

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Южно-Уральский государственный университет  
(национальный исследовательский университет)»  
Высшая школа экономики и управления  
Кафедра бухгалтерского учета, анализа и аудита

РАБОТА ПРОВЕРЕНА

Рецензент, руководитель департамента  
проектов ООО «ИТ-Интеллект»

\_\_\_\_\_ А.С. Улановский  
«11» декабря 2017 г.

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ

Зав. кафедрой

\_\_\_\_\_ И.И. Просвирина  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 г.

АВТОМАТИЗАЦИЯ УЧЕТА ЗАТРАТ НА ПРОМЫШЛЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА К ВЫПУСКНОЙ  
КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ  
ЮУрГУ–38.04.01.2018.482.ВКР

Руководитель ВКР, профессор

\_\_\_\_\_ И.И. Просвирина  
\_\_\_\_\_ 2017 г.

Автор ВКР, студент группы ЭУ-357

\_\_\_\_\_ А.В. Шатрова  
\_\_\_\_\_ 2017 г.

Нормоконтролер, доцент

\_\_\_\_\_ Л.А. Ширшикова  
\_\_\_\_\_ 2017 г.

Челябинск 2018

## Задание

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение

высшего образования

«Южно-Уральский государственный университет

(национальный исследовательский университет)»

Высшая школа экономики и управления

Кафедра бухгалтерского учета, анализа и аудита

Направление подготовки 38.04.01 «Экономика»

Магистерская программа «Экономический анализ и контроллинг промышленно-

го предприятия»

“УТВЕРЖДАЮ”

Заведующий кафедрой,

д.э.н., профессор

И.И. Просвирина

29.09.2017 г.

## ЗАДАНИЕ

на выпускную квалификационную работу

студента

Шатровой Анны Вячеславовны

группа ЭУ–357

1 Тема работы: «Автоматизация учета затрат на промышленном предприятии»  
утверждена приказом по университету от 25.12.2017 № 2438

2 Срок сдачи студентом законченной работы 15 января 2018 г.

3 Исходные данные к работе:

Цель исследования:

Рекомендации по постановке автоматизации учета затрат на промышленном предприятии на основе совершенствования учетных процессов.

Теоретическая основа исследования:

материалы учебных изданий, периодической литературы, обзоров, научных статей, а также данные бухгалтерской отчетности, внутренние документы исследуемого предприятия.

Нормативно-правовая основа исследования:

Нормативные документы, регулирующие требования к организации бухгалтерского учета предприятия.

Информационная основа исследования:

Регламенты и внутренние документы консалтинговой компании, являющейся постановщиком автоматизации учета затрат на промышленном предприятии, а также учетная политика и внутренние документы исследуемого предприятия, на котором внедряется автоматизация учета затрат, данные его бухгалтерской отчетности и иные документы.

4 Перечень вопросов, подлежащих разработке:

- раскрыть актуальность исследуемой темы;
- исследовать информацию о деятельности предприятия, на котором внедряется автоматизация учета затрат, его учетную политику в части учета затрат;
- провести анализ бизнес-процессов исследуемого предприятия и объекты учета затрат;
- выявить проблемы и ошибки существующего процесса учета затрат;
- сформулировать рекомендации по совершенствованию учета затрат на предприятии и постановке его автоматизации.

5 Иллюстративный материал (плакаты, альбомы, раздаточный материал, макеты, электронные носители и др.)

- раздаточный материал;
- презентация в Microsoft Office PowerPoint;
- таблицы и рисунки, отражающие основные данные по содержанию ВКР

Общее количество иллюстраций – 16 слайдов.

6 Дата выдачи задания – 26.05.2017 г.

Руководитель \_\_\_\_\_ И.И. Просвирина

Задание принял к исполнению \_\_\_\_\_ А.В. Шатрова

## КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

Наименование этапов выпускной квалификационной работы	Срок выполнения этапов работы	Отметка руководителя о выполнении
Обсуждение темы	22.05.2017-26.05.2017	Выполнено
Обсуждение задания	22.05.2017-26.05.2017	Выполнено
Обсуждение плана работы	25.09.2017-30.09.2017	Выполнено
Обсуждение списка литературы	25.09.2017-30.09.2017	Выполнено
Первая глава	09.10.2017	Выполнено
Вторая глава	23.10.2017	Выполнено
Третья глава	13.11.2017	Выполнено
Введение, заключение реферат	20.11.2017	Выполнено
Оформление приложений	20.11.2017	Выполнено
Подготовка доклада, раздаточного материала	04.12.2017	Выполнено
Получение отзыва и рецензии	11.12.2017	Выполнено
Прохождение нормоконтроля	18.12.2017-25.12.2017	Выполнено

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ И.И. Просвирина

Руководитель работы \_\_\_\_\_ И.И. Просвирина

Студент \_\_\_\_\_ А.В. Шатрова

## РЕФЕРАТ

Шатрова А.В. Автоматизация учета затрат на промышленном предприятии. – Челябинск: ЮУрГУ, ЭУ–357, 2017. – 91 с., 20 табл., библиогр. список – 50 наим., 2 прил.

Объект исследования – учет затрат на промышленном предприятии.

Предмет исследования – организация процесса учета затрат на промышленном предприятии.

Цель выпускной квалификационной работы – разработать рекомендации по постановке автоматизации учета затрат на промышленном предприятии на основе совершенствования учетных процессов.

В работе проанализирована возможность автоматизации основных бизнес-процессов предприятия, связанных с учетом затрат.

Разработаны рекомендации по результатам проведенного исследования. Практическая значимость работы заключается в том, что разработанные рекомендации позволят скорректировать систему учета затрат, получить более достоверные результаты учета затрат, настроить автоматизированный процесс учета ресурсов на предприятии.

Предложения и выводы работы могут быть использованы руководством исследуемого предприятия, внедряющего автоматизированный учет для промышленных предприятий, для совершенствования процесса учета затрат.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	8
1 АНАЛИЗ ФИНАНСОВО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ООО «ЛУЧШИЕ ПРАКТИКИ».....	10
1.1 Анализ положения ООО «Лучшие практики» на рынке услуг по автоматизации учета.....	10
1.2 Финансовый анализ деятельности ООО «Лучшие практики».....	22
Выводы по разделу один.....	26
2 ПОНЯТИЕ И КЛАССИФИКАЦИЯ ЗАТРАТ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ, ВНЕДРЯЮЩЕГО АВТОМАТИЗАЦИЮ ПРОЦЕССА УЧЕТА ЗАТРАТ .....	27
2.1 Понятие затрат и расходов.....	27
2.2 Себестоимость продукции: ее состав и виды.....	31
2.3 Классификация затрат для определения себестоимости, оценки стоимости запасов и финансового результата.....	35
Выводы по разделу два.....	41
3 ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕТА ЗАТРАТ В ПАО «Элемент», ВНЕДРЯЮЩЕМ АВТОМАТИЗАЦИЮ ПРОЦЕССА УЧЕТА ЗАТРАТ .....	42
3.1 Общая характеристика деятельности ПАО «Элемент».....	42
3.2 Анализ финансовой отчетности ПАО «Элемент» .....	44
3.3 Организация учета затрат в ПАО «Элемент».....	54
Выводы по разделу три.....	59
4 АВТОМАТИЗАЦИЯ УЧЕТА ЗАТРАТ В ПАО «ЭЛЕМЕНТ».....	60
4.1 Анализ бизнес-процессов и задачи автоматизации учета на предприятии.....	60
...	
4.2 Постановка автоматизации производственного учета затрат в ПАО «Элемент».....	71

Выводы по разделу четыре.....	77
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	78
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК.....	80
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	85
ПРИЛОЖЕНИЕ А ФИНАНСОВАЯ ОТЧЕТНОСТЬ ООО «ЛУЧШИЕ ПРАКТИКИ» .....	85
ПРИЛОЖЕНИЕ Б ФИНАНСОВАЯ ОТЧЕТНОСТЬ ПАО «ЭЛЕМЕНТ» ....	89

## ВВЕДЕНИЕ

Автоматизация бизнес-процессов, в том числе процессов в области учета, является одним из ключевых звеньев в общей системе функционирования и развития любого современного машиностроительного предприятия. Замена в этой сфере интеллектуального труда человека машинным, научно-обоснованное распределение функций между человеком и компьютером в процессе управления технологией приводит к повышению эффективности и качества принимаемых технологических решений, сокращению сроков их реализации, снижению затрат, более полному использованию имеющихся резервов производственной системы предприятия, обеспечению максимального уровня оперативности и гибкости, существенному ограничению численности инженерно-технического персонала.

Вопрос управления затратами на производстве также является актуальным. Одной из составляющих стратегии экономического управления является стратегия снижения производственных издержек, направленная на обеспечение конкурентных преимуществ.

Управление затратами на предприятии предполагает выполнение всех функций, присущих управлению любым объектом, то есть разработку, реализацию решений, а также контроль за их выполнением, где особая роль отводится учету и анализу, поскольку учет как элемент управления затратами осуществляет подготовку информации в целях принятия правильных решений, а анализ, как составляющий элемент функции контроля, помогает оценить эффективность использования ресурсов предприятия, выявить резервы снижения затрат на производство, собрать информацию для принятия рациональных управленческих решений в области затрат.

Целью исследования является разработка рекомендаций по постановке автоматизации учета затрат на промышленном предприятии на основе совершенствования учетных процессов.

В ходе исследования необходимо решить следующие задачи:

- 1) исследовать информацию о финансово-хозяйственной деятельности ПАО «Элемент», внедряющем автоматизацию учета затрат, его учетную политику;
- 2) провести анализ бизнес-процессов ПАО «Элемент»;
- 3) выявить проблемы и ошибки ведения учета затрат, сформулировать рекомендации по совершенствованию учета затрат на предприятии.
- 4) разработать рекомендации по постановке автоматизации учета затрат в ПАО «Элемент».

Объектом исследования является учет затрат на промышленном предприятии.

Предмет исследования – организация процесса учета затрат на промышленном предприятии.

Работа выполнена по материалам, предоставленным Челябинским филиалом ООО «Лучшие практики», компании-франчайзи 1С. Основой для данной работы стал проект по постановке и автоматизации производственного учета на промышленном предприятии по производству автоприцепов ПАО «Элемент».

Работа включает введение, 4 главы, заключение, библиографический список.

# 1 АНАЛИЗ ФИНАНСОВО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ООО «ЛУЧШИЕ ПРАКТИКИ»

## 1.1 Анализ положения ООО «Лучшие практики» на рынке услуг по автоматизации учета

ООО «Лучшие практики» – одна из ведущих российских ИТ-компаний и один из крупнейших партнеров фирмы 1С. На сегодняшний день она представляет собой:

1) самую крупную компания среди 1С: Франчайзи с офисами в России, Украине, Казахстане, Канаде и ОАЭ;

2) стабильную компанию, которая работает на ИТ-рынке уже более 19 лет – более 5000 сотрудников, 150 000 внедрений, около 60 собственных отраслевых решений для различных областей бизнеса;

3) компанию, предоставляющую услуги в соответствии с международным стандартом (ISO 9001:2008);

4) компанию, обладающую всеми партнерскими статусами от фирмы «1С».

Для того, чтобы определить положение ООО «Лучшие практики» на рынке услуг автоматизации, проведем маркетинговый анализ, используя следующие методики:

1) модель Портера;

2) PEST-анализ;

3) SNW-анализ;

4) SWOT-анализ.

С помощью модели Портера проведем анализ конкуренции на рынке, подробную оценку и анализ конкурентных преимуществ компании, оценим угрозы кон-

куренции для товара компании, определим необходимые стратегические решения для укрепления конкурентоспособности компании в долгосрочном периоде.

В качестве товара будем подразумевать франчайзинговые услуги по внедрению и сопровождению программных продуктов 1С.

Для оценки уровня угрозы заполним 5 таблиц данного примера. В каждой таблице приведены параметры для оценки конкуренции. Оценка параметров проводится по 3-х балльной шкале.

Для того, чтобы оценить влияние каждой конкурентной силы из модели анализа конкуренции Майкла Портера выбираем одно из трех утверждений в таблице и проставляем соответствующий балл от 1 до 3. Проставленные баллы суммируются в конце каждой таблицы и предоставляется расшифровка их значений. Все данные и оценки сведены в таблице 1 [13].

Таблица 1 – Данные для анализа конкурентоспособности ООО «Лучшие практики» на рынке по модели Портера

Параметр анализа	Оценочный балл параметра		
Оценка угрозы со стороны товаров-заменителей			
Товары-заменители с соответствующими ценовыми и качественными параметрами	Не существуют	Только вышли на рынок, их доля незначительна	Существуют, занимают большую часть рынка
		2	
Всего баллов	2		
Результат оценки	1 балл соответствует низкому уровню угрозы		
	2 балла соответствуют среднему уровню угрозы		
	3 балла соответствуют высокому уровню угрозы		
Оценка угрозы внутриотраслевой конкуренции			
Количество участников	Низкий уровень – от 1 до 3 участников	Средний уровень – от 3 до 10 участников	Высокий уровень – больше 10 участников
		2	
Степень дифференциации товара на рынке	Товары предприятий значительно отличаются между собой	Стандартный товар на рынке имеет дополнительные преимущества	Предприятия продают стандартный продукт
		2	
Темп роста объема	Стагнация	Средний	Высокий

рынка			3
-------	--	--	---

Продолжение таблицы 1

Параметр анализа		Оценочный балл параметра	
Готовность участников снижать цены	Участники идут на снижение цен	Крупные участники не идут на снижение цен	Участники не идут на снижение цен
		2	
Всего баллов		15	
8 баллов соответствуют низкому уровню угрозы			
9-16 баллов соответствуют среднему уровню угрозы			
17-24 балла соответствуют высокому уровню угрозы			
Оценка угрозы входа на рынок новых участников			
Экономия за счет масштаба при производстве продукта	Существует	Существует у нескольких участников рынка	Отсутствует
		2	
Наличие крупных участников	80% рынка находятся в руках 2-3 крупных участников	50% рынка находятся в руках 2-3 крупных участников	Крупные участники отсутствуют
		2	
Дифференциация товара	Все ниши заняты участниками	Есть микро-ниши	Низкий уровень разнообразия
	1		
Уровень и срок окупаемости затрат на вход в отрасль	Высокий – срок окупаемости более 1 года	Средний – срок окупаемости от 6 до 12 месяцев	Низкий – срок окупаемости от 1 до 3 месяцев
	1		
Возможность доступа к каналам распределения	Ограничен	Требует умеренных капиталовложений	Открыт
		2	
Государственная политика	Отрасль полностью регулируется государством	Отрасль на низком уровне регулируется государством	Отсутствуют ограничения со стороны государства
		2	
Темп роста отрасли	Стагнация	Средний	Высокий
			3
Готовность участников снижать цены	Участники идут на снижение цен	Крупные участники не идут на снижение цен	Участники не идут на снижение цен
		2	
Всего баллов		15	
Оценка угрозы ухода потребителей			
Количество покупателей с большим объемом потребления	Объем потребления равномерно распределен	Небольшая часть покупателей-50% продаж	Несколько покупателей - 80% продаж
		2	

Вероятность переключения потребителя	Уникальный товар, нет аналогов	Стандартный товар, имеет отличительные особенности	Стандартный товар, есть аналоги
		2	

Окончание таблицы 1

Параметр анализа		Оценочный балл параметра	
Чувствительность потребителя к цене	Не чувствителен	Средний уровень чувствительности	Всегда переключается на товар с более низкой ценой
		2	
Удовлетворенность качеством продукта	Удовлетворенность качеством	Не устраивают дополнительные характеристики товара	Не устраивают основные характеристики товара
		2	
Всего баллов	8		
Результат оценки	4 балла соответствуют низкому уровню угрозы		
	5-8 баллов соответствуют среднему уровню угрозы		
	9-12 баллов соответствуют высокому уровню угрозы		
Оценка угрозы со стороны поставщиков			
Количество поставщиков	Большое количество поставщиков		Ограниченное количество поставщиков
			2
Стоимость переключения на других поставщиков	Низкая стоимость		Высокая стоимость
	1		
Объемы поставок	Неограниченные объемы		Ограниченность в объемах
	1		
Приоритетность для поставщика	Высокая приоритетность отрасли		Низкая приоритетность отрасли
	1		
Всего баллов	5		
Результат оценки	4 балла соответствуют низкому уровню угрозы		
	5-6 баллов соответствуют среднему уровню угрозы		
	7-8 баллов соответствуют высокому уровню угрозы		

Последним этапом анализа является обобщение результатов. Объединим все результаты анализа в одну таблицу 2.

