продукции;

- организацию управленческого учета по местам возникновения и видам затрат;
- управление внутренними заказами и пр.

Управление затратами – сложный, многокомпонентный динамический процесс, позволяющий достичь запланированных экономических результатов деятельности. Оптимизация затрат является важнейшей задачей менеджмента компании и направлена на повышение ее конкурентоспособности на рынке.

Для успешного управления затратами необходимо иметь полную информацию об их составе и факторах, влияющих на их изменение. Анализируя полученные данные, можно осуществлять их планирование и поиск резервов для снижения и оптимизации.

В сложных современных условиях ведения производственной, финансовой и маркетинговой деятельности осуществить подобные мероприятия без внедрения эффективных ERP решений не представляется возможным.

Функциональный объем решения:

- планирование, учет и распределение прямых и косвенных затрат;
- планирование и расчет себестоимости продукции;
- организацию управленческого учета по местам возникновения и видам затрат;
- управление внутренними заказами и пр.

В таблице 6 представлен сравнительный анализ отобранных интегрированных систем управления учета затрат.

Как видно из таблицы 6, ключевыми параметрами сравнения программ автоматизации были необходимость и достаточность их функциональных возможностей, стоимость внедрения и владения, а также размер предприятий, для которых будет актуальна данная система.

Все системы отвечают требованиям по функциональным возможностям. Однако, SAP Transportation Management (SAP TM).

Таблица 6 – Сравнительный анализ интегрированных систем управления

Система	Интегрированная система управления			
	1С: ERP Управление предприятием 2	SAP Transportation Management (SAP TM) Управление затратами	1С: Управляющий 8	Система автоматизации управленческого учета "Капитал"
Описание системы	Система, направленная на построение комплексных информационных систем управления деятельностью многопрофильных предприятий.	Информационная корпоративная система, которая основана на методологии ERP (планирования ресурсами предприятия) и направленная на достижение оптимальности бизнес-процесса [30]. Прикладное решение позволяет отражать материальные, трудовые и финансовые затраты. Оценка расходов в денежном выражении обеспечивает соизмеримое отражение потребления различных ресурсов по направлениям деятельности.	Система, позволяющая организовать управленческий финансовый учет для того, чтобы эффективно контролировать бизнес. Также система содержит эффективные средства для решения учетных задач.	Система, которая способствует организации корректного управленческого учета. Она предусматривает поэтапную автоматизацию учета при контролируемых затратах.
Критерий оценки				
Размер предприятия	– крупный и средний бизнес	– крупный бизнес	– малый бизнес	– малый и средний бизнес

Продолжение таблицы 6

<p>Функциональные возможности (учет затрат)</p>	<p>– управление производством; – управление затратами и расчет себестоимости; – мониторинг и анализ показателей деятельности; – регламентированный учет; – управление финансами и бюджетирование; – управление складом и запасами; – совместное использование с «1С: Документооборот» [1].</p>	<p>– планирование прямых и косвенных затрат и выручки – учет фактических прямых и косвенных затрат, выручки и закрытие периода – анализ результатов деятельности предприятия, нацеленный на внешний рынок – учет по местам возникновения прибыли (МВП) [32].</p>	<p>– учет имущества, начисления амортизации. – учет всех расходов предприятия, распределение общих (косвенных) расходов. – финансовые результаты деятельности предприятия по направлениям деятельности. – управленческий баланс для контроля над всеми активами и пассивами предприятия. – бюджет движения денег, бюджет доходов и расходов, платежный календарь. – план-фактный анализ выполнения бюджетов [2].</p>	<p>– мультивалютный учет; – бюджетирование; – отчетность по стандартам МСФО; – контроль расходов; – контроль работы подразделений; – учет денежных средств; – финансовый учет; – бухгалтерский учет [24].</p>
<p>Стоимость системы</p>	<p>2 298 000 рублей</p>	<p>3 400 000 рублей</p>	<p>12 500 рублей</p>	<p>296 000 рублей</p>

Управление затратами является только лишь модулем ERP– системы SAP, соответственно, потребуются дополнительные финансовые вложения в покупку всей системы.

В свою очередь, система автоматизации управленческого учета "Капитал" является самостоятельным программным продуктом, который невозможно интегрировать с программой 1С, следовательно, придется проводить двойную работу – ведение бухгалтерского учета отдельно (без возможности выгрузки в другую базу, как это возможно в 1С), а управленческий – отдельно.

Таким образом, построение автоматизированной системы управления затратами должно основываться на экономической эффективности, поскольку эффект от внедрения такого управленческого решения на предприятии должен превышать затраты на его покупку и внедрение [29].

## **2 Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия и его возможностей**

### **2.1 Краткая характеристика деятельности организации**

Общество с ограниченной ответственностью (ООО) «Сиблесстрой» основано 29.09.2006. Среднесписочная численность персонала составляет 13 человек.

Миссия организации – работать для людей, создавая для них лучшее качество жизни.

Основными видами деятельности ООО «Сиблесстрой» являются:

- строительство жилых и нежилых зданий;
- ремонт машин и оборудования;
- ремонт электронного и оптического оборудования;
- монтаж промышленных машин и оборудования;
- производство электромонтажных, санитарно-технических и прочих строительно-монтажных работ;
- работы строительные отделочные;
- инженерные изыскания в строительстве.

ООО «Сиблесстрой» является подрядчиком Публичного акционерного общества «Федеральная сетевая компания Единой энергетической системы» (ПАО «ФСК ЕЭС»). Компания участвует в реконструкциях подстанций в Томской и Кемеровской областях, а также Алтайском и Забайкальском крае.

Для того чтобы создать эффективную организацию любого типа, которая будет работать стабильно и приносить прибыль, необходимо создать мощную организационную структуру [14].

Организационная структура предприятия — совокупность служб и отделов, которые занимаются созданием и координацией функционирования системы менеджмента, разработкой и реализацией управленческих решений [13].

Структура управления строительной компании состоит, прежде всего, из органов управления. Под органами управления обычно понимают работников этой фирмы, которые занимают определенные должности, а также отвечают за вверенное оборудование, используемое на подконтрольной им территории. Кроме этого, каждый сотрудник из органов управления несет определенную ответственность, а также выполняет свои обязанности.

Организационная структура строительной компании также обладает связями между разными органами управления. Такие связи разделяются на вертикальные (один орган управления подчиняется другому) и горизонтальные (равноправные).

Различают четыре вида организационных структур:

- линейная структура. Является наиболее простой из всех. Такое построение регулирования характеризуется тем, что существует один высший орган и несколько низших. Структура строительной компании с линейной формой руководства предполагает, что у каждой группы рабочих есть один начальник, который несет ответственность за работу всей группы, а также принимает все решения, касающиеся непосредственно этих работников. Он также единственный, кто получает всю необходимую информацию от этих сотрудников.

- функциональный тип, который предполагает наличие штата сотрудников, принимающих решения. Каждый из них выполняет разные функции, такие как учет, планирование и т. д. Все решения, вынесенные этими органами, должны выполняться всеми нижестоящими сотрудниками.

- линейно-функциональная. Принцип работы подобных органов управления включает в себя все, что есть и у линейной, и у функциональной. Таким образом, у каждой системы есть свой начальник, но решения принимает он не самостоятельно.

- линейно-штабная структура управления. При каждом директоре есть штаб специалистов в определенных вопросах, которые и занимаются

решением проблем. Однако утвердить и разрешить использовать их решение может лишь директор. После того как начальник высшей ступени разрешит использование этих путей решения проблемы, они передаются нижестоящим сотрудникам. У каждого из низших чинов также есть свой штаб, который занимается реализацией пришедших документов, а также выпускает свои, распространяемые еще ниже и т. д.

Рассмотрим преимущества и недостатки линейной структуры управления, потому как, ООО «Сиблесстрой» имеет линейную организационную структуру.

К преимуществам линейной структуры можно отнести несколько факторов. Прежде всего, плюсом будет являться то, что существует единый руководитель. Из-за этого процесс обмена информацией идет строго по вертикали и не имеет задержек в других системах. Чаще всего этот вид построения используется в компаниях, где нет необходимости решать множество задач одновременно. Наибольшая эффективность раскрывается тогда, когда есть малое количество задач и все их нужно решить быстро, и в ближайшей высшей системе управления.

К недостаткам линейных систем управления можно отнести то, что все проблемы на участке приходится решать лишь одному человеку. Это значит, что он должен быть специалистом во всем. Однако, как всем известно, быть таковым невозможно, а значит, велик риск того, что будет принято решение менее квалифицированное, чем могло бы быть. А это чревато убытками для фирмы или же проблемами на участке.

Организационная структура представлена на рисунке 1.



Рисунок 1 – Организационная структура ООО «Сиблесстрой»

Линейная структура управления ООО «Сиблесстрой» показывает нам, что все проблемы на участке приходится решать одному человеку – техническому директору. Он осуществляет контроль и над строительно-монтажным участком, и над инженером-сметчиком, и над специалистом по охране труда, и над проектной группой. Как отмечалось ранее, недостатком линейной структуры является то, что руководитель, в нашем случае технический директор, не может квалифицированно решать все вопросы управления с учетом многообразия его функций. Как следствие, в организации нет системы передачи информации и учета затрат, и руководитель не может нести ответственность за финансовые результаты. Поэтому одним из мероприятий по разработке системы управления затратами является изменение существующей организационной структуры.

Для того чтобы выяснить какое место ООО «Сиблесстрой» занимает на рынке подрядных работ, необходимо понять, какие компании являются конкурентами и оценить их конкурентоспособность.

Для оценки конкурентоспособности на рынке подрядных работ были выявлены основные конкуренты ООО «Сиблесстрой». В таблице 7 представлены основные конкуренты и оценка данной компании, которая взята из дополнения к программе 1С: Бухгалтерия – 1СПАРК Риски. Данная программа позволяет клиенту оценить надежность поставщика услуг.

Таблица 7 – Компании конкуренты на рынке промышленного строительства г. Томска и их характеристика надежности

Компания	Индекс должной осмотрительности	Индекс финансового риска
ООО «СК ГЕФЕСТ»	75	35
ООО «ЮгСтрой»	1	30
ООО «СтройМонтажСтандарт»	1	15
ООО «Стройкомплект»	1	53
ООО «Спецстрой-Т»	34	70
ООО «СМУ-11»	34	74
ООО «Сиблесстрой»	1	35

Индекс должной осмотрительности – это вероятностная оценка, показывающая, что компания может являться однодневкой.

Для оценки риска используется следующая шкала значений:

0 – 40 – низкий риск;

41 – 71 – средний риск;

72 – 100 – высокий риск.

Индекс финансового риска – это вероятностная оценка несостоятельности компании. Для расчета индекса используются финансовые показатели из годовой бухгалтерской отчетности компаний, а также комбинированные финансовые коэффициенты компании, такие как коэффициент ликвидности, достаточности оборотных средств, автономии и другие.

Риск несостоятельности в зависимости от значения индекса:

0 – 14 – низкий риск;

15 – 85 – средний риск;

86 – 100 – высокий риск.

Исходя из данных таблицы 7, можно сказать, что на рынке промышленного строительства г. Томска практически нет компаний-однодневок и практически все компании имеют средний уровень финансовой состоятельности. ООО «Сиблесстрой» занимает одну из лидирующих позиций на рынке подрядных работ, показывая средние результаты в оценке риска несостоятельности и низкие показатели среди организаций, которые создаются исключительно с целью уклонения от уплаты налогов, мошеннических операций.

## **2.2 Финансовый анализ предприятия**

Финансовый анализ – процесс исследования и оценки основных показателей предприятия, которые дают объективную оценку его финансового состояния. Основная цель финансового анализа – оценка текущего состояния компании и разработка мероприятий по дальнейшему развитию [3].

В российской науке и практике финансовое состояние предприятия – анализ бухгалтерской отчетности компании, анализ ее финансового состояния. Финансовое состояние – совокупность экономических и финансовых показателей, характеризующих способность предприятия к устойчивому развитию, в т.ч. к выполнению им своих финансовых обязательств.

Составляющие финансового анализа:

- Анализ платежеспособности;
- Анализ рентабельности;
- Анализ оборачиваемости;
- Анализ структуры источников финансирования.

Основой для анализа платежеспособности, рентабельности, оборачиваемости и структуры источников финансирования являются Бухгалтерский баланс и Отчет о финансовых результатах за 2017 год, которые представлены в таблицах 8 и 9.

Таблица 8 – Бухгалтерский баланс ООО «Сиблесстрой» за 2017 год, тыс. руб.

Наименование показателя	Код	На 31 декабря 2017 г.	На 31 декабря 2016 г.	На 31 декабря 2015 г.
<b>АКТИВ</b>				
Запасы	1210	2 086	466	45
Денежные средства и денежные эквиваленты	1250	113	1	127
Финансовые и другие оборотные активы	1230	28 808	2 560	10 682
<b>БАЛАНС</b>	<b>1600</b>	<b>31 007</b>	<b>3 027</b>	<b>10 854</b>
<b>ПАССИВ</b>				
Капитал и резервы	1370	723	522	332
Долгосрочные заемные средства	1410	3 280	200	-
Краткосрочные заемные средства	1510	-	1 152	1 104
Кредиторская задолженность	1520	24 793	1 154	9 418
Другие краткосрочные обязательства	1540	2 211	-	-
<b>БАЛАНС</b>	<b>1700</b>	<b>31 007</b>	<b>3 028</b>	<b>10 854</b>

Таблица 9 – Отчет о финансовых результатах ООО «Сиблесстрой» за 2017 год, тыс. руб.

Наименование показателя	Код	За Январь – декабрь 2017 г.	За Январь – декабрь 2016 г.
Выручка	2110	67 383	9 518
Расходы по обычной деятельности	2120	(65 783)	(9 241)
Прочие доходы	2340	9	-
Прочие расходы	2350	(1 358)	(95)
Налоги на прибыль (доходы)	2410	(50)	(37)
Чистая прибыль (убыток)	2400	201	145

В таблицах 10 – 13 представлены показатели рентабельности, ликвидности, оборачиваемости и финансовой независимости.

Определить доходность фирмы можно с помощью абсолютных и относительных показателей. Абсолютный показатель доходности – сумма прибыли. Относительный показатель – уровень рентабельности. В данной работе рассчитаны и проанализированы следующие показатели рентабельности:

Валовая рентабельность продаж – процентное отношение валовой прибыли к выручке.

$$R = \frac{\text{Валовая прибыль}}{\text{Выручка}} * 100\% \quad (1)$$

где R – валовая рентабельность продаж.

Операционная рентабельность продаж – процентное отношение прибыли от продаж к выручке.

$$R_{\text{пр}} = \frac{\text{Прибыль от продаж}}{\text{Выручка}} * 100\% \quad (2)$$

где R<sub>пр</sub> – операционная рентабельность продаж.

Чистая рентабельность продаж – процентное отношение чистой прибыли к выручке.

$$R_{\text{чпр}} = \frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Выручка}} * 100\% \quad (3)$$

где R<sub>чпр</sub> – чистая рентабельность продаж.

Рентабельность активов – процентное отношение прибыли от продаж к среднему значению совокупных активов предприятия.

$$ROA = \frac{\text{Прибыль от продаж}}{CA_{cp}} * 100\% \quad (4)$$

где ROA – рентабельность активов;  
CA<sub>cp</sub> – средняя величина активов предприятия.

Чистая рентабельность активов – процентное отношение чистой прибыли к среднему значению совокупных активов предприятия.

$$ROA_{чПp} = \frac{\text{Чистая прибыль}}{CA_{cp}} * 100\% \quad (5)$$

где ROA<sub>чПp</sub> – уровень чистой рентабельности активов;  
CA<sub>cp</sub> – средняя величина активов предприятия.

Рентабельность собственного капитала (ROE) – это отношение чистой прибыли к среднему значению собственного капитала.

$$ROE = \frac{\text{Чистая прибыль}}{CK_{cp}} * 100\% \quad (6)$$

где ROE – уровень рентабельности собственного капитала;  
CK<sub>cp</sub> – средняя величина собственного капитала.

Рентабельность собственного капитала — это ключевой показатель для собственников бизнеса. Чем выше данный показатель, тем выше эффективность, с которой в компании работают инвестированные средства. Рентабельность собственного капитала позволяет определить эффективность и целесообразность ведения бизнеса. При этом если соотнести ROE с рыночной ставкой доходности (ставкой банковского процента), то можно определить эффективность работы средств акционеров в сравнении с рыночной доходностью, которую может получить инвестор при альтернативном вложении средств.

Это, в свою очередь, позволяет определить целесообразность ведения бизнеса. Если ROE компании стабильно ниже рыночных ставок доходности, то такая компания не эффективна с точки зрения инвесторов.

Таблица 10 – Показатели рентабельности, %

Показатели рентабельности	Обозначение	2017	2016
Валовая рентабельность продаж	R	2,37	2,91
Операционная рентабельность продаж	R <sub>пр</sub>	2,37	2,91
Чистая рентабельность продаж	R <sub>чпр</sub>	0,30	1,53
Рентабельность активов	ROA	5,16	1,63
Чистая рентабельность активов	ROA <sub>чпр</sub>	0,65	0,86
Рентабельность собственного капитала	ROE	27,77	23,39

Рентабельность показывает, насколько является прибыльной деятельность предприятия, поэтому, чем выше коэффициент рентабельности, тем эффективней сама деятельность.

Показатели рентабельности крайне низкие, чистая рентабельность продаж снизилась в 5 раз. Рентабельность активов выросла с 1,6% до 5,1%. Рентабельность собственного капитала – с 23% до 28%. Для эффективного управления бизнесом рентабельность собственного капитала должна быть на уровне средней доходности по рынку (25 %). Может создаться впечатление о приемлемости данных значений, однако если обратить внимание на абсолютные значения показателей чистой прибыли и собственного капитала, видно, что предприятие не формирует достаточного уровня чистой прибыли, который может быть использован как источник финансирования, а использует долгосрочные займы и краткосрочную кредиторскую задолженность.

Показатели платежеспособности предприятия дают представление о способности фирмы рассчитаться по текущим долгам с помощью денежных средств и прочих ликвидных активов. Ликвидность выражается через коэффициенты платежеспособности, представляющие собой отношение имеющихся в наличии оборотных активов по степени ликвидности к сумме текущих (краткосрочных) обязательств на отчетную дату.

Чистые оборотные активы – это долгосрочная часть оборотного капитала, которая показывает превышение оборотных активов над краткосрочными обязательствами.

$$\text{ЧОА} = \text{ОА} - \text{КО} \quad (7)$$

где ЧОА – Чистые оборотные активы  
ОА – оборотные активы;  
КО – краткосрочные обязательства.

Считается, что чистый оборотный капитал характеризует сумму собственного капитала, вложенную в оборот, при этом предполагается, что долгосрочные обязательства покрывают инвестиции во внеоборотные активы. Нормативов по данному показателю нет, он анализируется в динамике. Для обеспечения финансовой устойчивости и платежеспособности важно, чтобы величина его была положительна, и при увеличении объемов деятельности сумма чистого оборотного капитала также увеличивалась.

Различают три вида ликвидности в зависимости от ликвидности оборотных средств предприятия:

Коэффициент абсолютной ликвидности отражает покрытие текущей кредиторской задолженности за счет наиболее ликвидных активов – денежных средств и ликвидных ценных бумаг. Нормальное значение 0,25–0,35

$$K_{ал} = \frac{ДС + КФВ}{КО} \quad (8)$$

где  $K_{ал}$  – коэффициент абсолютной ликвидности;  
ДС – денежные средства на расчетных, валютных счетах и в кассе;  
КФВ – финансовые вложения, отражаемые в разделе «Оборотные активы»;  
КО – краткосрочные обязательства.

Коэффициент срочной ликвидности отражает покрытие текущей кредиторской задолженности за счет активов, которые с большой степенью вероятности будут превращены в деньги в текущем периоде. Нормальное значение 0,8–1,2.

$$K_{сл} = \frac{ДС + КФВ + ДЗ}{КО} \quad (9)$$

где  $K_{сл}$  – коэффициент срочной ликвидности;  
ДС – денежные средства на расчетных, валютных счетах и в кассе;  
КФВ – финансовые вложения, отражаемые в разделе «Оборотные активы»;  
ДЗ – дебиторская задолженность,  
КО – краткосрочные обязательства.

Коэффициент текущей ликвидности показывает во сколько раз оборотные активы превышают краткосрочную кредиторскую задолженность. Нормальное значение 1,5–3.

$$K_{тл} = \frac{OA}{КО} \quad (10)$$

где  $K_{тл}$  – коэффициент текущей ликвидности;  
 ОА – оборотные активы (II раздел баланса),  
 КО – краткосрочные обязательства (V раздел баланса) [20].

В данном случае рассчитан коэффициент текущей ликвидности и чистые оборотные активы. Данные представлены в таблице 11.

Таблица 11 – Показатели платежеспособности

Наименование показателя	Формула	2016	2017	Нормативное значение
Чистые ОА	ЧОА=ОА–КО	721	4003	
Коэффициент текущей ликвидности	Кт.л. =ОА/КО	1,31	1,15	1,5–3

Коэффициент текущей ликвидности находится несколько ниже нормы. Это говорит о том, что предприятию трудно расплачиваться по своим обязательствам.

Чистые оборотные активы увеличились в 5,5 раз и это должно говорить о том, что предприятие может использовать собственный капитал для финансирования оборотных активов. Однако это не так, увеличение дебиторской задолженности способствовало увеличению чистых оборотных активов, а это означает, что собственных средств у предприятия недостаточно для покрытия своих затрат.

Деловая активность предприятия связана с поведением менеджеров, их предприимчивостью, инициативой, способностью организовать бизнес. Эти показатели, по сути, являются характеристикой эффективности управления предприятием и отражают время, которое тратится для выполнения производственных и коммерческих операций.

Оборачиваемость средств исчисляется продолжительностью одного оборота в днях (оборачиваемость оборотных средств в днях) или количеством оборотов за отчетный период (коэффициент оборачиваемости).

Период оборота оборотных средств – это время, в течение которого оборотные средства находятся в обороте, т.е. последовательно переходят из одной стадии в другую.

Коэффициенты оборачиваемости характеризуют эффективность использования активов и представляют собой оценку скорости оборота. Чем выше скорость оборота, тем быстрее оборачиваются активы и тем более эффективно управление предприятием

Коэффициенты оборачиваемости показывают сколько раз за период (за год) оборачиваются активы или сколько рублей выручки от реализации приходится на рубль активов.

Оборачиваемость совокупных активов характеризует скорость превращения в деньги всех активов предприятия.

$$K_{CA} = \frac{B}{CA_{cp}} \quad (11)$$

где  $K_{CA}$  – коэффициент оборачиваемости совокупных активов;  
 $B$  – выручка от реализации продукции, товаров и услуг без НДС;  
 $CA_{cp}$  – среднегодовая стоимость совокупных активов.

Этот показатель является одним из составляющих 3–факторной модели Дюпона и важным инструментом стратегического управления эффективностью предприятия. Рост данного показателя говорит о росте эффективности использования суммарных активов компании.

Продолжительность одного оборота активов в днях характеризует время необходимое для оборота капитала, вложенного в активы. Как правило, такая интерпретация показателя оборачиваемости более понятна менеджерам и чаще используется в управлении для планирования и установки целевых показателей на плановых период.

$$T_{обСА} = \frac{D}{K_{CA}} \quad (12)$$

где  $T_{обСА}$  – продолжительность одного оборота активов;  
 $D$  – продолжительность периода;  
 $K_{СА}$  – коэффициент оборачиваемости совокупных активов.

Оборачиваемость оборотных активов характеризует скорость и время оборота средств, находящихся в обороте на разных стадиях операционного цикла.

$$K_{OA} = \frac{B}{OA_{cp}} \quad (13)$$

где  $K_{OA}$  – коэффициент оборачиваемости оборотных активов;  
 $B$  – выручка от реализации продукции, товаров и услуг без НДС;  
 $OA_{cp}$  – среднегодовая стоимость оборотных активов.

Продолжительность оборота оборотных активов определяется по формуле:

$$T_{обOA} = \frac{D}{K_{OA}} \quad (14)$$

где  $T_{обOA}$  – продолжительность оборота оборотных активов;  
 $D$  – продолжительность периода;  
 $K_{OA}$  – коэффициент оборачиваемости оборотных активов.

Оборачиваемость товарно–материальных запасов определяется следующими формулами:

$$K_{обз} = \frac{CC_{рп.}}{З_{cp}} \quad (15)$$

где  $K_{обз}$  – коэффициент оборачиваемости товарно–материальных запасов;  
 $CC_{рп.}$  – себестоимость реализованной продукции;  
 $З_{cp}$  – среднегодовая стоимость запасов.

К запасам относятся следующие статьи: материалы, незавершенное производство, готовая продукция, товары для перепродажи.

Обычно чем выше показатель оборачиваемости запасов, тем лучше, так как меньшая сумма вложена в запасы, что уменьшает риск потери капитала при невозможности реализовать продукцию. Также высокая оборачиваемость запасов связана с меньшей потребностью в финансовых ресурсах для финансирования закупки материалов и производства готовой продукции, что уменьшает потребность в кредите.

Однако, если этот показатель значительно ниже, чем средний по отрасли, существует риск потери конкурентоспособности предприятия и сокращения объемов производства и реализации продукции за счет дефицита материалов для производства продукции и товаров для продажи.

Продолжительность оборота запасов показывает количество дней, в течение которых осуществлялась закупка материалов, производство готовой продукции, а затем ее продажа.

$$T_{обз} = \frac{Д}{K_{обз}} \quad (16)$$

где  $T_{обз}$  – продолжительность оборота запасов;  
 $Д$  – продолжительность периода;  
 $K_{обз}$  – коэффициент оборачиваемости товарно–материальных запасов.

Оборачиваемость кредиторской задолженности определяется следующими формулами:

$$K_{об.КЗ} = \frac{СС_{рп}}{КЗ_{ср}} \quad (17)$$

где  $K_{об.КЗ}$  – коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности;  
 $СС_{рп}$  – себестоимость реализованной продукции;  
 $КЗ_{ср}$  – среднегодовая стоимость кредиторской задолженности.

Кредиторская задолженность предприятия не включает краткосрочные обязательства по кредитам банков.

Продолжительность оборота кредиторской задолженности показывает количество дней, в течение которых предприятие погашает свои обязательства перед поставщиками, работниками, бюджетом.

$$T_{обКЗ} = \frac{Д}{K_{об.КЗ}} \quad (18)$$

где  $T_{обКЗ}$  – продолжительность оборота кредиторской задолженности;  
 $Д$  – продолжительность рассматриваемого периода;  
 $K_{об.КЗ}$  – коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности.

Оценка оборачиваемости оборотных активов и деловой активности связана с расчетом суммы рабочего капитала или финансово–эксплуатационной потребности и времени финансового цикла.

Рост коэффициента оборачиваемости свидетельствует о более эффективном использовании оборотных средств. В таблице 12 приведены рассчитанные показатели оборачиваемости.

Таблица 12 – Показатели оборачиваемости, дней

Показатели оборачиваемости	Обозначение	2016	2017
Оборачиваемость совокупных активов	$K_{CA}$	0,68	3,96
Продолжительность одного оборота активов	$T_{обCA}$	533	92
Оборачиваемость оборотных активов	$K_{OA}$	1,37	0,56
Продолжительность оборота оборотных активов	$T_{обOA}$	266	223
Оборачиваемость запасов	$K_{обЗ}$	36,87	51,55
Продолжительность оборачиваемости запасов	$T_{обЗ}$	9,89	7
Оборачиваемость кредиторской задолженности	$K_{обКЗ}$	1,78	5,07
Продолжительность оборота кредиторской задолженности	$T_{обКЗ}$	205	72

Увеличение кредиторской задолженности, свидетельствуют о значительном увеличении оборачиваемости кредиторской задолженности. Увеличение данного показателя может свидетельствовать о неспособности рассчитываться по обязательствам, а также о более эффективной организации взаимоотношений с поставщиками, которая обеспечивает более выгодный, отложенный график платежей.

Оборачиваемость запасов также увеличилась, что говорит об эффективном использовании ресурсов и отсутствии затоваривания.

Финансовая устойчивость характеризует способность предприятия сохранять платежеспособность и обслуживать долги в долгосрочной перспективе.

Коэффициент автономии характеризует независимость финансового состояния фирмы от заемных источников средств. Он показывает долю собственных средств в общей сумме источников.

$$K_a = \frac{CK}{CA} \quad (19)$$

где  $K_a$  – коэффициент автономии;  
 CK – собственный капитал;  
 CA – совокупные активы.