Таблица 2 – Обобщение результатов

Параметр	Значение	Описание	Направление работ
Угроза со стороны товаров-	Средний	У услуг, предоставляемых компанией есть заменители,	Повышать качество оказываемых услуг. Концентрировать

заменителей		но они отличаются по ряду признаков, поэтому не являются абсолютно идентичными.	усилия на построении осведомленности об уникальности предложения.
-------------	--	---	---

Окончание таблицы 2

Параметр	Значение	Описание	Направление работ
Угрозы внутриотраслевой конкуренции	Средний	Рынок компании является средне конкурентным, товар имеет дополнительные преимущества. Есть возможность повышения цен для покрытия растущих затрат	Проводить постоянный мониторинг предложений конкурентов. Развивать уникальность продукта и повышать воспринимаемую ценность товара. Повышать уровень знания о товаре.
Угроза со стороны новых игроков	Средний	Средний риск выхода на рынок крупных игроков. Необходимы первоначальные инвестиции и компетенции для начала деятельности.	Проводить мониторинг появления новых игроков. Выстраивать стратегию по увеличению объема сопровождаемых клиентов.
Угроза потери текущих клиентов	Средний	Периодическое увеличение стоимости не влечет за собой массовую потерю клиентов, так как, из-за политики 1С, конкурентная стоимость выдержана. Клиент удовлетворен основными характеристиками товара.	Диверсифицировать клиентскую базу, применять разные стратегии обслуживания для отдельных групп.
Угроза нестабильности поставщиков	Средний	Количество поставщиков ограничено. Отрасль является единственной приоритетной для поставщика. Обеспечена стабильность.	Проведение переговоров для снижения цен или выработки специальных условий.

На основании проведенного анализа, мы можем выявить направления работ, над которыми нужно работать. Они указаны в итоговой таблице 2. Острых угроз не существует. Это подтверждает и маркетинговое исследование, проведенное маркетологами компании по основным показателям. В исследовании участвовали крупнейшие фирмы-партнеры 1С на рынке Челябинска. Оно представлено в таблице 3.

Таблица 3 – Итоги маркетингового исследования среди крупнейших фирм-партнеров 1С

Челябинск	Лучшие практики	Микос	Рарус
-----------	-----------------	-------	-------

Доля рынка ИТС	22,0%	22,1%	10,2%
Темп роста ИТС	1,0%	0,6%	-0,2%
Кол-во клиентов на ИТС	1012	1006	464

На основании таблицы, мы можем сделать вывод, что компания ООО «Лучшие практики» занимает лидирующую позицию на рынке предоставления услуг по сопровождению программ 1С г. Челябинска.

Для анализа внешней среды компании рассмотрим PEST-анализ. Целью его проведения является определение угроз в окружении организации и предопределить корректирующие меры или составить прогноз.

Далее рассмотрим главные факторы PEST-анализа:

1) политические. Речь идет о факторах в политико-правовом окружении организации. Рассматривая политико-правовое окружение сферы, проводя PEST-анализ рынка или государства, нужно дать ответы на ряд вопросов, затрагивающих ключевые изменения в правовом регулировании и стабильной политической ситуации. Следует определить, могут ли в ближайшем будущем произойти изменения в законодательной базе государства, рыночной среде, сфере, в которой работает предприятие, способно то или иное изменение повлиять на работу фирмы (касается это, прежде всего, вопросов, связанных с доходом). Эти и другие факторы позволяют провести PEST-анализ;

2) экономические. Ведется рассмотрение факторов экономической ситуации на рынке. Рассматривая факторы PEST-анализа, входящие в данную группу, выделяют 6 основных -параметров, по которым можно судить о текущем экономическом состоянии государства (рыночной среды), в которой работает организация:

- динамика развития экономической сферы (упадок, рост, стагнацию);
- изменения в курсах валют, цены на капитал; изменения в уровне безработицы; изменения в уровне инфляции;
- изменения в располагаемом доходе на душу населения;
- ряд тенденций в банковской отрасли.

3) социальные. Стоит заострить внимание и на факторах культурной и социальной обстановки на рынке. Рассматривая факторы PEST-анализа данной группы, следует сосредоточиться на 5 ключевых параметрах:

- изменениях в демографическом состоянии: уровне роста или убыли населения, половозрастной структуре рынка, изменениях в расовых принадлежностях;
- уровне образованности общества, квалификации, которую имеют кадры;
- особенностях в менталитете, важных культурных ценностях; изменениях в социальных слоях населения;
- изменениях во вкусах и предпочтениях общества, устоявшихся предрассудках и мифах.

4) технологические. Эти факторы PEST-анализа позволяют отследить изменения в технологическом прогрессе в той или иной области. Анализируя технологические факторы, следует заострить внимание на 4 параметрах, а именно:

- возможных изменениях в основных технологиях, которыми пользуются в рыночной среде (инновациях в оборудовании, материалах, определенной бизнес-модели, способах организовывать и вести бизнес);
- влиянии интернета на развитие рыночной среды;
- влиянии мобильных технологий на развитие рыночной среды;
- инновациях в информационных технологиях, обеспечивающих эффективную конкуренцию в рыночной сфере [13].

Данные исследования влияния вышеперечисленных факторов на положение ООО «Лучшие практики» во внешней среде сведены в таблицу 4. Проанализировав таблицу, можем выделить экономические факторы, как наиболее влияющие на положение компании-франчайзи 1С в макросреде. Необходимо уделять особое внимание сезонности и налогообложению товаров и услуг и принимать корректирующие меры.

Наиболее общим подходом к стратегическому анализу внутренней среды является SWOT-анализ, в части SW (с позиции сильных (Strength) и слабых

(Weakness) сторон организации). Процедурно SW-подход рекомендуется дополнить подходом SNW, где N означает нейтральную позицию.

Таблица 4 – Данные для анализа конкурентоспособности ООО «Лучшие практики» на рынке по модели PEST-анализа

Группы факторов	Фактор	Проявление	Возможные ответные меры предприятия
Политические	Изменение законодательства	Высокое	Программное обеспечение для ведения учета вынуждено адаптироваться под изменения законодательства. Решением является выпуск обновлений. Этот фактор дает возможность получать дополнительную выгоду от сопровождения ПО.
Экономические	Спрос на услуги, сезонность, налогообложение, определенное для услуг	Высокое	Сезонность имеет большое влияние на спрос. Корректирующими мерами служат планирование и система акций и скидок, в соответствии с данным фактором. Налоги на некоторые виды услуг корректируются увеличением стоимости.
Социальные	Реклама и связи с общественностью, нехватка квалифицированных кадров, репутация компании	Высокое	Рекламная кампания и акции способствуют укреплению позиций на рынке компаний-франчайзи. Квалифицированные кадры являются основным ресурсом компаний-франчайзи 1С. Поэтому важно поддерживать уровень квалификации и, соответственно, репутацию компании.
Технологические	Специализированные технологии, развитие конкурентных технологий	Низкое	Необходимость использования специализированных технологий приводит к дополнительным издержкам. Внедрение и развитие конкурентных технологий может повысить конкурентоспособность, хотя решений, составляющих весомую конкуренцию программным продуктам 1С не так много.

Заключается SWOT-анализ в оценке частей организации. Количество этих частей определяется индивидуально, но есть определённые стандарты, которые призывают рассматривать именно их. Стандарты, конечно, нигде не прописаны, а установлены деловой практикой.

Есть точка зрения, что SNW анализ – расширенная, или усовершенствованная форма SWOT анализа. Если авторы последнего известны, то кто является создателем новой модели стратегического анализа внутренней среды организации, сказать сложно. Наверное, авторство принадлежит всему сообществу бизнес профессионалов. Данные по компании ООО «Лучшие практики» сведены в таблицу 5 для анализа. За основу взята форма таблицы Арутюновой Д.В. [4].

Таблица 5 – Данные для анализа конкурентоспособности ООО «Лучшие практики» на рынке по модели SNW-анализа

Стратегические позиции и характеристики	S	N	W	Комментарии
Общая (корпоративная) стратегия	+			Стратегия выстроена и поддерживается
Бизнес-стратегии по конкретным бизнесам	+			Стратегия выстроена и поддерживается
Организационная структура	+			Структура есть
Финансы как общее финансовое положение		+		По данным финансовой отчетности положение достаточно устойчивое
Продукт как конкурентоспособность			+	Положение на рынке компаний-франчайзи 1С-одно из лидирующих, но конкуренция очень высокая
Структура затрат	+			Структура затрат отлажена, сильных отклонений нет
Дистрибуция как система реализации продукта		+		Дистрибуции практически нет
Информационная технология	+			Информационная система полностью автоматизирована
Способность к реализации на рынке новых продуктов	+			Существуют собственные разработки решений по автоматизации медицинских центров, которые успешно реализовываются
Способность к лидерству	+			Перед компании стоит цель стать первой в списках рейтинга 1С, к которому она постепенно приближается. В некоторых позициях наша компания уже является первой
Уровень маркетинга	+			Свой отдел маркетинга, ведется активная работа с рекламой, ведется анализ по выявлению наиболее эффективных способов привлечения клиентской базы
Уровень менеджмента	+			Несколько отделов продаж, охватывающих определенные сегменты клиентской базы. Выполнение планов продаж
Качество персонала			+	Есть потребность в приросте основной массы квалифицированных сотрудников.
Репутация на рынке	+			Репутация достаточно высокая, Это подтверждает официальный сайт 1С.
Отношение с органами власти		+		Компания работает в соответствии с законодательством РФ
Послепродажное обслуживание			+	Объем клиентской базы дает о себе знать. Зачастую это сказывается на качестве оказываемых услуг.
Корпоративная культура	+			Высокий уровень корпоративной культуры. Регулярное обучение.
Стратегические альянсы	+			Партнерские отношения с компаниями, производящими сопутствующие 1С товары.

Опираясь на комментарии, делаем вывод о том, что наибольшее внимание необходимо уделить конкурентоспособности товара (создать решения, которые будут отличаться от решений конкурентов, а лучше – если они будут отличаться качеством оказываемых услуг); на качество персонала и послепродажное сопровождение. Считаю, что последние два показателя взаимосвязаны и уровень сопровождения улучшится при повышении качества персонала.

SWOT анализ (перевод с англ. swot analysis) – один из самых эффективных инструментов в стратегическом менеджменте. Сущность анализа заключается в анализе внутренних и внешних факторов компании, оценке рисков и конкурентоспособности товара в отрасли.

Преимущества SWOT анализа заключаются в том, что он позволяет достаточно просто, в правильном разрезе взглянуть на положение компании, товара или услуги в отрасли, и поэтому является наиболее популярным инструментом в управлении рисками и принятии управленческих решений.

Результатом проведения SWOT анализа предприятия является план действий с указанием сроков выполнения, приоритетности выполнения и необходимых ресурсов на реализацию.

SWOT анализ делится на несколько элементов. Авторы журнала «Генеральный директор» описывают их следующим образом:

1) S – Strengths. Сильные стороны товара или услуги. Такие внутренние характеристики компании, которые обеспечивают конкурентное преимущество на рынке или более выгодное положение в сравнении с конкурентами, другими словами те области, в которых товар компании чувствует себя лучше и стабильнее конкурентов. Значение сильных сторон для компании в стратегическом планировании: за счет сильных сторон компания может увеличивать уровень продаж, прибыли и долю на рынке, сильные стороны обеспечивают выигрышное положение товара или услуги в сравнении с конкурентами. Сильные стороны необходимо постоянно укреплять, улучшать, использовать в общении с потребителем рынка.

2) W - Weaknesses. Слабые стороны или недостатки товара или услуги. Такие внутренние характеристики компании, которые затрудняют рост бизнеса, мешают товару лидировать на рынке, являются неконкурентоспособными на рынке. Значение слабых сторон для компании в стратегическом планировании: слабые стороны компании мешают росту продаж и прибыли, тянут компанию назад. За счет слабых сторон компания может потерять долю рынка в долгосрочной перспективе и утратить конкурентоспособность. Необходимо отслеживать области, в которых компания недостаточно сильна, улучшать их, разрабатывать специальные программы для минимизации рисков влияния слабых сторон на эффективность компании.

3) O – Opportunities. Возможности компании – благоприятные факторы внешней среды, которые могут влиять на рост бизнеса в будущем. Значение возможностей рынка для компании в стратегическом планировании: возможности рынка олицетворяют источники роста бизнеса. Возможности необходимо анализировать, оценивать и разрабатывать план мероприятий по их использованию с привлечением сильных сторон компании.

4) T – Threats. Угрозы компании — негативные факторы внешней среды, которые могут ослабить конкурентоспособность компании на рынке в будущем и привести к снижению продаж и потере доли рынка. Значение рыночных угроз для компании в стратегическом планировании: угрозы означают возможные риски компании в будущем. Каждая угроза должна быть оценена с точки зрения вероятности возникновения в краткосрочном периоде, с точки зрения возможных потерь для компании [7].

Исследования позволяют определить основные контуры развития. Главная особенность работы IT – компаний – постоянный уровень спроса не только на программное обеспечение, но и на широкий спектр услуг, как в период продажи и внедрения, так и в пост продажный период.

Таблица 6 – Данные для анализа конкурентоспособности ООО «Лучшие практики» на рынке по модели SWOT-анализа

	Сильные стороны	Слабые стороны
Внешняя среда	Возможности (Opportunities)	Угрозы (Threats)
	Рост уровня спроса на услуги по автоматизации предприятий	На рыночном пространстве существует множество конкурентов, предлагающих услуги по наиболее выгодной стоимости (как правило, небольшие компании)
	Постоянный прирост клиентской базы	Спрос, касающийся отдельных видов услуг, падает
	Специалисты компании заняты постоянными разработками и внедрением услуг нового типа	Действующее законодательство меняется
	Уровень доступа к необходимому уровню ресурсов и кадровых резервов достаточно высок	Так как компания входит во франчайзинговую сеть, компания 1С устанавливает определенные политику и правила работы с клиентами
	Вследствие сложной экономической ситуации конкуренты ослабили позиции	–
	Сеть является федеральной, что позволяет обмениваться опытом и охватывать клиентскую базу наибольшей территории	–
Внутренняя среда	Преимущества (Strength)	Недостатки (Weakness)
	Проводится регулярное обучение персонала для повышения их квалификации	Много непредсказуемых факторов и трудозатрат, связанных с нестабильностью работы системы в пост продажном периоде
	Компания занимает значительную долю рынка, как в условиях города, так и всего региона	Высокая «текучесть» кадров, которая приводит к увеличению затрат на обучение новых сотрудников
	Хорошо развита корпоративная культура. Это создает комфортные условия работы в компании.	–
	Компания узнаваема, марка является конкурентоспособной.	–

Анализ показывает, что очень важен уровень специалистов. Оказывающих услуги по сопровождению клиентов, постоянная реклама. При этом конкуренция в данной области всегда высока, необходимо развиваться, создавать инновационные технологии.

## 1.2 Финансовый анализ деятельности ООО «Лучшие практики»

Финансовый анализ предприятия проводился на основании предоставленной бухгалтерской отчетности ООО «Лучшие практики» за 2015 и 2016 гг. (представлена в приложении 1).

Для того, чтобы произвести анализ были рассчитаны такие показатели, как рентабельность, ликвидность и платежеспособность. Эти показатели дают представление об эффективности хозяйственной деятельности предприятия (данные бухгалтерского баланса компании за 2016 год указаны в приложении 1).

Рентабельность активов – относительный показатель эффективности деятельности, частное от деления чистой прибыли, полученной за период, на общую величину активов организации за период.