В расчетах 3–х факторной модели DuPont используется коэффициент левериджа, который рассчитывается как обратный коэффициент автономии.

$$K_{л} = \frac{CA}{СК} \quad (20)$$

где  $K_{л}$  – коэффициент левериджа;  
 СА – совокупные активы;  
 СК – собственный капитал.

Минимальное значение коэффициента автономии принимается на уровне 0,4, при наличии долгосрочных кредитов. Если предприятие использует заемные средства краткосрочного характера, то желателен показатель автономии на уровне 0,6.  $K_{а} \geq 0,6$  означает, что все обязательства фирмы могут быть покрыты ее собственными средствами. Рост коэффициента автономии свидетельствует об увеличении финансовой независимости и снижения риска финансовых затруднений.

Коэффициент долга определяется отношением обязательств предприятия к совокупным активам.

$$K_{д} = \frac{КО + ДО}{СА} \quad (21)$$

где  $K_{д}$  – коэффициент финансирования;  
 КО – краткосрочные обязательства предприятия, руб.;  
 ДО – долгосрочные обязательства предприятия, руб.  
 СА – совокупные активы.

Таблица 13 – Показатели финансовой устойчивости

Показатели	Условное обозначение	Рекомендуемое значение	Значение показателя	
			2016	2017
Коэффициент автономии, %	Ка	> 40%	2,33%	17,24%
Коэффициент левериджа	Кл	< 2,5	42,89	5,80
Коэффициент долга, %	Кд	< 60%	97,67%	82,76%

Коэффициент долга составляет 83 %, что лишает предприятие чистой прибыли как источника финансирования деятельности, т.к. основная часть уходит на гашение основного долга и процентов.

Показатель автономии поднялся до 17%, что ниже нормы (0,6–0,4) и свидетельствует о недостаточной финансовой устойчивости предприятия.

Таким образом, можно утверждать, что для ООО «Сиблесстрой» нелегко расплатиться по своим обязательствам (коэффициент текущей ликвидности находится чуть ниже нормы (1,15)). Предприятие не может использовать собственный капитал, необходимо привлекать заемные средства, что и делает компания, т.к. показатель автономии находится на уровне 17%, что говорит о том, что 83% денежных средств предприятия – заемные. В целом по предприятию финансовое положение крайне неустойчивое, обусловленное высокими финансовыми рисками и крайне низкой эффективностью деятельности.

### **2.3 Анализ информационной системы для управления затратами предприятия.**

Учет затрат – это эффективный инструмент управления, который необходим для принятия управленческих решений руководителям предприятий. От точности и своевременности измерения затрат зависит эффективность решений в области управления. Без учета затрат невозможно осуществлять контроль, анализ и их планирование. Система учета затрат должна быть доступна, понятна и эффективна для всех внутренних пользователей информации.

Как таковой системы управления затратами в организации не существует: результаты финансово-хозяйственной деятельности руководитель компании получает на основании бухгалтерской отчетности. Действующая система учета и контроля препятствует достижению основной цели компании – выработки альтернативных вариантов управленческих

решений по оптимизации прибыли. В компании возникает потребность в получении достоверных, актуальных и своевременных данных, для того чтобы руководство могло принимать оперативные управленческие решения.

Для того чтобы можно было определить себестоимость с учетом особенностей строительной организации, необходимо установить объекты учета.

Объект учета затрат – это место возникновения расходов (цех, производственный участок, отдел, бригада), в разрезе которых группируются затраты.

Место возникновения затрат – это структурное подразделение предприятия, по которому осуществляется планирование, учет и нормирование издержек производства с целью дальнейшего контроля и управления затратами.

На момент исследования деятельности предприятия ни одно из подразделений не принимало участия в планировании, оценке, контроле и анализе прямых издержек производства, которые являются наиболее управляемыми.

В компании существовала система калькуляции расценки за оказываемые услуги с большей ориентацией на достижение плановой рентабельности и получении максимальной прибыли. Калькуляция по сути – это план затрат, детально формируемый план затрат в ООО «Сиблесстрой» не анализировался в процессе производства работ.

Детализированный анализ затрат, если его можно считать таковым, проводился лишь по итогам отчетного периода в укрупненном виде, то есть затраты в целом по предприятию без привязки их к лицам ответственным за расходование и видам/группам деятельности. А именно: анализ затрат осуществляется путем проставления в платежных поручениях номера договора подряда и последующей выгрузки банковской выписки из клиент-банка в формате Microsoft Office Excel. Далее проводится сортировка по номеру договора, т.к. файл выгружается за определенный период и не исключает

ненужные нам платежные поручения. Деления затрат на материальные, оплата труда, отчисления в социальные фонды, амортизацию и прочие затраты не осуществлялся. Предприятие определяет финансовый результат посредством чистого денежного потока, что затрудняет оценку эффективности выполнения договоров, поскольку отсутствует сопоставление плановых показателей фактическим.

На предприятии внедрен программный продукт 1С: Бухгалтерия строительной организации, однако учет затрат не ведется должным образом в данной программе.

Согласно плану счетов, счет 20 (основное производство) содержит 3 субконто, которые не используются в аналитике затрат. Субконто – это аналитические счета бухгалтерского учёта. Аналитическими группировками по 20 счету могут служить «Номенклатурные группы», «Статьи затрат» и «Объекты строительства», а также «Подразделение».

На рисунке 2 приведен пример аналитических группировок при регистрации хозяйственной операции – учет затрат работы погрузчика по счету 20 «Основное производство» в настоящее время.

Счет затрат:	Счет затрат (НУ):
20.01	20.01
Номенклатурные группы:	Номенклатурные группы:
Статьи затрат: Услуги автотранспорта и спецтехники	Статьи затрат: Услуги автотранспорта и спецтехники
Объекты строительства:	Объекты строительства:

Рисунок 2 – Аналитические группировки при регистрации хозяйственной операции

Как видно, заполнена только статья затрат, остальные графы остаются пустыми. В данном случае это говорит о том, что на предприятии не ведется учет затрат по объектам строительства и затраты не распределяются должным

образом по местам возникновения затрат. Также можно сделать вывод, что отсутствует какая-либо система по сбору и учету информации.

Справочник «Статьи затрат» представлен неклассифицированными и повторяющимися статьями затрат. В таблице 14 представлены статьи затрат.

Таблица 14 – Статьи затрат ООО «Сиблесстрой»

Наименование	Вид расходов
Амортизация	Амортизация
Аренда автомобиля	Прочие расходы
Аренда нежилого помещения	Прочие расходы
Бухгалтерские услуги	Прочие расходы
Взносы в ФСС от НС и ПЗ	Налоги и сборы
Въезд на терминал	Прочие расходы
Добровольное личное страхование	Добровольное личное страхование
Заправка картриджа	Материальные расходы
Имущественные налоги	Налоги и сборы
Информационные услуги	Материальные расходы
Командировочные расходы	Командировочные расходы
Консалтинговые услуги	Прочие расходы
Материальные расходы	Материальные расходы
Монтажные работы	Материальные расходы
Налоги и сборы	Налоги и сборы
Обучение	Материальные расходы
Обязательное и добровольное страхование	Обязательное и добровольное страхование
Оплата труда	Оплата труда
Охрана	Материальные расходы
Полиграфические услуги	Прочие расходы
Почтовые услуги	Прочие расходы
Прочие расходы	Прочие расходы
Разработка документации	Материальные расходы
Страховые взносы	Страховые взносы
Субподряд	Материальные расходы
Транспортные расходы	Прочие расходы
Услуги по хранению груза	Прочие расходы
Услуги автотранспорта и спецтехники	Материальные расходы
Услуги по доставке	Прочие расходы
Услуги по страхованию	Прочие расходы
Услуги связи	Прочие расходы
Юридические услуги	Прочие расходы

Анализируя данные, представленные в таблице 14, можно сделать вывод, что на предприятии не ведется классификация затрат (например, стандартные «материальные расходы»), существуют дублирующие позиции («страховые взносы» и «добровольное страхование»), а также есть позиции,

которые не соответствуют виду расходов («монтажные работы», «субподряд»).

Исходя из данных, представленных на рисунке 2, можно сделать вывод, что учет в разрезе номенклатурных групп не ведется. Однако отказаться от использования номенклатурных групп в 1С нельзя, потому что по правилам 1С Бухгалтерии необходимо заполнять все субконто в полях ввода документов, а субконто «Номенклатурные группы» 20 и 90 счетов обязательно для заполнения. Поскольку на предприятии не определены виды номенклатурных групп, то автоматически проставляется «Основная номенклатурная группа», по которой учитываются результаты деятельности по всем договорам, по всем объектам и подразделениям ООО «Сиблесстрой».

Таким образом, на предприятии отсутствует какая-либо система учета затрат, отсутствует классификация затрат. Определение финансового результата осуществляется путем сопоставления фактической оплаты товаров и услуг и полученных денежных средств от заказчиков.

Коммерческая деятельность любой строительной организации основана на различных рода гражданско-правовых договорах. Центральное место среди них занимает договор строительного подряда.

Договор строительного подряда: подрядчик обязуется в установленный договором срок построить по заданию заказчика определенный объект либо выполнить иные строительные работы, а заказчик обязуется создать подрядчику необходимые условия для выполнения работ, принять их результат и уплатить обусловленную цену[6]. Исходя из этого, можно сделать вывод, что существенными условиями договора строительного подряда являются предмет, цена и срок.

Для оперативного руководства работами используют линейные календарные графики (календарные планы).

Календарным планом работ называют проектно-технические документы в составе проектов организации строительства и производства работ, в которых на основании физических объемов работ и принятых

организационных и технологических решений устанавливаются целесообразная последовательность, взаимная увязка и сроки выполнения работ по строительству объектов, а также документы, определяющие потребность строительства в рабочих кадрах, материальных, технических и других видах ресурсов.

Календарный план является руководящим документом при производстве работ и средством контроля за их ходом.

Календарный план должен давать полную и всестороннюю информацию о возводимом объекте, отражать номенклатуру работ, порядок их выполнения, характер взаимосвязей между работами. График должен быть компактным, наглядным и удобным для анализа работы.

Цена работы (смета) по договору строительного подряда может быть приблизительной или твердой. Приблизительной является смета, от которой в ходе выполнения работ возможны отступления (превышение). Твердой именуется смета, от которой такие отступления не допускаются.

Одним из важных условий договора подряда является срок. В договоре определяются начальный и конечный сроки выполнения работы. По согласованию между сторонами в договоре также предусматриваются сроки завершения отдельных этапов работы (промежуточные сроки).

Оплата выполненных подрядчиком работ производится заказчиком в размере, предусмотренном не сметой непосредственно, а установленной в соглашении "договорной ценой" - как ценой работ (стоимостью), согласованной сторонами с учетом затрат в условиях инфляции.

Смета не превращается в договорную цену, она остается сметной стоимостью всего объема предстоящих подготовительных, строительных, строительного-монтажных, иных работ на основе проектно-сметной документации. Подрядчик и заказчик при заключении договора устанавливают договорную цену с ориентиром, как правило, на смету, итоги подрядных торгов и изменения цен на материалы, оборудование, услуги.

По общему правилу, цена работы может быть определена путем составления сметы[6]. Но применительно к договору строительного подряда смета, равно как и техническая документация, является документом, воплощающим в себе существенные условия договора. Так, согласно п. 1 ст. 743 ГК РФ подрядчик обязан осуществить строительство и связанные с ним работы в соответствии с технической документацией, определяющей объем, содержание работ и другие предъявляемые к ним требования, и со сметой, определяющей цену работ. Оплата выполненных подрядчиком работ производится заказчиком в размере, предусмотренном сметой (п. 1 ст. 746 ГК РФ).

При этом если работа выполняется в соответствии со сметой, составленной подрядчиком, то смета приобретает силу и становится частью договора с момента подтверждения ее заказчиком. Без такого подтверждения цена работ считается несогласованной сторонами. Отсутствие сметы как документа, обосновывающего виды подлежащих выполнению работ и договорную цену, влечет за собой признание договора строительного подряда незаключенным.

Поэтому смета является необходимой частью договора строительного подряда, обойтись без ее составления при заключении договора строительного подряда невозможно.

В строительной отрасли процесс оформления сдачи-приемки выполненных работ четко регламентирован.

Для приемки заказчиком всех выполненных работ различного назначения, а также для осуществления расчетов между заказчиком и подрядчиком, последним оформляются и представляются соответствующие документы:

- рабочие и исполнительные чертежи принимаемых конструктивных элементов;
- акты на скрытые работы;

- журналы и акты испытаний строительных материалов и контрольных образцов;
- журналы производства работ;
- акт о приемке выполненных работ (форма № КС-2);
- справка о стоимости выполненных работ и затрат (форма № КС-3).

На основании акта № КС-2 (приложение Б) составляется справка о стоимости выполненных работ и затрат (форма № КС-3 (приложение В)). Следует учесть, что оба этих первичных документа следует рассматривать как нечто единое и целое, так они не имеют силы друг без друга.

Форма № КС-3 - это документ, подтверждающий стоимость выполненных работ. КС-3 является финансовым документом, в котором сумма отражается с НДС и на основании которого признается выручка у исполнителя по договору.

Стоимость выполненных работ в акте № КС-2 о приемке выполненных работ указывается без учета налога на добавленную стоимость (НДС). В справке о стоимости выполненных работ и затрат КС-3 отдельно указывается сумма стоимости работ без учета НДС (налогооблагаемая база); затем отмечается сумма НДС по ставке, принятой законодательством на момент составления документов. Также отдельно указывается сумма выполненных работ с учетом НДС.

Эти первичные документы являются основой для финансового учета. Они используются для анализа всех произведенных работ и их стоимости.

Проанализировав организационную структуру и финансово-хозяйственную деятельность, можно сделать следующие выводы:

1. Линейная организационная структура для данного предприятия недостаточно эффективна, поскольку все проблемы на участке приходится решать одному человеку – техническому директору. Он осуществляет контроль и над строительно-монтажным участком, и над инженером-сметчиком, и над специалистом по охране труда, и над проектной группой.

2. На момент исследования деятельности предприятия ни одно из подразделений не принимало участия в планировании, оценке, контроле и анализе прямых издержек производства.

3. Анализ финансового положения предприятия свидетельствует о чрезмерно высоких финансовых рисках и недостаточной эффективности деятельности предприятия. Для выхода из кризисного финансового положения предприятию необходимо разработать систему управления затратами, позволяющую получать информацию для принятия решений о затратах, объемах и сроках работ в разрезе отдельных договоров, анализировать и контролировать деятельность структурных подразделений и их руководителей.

4. Анализ информационной системы для управления затратами предприятия показал, что на предприятии отсутствует какая-либо система учета затрат, отсутствует классификация затрат, а также определение финансового результата осуществляется путем сопоставления фактической оплаты товаров и услуг и полученных денежных средств от заказчиков.

### **3 Разработка системы управления затратами в строительной организации**

#### **3.1 Совершенствование организационной структуры**

Основной целью управленческого учета является создание такой системы, которая будет обеспечивать планирование, анализ и контроль деятельности организации, как в целом, так и в отдельных подразделениях. Именно поэтому организационная структура приобретает ключевое значение в процессе постановки управленческого учета.

Совершенствование организационной структуры должно привести к созданию условий для повышения степени целостности системы, приспособленности её к среде и наиболее эффективного достижения целей предприятия. Чаще всего строительная фирма создается, как общество с ограниченной ответственностью (ООО).

Организационные структуры бывают двух видов – централизованные (линейные, функциональные) и децентрализованные (дивизиональные, матричные, продуктовые).

С учетом специфики деятельности предприятия для него более приемлемой является централизованная структура управления. Основой централизованных структур составляют производственные и обслуживающие подразделения, которые ориентированы на достижение узконаправленных целей. В данный момент в ООО «Сиблесстрой» используют линейную организационную структуру управления, но, проведя анализ, были сделаны выводы о нецелесообразности данной структуры.

Функциональная организационная структура управления отличается тем, что каждый руководитель подразделения отвечает не более чем за одну узкофункциональную часть процесса.

Преимуществом функциональной системы будет то, что одну проблему будет решать целый штаб специалистов. Это приводит к тому, что

реакция на любые проблемы ускоряется в несколько раз. Из-за этого повышается оперативность работы всех нижестоящих структур.

Недостатком в функциональной системе будет то, что каждое решение принимается несколькими людьми, а значит, будет иметь место частная позиция каждого специалиста. К тому же при таком построении органа управления возникают проблемы с решением того, какое распоряжение выполнять первым. При такой форме управления возникают проблемы с подчинением и распределением ответственности за принятое решение. Однако эти проблемы можно решить с помощью хорошо налаженной автоматизированной системы управления затратами, которая предполагает наличие удобных регламентов документооборота и подтверждение документов ответственными лицами непосредственно при внесении документа в программный продукт 1С.

В функциональной структуре руководители подразделений, а не один человек как в линейной структуре (технический директор), несут ответственность за организацию выполнения работ по конкретным этапам основного и вспомогательного процессов и за качество, своевременность выполнения и оформление результатов выполненных работ.

Предлагаемая организационная структура ООО «Сиблесстрой» представлена на рисунке 3.

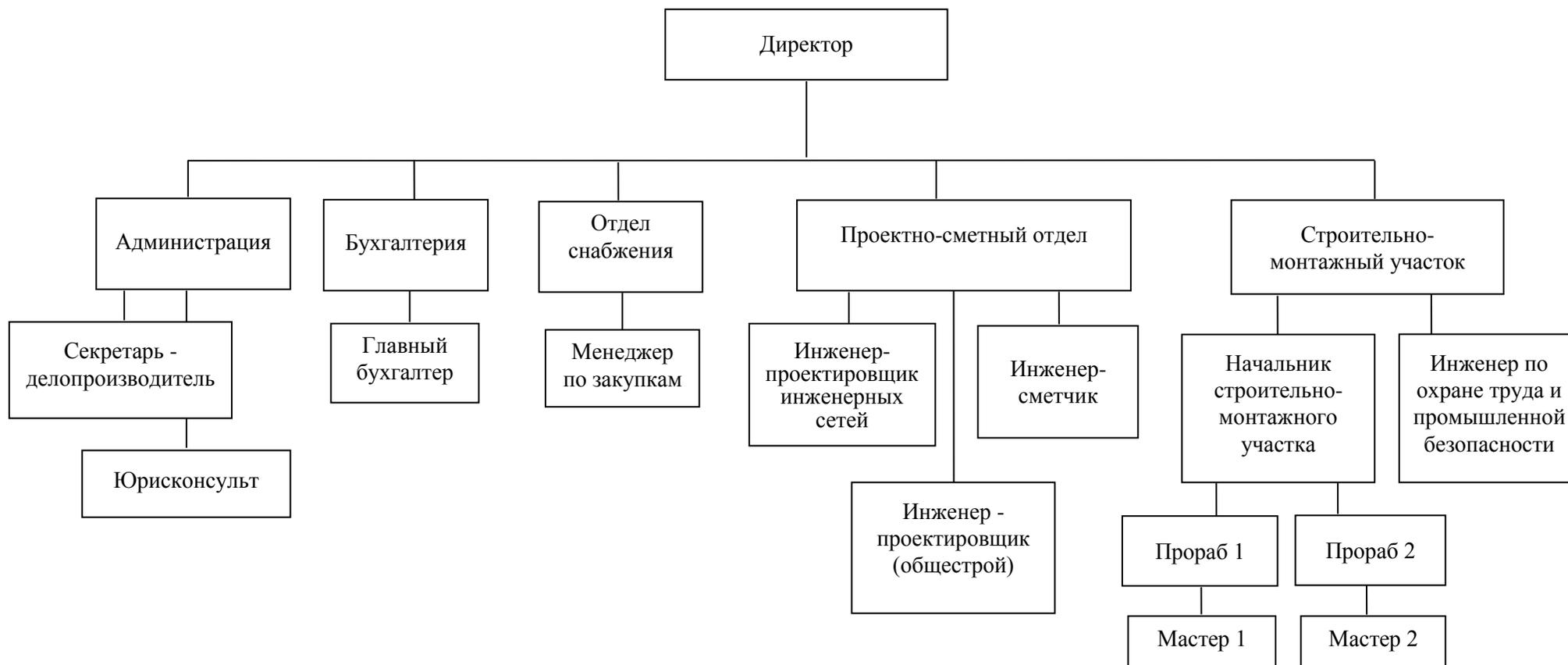


Рисунок 3 – Функциональная структура управления ООО «Сиблесстрой»

В соответствии с организационной структурой формируется и система внутренней управленческой отчетности, показатели которой позволяют контролировать эффективность деятельности. Автоматизация процесса управления затратами и формирование удобных форм коммуникаций и делового взаимодействия в рамках основных и вспомогательных бизнес-процессов приведет к повышению производительности труда и высвобождению рабочего времени.

При смене организационной структуры необходимо внести изменения в должностные инструкции, ввести способы стимулирования персонала.

Материальное стимулирование персонала — это мощный инструмент стимулирования сотрудников к достижению целей компании. По данным разных опросов, от 60 до 75% рабочих на первое место ставят именно денежные вознаграждения как самый эффективный метод стимулирования. Так как работа — это в первую очередь источник дохода для человека (за редким исключением), то грамотная финансовая мотивация может значительно улучшить показатели сотрудников.

Раньше доход всех работников состоял в основном из одного оклада, руководители подразделений составляли табель учета рабочего времени, на основании которого бухгалтер начисляет заработную плату каждому работнику за фактически отработанное время.

Внедрение функциональной организационной структуры предполагает наличие ответственности функциональных менеджеров за результаты работы подразделения, следовательно, система оплаты труда должна включать элементы надбавок по результатам работы.

Оплата труда может включать следующие компоненты:

- оклад — фиксированная заработанная плата за выполнение своих должностных обязанностей;
- премия — непостоянная, гибкая часть дохода за выполнение работ раньше установленного срока, экономию при закупке товаров.

На окладную часть своей зарплаты сотрудник никак не может повлиять. Эта цифра не изменяется в зависимости от выработки, скорости работы и других показателей. Премия же часть дохода напрямую зависит от сотрудника, что и побуждает его работать как можно лучше, добиваться поставленных руководством задач, выполнять и перевыполнять планы.

В таблице 15 представлена информация о подразделениях, их видах деятельности и договорам, на основании которых они выполняют работу.

Таблица 15 – Информация о подразделениях

Подразделение	Вид подразделения	Деятельность	Договоры с заказчиками
Строительно-монтажный участок	Основное производственное	– СМР и ПНР	– СМР и ПНР
Отдел снабжения	Коммерческое	– Купля-продажа товаров	По всем видам деятельности
Проектно-сметный отдел	Вспомогательное производственное	– Проектирование инженерных систем и подготовка смет	Договоры с заказчиком на выполнение проектных работ
Администрация	Административное		
Бухгалтерия	Административное		

Таким образом, совершенствование организационной структуры должно привести к созданию условий для повышения степени целостности системы, приспособленности её к среде и наиболее эффективного достижения целей предприятия.

### **3.2 Рекомендации по формированию системы управления затратами**

Система управления затратами включает: финансовую структуру предприятия, формируемую на основании организационной структуры и с привязкой к счетам бухгалтерского учета.

Данная система должна предоставлять фактическую информацию о затратах подразделений за которые отвечают их руководители, информацию о суммах по видам затрат, соответствующим сметам к договорам, информацию о затратах и доходах в разрезе каждого договора с Заказчиками, формы первичных документов, которые предполагают внесение необходимых аналитических элементов.

Информационная база в 1С представлена системой справочников. Для ведения аналитического учета на затратных счетах в программе используются различные справочники: статьи затрат, подразделения, номенклатурные группы, прочие доходы и расходы. Покажем перечень статей по основным справочникам бухгалтерского учета, отражающую предлагаемую систему управления затратами на рисунке 4.



Рисунок 4 – Система справочников в 1С

Для отнесения расходов в бухгалтерском учете используются следующие бухгалтерские счета затрат: 20, 26.

Счет 20 «Основное производство»: данные о затратах основного производства. В дебет данного счета относятся прямые расходы, связанные с выпуском основной продукции, выполняемыми работами, оказываемыми услугами.

Счет 26 «Общехозяйственные расходы»: обобщенные управленческие расходы, непосредственно не связанные с производственным процессом.

При этом по данным счетам можно вести аналитический учет в разрезе статей затрат. Аналитический учет – это учет, который ведется на счетах

бухгалтерского учета и позволяет группировать детальную информацию о хозяйственных операциях. Ведется в стоимостных и натуральных показателях.

Субконто «Статья затрат» к счетам в 1С необходимо для разделения по видам расходов. Используется в учете для анализа состава затрат, также используется и для целей налогового учета и классификации расходов по видам затрат налогового учета.

На счете 20 аналитический учет ведется по подразделениям (субконто «подразделения»), видам выпускаемой продукции (субконто «номенклатурные группы»), видам затрат (субконто «статьи затрат»), договорам (субконто «объект строительства»).

На счете 26 аналитический учет ведется по подразделениям и видам затрат.

Справочник «Номенклатурная группа» характеризуется как вид товара, продукта, работы или услуги. Он необходим для учета затрат и в конечном счете для расчета себестоимости по видам продукции, производимой предприятием, или по виду оказанных услуг, как в нашем случае. Справочник «Номенклатурные группы» является аналитикой для 90-х счетов, где отражается выручка и себестоимость продукции, т. е. данный справочник формируется на основании информации о видах деятельности, или групп товаров предприятия, если говорить обобщенно. Такой механизм учета позволяет рассчитывать себестоимость продукции и услуг внутри каждой номенклатурной группы. Как именно программа рассчитывает себестоимость по номенклатурной группе – зависит от настройки учетной политики организации. Справочник «Номенклатурные группы» представим по видам выполняемых работ: строительно-монтажные работы и проектирование.

При реализации продукции и услуг по счету 90 также указывается номенклатурная группа. Таким образом, по номенклатурным группам можно видеть рентабельность продаж по видам продукции и услуг.

Справочник «Объект строительства» предназначен для хранения списка строящихся (модернизируемых, реконструируемых, монтируемых) объектов основных средств. Данный справочник характеризует деятельность по договорам строительного подряда. Применим следующие объекты: здание ПС 220 кВ Жирекен, подстанция 220 кВ Зональная, здания на ПС 500 кВ Заря.

Справочник «Подразделение» заполняется согласно организационной структуре по отделам, ответственным за определенный объект строительства. На предприятии представлены следующие подразделения: администрация, бухгалтерия, отдел снабжения, проектно-сметный отдел и строительномонтажный участок.

Справочник «Статьи затрат» представляет собой деление по видам затрат для анализа состава расходования средств. Сформируем справочник «Статьи затрат» с использованием бухгалтерских счетов. Справочник представлен в таблице 16.

Таблица 16 – Справочник «Статьи затрат»

Счет	Наименование	Подразделение
20 «Основное производство»	Производственные затраты	– проектно-сметный отдел – строительномонтажный участок
	Затраты на сырье и материалы	
	Пусконаладочные работы	
	Услуги сторонних организаций по СМР и ПНР	
	Оплата труда	
	Налоги и сборы с ФОТ	
	Оклад	
	Отпускные	
	Пособие по нетрудоспособности	
	Премии	
26 «Общехозяйственные затраты»	Аренда и обслуживание помещения Офис	– администрация; – бухгалтерия; – отдел снабжения
	Аренда помещения	
	Коммунальные платежи	
	Ремонт офиса	
	Хозяйственные материалы	
	Услуги связи	
	Услуги сети Интернет	
	Услуги телефонной связи	
	Услуги сотовой связи	

Продолжение таблицы 16

26 «Общехозяйственные затраты»	Обслуживание оргтехники	– администрация; – бухгалтерия; – отдел снабжения
	Обслуживание и ремонт оргтехники	
	Заправка картриджей	
	Расходные материалы для оргтехники	
	Обслуживание ПО	
	Обслуживание программного обеспечения	
	Расходы на обновление и доработку 1С	
	Прочие расходы	
	Корпоративные затраты	
	Канцелярские товары	
	Услуги типографии	
	Обеспечение нормальных условий труда (вода)	
	Почтовые расходы	
	Транспортные расходы	
	Членские взносы в СРО	
	Расходы на налоги	
	Транспортный налог	
	Налог на имущество	
	Налог на добавленную стоимость	
	Оплата труда	
	Налоги и сборы с ФОТ	
	Оклад	
	Отпускные	
	Пособие по нетрудоспособности	
	Премии	
	Командировочные расходы	
	Командировочные расходы (суточные)	
Командировочные расходы (проживание)		
Командировочные расходы (проезд)		

В таблице 16 проклассифицированы затраты по экономическим элементам, а также по видам затрат и по отнесению на затраты подразделений. Таким образом, затраты администрации, бухгалтерии и отдела снабжения списываются на 26 счет, а затраты строительно-монтажного участка и проектно-сметного отдела – на 20. Классификация затрат необходима для формирования управленческих отчетов.