Формула расчета коэффициента рентабельность активов из учебника В.В. Ковалева [17]:

$$ROA = \frac{NI}{TA} \cdot 100\%, \quad (1)$$

где ROA – рентабельность активов (Return on Assets), %;

NI – чистая прибыль (Net Income), руб;

TA – сумма активов (Total Assets), руб.

$$ROA_{нач} = \frac{4525}{268895} \cdot 100\% = 1,68\%;$$

$$ROA_{кон} = \frac{9585}{298895} \cdot 100\% = 3,21\% .$$

Из расчета видно, что коэффициент рентабельность активов увеличился за год на 1,5 %.

Ликвидность – активы фирмы, которые представляют ценность для рынка, такие, как наличность или пользующиеся спросом на рынке ценные бумаги. Активы, которые могут быть быстро обращены в деньги с небольшой уступкой в цене.

Или степень способности предприятия выполнять свои текущие обязательства, определяемая ее ликвидными активами.

Коэффициенты ликвидности характеризуют платежеспособность предприятия не только на данный момент, но и в случае чрезвычайных обстоятельств.

Срок погашения дебиторской задолженности - представляет собой средний промежуток времени, в течении которого компания, продав свою продукцию, ожидает поступления денег. Определяет в днях среднее время оборота дебиторской задолженности с учетом изменения размера выручки от продаж.

Формула расчета срока погашения дебиторской задолженности [9]:

$$DSO = DAP \cdot \frac{AR}{NS}, \quad (2)$$

где DSO - срок погашения дебиторской задолженности, дней;

DAP - длительность одного периода, дней;

AR - дебиторская задолженность (Account receivable), руб;

NS - выручка (нетто) от всех видов продаж (Net Sales, Среднегодовая реализация в кредит), руб.

$$DSO_{нач} = 365 \cdot \frac{221270}{831449} = 97;$$

$$DSO_{кон} = 365 \cdot \frac{249516}{884380} = 103.$$

Коэффициент срок погашения дебиторской задолженности увеличился за год на 10,6 %.

При анализе финансовой отчетности, для определения уровня финансовой устойчивости в долгосрочной перспективе и риска банкротства, проводят анализ платежеспособности предприятия по методике Ковалева-Волковой.

Расчетная формула для интегральной оценки платежеспособности по методике Ковалева-Волковой [5]:

$$N = 25 \cdot \frac{ITR}{ITR_{opt}} + 25 \cdot \frac{CR}{CR_{opt}} + 20 \cdot \frac{1/DR}{1/DR_{opt}} + 20 \cdot \frac{ROA}{ROA_{opt}} + 10 \cdot \frac{ROS}{ROS_{opt}}, \quad (3)$$

где Opt – нормативное значение показателя;

N – интегральная оценка платежеспособности, баллов;

ITR – коэффициент оборачиваемости запасов, раз;

CR – коэффициент текущей ликвидности, десятые доли;

DR – коэффициент финансового левериджа, десятые доли;

ROA – рентабельность активов, %;

ROS – рентабельность продаж, %.

Установим следующие значения нормативных показателей (в соответствии с методикой Ковалева-Волковой):  $ITR_{opt} = 3,0$ ;  $CR_{opt} = 2,0$ ;  $DR_{opt} = 1,0$ ;  $ROA_{opt} = 30\%$ ;  $ROS_{opt} = 20\%$ .

Формула расчета коэффициента оборачиваемости запасов[5]:

$$ITR = \frac{CS}{S}, \quad (4)$$

где ITR – коэффициент оборачиваемости запасов, раз;

CS – себестоимость проданных товаров, руб;

S – запасы (Stocks), руб.

$$ITR = \frac{-480588}{23628} = -20,3.$$

Формула расчета коэффициента текущей ликвидности [4]:

$$CR = \frac{CA}{CL}, \quad (5)$$

где CR – коэффициент текущей ликвидности, долей единиц;

CA – оборотные активы (Current Assets), руб;

CL – краткосрочные обязательства (Current Liabilities), руб.

$$CR = \frac{268895}{253615} = 1,1.$$

Коэффициент финансового левериджа определяется как отношение заемного капитала к собственному капиталу. Расчетная формула представлена ниже [4]:

$$DR = \frac{LC}{EC}, \quad (6)$$

где LC – заемный капитал (Loan Capital), руб;

EC – собственный капитал (Equity Capital), руб;

Заемные средства отсутствуют, отсюда DR=0.

Рентабельность активов была посчитана ранее по формуле 1.

Формула расчета показателя рентабельность продаж [6]:

$$ROS = \frac{NI}{NS} \cdot 100\%, \quad (7)$$

где ROS – рентабельность продаж (Return on Sales), %;

NI – чистая прибыль (Net Income), руб;

NS – выручка (нетто) от всех видов продаж (Net Sales), руб.

$$ROS = \frac{4525}{831449} \cdot 100\% = 0,5.$$

Произведем расчет платежеспособности:

$$N = 25 \cdot \frac{-20,3}{3} + 25 \cdot \frac{1,1}{2} + 20 \cdot \frac{1,68}{30} + 10 \cdot \frac{0,5}{20} = -169,2 + 13,8 + 1,1 + 0,1 = -154,2 \text{ балла}$$

Интегральный показатель платежеспособности равен -154,2 балла, что говорит о плохой финансовой ситуации. Возможно, это обусловлено франчайзинговой формой бизнеса, по причине специфичных взаимоотношений с субъектом и серьезной конкуренцией неофициальных партнеров 1С.

Для сети франчайзи 1С, наоборот, близко состояние «совершенной конкуренции». Фирма 1С настойчиво стремится привести всех франчайзи под одни стандарты. Поэтому увеличение цен, например, выше, чем у конкурентов, не является возможным инструментом.

## Выводы по разделу два

Во втором разделе работы проведены маркетинговые исследования конкурентоспособности компании на рынке услуг 1С с применением методик портера, PEST-анализа, SNW-анализа, SWOT-анализа. Проанализирована финансовая отчетность.

Маркетинговый анализ показал, что компания ООО «Лучшие практики» занимает лидирующую позицию на рынке предоставления услуг по сопровождению программ 1С в Челябинске.

Финансовый анализ говорит о плохой финансовой ситуации, что обусловлено франчайзинговой формой бизнеса, по причине специфичных взаимоотношений с субъектом и серьезной конкуренцией неофициальных партнеров 1С.

## 2 ПОНЯТИЕ И КЛАССИФИКАЦИЯ ЗАТРАТ НА ПРОМЫШЛЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ

### 2.1 Понятие затрат и расходов

Затраты живого и овеществленного труда на производство и реализацию продукции (работ, услуг) называют издержками производства. В отечественной практике для характеристики всех издержек производства за определенный период применяют термин «затраты на производство».

Часто в экономической литературе термин «затраты» отождествляется с понятием «расходы». Однако более внимательное изучение этих категорий свидетельствует об их серьезном различии.

В ПБУ 10/99 «Расходы организации» и ПБУ 9/99 «Доходы организации», вступивших в силу с 1 января 2000 г., впервые определены для целей бухгалтерского учета понятия «доходы» и «расходы». При этом под расходами понимается «уменьшение экономических выгод в результате выбытия активов (денежных средств, иного имущества) и (или) возникновения обязательств, приводящее к уменьшению капитала этой организации, за исключением уменьшения вкладов по решению участников (собственников имущества). Расходы включают такие статьи, как затраты на производство реализованной продукции (работ, услуг), на оплату труда управленческого персонала, амортизационные отчисления, а также потери (убытки от стихийных бедствий, продажи основных средств, изменений валютных курсов и др.). Составление формы № 2 «Отчет о прибылях и убытках» для внешних пользователей бухгалтерской отчетности предполагает развернутое и симметричное отражение информации о доходах и расходах организации.

Предметом управленческого учета среди прочего являются текущие издержки организации. Говоря языком финансового учета, это расходы по обычным видам деятельности.

В п. 9 ПБУ 10/99 по сути изложен механизм перехода от расходов организации к себестоимости единицы продукции (работ, услуг) [4]. Определено, что для целей формирования организацией финансового результата от обычных видов деятельности определяется себестоимость произведенной продукции (работ, услуг), которая формируется на базе расходов по обычным видам деятельности:

- 1) признанных в отчетном году и в предыдущие отчетные периоды;
- 2) переходящих расходов, имеющих отношение к получению доходов в последующие отчетные периоды.

Термины «доходы» и «расходы» организации, определенные названными положениями, не противоречат Международным стандартам финансовой отчетности, в соответствии с которыми расходы включают убытки и затраты, возникающие в ходе основной деятельности предприятия. Они, как правило, принимают форму оттока или уменьшения актива. Расходы признаются в отчете о прибылях и убытках на основании непосредственной связи между понесенными затратами и поступлениями по определенным статьям дохода. Данный подход называется соответствием расходов и доходов. Таким образом, в бухгалтерской отчетности все доходы должны соотноситься с затратами на их получение, называемыми расходами (принцип соотнесения доходов). С точки зрения техники российского учета это состоит в том, что затраты должны накапливаться на счетах 10 «Материалы», 02 «Амортизация», 70 «Расчеты по оплате труда», затем на счетах 20 «Основное производство» и 43 «Готовая продукция» и не списываться на счета продаж до тех пор, пока продукция, товары, услуги, с которыми они связаны, не будут реализованы. Лишь в момент реализации предприятие признает свои доходы и связанную с ними часть затрат – расходы. В бухгалтерском учете доходы и расходы отражаются соответственно по кредиту и дебету счетов 90, 91. Применительно к счету 90 «Продажи» расходы предприятия по существу характеризуют себестоимость реализованной продукции (работ, услуг). Понятие «издержки» из числа рассмотренных является наиболее обобщающим показателем. Издержки – денежное измерение суммы ресурсов, используемых с какой-либо целью. Тогда затраты

можно определить как издержки, понесенные организацией в момент приобретения каких-либо материальных ценностей или услуг. Возникновение издержек, относимых к затратам, сопровождается уменьшением экономических ресурсов организации или увеличением кредиторской задолженности. Затраты могут быть отнесены в активы либо в расходы организации [4].

Большое значение для правильной организации учета затрат имеет их научно обоснованная классификация. Затраты на производство группируют по месту их возникновения, носителям затрат и видам расходов.

По месту возникновения затраты группируют по производствам, цехам, участкам и другим структурным подразделениям предприятия. Такая группировка затрат необходима для организации учета по центрам ответственности и определения производственной себестоимости продукции (работ, услуг).

Носителями затрат называют виды продукции (работ, услуг) предприятия, предназначенные к реализации. Эта группировка необходима для определения себестоимости единицы продукции (работ, услуг).

По видам затраты группируются по экономически однородным элементам и по статьям калькуляции.

В управленческом учете классификация затрат весьма разнообразна и зависит от того, какую управленческую задачу необходимо решить. К основным задачам управленческого учета относят [8]:

- 1) расчет себестоимости произведенной продукции и определение размера полученной прибыли;
- 2) принятие управленческого решения и планирование;
- 3) контроль и регулирование производственной деятельности центров ответственности.

Решению каждой из названных задач соответствует своя классификация затрат (таблица 7). Так, для расчета себестоимости произведенной продукции и определения размера полученной прибыли затраты классифицируют на [7]:

- 1) входящие и истекшие;

- 2) прямые и косвенные;
- 3) основные и накладные;
- 4) входящие в себестоимость продукции (производственные) и внепроизводственные (периодические, или затраты периода);
- 5) одноэлементные и комплексные;
- 6) текущие и единовременные.

Для принятия решения и планирования различают:

- 1) постоянные, переменные, условно-постоянные (условно-переменные) затраты;
- 2) затраты, принимаемые и не принимаемые в расчет при оценках;
- 3) безвозвратные затраты;
- 4) вмененные затраты;
- 5) предельные и приростные затраты;
- 6) планируемые и непланируемые.

Таблица 7 – Классификация затрат в зависимости от цели управленческого учета

Задачи	Классификация затрат
Расчет себестоимости произведенной продукции, оценка стоимости запасов и полученной прибыли	– входящие и истекшие; – прямые и косвенные; – основные и накладные; – входящие в себестоимость (производственные) и затраты отчетного периода (периодические); – одноэлементные и комплексные; – текущие единовременные
Принятие решения и планирование	– постоянные (условно-постоянные) и переменные; – принимаемые и не принимаемые в расчет при оценке; – безвозвратные затраты; – временные (упущенная выгода); – предельные и приростные; – планируемые и непланируемые.
Контроль и регулирование	– регулируемые; – нерегулируемые.

Наконец, для осуществления функций контроля и регулирования в управленческом учете различают регулируемые и нерегулируемые затраты. Особое внима-

ние здесь уделяется корректировке затрат с учетом фактически достигнутого объема производства, т.е. составлению гибких смет.

## 2.2 Себестоимость продукции, ее состав и виды

Одной из важнейших задач управленческого учета является калькулирование себестоимости продукции. Себестоимость продукции – это выраженные в денежной форме затраты на ее производство и реализацию.

Себестоимость продукции (работ, услуг) предприятия складывается из затрат, связанных с использованием в процессе производства продукции (работ, услуг) природных ресурсов, сырья, материалов, топлива, энергии, основных фондов, трудовых ресурсов, а также других затрат на ее производство и реализацию.

Себестоимость продукции является качественным показателем, в котором концентрированно отражаются результаты хозяйственной деятельности организации, ее достижения и имеющиеся резервы. Чем ниже себестоимость продукции, тем больше экономится труд, лучше используются основные фонды, материалы, топливо, тем дешевле производство продукции обходится как предприятию, так и всему обществу [19].

В себестоимость продукции, в частности, включаются:

- 1) затраты труда, средств и предметов труда на производство продукции на предприятии. К ним относятся: затраты на подготовку и освоение производства; затраты, непосредственно связанные с производством продукции (работ, услуг), обусловленные технологией и организацией производства, включая расходы по контролю производственных процессов и качества выпускаемой продукции; расходы, связанные с изобретательством и рационализацией; расходы по обслуживанию производственного процесса, обеспечению нормальных условий труда и техники безопасности; расходы, связанные с набором рабочей силы, подготовкой и переподготовкой кадров; отчисления на государственное социальное и обязательное медицинское страхование; расходы по управлению производством и др.;

2) расходы, связанные со сбытом продукции: упаковкой, хранением, погрузкой и транспортировкой (кроме тех случаев, когда они возмещаются покупателем сверх цены на продукцию); оплатой услуг транспортно-экспедиционных и посреднических организаций, комиссионными сборами и вознаграждениями, уплачиваемыми сбытовым и внешнеторговым организациям; расходы на рекламу, включая участие в выставках, ярмарках и др.;

3) расходы, непосредственно не связанные с производством и реализацией продукции на данном предприятии, но их возмещение путем включения в себестоимость продукции отдельных предприятий необходимо в интересах обеспечения простого воспроизводства (отчисления на покрытие затрат по геологоразведочным и геолого-поисковым работам, на рекультивацию земель; плата за древесину, отпускаемую на корню, а также плата за воду) [19].

Кроме того, в себестоимости продукции (работ, услуг) отражаются также потери от брака, от простоев по внутрипроизводственным причинам, недостачи материальных ценностей в производстве и на складах в пределах норм естественной убыли, выплата пособий в результате потери трудоспособности из-за производственных травм (на основании судебных решений).

Следует отметить, что в системах финансового и управленческого учета подходы к формированию себестоимости различны.

В управленческом учете себестоимость формируется для того, чтобы управляющий имел полную картину о затратах. Поэтому в системе данного учета могут использоваться различные методы расчета себестоимости (в зависимости от того, какая управленческая задача решается). В калькулировании могут участвовать даже те затраты, которые не включаются в себестоимость продукции (работ, услуг) в финансовом учете.

Информация об издержках, собранная в рамках бухгалтерского финансового учета, позволяет в конечном счете сформировать прибыль от реализации продукции, работ, услуг в целом по предприятию. Себестоимость каждого изделия, работы, услуги в этой учетной системе не показывается вовсе или рассчитывается

усредненно. В рамках всего предприятия учет и списание затрат на себестоимость могут быть выполнены корректно с точки зрения налогообложения, но информация о структуре отдельных видов продукции при этом может быть искажена. Для целей финансового учета такая картина вполне приемлема.