На рисунке 5 приведен пример аналитических группировок при регистрации хозяйственной операции – учет затрат работы погрузчика по счету 20 «Основное производство».

Рисунок 5 – Аналитические группировки при регистрации хозяйственной операции

Как видно, заполнены все аналитические группировки. В данном случае это говорит о том, что на предприятии ведется учет затрат по всем субконто, и затраты распределяются по местам их возникновения. Также можно сделать вывод, что система по сбору и учету информации работает эффективно.

### 3.3 Разработка регламентов документооборота по учету материальных запасов

Для эффективной работы системы управления затратами необходимо регламентировать учет материальных запасов, поскольку он имеет огромное значение при ведении учета в строительных организациях.

Большое значение имеет контроль за движением материальных ресурсов, потому как они являются одним из важнейших элементов, которые необходимы для производственного процесса.

Внутриорганизационный нормативный документ разрабатывается с целью организации учета движения материальных ресурсов на предприятии.

Субъекты (подразделения и лица), участвующие в движении материальных ресурсов:

- работник отдела снабжения (он же заведует складом);
- технический директор;

– бухгалтер.

Основные правила организации учета движения материальных ресурсов:

1. персонифицированная материальная ответственность за материальные ресурсы;

2. единая учетная система движения материальных ресурсов в предприятии;

3. взаимосвязанность движения материальных потоков и поэтапная передача ответственности между Субъектами, участвующими в движении материальных потоков;

4. учет материальных ресурсов осуществляется в закупочных ценах без НДС с отдельным выделением в учетных документах НДС, оплаченного поставщикам и цены с НДС по номенклатурным позициям.

Учет осуществляется в программе 1С.

Основные документы, участвующие в документообороте и лица ответственные за их составление и ввод в учетную программу представлены в таблице 17.

Таблица 17 – Основные документы, участвующие в документообороте

Наименование документа	Описание	Ответственное лицо за составление и (или) ввод информации в учетную систему
Заявка на приобретение материалов	Внутренний документ, определяющий потребность в материалах для выполнения работ по конкретному объекту в соответствии с проектом. В спецификации указывается общая стоимость материалов по объекту.	Прораб
Конкурентная карта	Документ, содержащий информацию по каждому поставщику включающий: наименование и реквизиты поставщика, наименование МТР, цена, сроки и условия поставки, условия оплаты,	Менеджер отдела снабжения
Требование на МТР	Внутренний документ, определяющий комплектацию материалами для выполнения работ по конкретному объекту с учетом остатков материалов на складах предприятия. Требование может составляться по этапам работ для крупных и долгосрочных проектов.	Технический директор

Продолжение таблицы 17

Запрос поставщику	Внутренний документ, направляемый поставщикам материалов.	Менеджер отдела снабжения
Заказ поставщику	Документ, оформляемый в программном продукте 1С	Менеджер отдела снабжения
Счет поставщика	Внешний документ, направляемый в организацию поставщиком.	Менеджер отдела снабжения
Приходная накладная	Внутренний документ, составляемый на основании товарной накладной поставщика при получении материалов. Подписывается материально-ответственным лицом (кладовщиком), которому передается материал под материальную ответственность. (На склад материалов)	Бухгалтер
Платежное поручение, выписка банка	Внутренний документ для оплаты счета поставщика.	Бухгалтер
Накладная на перемещение (требование накладная)	Внутренний документ, на основании которого выдаются материалы на конкретный объект под материальную ответственность менеджера проекта, запрашивавшего материалы на основании требования на материалы. Указывается склад объекта	Бухгалтер
Акт списания МТР на объект	Внутренний документ, на основании которого производится приемка объекта комиссией предприятия, выступающего Исполнителем работ по объекту.	Бухгалтер

Основные сокращения:

- ОС – отдел снабжения
- МТР – материально-технические ресурсы
- Технический директор – непосредственный руководитель

главного инженера проекта.

Данный регламент описывает движения документов в ходе осуществления проекта. Он позволяет назначить ответственного за каждое мероприятие, установить сроки и их выполнение, а также выстроить систему документооборота на предприятии, что, в свою очередь, способствует построению системы учета затрат.

Движение материальных потоков осуществляется в соответствии с регламентом, приведенным в таблице 18.

Таблица 18 – Регламент документооборота

№ п/п	Мероприятие	Ответственный исполнитель	Сроки выполнения	Основание	Результат	Кому направляется документ	Примечания
1.	Составление спецификации ОС	Менеджер ОС	7-15 дней	Проект (заказная спецификация) План производства работ (ППР)	Спецификация ОС введена в учетную программу	Главный инженер проекта	Проект составляется проектировщиками на основании договора и тех. задания
2.	Сверка спецификации ОС с запасами материалов на складах	Менеджер ОС	1 день	Спецификация ОС, информация по остаткам материалов на складах (бух. программа)	Акт сверки МТР, на основании которого резервируются материалы и формируется потребность в материалах	Технический директор (к сведению)	Резервируются остатки материалов на складе под конкретный проект (объект)
3.	Составление требования на МТР	Технический директор	До 10 дней	Спецификация ОС, график производства работ	Требование на МТР составлено и введено в учетную программу	Менеджер ОС	Составляется прорабом, начальниками отделов, согласно графикам выполнения работ и утверждается (подписывается) техническим директором
4.	Составление заявки поставщику	Менеджер ОС	До 12 дней	Информация о потребности в материалах	Заявка составлена и направлена поставщику, получен счет поставщика.	Поставщик	

Продолжение таблицы 18

5.	Занесение счета поставщика в программу	Менеджер ОС	1 день	Счет поставщика в соответствии с заявкой поставщику	Счет занесен в учетную программу	Менеджер ОС	Сравнение счета с заявкой, если не совпадает, то заявка другим поставщикам.
6.	Сверка номенклатуры (присвоение номенклатурного номера)	Менеджер ОС	3 дня	Счет поставщика	Изменение наименований материалов в заявке	Бухгалтер	Операция осуществляется для обеспечения единообразия номенклатурных справочников
7.	Акцепт счета поставщика для оплаты	Менеджер ОС, технический директор	1 день	Счет поставщика	Счет акцептован	Бухгалтерия	Автоматически осуществляется сравнение цен с прайс-листов поставок. В случае превышения требуется дополнительное согласование главного инженера проекта.
8.	Проставление отметки об плате в счет поставщика	Бухгалтер	1 день	Платежное поручение, выписка банка об оплате счета поставщика	В счете поставщика проставлена отметка об оплате		Оплата проставляется для формирования информации о задолженностях в расчетах с поставщиками
9.	Поставка материалов поставщиком	Поставщик	3-90 дней	Товарная накладная поставщика	Полученная товарная накладная от поставщика	Бухгалтер	

Продолжение таблицы 18

10.	Принятие материалов на склад. Составление приходной накладной	Бухгалтер	1 день	Товарная накладная поставщика	Оприходование материалов на склад	Кладовщик	Кладовщик принимает под материальную ответственность материалы и подписывает приходную накладную
11.	Составление накладной на перемещение МТР	Бухгалтер	1 день	Приходная накладная, требование на материалы	Передача материалов в подотчет техническому директору на конкретный проект (объект)	Технический директор	Подписывается лицом, получившим материалы. Фактически подотчетным лицом является технический директор
12.	Составление акта списания МТР на объект	Бухгалтер	1 день	Служебная записка главного инженера проекта об окончании работ на объекте	Акт списания МТР на объект составлен в 2 экземплярах	Внутренняя комиссия, принимающая объект, менеджер проекта, ведущий данный проект (объект)	Акт определяет общую сумму материальных затрат, относимых на определенный проект (объект), за которые несет ответственность менеджер проекта.
13.	Приемка объекта и подписание акта списания	Комиссия	3-7 дней	Акт списания МТР	Списание материалов с подотчета технического директора		Признание затрат по данному объекту

Данные, представленные в регламенте, способствуют своевременному сбору информации и повышению производительности труда, и высвобождению рабочего времени.

### 3.4 Формирование управленческих отчетов

В ходе анализа деятельности предприятия, были выявлены проблемы, связанные отсутствием системы учета затрат, а также с высоким уровнем дебиторской и кредиторской задолженностей. Для выхода из кризисного финансового положения предприятию необходимо разработать систему управления затратами, позволяющую получать информацию для принятия решений о затратах, объемах и сроках работ в разрезе отдельных договоров, анализировать и контролировать деятельность структурных подразделений и их руководителей.

Для сбора подробной информации (в сравнении с бухгалтерским балансом) по элементам затрат необходимо разработать управленческие отчеты, благодаря которым можно будет оценить вклад каждого вида деятельности в разрезе договоров в прибыль предприятия.

На основании разработанной и внедренной на предприятии системы управления затрат были составлены управленческие отчеты за 1 квартал 2018 г. ООО «Сиблесстрой».

Ключевым аспектом представленных управленческих отчетов является выделение финансовых результатов в разрезе видов деятельности, договоров, т.е. основных объектов по отношению, к которым руководители принимают управленческие решения. Результаты представлены в таблице 19.

Таблица 19 – Отчет о финансовых результатах по видам деятельности за 1 квартал 2018 года, тыс. руб.

Наименование показателя	Проектирование	<b>Строительно-монтажные работы</b>	Поставки товара	Итого, тыс. руб.
Выручка (без НДС)	20 519,1	<b>179 889,1</b>	9 186,3	220 325,0

Продолжение таблицы 19

Себестоимость продаж	18 117,3	<b>173 199,2</b>	6 161,0	202 535,6
Валовая прибыль	2 401,8	<b>6 689,9</b>	3 025,3	17 789,4
Рентабельность продаж, %	11,7	<b>3,7</b>	32,9	16,1

Далее выберем вид деятельности «Строительно-монтажные работы», поскольку они приносят предприятию наибольший доход, но имеют наименьшую рентабельность продаж, и разделим их по договорам. Результаты представлены в таблице 20.

Таблица 20 – Финансовые результаты в разрезе договоров по виду деятельности «Строительно-монтажные работы»

№ договора	Выручка (без НДС), тыс. руб.	Себестоимость продаж, тыс. руб.	Валовая прибыль (убыток), тыс. руб.	Рентабельность продаж, %	Время проекта, мес.
414243	311,6	139,3	172,3	55,3	3
424344	14 771,8	5 640,4	9 131,4	61,8	4
434445	12 116,9	7 078,5	5 038,4	41,6	4
444546	3 208,8	627,1	2 581,7	80,5	2
<b>454647</b>	<b>110 700,5</b>	<b>121 020,6</b>	<b>(10 320,1)</b>	<b>-9,3</b>	<b>6</b>
464748	2 989,7	2 016,5	973,2	32,6	1
474849	12 324,9	8 320,1	4 004,8	32,5	5
<b>484950</b>	<b>17 840,4</b>	<b>23 583,6</b>	<b>(5 743,2)</b>	<b>-32,2</b>	<b>4</b>
495051	5 624,3	4 773,1	851,2	15,1	1,5
<b>Итого</b>	<b>179 889,1</b>	<b>173 199,2</b>	<b>6 689,9</b>	<b>3,7</b>	

Таким образом, договоры 454647 и 484950 являются убыточными.

В таблице 21 представлен план-фактный анализ по договору №484950

Таблица 21 – План-фактный анализ по договору 484950

Наименование показателя	План, тыс. руб.	Факт, тыс. руб.
Доход	17 840,4	17 840,4
Материалы основные и вспомогательные	8 472,8	10 841,5
Заработная плата основных рабочих	500,0	1 810,9
Отчисления в соц. фонды	145,0	525,2

Продолжение таблицы 21

Транспортные услуги		70,0
Услуги спец. техники	6 012,0	4 947,9
Субподрядные работы	3 036,3	3 348,4
Командировки (суточные, проживание)		150,5
Прочие прямые затраты		168,9
<b>ИТОГО прямые затраты</b>	<b>18 166,1</b>	<b>21 863, 3</b>
<b>Маржинальная прибыль</b>	<b>(325,7)</b>	<b>(4 022,9)</b>
Распределенные на заказ накладные затраты	475,0	1 720,4
Прибыль (убыток)	(800,7)	(5 743, 2)
Срок выполнения работ	2,5 мес.	4,5 мес.

Анализируя данные, представленные в таблице 21, можно сделать вывод, что договор изначально был убыточен (плановые показатели), однако, фактические показатели по статьям расходов превысили плановые в 7 раз.

Представление информации дифференцированно по объектам учета помогает руководителя предприятия анализировать прошлые проблемы и принимать более обоснованные решения в будущем. Для демонстрации эффективности внедрения системы управления затратами можно показать какие финансовые результаты получило бы предприятие, если бы руководитель принимал решения на основании оперативных данных системы управления затратами. Представим, что у предприятия нет убыточных договоров (исключим убыточные). Результаты представлены в таблице 22.

Таблица 22 – Финансовые результаты без убыточных контрактов, тыс. руб.

№ договора	Выручка (без НДС)	Себестоимость продаж	Валовая прибыль (убыток)	Рентабельность продаж, %	Время проекта, мес.
414243	311,6	139,3	172,3	55,3	3
424344	14 771,8	5 640,4	9 131,4	61,8	4
434445	12 116,9	7 078,5	5 038,4	41,6	4
444546	3 208,8	627,1	2 581,7	80,5	2
464748	2 989,7	2 016,5	973,2	32,6	1
474849	12 324,9	8 320,1	4 004,8	32,5	5
495051	5 624,3	4 773,1	851,2	15,1	1,5
<b>Итого</b>	<b>51 348,0</b>	<b>29 949,0</b>	<b>21 399,0</b>	<b>41,7</b>	

По результатам исключения убыточных договоров рентабельность продаж увеличилась в 11 раз.

Скорректируем отчет о финансовых результатах по видам деятельности по убыточным проектам, результаты представим в таблице 23.

Таблица 23 – Отчет о финансовых результатах по видам деятельности скорректированный по убыточным проектам за 1 квартал 2018 года, тыс. руб.