Однако для самого предприятия важна достоверная информация о структуре себестоимости – предприятие получает возможность влиять на нее, т.е. управлять своими издержками. Именно такая информация должна формироваться в системе бухгалтерского управленческого учета.

В зависимости оттого, какие затраты включались в себестоимость продукции, в отечественной экономической литературе ранее выделялись следующие ее виды [8]:

1) цеховая – включала прямые затраты и общепроизводственные расходы; характеризовала затраты цеха на изготовление продукции;

2) производственная – состояла из цеховой себестоимости и общехозяйственных расходов; свидетельствовала о затратах предприятия, связанных с выпуском продукции;

3) полная себестоимость – производственная себестоимость, увеличенная на сумму сбытовых расходов.

Такой подход несколько противоречил Международным стандартам финансовой отчетности, в соответствии с которыми в производственную себестоимость должны включаться лишь производственные издержки: прямые трудозатраты, прямые материальные затраты и общепроизводственные расходы, а полная себестоимость состоит из производственной себестоимости, сбытовых и административных (общехозяйственных) расходов. Таблица 8 наглядно показывает состав себестоимости товара.

Кроме того, различают индивидуальную и среднеотраслевую себестоимость. Индивидуальная себестоимость свидетельствует о затратах конкретного предприятия по выпуску продукции; среднеотраслевая – характеризует средние по отрасли затраты на производство данного изделия.

Таблица 8 – Элементы себестоимости изделия

Полная себестоимость					
Производственная себестоимость					Рас- ходы на про- дажу
Цеховая себестоимость				Общехозяйст- венные расхо- ды	
Прямые затраты		Косвенные затраты			Затраты на подго- товку произ- водства
Затраты на сырье, материалы, полуфабрикаты и комплектующие изделия	Затраты на заработную плату производственных рабочих	Затраты, связанные с поддержанием оборудования в рабочем состоянии	Общепроизводственные расходы		

Она рассчитывается по формуле, средневзвешенной из индивидуальных себестоимостей предприятий отрасли. Наконец, существуют плановая и фактическая себестоимость. В расчеты плановой себестоимости включаются максимально допустимые затраты предприятия на изготовление продукции, предусмотренные планом на предстоящий период. Фактическая себестоимость характеризует размер действительно затраченных средств на выпущенную продукцию [9, с.114].

### 2.3 Классификация затрат для определения себестоимости, оценки стоимости запасов и финансового результата

Для определения себестоимости, оценки стоимости запасов и полученной прибыли дается следующая классификация затрат. Входящие и истекшие затраты (затраты и расходы). Входящие затраты – это те средства, ресурсы, которые были приобретены, имеются в наличии и, как ожидается, должны принести доходы в будущем. В балансе они отражаются как активы. Если эти средства (ресурсы) в течение отчетного периода были израсходованы для получения доходов и потеряли способность приносить доход в дальнейшем, то они переходят в разряд истекших. В бухгалтерском учете истекшие затраты отражаются по дебету счета 90 «Продажи». Правильное деление затрат на входящие и истекшие имеет особое

значение для оценки прибылей и убытков. В качестве примера входящих затрат торгового предприятия можно привести одну статью актива баланса – товары. Если эти товары не реализованы и хранятся на складе, то они регистрируются в балансе как входящие. Если же эти товары проданы, то понесенные в связи с ними закупочные затраты следует отнести к истекшим. В балансе промышленного предприятия входящие затраты в части производственных запасов представлены тремя статьями, каждая из которых являет собой стадию процесса производства: запасы материалов (на складе и в ожидании переработки), запасы в незавершенном производстве (полуфабрикаты собственного производства) и запасы готовой продукции. Итак, входящие затраты являются синонимом термина «затраты», а истекшие – тождественны понятию «расходы». Расходы – это часть затрат, понесенных предприятием в связи с получением дохода. Прямые и косвенные расходы. К прямым расходам относят прямые материальные затраты и прямые затраты на оплату труда. Они учитываются по дебету счета 20 «Основное производство», и их можно отнести непосредственно на определенное изделие. Косвенные расходы невозможно прямо отнести на какое-либо изделие. Они распределяются между отдельными изделиями согласно выбранной предприятием методике (пропорционально основной заработной плате производственных рабочих, количеству отработанных станкоочасов, часов отработанного времени и т.п.). Эта методика описывается в учетной политике предприятия [21].

Прямые материальные затраты. Каждое производственное изделие состоит из каких-либо материалов. Основные материалы – это материалы, которые становятся частью готовой продукции, их стоимость можно прямо и экономично, без особых затрат относить на определенное изделие. В ряде случаев экономически невыгодно учитывать расход материалов, приходящийся на каждый вид продукции. Примерами подобных затрат являются гвозди в мебели, болты в автомобилях, заклепки в самолетах и т.п. Такие материалы считаются вспомогательными, а расходы по ним – косвенными общепроизводственными расходами, которые учитываются в целом за отчетный период, а затем специальными методами распреде-

ляются между отдельными видами продукции. Прямые расходы на оплату труда включают все расходы по оплате рабочей силы, которые можно прямо и экономично отнести на определенный вид готовых изделий. Издержки на оплату труда за работу, которые нельзя прямо и экономично отнести на определенный вид готовых изделий, называют косвенными расходами на оплату труда. Эти расходы включают оплату труда таких рабочих, как механики, контролеры и другой вспомогательный персонал. Подобно расходам на вспомогательные материалы косвенные расходы на оплату труда относятся к косвенным общепроизводственным расходам.

Размер прямых издержек на единицу продукции практически не зависит от объема производства, и снизить его можно путем повышения эффективности производства, производительности труда, введения новых ресурсо- и энергосберегающих технологий.

Косвенные расходы. Сюда входят все издержки, которые нельзя отнести к первой и второй группам. Косвенные расходы — это совокупность издержек, связанных с производством, которые нельзя (или экономически нецелесообразно) отнести непосредственно на конкретные виды изделий. В отечественной экономической литературе их также называют накладными расходами. Косвенные расходы подразделяются на две группы (таблица 9) [7]:

1) общепроизводственные (производственные) расходы — это общецеховые расходы на организацию, обслуживание и управление производством. В бухгалтерском учете информация о них накапливается на счете 25 «Общепроизводственные расходы»;

2) общехозяйственные (непроизводственные) расходы осуществляются в целях управления производством. Они напрямую не связаны с производственной деятельностью организации и учитываются на балансовом счете 26 «Общехозяйственные расходы». Отличительной особенностью общехозяйственных расходов является то, что в пределах масштабной базы они остаются не-

изменными. Изменить их можно управленческими решениями, а степень их покрытия – объемом продаж.

Под масштабной базой в управленческом учете понимается определенный интервал объема производства (продаж), в котором затраты ведут себя определенным образом, имеют какую-либо четко выраженную тенденцию.

Таблица 9 – Косвенные (накладные) расходы

Общепроизводственные (производственные)		Общехозяйственные (непроизводственные)
Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования	Общехозяйственные расходы на управление	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– амортизация оборудования и транспортных средств;</li> <li>– текущий уход и ремонт оборудования;</li> <li>– энергетические затраты на оборудование;</li> <li>– услуги вспомогательных производств по обслуживанию оборудования и рабочих мест;</li> <li>– заработная плата и отчисления на социальные нужды рабочих, обслуживающих оборудование;</li> <li>– расходы на внутризаводские перевозки материалов, полуфабрикатов, готовой продукции;</li> <li>– прочие расходы, связанные с использованием оборудования.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– расходы по производственному управлению;</li> <li>– затраты, связанные с подготовкой и организацией производства;</li> <li>– содержание аппарата управления производственными подразделениями;</li> <li>– амортизация зданий, сооружений, производственного инвентаря;</li> <li>– содержание и ремонт зданий, сооружений, инвентаря;</li> <li>– затраты на обеспечение нормальных условий работы;</li> <li>– затраты на профориентацию и подготовку кадров.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– административно-управленческие расходы;</li> <li>– расходы по техническому управлению</li> <li>– расходы по производственному управлению;</li> <li>– расходы по управлению снабженческо-заготовительной деятельностью; на управление финансово-сбытовой деятельностью;</li> <li>– расходы на рабочую силу: на набор, отбор, подготовку руководителей, обучение, переподготовку и на повышение квалификации;</li> <li>– оплата услуг, оказываемых внешними организациями;</li> <li>– содержание и ремонт зданий, сооружений, инвентаря;</li> <li>– обязательные сборы, налоги, платежи и отчисления по установленному законодательством порядку.</li> </ul>

Например, предприятие располагает станочным парком в 10 ед. оборудования. При этом ежегодно производится 1 млн ед. продукции. Годовая сумма амортизации по этим основным средствам составляет 500 тыс. руб. Руководство предпри-

ятия решило удвоить объем выпуска, для чего ввело в эксплуатацию 10 дополнительных станков.

Масштабная база, в рамках которой амортизационные отчисления до сих пор оставались постоянными (от 0 до 1 млн шт. изделий), изменилась. Теперь это другой интервал в объеме производства – от 1 до 2 млн шт. изделий. Амортизационные отчисления, являющиеся по своей сути постоянными издержками, выйдут на качественно иной уровень и снова зафиксируются на значении 1 млн руб. до следующего изменения масштабной базы. Описанная зависимость иллюстрируется на рисунке 1.

На некоторых производствах, выпускающих однородную продукцию, например, в энергетической, угольной, нефтедобывающей отраслях промышленности, все расходы будут прямыми. На обрабатывающих предприятиях (в машиностроении, легкой, пищевой промышленности и др.) косвенные расходы весьма существенны. Таким образом, деление затрат на прямые и косвенные зависит от технологических особенностей производства. Основные и накладные расходы. По своему назначению издержки делятся на основные и расходы на управление предприятием. Последние называют накладными расходами. называют накладными расходами.

К основным расходам относятся все виды ресурсов (предметы труда в виде сырья, основных материалов, покупных полуфабрикатов; амортизация основных производственных фондов; заработная плата основных производственных рабочих с начислениями на нее и др.), потребление которых связано с выпуском продукции (оказанием услуг). На любом предприятии они составляют важнейшую часть затрат.

Накладные расходы вызываются функциями управления, которые по своему характеру, назначению и роли отличаются от производственных функций. Эти расходы, как правило, связаны с организацией деятельности предприятия, его управлением. В соответствии с методом отнесения затрат на носитель (объект калькулирования) накладные расходы являются косвенными [19].

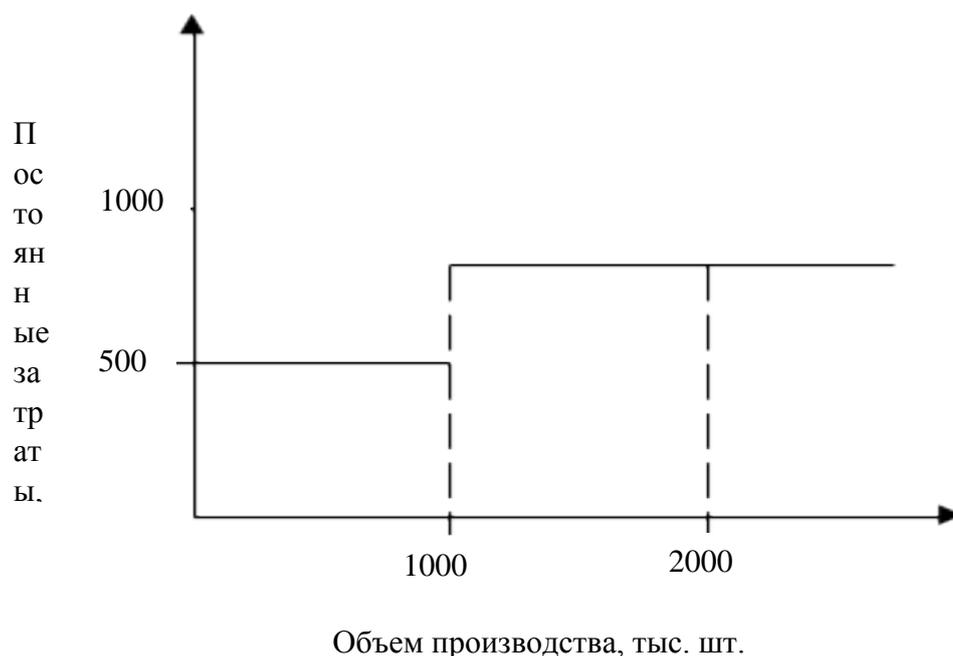


Рисунок 1 – Поведение постоянных затрат при изменении масштабной базы предприятия

Производственные и внепроизводственные (периодические затраты, или затраты периода). В соответствии с Международными стандартами бухгалтерского учета для оценки запасов произведенной продукции только производственные затраты должны включаться в себестоимость продукции. Поэтому в управленческом учете затраты классифицируются на:

- 1) входящие в себестоимость продукции (производственные);
- 2) внепроизводственные (затраты отчетного периода, или периодические затраты).

Затраты, входящие в себестоимость продукции (производственные), – это материализованные затраты, и поэтому их можно инвентаризировать.

Они состоят из трех элементов:

- 1) прямые материальные затраты;

- 2) прямые затраты на оплату труда;
- 3) общепроизводственные затраты [7].

Производственные затраты овеществлены в запасах материалов, в объемах незавершенного производства и остатках готовой продукции (товаров) на складе предприятия. В управленческом учете их часто называют запасоемкими, так как они распределяются между текущими расходами, участвующими в исчислении прибыли, и запасами. Затраты на их формирование считаются входящими, являются активами фирмы, которые принесут выгоду в будущих отчетных периодах. Внепроизводственные затраты, или затраты отчетного периода (периодические затраты), – это издержки, которые нельзя проинвентаризировать. В управленческом учете данные затраты иногда называют издержками определенного периода, так как их размер зависит не от объемов производства, а от длительности периода. Эти расходы, как правило, связаны с полученными в течение отчетного периода услугами. В соответствии с Международными стандартами бухгалтерского учета они не используются в расчетах себестоимости готовой продукции (незавершенного производства), а, следовательно, и для оценки производственных запасов предприятия. Поэтому их иногда называют незапасоемкими. Периодические расходы представлены издержками непроизводственного характера, не связанными непосредственно с производственным процессом. Они состоят из коммерческих и административных расходов. Первые предполагают расходы, связанные с осуществлением продаж и поставок продукции, вторые – расходы по управлению предприятием. Учет этих затрат ведется соответственно на балансовых счетах 26 «Общехозяйственные расходы» и 44 «Расходы на продажу». Периодические затраты всегда относятся на месяц, квартал, год, в течение которых они были произведены. Они не проходят через стадию запасов, а сразу же оказывают влияние на исчисление прибыли. В соответствии с Международными стандартами бухгалтерского учета в отчете о прибылях и убытках их вычитают из выручки как расходы, не принимаемые в расчет при калькулировании и оценке производственных запасов. Сравнивая промышленный и торговый учет, можно выявить различия

между такими затратами, как заработная плата, амортизация, страхование. В промышленности многие из подобных затрат относятся к производственной деятельности, и поэтому общепроизводственные затраты становятся расходами лишь тогда, когда продукция (работа, услуга) реализована. На предприятиях торговли эти издержки являются затратами периода.

Одноэлементные и комплексные затраты. Одноэлементными называют затраты, которые на данном предприятии не могут быть разложены на слагаемые. По этому принципу построена классификация по экономическим элементам [6].

Комплексные затраты состоят из нескольких экономических элементов. Наиболее ярким примером являются цеховые (общепроизводственные) расходы, в которые входят практически все элементы.

Затраты необходимо детализировать в зависимости от экономической целесообразности и желания руководства. Когда доля того или иного элемента затрат относительно мала, его выделение не имеет смысла. Например, на предприятиях с высокой степенью автоматизации заработная плата с отчислениями составляет в структуре себестоимости менее 5 %. На таких предприятиях, как правило, не выделяют прямую заработную плату, а объединяют ее с расходами по обслуживанию и управлению производством в отдельную статью, называемую «добавленные расходы».

Выводы по разделу два

В данном разделе изучены следующие вопросы:

- 1) понятия затрат и расходов;
- 2) понятие себестоимости продукции, ее состав и виды. Рассмотрены основные элементы себестоимости;
- 3) классификация затрат для определения себестоимости, оценки стоимости запасов и финансового результата, особое внимание уделено классификации косвенных затрат.

### 3 ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕТА ЗАТРАТ В ПАО «ЭЛЕМЕНТ»

#### 3.1 Общая характеристика деятельности ПАО «Элемент»

Челябинский машиностроительный завод автомобильных прицепов – ПАО «Элемент» – родоначальник отечественного прицепостроения, специализирующийся на производстве прицепов и полуприцепов различного типа и назначения грузоподъемностью до 2 000 тонн и запасных частей к ним.

Производственная мощность предприятия позволяет ежегодно выпускать до 2 000 единиц прицепной техники для нефтегазовой, атомной, энергетической, металлургической, горнодобывающей, строительной дорожной, лесной отраслей промышленности, а также автотранспортных и коммунальных предприятий России, ближнего и дальнего зарубежья.

Завод обладает уникальной библиотекой конструкторских разработок к более, чем 2000 моделям, что обеспечивает производство широкой гаммы продукции: высоко-, средне-, низкорамные прицепы и полуприцепы-тяжеловозы, с прямой и ступенчатой платформой, универсальные многоосные прицепы с управляемыми осями, раздвижные, с отстегивающимся гусаксом, прицепы модульной конструкции, прицепные шасси, подкатные тележки, специальную прицепную технику для силовых структур и Министерства Обороны РФ.

Прославленная история завода и наработанный с годами опыт в сцепке с современными инновационными решениями и технологиями - главные составляющие долголетия и процветания легендарного завода «Элемент».

Основное производство прицепной техники в настоящее время сконцентрировано в 3-х корпусах общей площадью 46 тысяч кв. метров. Оно состоит из модернизированного производства с наличием 500 единиц оборудования:

1) заготовительное производство с плазменными и лазерными машинами с ЧПУ: Microstep, Dener, Bistronic и пр.;

2) механическое производство включает в себя около 300 единиц оборудования: токарные и фрезерные станки с ЧПУ, многошпиндельные автоматы, обрабатывающие центры, большую группу специальных станков и универсального оборудования;

3) сборосварочное производство также оснащено новейшей дробеструйной камерой А2575 и двумя современными покрасочными камерами ReTek, а также 30 единицами прессового оборудования с ЧПУ: DEC 630 и Dener; сварочными полуавтоматическими аппаратами, сварка осуществляется в среде аргона;

4) цех термической обработки, представлен шахтными термическими печами, камерными электропечами, закалочными станками ТВЧ;

5) гальванический цех с установленными в нем линиями автоматического цинкования и фосфатирования, литьевыми машинами и участком пластмасс и резино-технических изделий;

6) инструментальное производство, представлено прецизионным оборудованием, обрабатывающими центрами, координатно расточными станками с ЧПУ, самостоятельными заготовительными участками;

7) кузнечно-прессовый цех, оснащенный пятью молотами, включая МП4 1000;

8) ремонтно-механический цех с парком станков, которые позволяют выполнять капитальный и текущий ремонт оборудования;

9) транспортный цех обслуживает все перевозки железнодорожным и автомобильным транспортом;

10) складское хозяйство оборудовано подъездными железнодорожными путями;

11) энергетическое хозяйство, включает в себя компрессорную, котельную, углекислотную станции и очистные сооружения промышленных стоков, водозабор технической воды.

Перечень продукции завода включает:

- 1) высокорамные прицепы и полуприцепы;
- 2) среднерамные полуприцепы;
- 3) низкорамные прицепы и полуприцепы;
- 4) полуприцепы с раздвижной рамой;
- 5) полуприцепы с передним заездом;
- 6) прицепы и полуприцепы-самосвалы;
- 7) полуприцепы-металловозы;
- 8) полуприцепы-панелевозы и стекловозы;
- 9) прицепы и полуприцепы-сортиментовозы.

ПАО «Элемент» – крупное промышленное предприятие, специализирующееся на производстве прицепов и полуприцепов различного типа и назначения. Объем производства достаточно велик, а, следовательно, требует оперативного производственного планирования.

### 3.2 Анализ финансовой отчетности ПАО «Элемент»

Проанализируем состав, структуру и динамику активов и пассивов ПАО «Элемент» по данным баланса за 2016 г. (данные бухгалтерского баланса за 2016 год указаны в приложении 2). Данные расчетов представлены в таблице 10 [4].

Таблица 10 – Состав, структура и динамика активов и пассивов по данным баланса ПАО «Элемент» за 2016 г.

Показатель, код строки баланса	Сумма, млн.руб.			Относитель- ное измене- ние (темп роста), %	Структура активов, %		
	На нача- ло года	На конец года	Абсолют- ное из- менение (+,-)		На на- чало года	На конец года	Абсолют- ное изме- нение (+,-)

Раздел I. Внеоборотные активы	129 850,0	123 686,0	-6 164,0	95,0	12,6	10,2	-2,3
----------------------------------	-----------	-----------	----------	------	------	------	------

Окончание таблицы 10

Показатель, код строки баланса	Сумма, млн.руб.			Относительное изменение (темпа роста), %	Структура активов, %		
	на начало года	на конец года	абсолютное изменение (+,-)		на начало года	на конец года	абсолютное изменение (+,-)
Раздел II. Оборотные активы	903 789,0	1 086 967,0	183 178,0	116,9	87,4	89,8	2,3
Итого активов	1 033 640,0	1 210 653,0	177 013,0	114,6	100,0	100,0	—
Раздел III. Капитал и резервы	197 293,0	208 777,0	11 484,0	105,5	19,1	17,2	-1,8
Раздел IV. Долгосрочные обязательства	0,0	100 000,0	100 000,0	200,0	0,0	8,3	8,3
Раздел V. Краткосрочные обязательства	836 048,0	901 876,0	65 828,0	107,3	80,9	74,5	-6,4
Итого пассивов	1 033 640,0	1 210 653,0	177 013,0	114,6	100,0	100,0	—

По данным таблицы 4 видно, что предприятие увеличило вложения средств в осуществление своей деятельности. Рост валюты баланса в течение 2016 г. составил 177 013 млн. руб. (17,1 %). Величина активов возросла за счет вложений в оборотные активы (на 183 178 млн. руб. или на 20,3 %), при этом величина внеоборотных активов сократилась (на 6164 млн. руб. или 4,7 %). Следовательно, оборотные активы предприятия возросли преимущественно за счет сокращения внеоборотных. Доля оборотных активов в структуре активов баланса возросла на 2,3 %, на столько же сократилась доля внеоборотных активов.

Пассив баланса характеризуется положительной динамикой:

- 1) долгосрочные обязательства (в 2015 году эта статья отсутствовала, в 2016 году 100 000 млн. руб);
- 2) капитал и резервы (на 11, 484 млн. руб. или на 5,8 %);
- 3) краткосрочные обязательства (на 65 828 млн. руб. или на 7,9 %).

Видно, что предприятие для осуществления своей деятельности воспользовалось долгосрочным кредитованием.

Проведем детальный анализ собственного и заемного капитала в таблице 5 [13].

Таблица 11 – Состав, структура и динамика собственного и заемного капитала по данным баланса ПАО «Элемент» за 2016 г.

Показатель, код строки ба- ланса	Сумма, млн.руб.			Относи- тельное измене- ние (темп роста), %	Структура пассивов, %		
	На начало года	На конец года	Абсолют- ное изме- нение		На нача- ло года	На конец года	Абсо- лютное измене- ние (+,-)
1. Капитал и резервы (собственный капитал), всего	197 293,0	208 777,0	11 484,0	105,8	19,1	17,2	-1,8
Уставный капитал	36 611,0	36 611,0	0,0	100,0	3,5	3,0	-0,5
Добавочный капитал	37 839,0	37 839,0	0,0	100,0	3,7	3,1	-0,5
Резервный капитал	1 831,0	1 831,0	0,0	100,0	0,2	0,2	0,0
Нераспределенная прибыль	121 012,0	132 496,0	11 484,0	109,5	11,7	10,9	-0,8
Доходы будущих периодов	611,0	300,0	-311,0	49,1	0,1	0,0	0,0
2. Обязательства (заемный капитал), всего	836 347,0	1 001 876,0	165 529,0	119,8	80,9	82,8	1,8
2.1 Долгосрочные обязательства	0,0	100 000,0	100 000,0	–	0,0	8,3	8,3

2.2 Кратко-срочные обязательства	836 347,0	901 876,0	65 529,0	107,8	80,9	74,5	-6,4
----------------------------------	-----------	-----------	----------	-------	------	------	------

Окончание таблицы 11

Показатель, код строки баланса	Сумма, млн.руб.			Относительное изменение (темпа роста), %	Структура пассивов, %		
	На начало года	На конец года	Абсолютное изменение		На начало года	На конец года	Абсолютное изменение
Кредиты и займы	0,0	100 000,0	100 000,0		0,0	8,3	8,3
Кредиторская задолженность	416 403,0	475 309,0	58 906,0	114,1	40,3	39,3	-1,0
Задолженность участникам (учредителям) по выплате доходов	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Резервы предстоящих расходов	1 831,0	1 831,0	0,0	100,0	0,2	0,2	0,0
Прочие краткосрочные обязательства	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	0,0
Итого собственного и заемного капитала	1 033 640,0	1 210 653,0	177 013,0	117,1	100,0	100,0	0,0

По данным таблицы 11 видно, что расширение финансирования бизнеса происходило за счет долгосрочного кредитования и увеличения кредиторской задолженности. Кредиторская задолженность возросла на 58 906,0 млн. руб. или на 14,1 %. Нераспределенная прибыль увеличилась (на 11 484,0 млн. руб. или 9,5 %).

В итоге, на конец отчетного 2016 года, собственный капитал уменьшился на 11 484,0 млн. руб. или 1,8 %, а заемный капитал увеличился на 165 529,0 млн. руб. или на 1,8 %.

Пассивы предприятия на начало отчетного периода на 80,9 % состоят из заемного капитала и на 19,1 % из собственного. На конец года структура пассивов изменилась. Заемный капитал увеличился, собственный уменьшился на 1,8 %.

В таблицах 12 и 13 с помощью группировки активов и пассивов баланса установлен уровень ликвидности предприятия в 2016 г. На основании данных таблиц рассчитаем относительные показатели, характеризующие ликвидность и структуру баланса [5].

Таблица 12 – Группировка активов бухгалтерского баланса для оценки ликвидности ПАО «Элемент» в 2016 г.

Группа активов	Код строки баланса	Сумма, млн. руб.			Темп роста, %
		На начало года	На конец года	Абсолютный прирост	
Наиболее ликвидные активы (А1)	1240+1250	233 098	409 870	176 772,0	175,8
Быстро реализуемые активы (А2)	1230+1260	503 989	479 216	-24 773,0	95,1
Медленно реализуемые активы (А3)	1210+1220	186 259	197 881	11 622,0	106,2
Трудно реализуемые активы (А4)	1100+1230	627 585	602 902	-24 683,0	96,1
Валюта актива баланса	1600	1 053 197	1 210 653	157 456,0	115,0

Таблица 13 – Группировка пассивов бухгалтерского баланса для оценки ликвидности ПАО «Элемент» в 2016 г.

Группа пассивов	Код строки баланса	Сумма, млн. руб.			Темп роста, %
		на начало года	на конец года	Абсолютный прирост	
Наиболее срочные обязательства (П1)	1520	435 960	475 309	109,0	109,0
Краткосрочные обязательства (П2)	1510+1540+1430+1550	419 333	426 267	101,7	101,7
Долгосрочные обязательства (П3)	1400	0	100 000	–	–
Собственный капитал (П4)	1300+1530	197 904	209 077	105,6	105,6

Валюта пассива баланса	1700	1 053 197	1 210 653	115,0	115,0
------------------------	------	-----------	-----------	-------	-------

По данным таблиц 12 и 13 видно, что на 01.01.16 г.:

- 1) баланс не является абсолютно ликвидным, так как не все из данных четырех неравенств –  $A_1 \geq П_1$ ;  $A_2 \geq П_2$ ;  $A_3 \geq П_3$ ;  $A_4 \leq П_4$  – выполняются;
- 2) структура баланса неудовлетворительная, так как  $A_4 \leq П_4$ ;
- 3) текущая ликвидность предприятия не является нормой, так как  $A_1 + A_2 < П_1 + П_2$ ;
- 4) перспективная ликвидность предприятия в норме, так как  $A_1 + A_2 + A_3 > П_1 + П_2 + П_3$ .

Таблица 14 – Относительные показатели, характеризующие ликвидность и структуру баланса ПАО «Элемент» за 2015-2016 гг.

Показатель	Формула расчета	Значение		Оптимальное значение
		2015 г.	2016 г.	
Общий показатель ликвидности	$\frac{A_1 + 0,5A_2 + 0,3A_3}{П_1 + 0,5П_2 + 0,3П_3}$	0,8	1	> 1
Коэффициент текущей ликвидности	<i>(Оборотные активы – долгосрочная дебиторская задолженность/Краткосрочные обязательства)</i>	1,1	1,1	> 2
Коэффициент критической (промежуточного покрытия) ликвидности	$\frac{A_1 + A_2}{П_1 + П_2}$	0,8	0,9	> 0,8
Коэффициент абсолютной ликвидности	$\frac{A_1}{П_1 + П_2}$	0,3	0,5	> 0,2
Коэффициент обеспеченности оборотных активов собственными средствами	$\frac{П_4 + П_3 - A_3}{A_1 + A_2 + A_3}$	0,04	0,1	> 0,1
Коэффициент срочной ликвидности	<i>(Текущие активы – Товарные/ Текущие пассивы)</i>	0,8	0,8	> 1

По данным таблицы 14 можно сделать следующий вывод: в 2015 г. многие коэффициенты ликвидности были ниже оптимального значения (кроме коэффици-

ента абсолютной ликвидности), следовательно, предприятие в том периоде было неликвидным. В 2016 г. ситуация изменилась в лучшую сторону. В целом в 2016 году баланс ПАО «Элемент» является ликвидным (хотя общий показатель ликвидности –  $1 = 1$ ).

Оборотные активы – неликвидные, коэффициент текущей ликвидности равен  $1,1 < 2$  и в случае необходимости предприятие не способно погасить ими свои краткосрочные обязательства. Прогнозируемая платежеспособность предприятия при условии своевременного проведения расчетов с дебиторами достаточно высокая (коэффициент критической ликвидности –  $0,9 > 0,8$ ). Коэффициент абсолютной ликвидности выше оптимального значения ( $0,9 > 0,2$ ), следовательно, предприятие имеет возможность быстро погасить краткосрочные заемные обязательства в полном объеме. Коэффициент обеспеченности оборотных активов собственными средствами равен оптимальному значению 0,1 значит, большая часть оборотных средств сформирована за счет собственного капитала.

Определим уровень финансовой независимости с помощью абсолютных и относительных показателей. Рассмотрим относительные показатели – коэффициенты, характеризующие уровень финансовой устойчивости предприятия в таблице 15.

Таблица 15 – Коэффициенты, характеризующие уровень финансовой устойчивости ПАО «Элемент» в 2015-2016 гг.