Наименование показателя	Проектирование	<b>Строительно-монтажные работы</b>	Поставки товара	Итого, тыс. руб.
Выручка (без НДС)	20 519,1	<b>51 348,0</b>	9 186,3	91 783,9
Себестоимость продаж	18 117,3	<b>29 949,0</b>	6 161,0	59 285,4
Валовая прибыль (убыток)	2 401,8	<b>21 399,0</b>	3 025,3	32 498,5
Рентабельность продаж, %	11,7	<b>41,7</b>	32,9	35,4

Таким образом, после исключения убыточных договоров, рентабельность продаж выросла в 2,2 раза с 16,1% до 35,4%. Это свидетельствует о том, что руководитель принял решения на основании оперативных данных системы управления затратами.

Рассмотрим управленческий баланс предприятия и отчет о финансовых результатах после внесения изменений. Результаты представлены в таблицах 24–25.

Таблица 24 – Отчет о финансовых результатах за 1 квартал 2018 года, тыс. руб.

Наименование статьи	Сумма	С учетом изменений
Выручка (без НДС)	220 325,0	91 783,9
Себестоимость продаж	(202 535,6)	(59 285,4)
<b>Валовая прибыль (убыток)</b>	<b>17 789,4</b>	<b>32 498,5</b>
Коммерческие расходы	(1 897,0)	(1 897,0)
Управленческие расходы	(12 636,5)	(12 636,5)
<b>Прибыль (убыток) от продаж</b>	<b>3 255,9</b>	<b>17 965,0</b>
Проценты к уплате	(3 379,8)	(3 379,8)
Прибыль (убыток) до налогообложения	(123,9)	14 585,2
Текущий налог на прибыль	(450,0)	(2 917,0)
<b>Чистая прибыль (убыток)</b>	<b>(573,9)</b>	<b>11 668,2</b>

Таблица 25 – Управленческий баланс предприятия за 1 квартал 2018 года, тыс. руб.

Наименование	на 31.03.2018	на 31.03.2018 после изменений	Изменение
<b>Активы</b>			
<b>Внеоборотные активы</b>			
Основные средства	6 911	6 911	
Расходы будущих периодов	800	800	
Итого	<b>7 711</b>	<b>7 711</b>	
<b>Оборотные активы</b>			
Запасы	54 370	54 370	
Дебиторская задолженность, в т.ч.	40 094	34 739	
долги покупателей	34 445	29 089	5 355,1 т.р. - долг заказчика по договору 454647
долги поставщиков	4 610	4 610	
долги прочих контрагентов	1 040	1 040	
Денежные средства	2 757	2 757	
Итого	<b>97 220</b>	<b>91 865</b>	
<b>БАЛАНС</b>	<b>31007</b>	<b>99 575</b>	
<b>Пассивы</b>			
<b>Капитал</b>			
Уставный капитал	1 000	1 000	
Нераспределенная прибыль	15 552	15 552	
Нераспред. прибыль отчет. года	(574)	11 668	
Итого	<b>15 978</b>	<b>28 220</b>	
<b>Долгосрочные обязательства</b>			
Кредиты банков	<b>6 500</b>	6 500	
<b>Краткосрочные обязательства</b>			
Займы и кредиты	23 503	23 503	
Кредиторская задолженность, в т.ч.	58 950	41 351	
поставщикам	39 519	21 921	17 598 тыс.руб. - погашение долга поставщикам или отсутствие долга
по заработной плате	2 784	2 784	
авансы покупателей	15 608	15 608	
долги по налогам и отчислениям в соц. фонды	1 040	1 040	
Итого	<b>82 453</b>	<b>64 854</b>	
<b>БАЛАНС</b>	<b>104 931</b>	<b>99 575</b>	

Анализируя таблицу 18, можно сделать вывод, что отсутствие расходов по убыточным договорам приводит к увеличению прибыли. Именно поэтому необходимо своевременно анализировать планируемые и фактические показатели по выполняемым работам.

Управленческий баланс позволяет рассмотреть более детально элементы дебиторской и кредиторской задолженности, выявить, какой из элементов имеет больший вес в структуре баланса. Благодаря этому мы можем скорректировать свои обязательства путем исключения убыточных договоров. Например, в таблице 19 была скорректирована дебиторская задолженность за счет отсутствия долга перед нами по договору **454647**, а также кредиторская задолженность за счет отсутствия долгов по оплатам поставщикам.

Рассчитаем коэффициенты финансовой устойчивости и платежеспособности. Результаты расчетов представлены в таблице 26.

Таблица 26 – Показатели финансовой устойчивости и платежеспособности

Наименование показателя	На 31.12.2017	После изменений
Коэффициент автономии, %	15,2	28,3
Коэффициент текущей ликвидности	1,2	1,4

Увеличение коэффициента автономии говорит о том, что хоть уровень заемных средств все еще превышает норму, идет тенденция на увеличение собственных средств. Коэффициент текущей ликвидности показывает во сколько раз оборотные активы превышают краткосрочную кредиторскую задолженность. Данный показатель немного ниже нормы, но его увеличение свидетельствует об уменьшении кредиторской задолженности.

Таким образом, исключение убыточных договоров приводит к уменьшению кредиторской задолженности, увеличению чистой прибыли и повышению показателей финансовой устойчивости и платежеспособности.

Для построения системы управления затратами было сделано:

- провели преобразование организационной структуры, в соответствии с которой формируется и система внутренней управленческой отчетности, показатели которой позволяют контролировать эффективность

деятельности. Автоматизация процесса управления затратами и формирование удобных форм коммуникаций и делового взаимодействия в рамках основных и вспомогательных бизнес-процессов приведет к повышению производительности труда и высвобождению рабочего времени;

- сформировали систему управления затратами, а именно заполнили справочники в 1С и классифицировали затраты в соответствии с затратами подразделений;

- разработали регламент документооборота по учету материальных запасов, с помощью которого можно осуществлять контроль за движением материальных ресурсов, потому как они являются одним из важнейших элементов, которые необходимы для производственного процесса. Данный внутриорганизационный нормативный документ разрабатывается с целью организации учета движения материальных ресурсов на предприятии.

- разработали формы управленческих отчетов, которые позволяют рассмотреть деятельность организации по видам и в разрезе договоров. Это способствует выявлению убыточных договоров и корректировке расходов.

## **Заключение**

Строительная отрасль является одной из ведущих в экономике России. Она является фондообразующей, а ее успехи существенно влияют на эффективность экономики и развитие иных отраслей страны в целом. Поэтому строительным компаниям необходимо внедрять системы учета затрат. Такие системы способствуют построению такой внутриорганизационной структуры компании, которая помогает принимать эффективные управленческие решения руководству.

В данной работе были проанализированы различные виды затрат, приведены их классификации, выделены те, что используется в дальнейшем анализе. Помимо этого, были проанализированы как отечественные, так и зарубежные источники, которые посвящены методам учета затрат. Заключительным этапом работы является применение данной методики при внедрении системы учета затрат на предприятии.

В теоретической части были определены особенности учета затрат строительной отрасли. Особенности заключаются в разделении затрат по группировкам: поэлементная (экономическая) и комплексная (калькуляционная). Также был проведен сравнительный анализ интегрированных систем управления, которые позволяют вести автоматизированный учет затрат.

Проанализировав финансово-хозяйственную деятельность, были сделаны следующие выводы:

Анализ финансового положения предприятия свидетельствует о чрезмерно высоких финансовых рисках и недостаточной эффективности деятельности предприятия. Для выхода из кризисного финансового положения предприятию необходимо разработать систему управления затратами, позволяющую получать информацию для принятия решений о затратах, объемах и сроках работ в разрезе отдельных договоров,

анализировать и контролировать деятельность структурных подразделений и их руководителей.

Анализ информационной системы для управления затратами предприятия показал, что на предприятии отсутствует какая-либо система учета затрат, отсутствует классификация затрат, а также определение финансового результата осуществляется путем сопоставления фактической оплаты товаров и услуг и полученных денежных средств от заказчиков.

После этого были проведены мероприятия по внедрению системы учета затрат, а именно:

- преобразование организационной структуры, в соответствии с которой формируется и система внутренней управленческой отчетности, показатели которой позволяют контролировать эффективность деятельности. Автоматизация процесса управления затратами и формирование удобных форм коммуникаций и делового взаимодействия в рамках основных и вспомогательных бизнес-процессов приведет к повышению производительности труда и высвобождению рабочего времени;

- были даны рекомендации по формированию системы управления затратами, а именно заполнение справочников в 1С и классификация затрат в соответствии с затратами подразделений;

- разработан регламент документооборота по учету материальных запасов, с помощью которого можно осуществлять контроль за движением материальных ресурсов, потому как они являются одним из важнейших элементов, которые необходимы для производственного процесса. Данный внутриорганизационный нормативный документ разрабатывается с целью организации учета движения материальных ресурсов на предприятии.

- разработаны и приведены формы управленческих отчетов, которые позволяют рассмотреть деятельность организации по видам и в разрезе договоров. Это способствует выявлению убыточных договоров и корректировке расходов.

В целом можно отметить, что в работе решены поставленные задачи, была обоснована необходимость системы управления затратами. Кроме того, внедрение данной системы позволит руководству строительных организаций контролировать затраты, вносить корректировки и принимать оперативные и эффективные управленческие решения.

## Список публикаций магистранта

1. Худякова Г. С., Швец А.Е. Дистанционное образование как инструмент развития самостоятельного обучения студентов // Информационные технологии в науке, управлении, социальной сфере и медицине: сборник научных трудов II Международной конференции «Информационные технологии в науке, управлении, социальной сфере и медицине» / под ред. О.Г. Берестневой, О.М. Гергет; Томский политехнический университет. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2015. – 929 с.

2. Худякова Г. С. Оптимизация энергопотребления с использованием автоматизированной системы учета, мониторинга и управления // Сборник научных трудов X Всероссийская научная конференция молодых ученых «НАУКА. ТЕХНОЛОГИИ. ИННОВАЦИИ», Новосибирск, 05-09 Декабря 2016. – Новосибирск: Издательство НГТУ, 2016. – Часть 4. – 420 с., 75-77 с.

3. Худякова Г.С. Особенности учета затрат с применением программных продуктов [Электронный ресурс] / Экономика и менеджмент инновационных технологий. 2018. № 5; – URL: <http://ekonomika.snauka.ru/2018/05/15996>, свободный (дата обращения: 08.06.2018).

4. Худякова Г.С., Швец А.Е. Развитие современных форм самообразования в России в рамках Болонского соглашения// информационные технологии в науке, управлении, социальной сфере и медицине: сборник научных трудов II Международной конференции «Информационные технологии в науке, управлении, социальной сфере и медицине» / под ред. О.Г. Берестневой, О.М. Гергет; Томский политехнический университет. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2015. – 929 с.

5. Худякова Г. С. Система управления энергосбережением как инструмент управления энергетическими ресурсами // Материалы

6. Международной научно-технической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Научная сессия ТУСУР–2017», посвященной 55-летию ТУСУРа, Томск, 10–12 мая 2017 г., В-Спектр 2017. – 279 с., 161-164 с.

7. Худякова Г.С. Современный менеджер: кто он? // Проблемы управления рыночной экономикой (менеджмент, маркетинг, управление человеческими ресурсами, финансы, инвестиции, экономика, отраслевая экономика, региональная экономика): межрегиональный сборник научных трудов / под ред. И.Е. Никулиной, Л.Р. Тухватулиной, Е.В. Стариковой; Томский политехнический университет. – Вып. 15, том 2. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2014. – 484 с.

8. Худякова Г.С. Экономическая добавленная стоимость как инструмент оценки деятельности предприятия // Общество в эпоху перемен: современные тенденции развития: материалы II Всероссийской научной конференции с международным участием, проводимой в рамках III Международного форума студентов, аспирантов и молодых ученых «Управляем будущим!», 19—20 ноября 2015 г.: в 3 ч. Ч. 2. — Новосибирск: Изд-во СибАГС, 2016. — 363 с.

9. Khudyakova G. S., Gasparyan G. A. Employee turnover in Russia and ways to reduce [Electronic resorces] // Journal of Economics and Social Sciences. - 2014 - №. 5. - p. 17-19

## Список использованных источников

1. 1С: ERP Управление предприятием 2 [Электронный ресурс] / Система программ 1С: Предприятие8; – URL: <http://v8.1c.ru/erp/>, свободный. Дата обращения: 13.05.2018 г.
2. 1С: Управляющий [Электронный ресурс] / 1С: Предприятие. Отраслевые и специализированные решения; – URL: <https://solutions.1c.ru/catalog/boss-baz/features>, свободный. Дата обращения: 13.05.2018 г.
3. Аткинсон Энтони А. Управленческий учет, 3–е издание: Пер. с англ. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2005. – с.: ил. – Парал. тит. англ.
4. Барбарская М. Н. Стратегические аспекты управления финансами строительной организации / М. Н. Барбарская // Актуальные проблемы развития финансово-экономических систем и институтов: материалы и доклады IV Междунар. науч. конф.: в 2 ч. / под ред. А. Н. Сорочайкина. – Самара, 2013. – С. 25–29.
5. Возможности программы «Капитал» [Электронный ресурс] / Программа для управленческого учета «Капитал»; – URL: <http://www.mmtt.ru/ability>, свободный. Дата обращения: 13.05.2018 г.
6. Гражданский кодекс Российской Федерации (ГК РФ) [Электронный ресурс] / КонсультантПлюс; – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_5142/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/), свободный. Дата обращения: 13.05.2018 г.
7. Друри К. Управленческий учет для бизнеса решений: Пер с англ. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003, - 655 с.
8. Жданова А.Б. Управленческий учет на предприятии (конспект лекций)
9. Жданова А.Б. Учет и анализ: Методические указания к Индивидуальному домашнему заданию № 2 «Финансовый анализ» для

студентов II курса направления 080500 «Менеджмент»/ А.Б. Жданова. – Томск: Изд–во Томского политехнического университета, 2013. – 12 с.

10. Жданова А.Б. Финансовый анализ и планирование на предприятии: метод. указ. по выполнению курсовой работы по дисциплине «Финансовый менеджмент» для студентов бакалавров, обучающихся по спец. 080200 «Менеджмент», 38.03.02 «Менеджмент» / сост. А.Б. Жданова, К.А. Баннова, Т.Р. Рахимов; Томский политехнический университет. – Томск: Изд–во Томского политехнического университета, 2015. – 42 с.