Коэффициент	Формула расчета	Значение		Оптимальное значение
		2015 г.	2016 г.	
Финансирования	$K_{фин} = \frac{\text{Собственный капитал}}{\text{Заёмный капитал}}$	0,2	0,2	–
Автономии (финансовой независимости)	$K_{авт} = \frac{\text{Собственный капитал}}{\text{Активы}}$	0,2	0,2	$\geq 0,5$
Финансовой зависимости	$K_{фз} = \frac{\text{Заёмный капитал}}{\text{Активы}}$	0,8	0,8	$\leq 0,5$

Финансовой устойчивости	$K_{\text{фy}} = \frac{\text{Собственный капитал} + \text{Долгосрочные обязательства}}{\text{Активы}}$	0,2	0,3	> 0,8-0,9
-------------------------	--	-----	-----	-----------

Окончание таблицы 15

Коэффициент	Формула расчета	Значение		Коэффициент
Финансового рычага (финансовой активности)	$K_{\text{фр}} = \frac{\text{Заёмный капитал}}{\text{Собственный капитал}}$	4,3	4,8	$\leq 1$
Маневренности собственного капитала	$K_{\text{ман}} = \frac{\text{Собственный капитал} + \text{Долгосрочные обязательства} - \text{Внеоборотные активы}}{\text{Собственный капитал}}$	0,3	0,9	–
Постоянного актива	$K_{\text{па}} = \frac{\text{Внеоборотные активы} - \text{Долгосрочные обязательства}}{\text{Собственный капитал}}$	0,7	0,2	–
Обеспеченности запасов собственными оборотными средствами	$K_{\text{зап}} = \frac{\text{Собственный капитал} + \text{Долгосрочные обязательства} - \text{Внеоборотные активы}}{\text{Запасы}}$	0,4	0,9	$\geq 0,6-0,8$
Собственных оборотных средств в совокупных активах	$K_{\text{акт}} = \frac{\text{Собственный капитал} + \text{Долгосрочные обязательства} - \text{Внеоборотные активы}}{\text{Активы}}$	0,1	0,3	–
Инвестирования	$K_{\text{инв}} = \frac{\text{Собственный капитал}}{\text{Внеоборотные активы}}$	1,5	1,7	–

По данным таблицы 15 видно, что в 2015 г. предприятие не является финансово устойчивым. В 2016 г. ситуация несколько изменилась. Коэффициенты финан-

сирования, автономии и финансовой зависимости остались на уровне 2009 г. (0,2; 0,2; 0,8 соответственно). Заемный капитал по отношению к собственному составил 4,8 – финансовый риск еще более возрос. Значительно увеличилась маневренность собственного капитала (на 0,6), следовательно, финансирование оборотных активов за счет собственного капитала возросло. Это положительный факт. Формирование запасов за счет собственного капитала выше нормы на 0,1 %, предприятие достигло абсолютно устойчивого финансового состояния. Доля собственных оборотных средств в общей величине хозяйственных средств возросла на 50%. Доля собственного капитала, участвующего в формировании внеоборотных активов (инвестирования) возросла на 1,2.

При анализе финансовой отчетности, для определения уровня финансовой устойчивости в долгосрочной перспективе и риска банкротства, важно провести анализ платежеспособности предприятия по методике Ковалева – Волковой [17].

Расчетная формула для интегральной оценки платежеспособности по методике Ковалева – Волковой:

$$N = 25 \cdot \frac{ITR}{ITR_{opt}} + 25 \cdot \frac{CR}{CR_{opt}} + 20 \cdot \frac{1/DR}{1/DR_{opt}} + 20 \cdot \frac{ROA}{ROA_{opt}} + 10 \cdot \frac{ROS}{ROS_{opt}}, \quad (8)$$

где Opt – нормативное значение показателя;

N – интегральная оценка платежеспособности, баллов;

ITR – коэффициент оборачиваемости запасов, раз;

CR – коэффициент текущей ликвидности, десятые доли;

DR – коэффициент финансового левериджа, десятые доли;

ROA – рентабельность активов, %;

ROS – рентабельность продаж, %.

Установим следующие значения нормативных показателей (в соответствии с методикой Ковалева-Волковой):  $IT_{opt} = 3,0$ ;  $CR_{opt} = 2,0$ ;  $DR_{opt} = 1,0$ ;  $ROA_{opt} = 30\%$ ;  $ROS_{opt} = 20\%$ .

Формула расчета коэффициента оборачиваемости запасов [5]:

$$ITR = \frac{CS}{S}, \quad (9)$$

где ITR – коэффициент оборачиваемости запасов, раз;

CS – себестоимость проданных товаров, руб;

S – запасы (Stocks), руб.

$$ITR = \frac{1307804}{197711} = 6,6$$

Формула расчета коэффициента текущей ликвидности[4]:

$$CR = \frac{CA}{CL}, \quad (10)$$

где CR – коэффициент текущей ликвидности, долей единиц;

CA – оборотные активы (Current Assets), руб;

CL – краткосрочные обязательства (Current Liabilities), руб.

$$CR = \frac{1086967}{901876} = 1,2.$$

Коэффициент финансового левериджа определяется как отношение заемного капитала к собственному капиталу. Расчетная формула представлена ниже [4]:

$$DR = \frac{LC}{EC}, \quad (11)$$

где LC – заемный капитал (Loan Capital), руб;

EC – собственный капитал (Equity Capital), руб;

Заемные средства отсутствуют, отсюда DR=0.

$$DR = \frac{1001876}{208777} = 4,8.$$

Формула расчета показателя рентабельность продаж:

$$ROS = \frac{NI}{NS} \cdot 100\% , \quad (12)$$

где ROS - рентабельность продаж (Return on Sales), %;

NI - чистая прибыль (Net Income), руб;

NS - выручка (нетто) от всех видов продаж (Net Sales), руб.

$$ROS = \frac{15091000}{1708569} \cdot 100\% = 0,9 .$$

Формула расчета коэффициента рентабельности активов [7]:

$$ROA = \frac{NI}{TA} \cdot 100\% , \quad (13)$$

где ROA - рентабельность активов (Return on Assets), %;

NI - чистая прибыль (Net Income), руб;

TA - сумма активов (Total Assets), руб.

$$ROA_{2016} = \frac{1509}{1210653} \cdot 100\% = 1,2\% .$$

Из расчета видно, что коэффициент рентабельность активов увеличился за год на 1,5 %.

Произведем расчет платежеспособности:

$$N = 25 \cdot \frac{6,6}{3} + 25 \cdot \frac{1,2}{2} + 20 \cdot \frac{0,2}{1} + 20 \cdot \frac{1,2}{30} + 10 \cdot \frac{0,9}{20} = 55 + 15 + 4,2 + 0,8 = 75,45 \text{ балла}$$

Интегральный показатель платежеспособности равен 75,45 баллов, что говорит о высокой финансовой устойчивости и кредитоспособности предприятия.

### 3.3 Организация учета затрат в ПАО «Элемент»

Используется общая система налогообложения, применяется ПБУ 18/2. Настроено соответствие счетов бухгалтерского учета и налогового учета документов.

Амортизация производится линейным способом. Для 26 счета используется Директ-костинг на 90.08 счет. Порядок распределения по ном. группам определяется по оборотам 90.01 счета «Выручка».

К расходам по обычным видам деятельности относятся расходы, связанные с производством и реализацией продукции (товаров), выполнением работ и оказанием услуг. Они подразделяются на: производственные (расходы, связанные с производством продукции); коммерческие (расходы, связанные с реализацией продукции); общехозяйственные (расходы на нужды управления и другие общехозяйственные расходы, не связанные непосредственно с производственным процессом). Остальные расходы компании признаются прочими расходами.

К расходам на производство по обычным видам деятельности относятся расходы, формирующие производственную себестоимость продукции (работ, услуг), относящихся к обычным видам деятельности компании. Он ведется на основании организационных и технологических особенностей структурных подразделений компании по местам возникновения затрат. Местом возникновения затрат компании является часть организационной или технологической структуры, являющейся объектом планирования и контроля затрат или себестоимости продукции (работ, услуг).

Обычные виды деятельности компании разделяются на основные и прочие виды деятельности. Процесс осуществления основных видов деятельности характеризуется одновременным производством компанией нескольких видов совместно производимой продукции. К прочим видам деятельности относятся производство продукции, выполнение работ, оказание услуг, не относящихся к основным видам деятельности. Продукция, работы и услуги прочих видов деятельности могут быть потреблены внутри компании или реализованы на сторону (продажа запчастей). В зависимости от отношения к технологическому процессу места возникновения затрат структурных подразделений основного и прочего видов деятельности относятся к основному, вспомогательному или обслуживающему производствам, а также к общепроизводственным (административным).

При отнесении на расходы в структурных подразделениях:

- материалы как покупные, так и произведенные структурными подразделениями компании, оцениваются по учетной стоимости с учетом отклонений, приходящихся на них;

- готовая продукция прочих видов деятельности (включая электроэнергию, теплоэнергию), по своей природе не подлежащая хранению, оценивается по учетной стоимости с учетом отклонений, приходящихся на них в соответствии с порядком.

- полуфабрикаты покупные оцениваются по учетной стоимости, с учетом отклонений, приходящихся на них;

- услуги (работы) производственного характера, оказанные (выполненные) сторонними организациями, оцениваются в сумме фактических расходов, за исключением НДС и иных возмещаемых налогов;

- услуги (работы) производственного характера, оказанные (выполненные) структурными подразделениями Компании, оцениваются по учетной стоимости с учетом отклонений, приходящихся на них в соответствии с порядком;

- расходы по заработной плате, включая отчисления по обязательному социальному страхованию и взносы по страхованию от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, оцениваются в сумме фактически произведенных начислений;

- расходы по амортизации основных средств и нематериальных активов оцениваются в сумме фактически произведенных начислений;

- прочие расходы оцениваются по фактически произведенным расходам, а в случаях установления учетных цен по учетной стоимости с учетом отклонений, приходящихся на них.

Учет расходов на производство продукции основных видов деятельности осуществляется позаказным методом. По отношению к объекту калькулирования расходы на производство подразделяются на прямые и косвенные.

В целях бухгалтерского учета по отношению к местам возникновения затрат косвенные расходы подразделяются на:

– косвенные расходы структурных подразделений компании: общецеховые (при разделении организационной структуры подразделения на цеха, участки и т.п.) и общезаводские (общерудничные, общефабричные) расходы;

– общепроизводственные расходы. К общепроизводственным расходам, учитываемым на счете 25 «Общепроизводственные расходы», относятся расходы, связанные с обеспечением его производственной деятельности:

– прямые и косвенные расходы предприятия в части, приходящейся на приемку, обработку, хранение и транспортировку до структурных подразделений-получателей грузов компании;

– расходы по обработке бухгалтерской информации информационно-вычислительного центра;

– расходы по обеспечению пожарной безопасности;

– расходы по содержанию газоспасательной службы;

– расходы по лабораторному исследованию;

– расходы по работам некапитального характера;

– прочие расходы, связанные с обеспечением производственной деятельности компании.

Аналитический учет расходов ведется по местам возникновения затрат, видам расходов (статьям расходов) и носителям затрат (видам продукции), с которыми данные расходы связаны.

Прямые производственные расходы структурных подразделений основного вида деятельности компании учитываются на балансовом счете 20 «Основное производство». Прямые производственные расходы, связанные с производством готовой продукции и полуфабрикатов, выполнением работ (услуг) по договорам переработки металлосодержащего сырья, принадлежащего заказчику, учитываются на балансовом счете 20 «Основное производство» в учете структурных подразделений основного вида деятельности.

Косвенные производственные расходы структурных подразделений основного вида деятельности (за исключением косвенных расходов вспомогательных произ-

водств) учитываются на балансовом счете 25 «Общепроизводственные расходы» и в конце отчетного периода списываются на счет 20 «Основное производство». Отчетная полная производственная себестоимость выпущенной основной продукции представляет собой сумму для основной продукции, выпускаемой предприятиями-переработчиками, расходов, отраженных в учете компании, состоящих из:

- расходов сырьевой части по соответствующему основному продукту;
- соответствующей данной основной продукции доли (в соответствии с утвержденными для технологической цепочки долями распределения расходов) суммы прямых (за исключением сырьевой части) расходов отчетного периода, за вычетом учетной стоимости выпущенной попутной продукции, попутных полуфабрикатов (в случае если соответствующий попутный продукт не оценен во входящем на технологический передел сырье);
- распределенной на данную основную продукцию доли общепроизводственных расходов, отраженных в учете.

К внепроизводственным (коммерческим) расходам, учитываемым на балансовом счете 44 «Расходы на продажу» относятся:

- прямые коммерческие расходы, непосредственно связанные со сбытом готовой продукции (расходы на комиссионные сборы, упаковку, маркировку, сертификацию, транспортировку, страхование, таможенное оформление и хранение на складах сторонних организаций);
- косвенные коммерческие расходы – прочие коммерческие расходы, которые невозможно непосредственно связать со сбытом конкретной партии готовой продукции (расходы на рекламу и пр.).

Прямые коммерческие расходы признаются расходами по обычным видам деятельности в том отчетном периоде, в котором признан доход от реализации конкретной партии готовой продукции.

Прямые коммерческие расходы, распределяются между отгруженной продукцией и ее остатком пропорционально количественному движению продукции за отчетный период.

### Выводы по главе

В главе проведен финансовый анализ на основании бухгалтерского баланса за 2015 – 2016 года и описана организация учета затрат ПАО «Элемент».

На основании анализа, можно сделать вывод, что предприятие в 2016 году увеличило вложения средств в осуществление своей деятельности. Расширение финансирования бизнеса происходило за счет долгосрочного кредитования и увеличения кредиторской задолженности. Оборотные активы являются неликвидными, коэффициент текущей ликвидности равен  $1,1 < 2$  и в случае необходимости предприятие не способно погасить ими свои краткосрочные обязательства.

В 2016 году предприятие было финансово устойчивым, обладало высокой платежеспособностью.

## 4 АВТОМАТИЗАЦИЯ УЧЕТА ЗАТРАТ В ПАО «ЭЛЕМЕНТ»

### 4.1 Анализ бизнес-процессов и задачи автоматизации учета на предприятии

Поскольку целью данной работы является автоматизация учета затрат на ПАО «Элемент», важно рассмотреть автоматизированные системы, в которых ведется учет. Как основной программный продукт используется "1С: Управление производственным предприятием 8" (1С:УПП). 1С:УПП является комплексным прикладным решением, охватывающим основные контуры управления и учета на производственном предприятии. Решение позволяет организовать комплексную информационную систему, соответствующую корпоративным, российским и международным стандартам и обеспечивающую финансово-хозяйственную деятельность предприятия.

В прикладном решении принято следующее соотношение данных различных учетов:

- 1) независимость и сопоставимость данных управленческого, бухгалтерского и налогового учета;
- 2) совпадение суммовых и количественных оценок активов и обязательств по данным управленческого, бухгалтерского и налогового учета, при отсутствии объективных причин их расхождения.

Решение может использоваться в ряде подразделений и служб производственных предприятий, включая: дирекцию, планово-экономический отдел, производственные цеха, производственно-диспетчерский отдел, отдел главного конструктора, отдел главного технолога, отдел главного механика, отдел сбыта, отдел материально-технического обеспечения (снабжения), отдел маркетинга, склады материалов и готовой продукции, бухгалтерию, отдел кадров, отдел организации труда и занятости, IT-службу, административно-хозяйственный отдел, отдел капитального строительства, информационно-аналитический отдел, отдел стратегического развития [15].

Отличием исследуемого предприятия является использование вспомогательного продукта "1С: Предприятие 8. PDM Управление инженерными данными 3" ("1С:PDM 3"), который имеет отраслевую специфику и позволяет [1]:

- управлять электронной структурой изделия (ГОСТ 2.053-2013);
- файловым архивом конструкторской и технологической документации;
- вести учет подлинников и копий бумажного архива (ГОСТ 2.501-2013);
- рассчитывать трудовые и материальные нормы, оперировать электронными извещениями об изменении;
- вести подготовку инженерных данных для последующей передачи в информационные системы, содержащие конфигурацию «1С: ERP Управление предприятием 2».

Объектом автоматизации данного проекта являются бизнес-процессы, затрагивающие производственный учет. Можно выделить основные из них:

- работа с покупателями;
- загрузка данных по спецификациям и технологическим картам из «1С: PDM» в «1С: УПП»;
- формирование плана производства
- обеспечение потребностей производства;
- учет производства в прессово-заготовительном цехе;
- учет производства в цехе механического производства;
- учет производства с сборо-сварочном цехе;
- учет производства в механо-сборочном цехе;
- отражение заработной платы;
- формирование себестоимости.

По перечисленным процессам был проведен сбор требований у соответствующих подразделений:

- финансовый отдел;
- отдел продаж;
- отдел снабжения;

- отдел технологов;
- прессово-заготовительный цех;
- цех механического производства;
- сборо-сварочный цех;
- механо-сборочный цех;
- производственно-диспетчерский отдел.

На предприятии организованы основные, вспомогательные и прочие подразделения. К числу прочих отнесены и обслуживающие подразделения (цех питания, база отдыха и подобное). Используются следующие счета затрат: 20, 23, 25, 26, 29.

Основной системой учета является «1С: УПП». Из вспомогательной системы «1С: PDM» в «1С: УПП» происходит выгрузка спецификаций. Некорректно выгружаются технические карты.

Предприятие также выполняет военные заказы. Отчетность по ним составляется отдельно вручную. В себестоимость конкретного заказа сумма общепроизводственных и общехозяйственных затрат включается как определенный процент от суммы всех затрат. Но для целей управленческого учета необходимо видеть фактические суммы затрат, приходящиеся на заказ покупателя.

На текущий момент заработная плата в системе 1С не рассчитывается, для основных производственных рабочих начисляется по производственным нарядам, заработок распределяется между работниками согласно коэффициентам трудового участия. Все косвенные расходы распределяются пропорционально оплате труда. Расчетчик вручную распределяет стоимость работ по цехам, а затем по сотрудникам и заносит данные в 1С.

Все хозяйственные операции имеют одинаковое отражение как в бухгалтерском, так и в управленческом учете. Необходимости в отдельном расчете себестоимости по управленческому учету нет. Есть необходимость отнесения некоторых общехозяйственных и коммерческих расходов к конкретному виду деятельности.

Можно отметить, что расчет заработной платы по заказам или по номенклатурным группам не производится.

Процедура продаж автоматизирована (кроме создания счетов в программе 1С, они создаются в Excel), но аналитика по продажам не ведется. Взаиморасчеты ведутся по договору в целом, после чего отдел продаж в Excel распределяет оплату по заказам, что требует дополнительных затрат времени.

Снабжение производства необходимыми материалами ведется частично в системе 1С. Информация о потребностях в материалах для производства поступает в отдел снабжения в файле Excel от отдела ПДО. Из базы 1С получают следующие данные:

- остатки ТМЦ на складах;
- сумма кредиторской задолженности перед поставщиками.

Для того чтобы оплатить счет поставщику отдел снабжения формирует в 1С документ «Заявка на расходование ДС». На основании этих заявок бухгалтерия оплачивает счета.

При поступлении ТМЦ на склад кладовщик передает документы в отдел снабжения, отдел снабжения создает в 1С документ «Заказ поставщику», после чего формируется документ «Приходный ордер». Далее документы передаются в бухгалтерию, где происходит постановка ТМЦ на баланс.

При наличии на складе аналогов ТМЦ, потребность в которых имеется, при согласовании с заказчиком могут быть оформлены акты замены – документ, который разрешает использовать в производстве аналог заменяемого материала. Акт замены имеет следующие ограничения:

- срок действия;
- продукция, на которую распространяется акт замены;
- заказ покупателя, на который распространяется акт замены.

Менеджер формирует акт замены в печатном виде и подписывает его у ответственных лиц.

Отдел снабжения также закупает вспомогательные материалы для различных подразделений. Для этого подразделения предоставляют заявки на закупку в бумажном виде.

Анализируя процесс работы отдела снабжения, можно сделать вывод о том, что для оптимизации было бы удобно:

- планировать потребности на месяц;
- отслеживать информацию о движении ТМЦ по складам.

Отдел технологов работает в системе «1С: PDM»: обрабатывают такие данные как спецификации, нормативы и маршруты. Далее обработанные данные передаются в «1С: УПП». Есть проблема корректности обмена. Поэтому для минимизации ошибок целесообразно доработать обмен, чтобы получать актуальные данные в спецификациях в системе «1С: УПП».

Общая схема взаимодействия между подразделениями и складами организации представлена на рисунке 2.

Покупные материалы хранятся на складе материалов. С этого склада материалы передаются в цех механического производства и прессово-заготовительный цех. Полуфабрикаты, выпущенные из этих цехов, перемещаются на виртуальный склад полуфабрикатов для сборо-сварочного цеха, далее попадают в сборо-сварочный цех. Сформированные комплекты из прессово-заготовительного цеха передаются на виртуальный склад прессово-заготовительного цеха.

Из сборо-сварочного в механо-сборочный цех полуфабрикаты поступают через виртуальный склад полуфабрикатов для механо-сборочного цеха. В нем производятся окончательные технологические операции и из этого цеха товары поступают на склад готовой продукции.

Все промежуточные цехи (кроме склада материалов и склада готовой продукции) являются виртуальными. На них перемещают материал или полуфабрикаты перед тем, как переместить товар на следующий этап производства.

В производственно-диспетчерском отделе существует потребность планирования производства на месяц (неделю) в системе 1С. На данный момент создается лишь план на день в EXCEL.

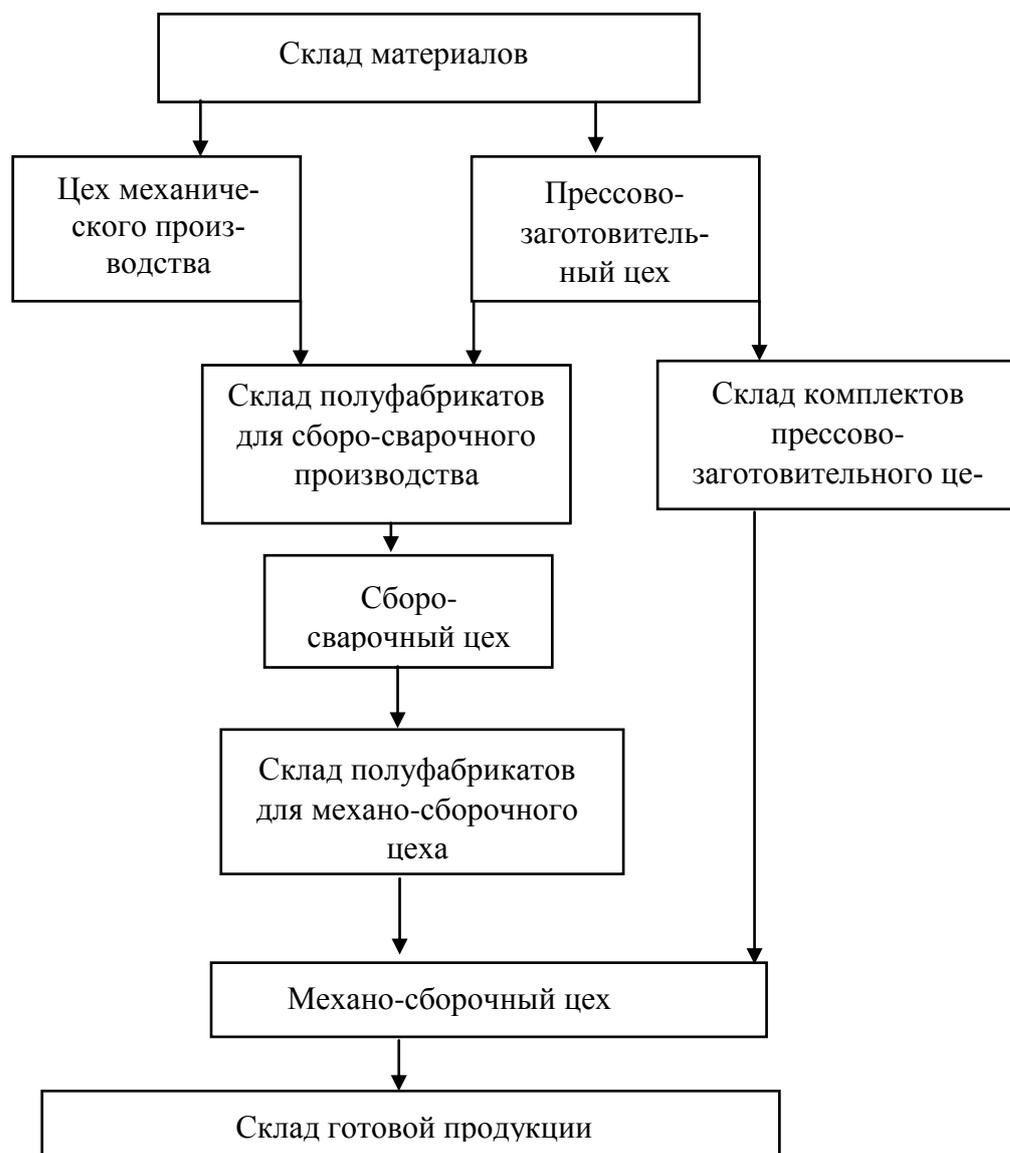


Рисунок 2 – Схема перемещения материалов и полуфабрикатов по цехам и складам

Основные результаты анализа изложены в таблице 16, которая содержит: анализируемые бизнес-процессы, которые, возможно, будут автоматизироваться; от-

дел-владелец процесса; комментарий, содержащий текущую ситуацию на предприятии по данному процессу и отражает, как эта операция организована в типовом функционале программы и предварительное заключение, отражающее предварительное решение по организации/автоматизации процесса.

Таблица 16 – Итоги анализа основных бизнес-процессов производственного учета  
ПАО «Элемент»

Бизнес-процесс	Подразделение	Текущая ситуация на предприятии по процессу	Предварительное заключение
<b>Работа с покупателями</b>			
Регистрация заказа покупателя	Отдел продаж	Отдельный документ «Заказ покупателя» создается на каждую единицу готовой продукции	Функционал реализован, успешно используется
Поступление оплаты от покупателя	Финансовый отдел	Взаиморасчеты ведутся по договору в целом, после чего отдел продаж в Excel распределяет оплату по заказам	В целях оптимизации времени рекомендуется: при разнесении документа «Платежное поручение исходящее» указывать заказ и документ расчетов
Выписка распоряжения на отгрузку	Отдел продаж	На основании документа «Заказ покупателя» создается документ «Реализация товаров и услуг» с галкой «Отражать в упр. учете», печатается форма распоряжения на отгрузку. Используется доработанная печатная форма «Распоряжение на отгрузку»	Функционал реализован, успешно используется
<b>Загрузка данных по спецификациям и технологическим картам из «1С.PDM» в «1С.УПП»</b>			
Создание, загрузка и выгрузка спецификаций и маршрутов из «1С.PDM» в «1С.УПП»	Отдел технологий	Используются внешние доработки «Составление списка прицепов для загрузки», «Перенос номенклатуры», справочники «Номенклатура», «Спецификации», «Технологические карты»	Рекомендуется загружать спецификации с привязкой материалов к рабочим центрам.
<b>Формирование плана производства</b>			
Размещение заказа покупателя в производство	ПДО	На основании документа «Заказ покупателя» создается документа «Заказ на производство», в документе создается и указывается новая серия продукции. Функционал доработан. В табличной части документа добавлено поле «Серия»	Функционал реализован, успешно используется

Планирование производства на месяц	ПДО	Документ «План производства» заполняется с помощью помощника планирования по данным заказов на производство	Функционал реализован, успешно используется
Формирование заказов на производство по цехам	ПДО	Из документа «План производства» создаются подчиненные «Заказы на производство»	Функционал реализован, успешно используется
Формирование актов замены	Отдел снабжения	В регистр сведений «Акты замены» заводится информация о прицепе, материале по спецификации, материале-замене	Функционал реализован, успешно используется

Продолжение таблицы 16

Бизнес-процесс	Подразделение	Текущая ситуация на предприятии по процессу	Предварительное заключение
Расчет потребностей производства в материалах на месяц	Отдел снабжения	На текущий момент для расчета потребности используется обработка «Потребности», результат расчета сохраняется в Excel. Остатки на складах не учитываются.	Рекомендуется: в документе «Формирование потребностей» добавить учет актов замен и не исключать остатки на складах из потребностей
Планирование производства на неделю	ПДО	На текущий момент недельный план производства создается только по Механо-сборочному цеху	Рекомендуется: ввести планирование по сборо-сварочному цеху
Формирование внутренних заказов от подразделений	Отдел снабжения	На текущий момент учетчики самостоятельно заполняют «Требование-накладную» на склад по данным потребностей. Используется	Рекомендуется: автоматизировать процесс, создать внешнюю обработку для создания внутренних заказов, в документ «Внутренний заказ» добавить поле «Заказ покупателя»
<b>Обеспечение потребностей производства</b>			
Обработка потребностей производства: назначение ответственных за закупку номенклатуры, выбор поставщика, установка закупочных цен	Отдел снабжения	На текущий момент потребности обрабатываются в Excel	Рекомендуется: использовать документ «Формирование потребностей». В документ вывести артикул продукции, ответственного за закупку номенклатуры (с возможностью изменения), цену (по цене последнего приобретения).
Работа с поставщиками:	Отдел снабжения	На текущий момент документ «Заказ поставщику» вводится в систему в мо-	Рекомендуется. Создать обработку «Ра-

контроль взаиморасчетов, поступлений, заказов поставщикам		мент оприходования материалов на склад	бочее место менеджера по снабжению», создавать документ «Заказ поставщику» своевременно.
---	--	--	--

Продолжение таблицы 16

Бизнес-процесс	Подразделение	Текущая ситуация на предприятии по процессу	Предварительное заключение
Планирование оплаты поставщикам	Отдел снабжения	Используется документ «Заявка на расходование денежных средств»	Функционал реализован, успешно используется
Оприходование материалов на склад	Кладовщик	Создается документ «Приходный ордер»	Функционал реализован, успешно используется
Постановка материалов на баланс	Бухгалтерия	Документ «Поступление товаров и услуг» создается на основании документа «Приходный ордер»	Функционал реализован, успешно используется
Учет производства в прессово-заготовительном цехе (ПЗЦ)			
Выпуск полуфабрикатов для сборосварочного цеха, распределение материалов на выпущенные полуфабрикаты		На основании документа «Заказ на производство» создается документ «Отчет производства за смену». Заполняется автоматически, полуфабрикаты выпускаются на склад «Кладовая отдела логистики», материалы распределяются по спецификациям, есть возможность указать заказ.	Рекомендуется: заполнение и распределение материалов на выпуск производить с учетом актов замен
Выпуск полуфабрикатов для Механического производства, распределение материалов на выпущенные полуфабрикаты	ПЗЦ	Документ «Отчет производства за смену» заполняется автоматически, полуфабрикаты выпускаются на виртуальный склад «МП склад», материалы распределяются по спецификациям, есть возможность указать заказ	Рекомендуется: разработать механизм авто заполнения документа «Отчет производства за смену» для выпуска полуфабрикатов на затраты цеха в соответствии с тех. картой без использования виртуальных складов.
Выпуск полуфабрикатов для сборосварочного цеха	ПЗЦ	Документ «Отчет производства за смену» заполняется автоматически, полуфабрикаты выпускаются на виртуальный склад «Склад полуфабрикатов для	Рекомендуется: аналогично предыдущему пункту, отказаться от использования вир-

ха		сборо-сварочного цеха», материалы распределяются по спецификациям, есть возможность указать заказ.	туального склада
Учет производства в цехе Механическое производство (МП)			
Списание материалов в производство	МП	Документ «Требование-накладная» заполняется вручную, нет возможности указать под какой заказ будут использованы материалы	Рекомендуется: используя типовой функционал программы. Списывать материалы, используя привязку к заказу