11. Затраты как объект управленческого учета [Электронный ресурс]/ Буквы.ру ; – URL: <http://bukvi.ru/uchet/upravuchet/zatraty-kak-obekt-upravlencheskogo-ucheta.html>, свободный. Дата обращения: 13.04.2018 г.

12. Мазаева П. С. Организация системы управления затратами / П. С. Мазаева, Е. А. Боргардт // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Экономика и управление. – 2015. – № 1 (20). – С. 57–60.

13. Особенности учета затрат в строительстве [Электронный ресурс]/ Научно-исследовательский журнал «Экономические исследования и разработки»; – URL: <http://edrj.ru/article/13-04-16>, свободный. Дата обращения: 13.04.2018 г.

14. Организационная структура предприятия в строительстве [Электронный ресурс] / Налог-налог.ру; – URL: <http://www.naloggi.ru/index.php?page=content&subpage=s&r=13&p=42&s=69>, свободный. Дата обращения: 13.05.2018 г.

15. Организационная структура строительной компании [Электронный ресурс] / BusinessMan.ru; – URL: <https://businessman.ru/organizatsionnaya-struktura-stroitelnoy-kompanii.html>, свободный. Дата обращения: 13.05.2018 г.

16. Положение по бухгалтерскому учету «Расходы организации» ПБУ 10/99 [Электронный ресурс] / КонсультантПлюс; – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_12508/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_12508/), свободный. Дата обращения: 13.04.2018 г.

17. Положение по бухгалтерскому учету «Учет договоров строительного подряда» (ПБУ 2/2008) [Электронный ресурс]/ КонсультантПлюс; – URL: [http://www.consultant.ru/document/LAW\\_82067/](http://www.consultant.ru/document/LAW_82067/), свободный. Дата обращения: 13.04.2018 г.
18. Порядок учета затрат в строительстве (нюансы) [Электронный ресурс] / Налог-налог.ру; – URL: [http://nalog-nalog.ru/buhgalterskij\\_uchet/](http://nalog-nalog.ru/buhgalterskij_uchet/), свободный. Дата обращения: 13.04.2018 г.
19. Проблемы управления предприятиями инвестиционно-строительного комплекса: моногр. / под ред. А. В. Явкина, А. А. Ларкиной. – Самара : СГАСУ, 2012. – 86 с.
20. Рахимов Т.Р. Финансовый менеджмент: учебное пособие/ Т.Р. Рахимов, А.Б. Жданова, В.В. Спицын. – Томск.: Изд-во Томского политехнического университета, 2012. – 264с.
21. Садыкова Н.В. Особенности бухгалтерского учета в строительстве // Издательство Дальневосточного университета 2013 Владивосток 2013 г.
22. Слинков Д. Г. Управленческий учет: постановка и применение (+CD) /Д. Г. Слинков. – СПб. : Питер, 2010. – 304 с.
23. Типовые методические рекомендации по планированию, учету и калькулированию себестоимости научно-технической продукции [Электронный ресурс] / КонсультантПлюс; – URL: [http://consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_4855/](http://consultant.ru/document/cons_doc_LAW_4855/), свободный. Дата обращения: 13.04.2018 г.
24. Трубчанинова Е. А. Формирование системы управления затратами на предприятиях строительства
25. Управление затратами [Электронный ресурс] / Внедрение систем управления; – URL: <http://asapcg.com/solutions/upravlenie-zatratami/>, свободный. Дата обращения: 13.04.2018 г.

26. Учет готовой продукции по фактической себестоимости [Электронный ресурс] / Клерк; – URL: <https://www.klerk.ru/articles/62213/> , свободный. Дата обращения: 13.04.2018 г.

27. Финансовая мотивация — как повысить эффективность работы сотрудников? [Электронный ресурс] / Легкополезно; – URL: <https://legkopolezno.ru/rabota/upravlenie/finansovaya-motivatsiya-personala/> , свободный. Дата обращения: 13.05.2018 г.

28. Фролова И. А. Практика управления затратами в строительной организации // Вестник Российского университета кооперации №2 2012

29. Ходоров А. Е. Учетно-аналитическое обеспечение управления затратами в строительстве // Российская государственная библиотека

30. Худякова Г.С. Особенности учета затрат с применением программных продуктов // Электронный научно-практический журнал «Экономика и менеджмент инновационных технологий» № 5 (80) Май 2018 <http://ekonomika.snauka.ru/date/2018/5>, свободный. Дата обращения: 05.05.2018 г.

31. Что такое SAP система [Электронный ресурс] /ПроРемонтПК; – URL: <http://proremontpk.ru/programms/chto-takoe-sap.html>, свободный. Дата обращения: 13.05.2018 г.

32. Cost Accounting [Электронный ресурс] / INVESTOPEDIA; – URL: <https://www.investopedia.com/terms/c/cost-accounting.asp> , свободный. Дата обращения: 13.04.2018 г.

33. SAP CO: Контроллинг. Управленческий учет [Электронный ресурс] / ИТИК; – URL: <http://www.itctg.ru/solutions/sap-co>, свободный. Дата обращения: 13.05.2018 г.

## Приложение А

### Part 1.1

### Cost Accounting

Студент:

<b>Группа</b>	<b>ФИО</b>	<b>Подпись</b>	<b>Дата</b>
ЗАМ6Б	Галина Сергеевна Худякова		

Консультант (руководитель ВКР)

<b>Должность</b>	<b>ФИО</b>	<b>Ученая степень, звание</b>	<b>Подпись</b>	<b>Дата</b>
Доцент ШИП	А. Б. Жданова	к.э.н.		

Консультант – лингвист

<b>Должность</b>	<b>ФИО</b>	<b>Ученая степень, звание</b>	<b>Подпись</b>	<b>Дата</b>
Доцент ОИЯ ШБИП	Ю. А. Зеремская	к.фил.н.		

## **Cost Accounting**

Cost accounting is an accounting method that aims at capturing a company's costs of production by assessing the input costs of each production step as well as fixed costs, such as depreciation of capital equipment. Cost accounting will first measure and record these costs individually, then compare input results to output or actual results to aid company management in measuring financial performance.

While cost accounting is often used within a company to aid in decision making, financial accounting is what the outside investor community typically sees. Financial accounting is a different representation of costs and financial performance that includes a company's assets and liabilities. Cost accounting can be most beneficial as a tool for management in budgeting and in setting up cost control programs, which can improve net margins for the company in the future.

One key difference between cost accounting and financial accounting is that while in financial accounting the cost is classified depending on the type of transaction, cost accounting classifies costs according to information needs of the management. As it is used as an internal tool by management, cost accounting does not have to meet any specific standard set by the Generally Accepted Accounting Principles (GAAP) and, as a result, varies in use from company to company or from department to department.

Examples of variable costs include raw material costs. Scholars have argued that cost accounting was first developed during the industrial revolution when the emerging economics of industrial supply and demand forced manufacturers to start tracking whether to decrease the price of their overstocked goods or to decrease production.

During the early 19th century when David Ricardo and T. R. Malthus were developing the field of economic theory, writers like Charles Babbage were writing the first books designed to guide businesses on how to manage their internal cost accounting.

By the beginning of the 20th century, cost accounting had become a widely covered topic in the literature of business management.

### Types of Cost Accounting:

#### – Standard Cost Accounting

This type of cost accounting uses ratios to compare efficient uses of labor and materials to produce goods or services under standard conditions. Assessing these differences is called a variance analysis. Traditional cost accounting essentially allocates cost based on one measure, labor or machine hours. Due to the fact that overhead cost has risen proportionate to labor cost since the genesis of standard cost accounting, allocating overhead cost as an overall cost has ended up producing occasionally misleading insights.

Some of the issues associated with cost accounting are that this type of accounting emphasizes labor efficiency despite the fact that makes up a comparatively small amount of the costs for modern companies.

#### – Activity Based Costing

The Charter Institute of Management Accountants defines activity on accounting as "an approach to the costing and monitoring of activities which involves tracing resource consumption and costing final outputs, resources assigned to activities, and activities to cost objects based on consumption estimates. The latter utilizes cost drivers to attach activity costs to outputs."

Activity on costing accumulates the overheads from each department and assigns them to specific cost objects like services, customers, or products. The way these costs are assigned to cost objects is first decided in an activity analysis, where appropriate output measures are cost drivers. As a result, activity on costing tends to be much more accurate and helpful when it comes to helping managers understand the cost and profitability of their company's specific services or products. Accountants using costing activities will receive a survey of employees who will then take into account the amount of time they spend on various tasks. This gives management a better idea of where their time and money is being spent.

#### – Lean Accounting

Lean accounting is an extension of the philosophy of lean manufacturing and production developed by Japanese companies in the 1980s. Most accounting

practices for manufacturing work off the assumption that whatever is being produced is done in a large scale. Instead of using standard costing, activity on costing, cost-plus pricing, or other management accounting systems, when using lean accounting those methods are replaced by value-based pricing and lean-focused performance measurements, for example, using a box score to facilitate decision making and create simplified and digestible financial reports.

– Marginal Costing

Considered a simplified model of cost accounting, marginal costing (sometimes called cost-volume-profit analysis) is an analysis of the relationship between a product's or service's sales price, the volume of sales, the produced amount, expenses, costs, and profits. This specific relationship is called the contribution margin. The contribution margin is calculated by dividing revenue minus variable cost by revenue. This type of analysis can be used by management to gain insight on potential profits as impacted by changing costs, what types of sales prices to establish, and types of marketing campaigns.

Types of Costs:

– Fixed Costs are costs that don't vary depending on the amount of work a company is doing. These are usually things like the payment on a building, or a piece of equipment that is depreciating at a fixed monthly rate.

A fixed cost is an expense or cost that is not changed with an increase or decreases in the number of goods or services produced or sold. Fixed costs are expenses that have to be paid by a company independent of any business activity. It is one of the two components of the total cost of running a business; the other is expressed by variable costs.

A fixed cost is an operating expense for a business that cannot be avoided regardless of the level of production or sales. Fixed costs are usually used in breakeven analysis to determine pricing and the level of production and sales under which a company generates neither profit nor loss. Fixed costs and variable costs together make up the total cost structure of a company, which plays a key role in determining a company's profitability.

Fixed costs that make up most of a company's total cost structure require achieving higher levels of revenues to break-even. Fixed costs are incurred regularly, and they tend to show little fluctuation from period to period. Examples of fixed costs include insurance, interest expense, property taxes, utilities expenses and depreciation of assets. Also, if a company pays annual salaries to its employees irrespective of the number of hours worked, such salaries are considered to be fixed costs. A company's lease on a building is another common example of fixed costs, which can absorb significant funds especially for retail companies that rent their store premises.

A business must incur variable and fixed costs to produce a given amount of goods. Variable costs per item stay relatively flat, and the total variable costs will change proportionately to the number of product items produced. Fixed costs per item are decreased with an increase in production. Thus, a company can achieve economies of scale when it produces enough goods to spread the same amount of fixed costs over a larger number of units produced and sold. For example, a \$100,000 lease spread out over 100,000 widgets means that each widget carries with it \$1 in fixed costs. If the company produces 200,000 widgets, the fixed cost per unit drops to \$0.50.

Companies with large fixed costs and unchanged variable costs in their production process tend to have the greatest amount of operating leverage. This means that after a company achieves the breakeven point, any further point increased in sales will produce higher profits. Conversely, decreases in sales volume can produce disproportionately higher declines in profits. An example of companies with high fixed costs are utility companies, which have to make large investments in infrastructure and have subsequently large depreciation expenses with relatively stable variable costs per unit of electricity produced.

– Variable costs are tied to a company's level of production. An example could be a coffee roaster, which after receiving a large order of beans from a far-away locale, has to pay a higher rate for shipping, packaging, and processing.

A variable cost is a corporate expense that is changed in proportion with production output. Variable costs are increased or decreased depending on a company's production volume; they rise as production increases and fall as production decreases.

The total expenses incurred by any business consist of fixed costs and variable costs. Fixed costs are expenses that remain the same regardless of production output. Whether a firm makes sales or not, it must pay its fixed costs, as these costs are independent of output. Examples of fixed costs are rent, employee salaries, insurance, and office supplies. A company must still pay its rent for the space it occupies to run its business operations irrespective of the volume of product manufactured and sold. Although fixed costs can vary within a certain period of time, the change is not associated with production.

Variable costs, on the other hand, are dependent on production output. The variable cost of production is a constant amount per unit produced. As volume of production and output increases, variable costs will also increase. Conversely, when fewer products are produced, the variable costs associated with production will consequently decrease. Examples of variable costs are sales commissions, direct labor costs, cost of raw materials used in production, and utility costs.

Fixed costs and variable costs comprise total cost. Total cost is a determinant of a company's profits which is calculated as:

$$\text{Profits} = \text{Sales} - \text{Total Costs}$$

A company can increase its profits by decreasing its total costs. Since fixed costs are more challenging to bring down (for example, reducing rent may entail the company moving to a cheaper location), most businesses seek to reduce their variable costs. Therefore, decreasing costs usually means decreasing variable costs.

A business incurs a loss when fixed costs are higher than gross profits.

A company that seeks to increase its profit by decreasing variable costs may need to cut down on fluctuating costs for raw materials, direct labor, and advertising. However, the cost cut should not affect product or service quality as this would have

an adverse effect on sales. By reducing its variable costs, a business increases its gross profit margin or contribution margin.

The contribution margin allows management to determine how much revenue and profit can be earned from each unit of product sold. The contribution margin is calculated as:

$$\text{Contribution Margin} = \text{Gross Profit} / \text{Sales} = (\text{Sales} - \text{Variable Costs}) / \text{Sales}$$

– Operating costs are costs associated with the day-to-day operations of a business. These costs can be either fixed or variable depending on.

Operating costs are expenses associated with the maintenance and administration of a business on a day-to-day basis. The operating cost is a component of operating income and is usually reflected on a company's income statement. While operating costs generally do not include capital outlays, they can include many components of operating a business including:

- accounting and legal fees;
- bank charges;
- sales and marketing costs;
- travel expenses;
- entertainment costs;
- non-capitalized research and development expenses;
- office supply costs;
- rent;
- repair and maintenance costs;
- utility expenses;
- salary and wage expenses;

The formula for operating cost can be expressed in the following way:

$$\text{Operating Cost} = \text{Cost of Goods Sold} + \text{Operating Expenses}$$

Businesses have to keep track of both operating costs and costs associated with non-operating activities, such as interest expenses on a loan. Both costs are accounted differently in a company's books, allowing analysts to determine how

costs are associated with revenue-generating activities and whether or not the business can be run more efficiently.

Generally speaking, a company's management will seek to maximize profits for the company. As profits are determined both by the revenue that the company earns and by the amount the company spends in order to operate, profit can be increased both by increasing revenue and by decreasing operating expenses. As cutting costs generally seems an easier and more accessible way of increasing profits, managers will often be quick to choose this method.

However, trimming operating costs can reduce a company's productivity and its profit as well. While reducing any particular operating cost usually increases short-term profits, it can also hurt the company's earnings in the long-term. For example, if a company cuts its advertising costs, its short-term profits will likely improve, as it spends less money on operating costs. However, by reducing its advertising, the company also reduces its opportunities to create a new business, and profits in the future may suffer as well as the growth potential of the company. The best course of action, then, is to keep operating costs as low as possible while maintaining the ability to increase sales.

A business's operating costs are comprised of two components, fixed costs and variable costs, which differ in important ways.

A fixed cost is one that does not change with an increase or decrease in sales or productivity and must be paid regardless of the company's activity or performance. For example, a manufacturing company must pay rent for some sort of factory space regardless of how much it is producing or earning. While it can downsize and reduce the cost of its rent payments, it cannot entirely eliminate these costs, and so they are considered to be fixed. Fixed costs generally include overhead costs, and other examples of fixed costs include insurance, security and equipment.

Fixed costs can help in achieving economies of scale, when many of a company's costs are fixed, the company can make more profit per unit as it produces more units. In this system, fixed costs are spread out over the number of units produced, making production more efficient as production increases by reducing the

average per-unit cost of production. Economies of scale can allow large companies to sell the same goods as smaller companies do for lower prices.

This principle can be limited in that fixed costs generally need to increase with certain benchmarks in production growth. For example, a manufacturing company that increases its rate of production over a certain period will eventually reach a point where it needs to increase the size of its factory space in order to accommodate the amount of the product it is making.

Variable costs, like the name implies, are comprised of costs that vary with production. Unlike fixed costs, variable costs will increase if production increases and decrease. Examples of variable costs include raw material costs, payroll, and the cost of electricity and other utilities.

Generally speaking, companies with a high proportion of variable costs relative to fixed costs are considered to be less volatile, as their profits are more dependent on the success of their sales. In the same way, the profitability and risk for the same companies are also easier to gauge.

In addition to fixed and variable costs, it is also possible for a company's operating costs to be considered semi-variable (or "semi-fixed"). These costs represent a mixture of fixed and variable components and, thus, can be thought of as existing between fixed costs and variable costs. Semi-variable costs vary in part with increases or decreases in production, like variable costs, but still exist when production is zero, like fixed costs. This is what primarily differentiates semi-variable costs from fixed costs and variable costs.

A relatively simple example of semi-variable costs is overtime labor. Regular wages for workers are generally considered to be fixed costs, while a company's management can reduce the number of workers and paid work-hours, it will always need a work force of some size in order to operate. Overtime payments are often considered to be variable costs, as the number of overtime hours that a company pays to its workers will generally rise with increased production and drop with reduced production. Because wages paid in overtime conditions have both fixed and variable components, they are considered to be semi-variable.

- Direct costs are the costs related to producing a product.

A direct cost is a price that can be completely attributed to the production of specific goods or services. Some costs, such as depreciation or administrative expenses, are more difficult to assign to a specific product and therefore are considered to be indirect costs. A direct cost can be considered a variable cost if it is inconsistent and often changes amounts.

Direct costs are one of two general branches of product costs in accounting for manufactured goods. The other branch, which contains all non-traceable expenses, is indirect costs. Examples of direct costs include manufacturing supplies and commissions. Rent expense may only be a direct cost if only one cost object relates to the facility being rented.

Because direct costs can be specifically traced to a product, direct costs should not be allocated to a product, department or other cost object. Direct costs may be related to labor, materials, fuel or power consumption. Direct costs usually benefit only one cost object. Items that are not direct costs are pooled and allocated based on cost drivers.

Direct costs do not need to be fixed in nature, as their unit cost may be changed over time or depending on the quantity being utilized. As an example of the salary of a supervisor who worked on a project. This cost may be directly attributed to the project and relate to a fixed dollar amount. Materials that were utilized in the product, such as wood or gasoline, may be directly traced but do not contain a fixed dollar amount. This is because the quantity of the supervisor's salary is known, while the unit production levels are variable based upon sales.

Using direct costs requires strict management of inventory valuation when inventory is purchased at different dollar amounts. For example, the cost of an essential component of an item being manufactured may be changed over time. As the item is being manufactured, the component piece's price must be directly traced to the item. For example, in the construction of a building, a company may have purchased a window for \$500 and another window for \$600. If only one window is to be used on the building and the other is to remain in inventory, consistent

application of accounting valuation must occur. Companies typically trace these costs using the first in, first out (FIFO) method or the last in, first out (LIFO) method.

Certain business expenses, in some cases even the cost of goods sold, are tax-deductible. However, tax-deductible expenses are typically always indirect. Identifying direct costs may be required for specific programs being funded by grants as the grant may impose restrictions on the indirect cost ratio. Companies may implement an indirect cost ratio target to ensure that a certain portion of costs are directly tied to a product cost.

First in, first out (FIFO) is an asset-management and valuation method in which the assets produced or acquired first are sold, used or disposed of first and may be used by a individual or a corporation. For taxation purposes, FIFO assumes that the assets that are remaining in inventory are matched to the assets that are recently purchased or produced.

FIFO is used for cost flow assumption purposes. As items being manufactured progress to later development stages and as finished inventory items get sold, the associated costs with that product must be recognized as an expense. The dollar value of total inventory decreases as this occurs because inventory has been removed from the company's ownership. The costs associated with the inventory may be calculated in numerous ways — one of them is a FIFO method.

As inventory items are prepared for sale, they are assigned costs. This may occur through the purchase of the inventory of production costs through the purchase of materials and utilization of labor. These assigned costs are based on the order in which the product was used, and for FIFO, it is based on what arrives first. For example, if 100 items were purchased for \$10 and 100 more items were purchased for \$15, FIFO would assign the cost of the first item resold of \$10. After 100 items were sold, the new cost of the item would become \$15, regardless of any additional inventory purchases made.

The FIFO method follows the logic to avoid obsolescence, a company would sell the oldest inventory items first and maintain the newest items in inventory.

Although the actual inventory valuation method used does not need to follow the actual flow of inventory through a company, an entity must be able to support why it selects the use of a particular inventory valuation method.

#### Impact of FIFO vs. Other Valuation Methods

Typical economic situations involve inflationary markets and rising prices. In this situation, if FIFO assigns the oldest costs to cost of goods sold, these oldest costs will be theoretically be priced lower than the most recent inventory purchased (at current inflated prices). This lower expense results in higher net income. In addition, because the newest inventory purchased at generally higher prices, the ending inventory balance inflated.

The inventory valuation method opposite to FIFO is LIFO, where the last item is the first item out. In inflationary economies, this results in deflated net income costs and lower ending balances in inventory when compared to FIFO. The average cost inventory method assigns the same cost to each item. This results in net income and ending inventory balances between FIFO and LIFO. Finally, specific inventory tracing is used when all components attributable to a finished product are known. If not all pieces are known, the use of any method out of FIFO, LIFO, or average cost is appropriate.

Last in, first out (LIFO) is an asset management and a valuation method that assumes assets produced or acquired last are the ones used, sold or disposed of first; LIFO assumes an entity sells, uses or disposes of its newest inventory first. If an asset is sold for less than it is acquired, then the difference is considered to be a capital loss. If an asset is sold for more than it is acquired, the difference is considered to be a capital gain.

Using the LIFO method to evaluate and manage inventory can be tax advantageous, but it may also increase tax liability. The world of accounting is full of inventory management conventions used to help keep track of the cost and value of inventory. For this, accountants have developed two systems of inventory management: first in, first out (FIFO) and last in, first out (LIFO).

FIFO assumes the first inventory is in the first inventory sold. Grocery stores and retail outlets with perishable goods generally operate in this fashion to prevent obsolescence. LIFO is based on the first move of the last inventory. In general, companies select the system most favorable to their tax and income situation.

Suppose company A has 10 widgets. The first five widgets cost \$100 each and arrived two days ago. The last five widgets cost \$200 each and arrived one day ago. Based on the LIFO method of inventory management, the last widgets are the first ones to be sold. Seven widgets are sold, but how much can the accountant record as a cost?

Each widget has the same sales price so revenue is the same, but the cost of the widgets is based on the inventory method selected. Based on the LIFO method, the last inventory is the first inventory sold. This means the widgets that cost \$200 sold first. The company then sold two more of the \$100 widgets. In total, the company sold \$1,200 worth of widgets under the LIFO method, or five at \$200 and two at \$100. This is in contrast to FIFO, which means the \$100 widgets are sold first, followed by the \$200 widgets. Using the FIFO method, the company sold \$900 worth of widgets, or five at \$100 and two at \$200. This is why in periods of rising prices, LIFO creates higher costs and lowers net income, which also lowers taxable income. Likewise, in periods of falling prices, LIFO creates lower costs and increases net income, which also increases taxable income.

Cost accounting lets you collect data from various sources, such as the general ledger, sub-ledgers, budgets, and statistical information. You can analyze, summarize, and evaluate cost data, so that management can make the best possible decisions for price updates, budgets, cost control, and so on [31].

## Приложение Б

### Справка о стоимости выполненных работ и затрат (№КС-3)

Унифицированная форма № КС-3  
Утверждена постановлением Госкомстата России  
от 11.11.99 № 100

Инвестор	ПАО "ФСК ЕЭС", 117630, г.Москва, ул.Академика Челомея, д.5 А	Форма по ОКУД	Код	
Заказчик	Филиал ПАО "ФСК ЕЭС" - МЭС Сибири 660099, г. Красноярск. Ул. Алы Лебедевой, д.117	по ОКПО	322001	
Подрядчик	ООО «Сиблестрой», 634021, г. Томск, ул. Шевченко,15, офис 2, т. 8(382)222-58-40	по ОКПО		
Стройка	"Реконструкция подстанции 220 кВ Зональная (Обеспечение защиты объектов электроэнергетики)"	по ОКПО	97576867	
		Вид деятельности по ОКДП	45	
	Договор подряда (контракт)	номер	481282	
		дата	28 09 2017	
		Вид операции		

Номер документа	Дата составления	Отчетный период	
		с	по
1	11.06.2018	01.06.2018	11.06.2018

### СПРАВКА О СТОИМОСТИ ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ И ЗАТРАТ

на основании форм КС-2 № 1-1, 1-2, 1-3

Номер п/п	Наименование пусковых комплексов, этапов, объектов, видов выполненных работ, оборудования, затрат	Код	Стоимость выполненных работ и затрат, руб.		
			С начала проведения работ	с начала года	в том числе за отчетный период
1	2	3	4	5	6
1	Всего работ и затрат, включаемых в стоимость работ в ценах 2001 г.		702 343	702 343	702 343
1.1	Строительные работы		117 689	117 689	117 689
1.2	Монтажные работы		584 654	584 654	584 654
2	Всего работ и затрат, включаемых в стоимость работ в текущих ценах, в том числе:		4 551 182,64	4 551 182,64	4 551 182,64
2.1	Строительные работы		762 624,72	762 624,72	762 624,72
2.2	Монтажные работы		3 788 557,92	3 788 557,92	3 788 557,92
	<b>Итого</b>				<b>3 788 557,92</b>
					<b>Сумма НДС 681 940,43</b>
					<b>Всего с НДС 4 470 498,35</b>

**Заказчик:**  
Филиал АО "ЦИУС ЕЭС" - ЦИУС Сибири,  
Директор, по доверенности от 19.03.2018 № 70-18  
(должность)

\_\_\_\_\_  
**А.В. Чубаров**  
(расшифровка подписи)

**Подрядчик:**  
ООО "Сиблестрой"  
Директор, действующий на основании Устава  
(должность)

\_\_\_\_\_  
**Р.В.Хисамов**  
(расшифровка подписи)

## Приложение В

### Акт о приемке выполненных работ (№КС-2)

		Унифицированная Форма Утверждена постановлением Госкомстата от 11.11.2001
Инвестор:	ПАО "ФСК ЕЭС", 117630, г.Москва, ул. Академика Челомея, д. 5 А, организация, адрес, телефон, факс	Форма по ОКПО Код 322005
Заказчик:	Филиал ПАО "ФСК ЕЭС" - МЭС Сибири, 660099, г. Красноярск, Ул. Ады Лебедевой, д.117 организация, адрес, телефон, факс	по ОКПО
Подрядчик:	ООО «Сиблестрой», 634021, г. Томск, ул. Шевченко,15, офис 2, т. 8(382)222-58-40 организация, адрес, телефон, факс	ОКПО 97576867
Стройка:	"Реконструкция подстанции 220 кВ Зональная (Обеспечение защиты объектов электроэнергетики)" наименование, адрес	
Объект:	ПС 220кВ Зональная наименование	
		Вид деятельности по ОКДП 45
		Договор подряда (контракт) номер 481282
		дата 28.09.2017
		Вид операции

Номер документа	Дата составления
1-1	11.06.2018

Отчетный период	
с	по
01.06.2018	11.06.2018

#### АКТ О ПРИЕМКЕ ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ за Июнь 2018

Локальная смета № 02-02-09 Система охранного видеонаблюдения

Сводная таблица стоимости договора п.2.1 Строительно-монтажные работы (в т.ч. демонтажные и подготовительные работы)

Номер по порядку	поз. по смете	Обоснование	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Стоимость единицы, руб.				Общая стоимость, руб.				Т/з осн.раб. (на ед./ всего)
						Всего	В том числе			Всего	В том числе			
							Осн.З/п	Эк.Маш.	З/пМех.		Осн.З/п	Эк.Маш.	З/пМех.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<b>Раздел 1. Монтажные работы</b>														
<b>Монтаж оборудования</b>														
1	1	ФЕРм11-04-002-01 В ред. пр. № 321 М.региона РФ	Аппарат настольный, масса, т, до: 0,015 (Коммутатор на 8 портов Cisco WS-C2960G-8TL-C; Коммутатор на 8 портов Linksys SRW2008P; Коммутатор 7x10/100BaseTX, 1x10100BaseFX )	1 шт.	11	22,92	8,79	13,95		252	97	153		1,03 11,33