### Продолжение таблицы 16

Бизнес-процесс	Подразделение	Текущая ситуация на предприятии по процессу	Предварительное заключение
Выпуск полуфабрикатов, распределение материалов на выпущенные полуфабрикаты	МП	Документ «Отчет производства за смену» заполняется вручную. При выпуске полуфабрикатов нет возможности указать под какой заказ будут использоваться полуфабрикаты. Они перемещаются на виртуальный склад полуфабрикатов	Рекомендуется: используя типовой функционал программы. Списывать материалы, используя привязку к заказу
Учет производства в сборо-сварочном цехе (ССЦ)			
Списание материалов в производство	ССЦ	Документ «Требование-накладная» с виртуального склада «Склад полуфабрикатов ПЗЦ» заполняется автоматически, есть возможность указать заказ	Рекомендации: за счет исключения виртуального склада из цепочки нет необходимости в списании материалов со склада – затраты будут отражены документом «Отчет производства за смену» по ПЗЦ
Выпуск полуфабрикатов для Механосборочного цеха, распределение материалов на выпущенные полуфабрикаты	ССЦ	Документ «Отчет производства за смену» заполняется автоматически, полуфабрикаты выпускаются на виртуальный склад «Склад МСЦ», материалы распределяются по спецификациям, есть возможность указать заказ.	Рекомендации: отказаться от виртуального склада
Учет производства в Механо-сборочном цехе (МСЦ)			
Списание материалов в производство со склада комплектации	МСЦ	Документ «Требование-накладная» с механо-сборочного цеха заполняется вручную, со склада полуфабрикатов для цеха механического производства – автоматически	Рекомендации: автоматизировать создание документа «Требование-накладная» со склада комплектующих, склада литья,

			склада метизов
Списание материалов в производство с виртуального склада	МСЦ	Документ «Требование-накладная» с виртуального склада	За счет исключения виртуального склада из цепочки нет необходимости в списании материалов со склада – затраты будут отражены документом «Отчет производства за смену» по ПЗЦ

Продолжение таблицы 16

Бизнес-процесс	Подразделение	Текущая ситуация на предприятии по процессу	Предварительное заключение
Отражение заработной платы			
Отражение сдельной заработной платы	Бухгалтерия	На текущий момент документ «Сдельный наряд» используется в служебных целях, основную свою задачу – отражение затрат по сдельной заработной плате, не выполняет.	Рекомендации: формировать проводки по отражению затрат
Отражение прочей заработной платы	Бухгалтерия	На текущий момент в документ «Отражение зарплаты в регламентированном учете» вводится вручную, в том числе этим документом отражается сдельная заработная плата.	Рекомендации: использовать документ «Отражение зарплаты в регламентированном учете»
Расчет себестоимости			
Расчет плановой себестоимости заказа	Финансовый отдел	На текущий момент расчет не производится	Рекомендации: автоматизировать расчет плановой цены по плановой маржинальной прибыли по материальным затратам
Распределение общепроизводственных расходов	Финансовый отдел	Общепроизводственные расходы распределяются пропорционально оплате труда. Используется документ «Расчет себестоимости»	Функционал реализован, успешно используется
Распределение общехозяйственных и коммерческих расходов	Финансовый отдел	На текущий момент расходы распределяются пропорционально выручке	Рекомендации: выполнять распределение общехозяйственных и коммерческих расходов по номенклатурным группам пропорционально оборотам по 90.02
Формирование отчетов для	Финансовый отдел	На текущий момент анализ не проводится	Рекомендации: разработка отчетов «Себе-

анализа себестоимости			стоимость выпуска с разузловыванием до первоначальной затраты», «Финансовый результат по видам деятельности», «Анализ затрат на материалы», «Распределение ОХР, ОПР и КР по видам деятельности», «План-фактный анализ себестоимости».
-----------------------	--	--	---

По итогам анализа делаем вывод о том, что в производственном учете существуют следующие недостатки:

- 1) множество документов заполняется вручную;
- 2) в системе учета созданы виртуальные склады (полуфабрикатов для сборочного цеха, комплектов прессово-заготовительного цеха, полуфабрикатов для механо-сборочного цеха), наличие которых увеличивает трудозатраты на перемещение материалов и полуфабрикатов между цехами;
- 3) не автоматизирован учет заработной платы и других крупных объектов учета (таких как распределение оплат от покупателей по заказам, планирование потребностей производства в материалах);
- 4) отсутствует списание материалов на заказы (котловой метод учета);
- 5) не учитываются остатки материалов при планировании потребностей производства;
- 6) не формируются основные отчеты для анализа себестоимости (такие как «Себестоимость выпуска с разузловыванием до первоначальной затраты», «Финансовый результат по видам деятельности», «Анализ затрат на материалы», «Распределение ОХР, ОПР и КР по видам деятельности», «План-фактный анализ себестоимости»).

## 4.2 Постановка автоматизации производственного учета затрат в ПАО «Элемент»

Автоматизация производственного предприятия – сложный процесс, требующий системного подхода и охватывающий все сферы его деятельности. Основными целями автоматизации деятельности предприятия являются сбор, обработка, хранение и представление данных о деятельности.

Основными этапами автоматизации предприятия являются:

- обследование;
- моделирование;
- проектирование;
- разработка;
- внедрение;
- постпроектное сопровождение.

Данная работа посвящена, в основном, анализу деятельности предприятия, поэтому ограничена первыми двумя этапами: обследование и моделирование. Рассмотрим их подробнее.

Услуга предпроектного обследования предназначена для подготовки к проекту внедрения на предприятии. В рамках обследования были проведены следующие работы:

- анализ существующей структуры предприятия и взаимодействия между подразделениями ПАО «Элемент»;
- анализ эффективности использования имеющихся систем автоматизации («1С: УПП», «1С: PDM»);
- анализ основных бизнес-процессов производственного учета ПАО «Элемент», в рамках которого были проведены интервью с каждым из подразделений;
- определение недостатков и проблем ведения учета;
- оценка ресурсов, необходимых для внедрения;
- оценка рисков, бюджета, сроков реализации проекта внедрения;

Описание основной деятельности ПАО «Элемент», взаимодействия между подразделениями и описание используемых программных продуктов описаны в главе Были проведены интервью с основными подразделениями:

- финансовый отдел;
- отдел продаж;
- отдел снабжения;
- отдел технологов;
- прессово-заготовительный цех;
- цех механического производства;
- сборо-сварочный цех;
- механо-сборочный цех;
- производственно-диспетчерский отдел.

Результаты анализа бизнес-процессов представлены в таблице 10. Важно на этапе обследования правильно определить и предусмотреть риски. Анализ предыдущих проектов автоматизации, проводимых ПАО «Элемент» показал, что риски не были учтены, в связи с чем предприятие понесло убытки. Основные риски, которые рекомендуется учесть, перечислены в таблице 17.

Таблица 17 – Основные риски проекта по автоматизации учета затрат ПАО «Элемент»

Описание риска	Вероятность	Влияние	Мероприятие по реагированию	Мероприятие по предупреждению риска
Выявление на стадии проектирования дополнительного бизнес-процесса, требующего автоматизации	Средняя	Высокое	Согласование условий автоматизации дополнительного бизнес - процесса	Подготовка договора на реализацию проекта с учетом возможности увеличения стоимости в части выявления доп. бизнес – процесса
Дополнительные требования со стороны заказчика в рамках автоматизации согласованного бизнес- процесса	Средняя	Высокое	Согласование условий дополнительного объема работ согласованного бизнес- процесса	Подготовка договора на реализацию проекта с учетом возможности увеличения стоимости в части выявления доп. объема работ в рамках согласованного бизнес

				– процесса
Неопределенность критериев приемки выполненных работ	Средняя	Высокое	Совместная разработка чек – листа как комплексного критерия оценки успешной реализации проекта	Персонифицированная ответственность исполнителей заказчика за совместную с исполнителем разработку тест-кейсов и их прогонку в системе при приемке работ от исполнителя
«Саботаж» проекта со стороны действующих сотрудников ИТ или “функциональщиков”	Низкая	Высокое	Эскалация до руководства Пере согласование сроков Ротация в рабочей группе Организационное вовлечение	мониторинг со стороны РП, специалистов Исполнителя; участие высшего руководства в КК.

Окончание таблицы 17

Описание риска	Вероятность	Влияние	Мероприятие по реагированию	Мероприятие по предупреждению риска
Уровень квалификации специалистов Исполнителя не соответствует задачам, которые ставит Заказчик	Низкая	Высокое	Переформатирование проектной команды со стороны Исполнителя	Привлечение специалистов с опытом реализации подобных проектов и знанием УПП
Увеличение сроков по причине недостаточной вовлеченности специалистов Заказчика, ответственных за функциональные разделы проекта	Низкая	Среднее	Эскалация до руководства Пересогласование сроков Ротация в рабочей группе Организационное вовлечение	мониторинг со стороны РП, специалистов Исполнителя; участие высшего руководства в КК.
Несоблюдение сроков этапов работ по плану-графику	Высокая	Высокое		Еженедельные статус-встречи
Отсутствие мотивации у рабочей группы ПАО «Элемент»	Высокая	Высокое		Разработка предложений доп. мотивации по данному проекту
Отсутствие ресурсов со стороны Исполнителя	Низкая	Высокое	Наличие дублеров, согласование графиков работы с планом-графиков отпусков	Авансовый платеж, декларация команды проекта на срок реализации проекта
Готовность ИТ –	Средняя	Высокое		Предварительный ап-

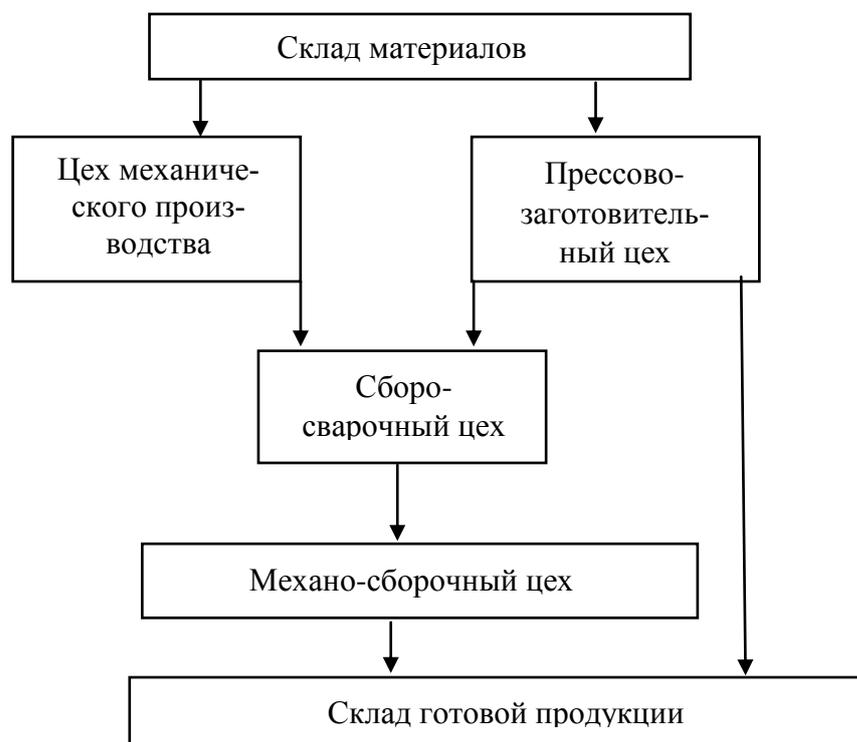
инфраструктуры				грейд сервера
----------------	--	--	--	---------------

Этап разработки решений – моделирование - необходим при внедрении сложных систем. Благодаря ему снимается неопределенность, вопросы реализации приобретают конкретное наполнение. На основании имеющихся недостатков учета затрат в ПАО «Элемент», которые были выявлены во время обследования (глава 2), на этапе моделирования следует учесть следующие рекомендации.

1) Рекомендуется исключить использование виртуальных складов:

- виртуальный склад полуфабрикатов для сборо-сварочного цеха;
- склад комплектов прессово-заготовительного цеха;
- склад полуфабрикатов для механо-сборочного цеха.

Таким образом происходит сокращение трудозатрат сотрудников, исключается распределение затрат на участки производства, которые фактически не существуют. На рисунке 3 представлена рекомендуемая схема.



**Рисунок 3 – Схема перемещения материалов и полуфабрикатов по цехам и складам при исключении виртуальных складов**

2) при расчете потребностей производства в материалах на месяц рекомендуется в документе «Формирование потребностей» добавить учет актов замен и не исключать остатки на складах из потребностей. Это позволит исключить застой остатков на складах.

3) настроить отчеты для расчета и анализа себестоимости, анализа финансового результата по видам деятельности и затрат на материалы. Их шаблоны представлены ниже в таблицах 18 – 20.

**Таблица 18 – Отчет «Себестоимость выпуска»**

Номенклатурная группа	Номенклатура	Заказ	Единица измерения	Количество	Себестоимость итоговая	В том числе по статьям затрат

Отчет должен формироваться в двух вариантах:

- с детализацией до полуфабрикатов;
- с разузловкой полуфабрикатов до материалов.

**Таблица 19 – Отчет «Финансовый результат по видам деятельности»**

Номенклатурная группа	Номенклатура	Заказ	Единица измерения	Количество	Цена реализации	Себестоимость	Себестоимость (в том числе материалы)	Себестоимость (в том числе материалы и зарплата)	Финансовый результат от реализации	Маржинальный доход по МЗ, %.

Важной составляющей данного отчета является анализ маржинального дохода. Это позволит определить направления производства, приносящие наибольшую прибыль.

Таблица 20 – Отчет «Анализ затрат на материалы» в разрезе заказов

Номенклатурная группа	Номенклатура	Заказ	Затраты на материалы по спецификации	Фактические затраты	Отклонение

Важной составляющей данного отчета является анализ маржинального дохода. Это позволит определить направления производства, приносящие наибольшую прибыль.

#### Выводы по разделу четыре

В данной главе был проведен анализ основных бизнес-процессов ПАО «Элемент», сформулированы основные проблемы, с которыми сталкиваются подразделения при ведении учета затрат в автоматизированной системе 1С. Предложены следующие рекомендации:

- изменить порядок движения товарно-материальных ценностей, а именно – исключить использование виртуальных складов;
- не исключать остатки на складах при планировании потребностей производства в материалах;
- использовать представленные отчеты для расчета себестоимости выпуска и финансового результата по видам деятельности, анализа затрат на материалы и распределения расходов по видам деятельности.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В выпускной квалификационной работе было проведено исследование на тему «Автоматизация учета затрат на промышленном предприятии». Исследование проводилось в рамках работы в составе проектной группы компании-франчайзи ООО «Лучшие практики» над проектом по постановке и автоматизации учета крупного промышленного предприятия – ПАО «Элемент».

Были выполнены следующие задачи:

- 1) раскрыта актуальность исследуемой темы;
- 2) исследована информация о деятельности ПАО «Элемент» и его учетной политике;
- 3) проведен анализ бизнес-процессов исследуемого предприятия;
- 4) выявлены проблемы и ошибки ведения учета затрат;

5) сформулированы рекомендации по совершенствованию учета затрат на предприятии. Формирование рекомендаций производилось на втором этапе внедрения системы – моделирование.

Первый раздел работы содержит маркетинговые исследования конкурентоспособности компании на рынке услуг 1С с применением методик портера, PEST-анализа, SNW-анализа, SWOT-анализа. Проанализирована финансовая отчетность. Маркетинговый анализ показал, что компания ООО «Лучшие практики» занимает лидирующую позицию на рынке предоставления услуг по сопровождению программ 1С в Челябинске. Финансовый анализ говорит о плохой финансовой ситуации, что обусловлено франчайзинговой формой бизнеса, по причине специфичных взаимоотношений с субъектом и серьезной конкуренцией неофициальных партнеров 1С.

Во втором разделе были раскрыты теоретические положения по таким вопросам, как:

- 1) понятия затрат и расходов;
- 2) понятие себестоимости продукции, ее состав и виды;
- 3) классификация затрат для определения себестоимости, оценки стоимости запасов и финансового результата.

Третий раздел содержит финансовый анализ на основании бухгалтерского баланса за 2015 – 2016 года и описание организации учета затрат ПАО «Элемент». На основании анализа, можно сделать вывод, что предприятие в 2016 году увеличило вложения средств в осуществление своей деятельности. Расширение финансирования бизнеса происходило за счет долгосрочного кредитования и увеличения кредиторской задолженности. В 2016 году предприятие было финансово устойчивым, обладало высокой платежеспособностью.

В четвертом разделе проведен анализ основных бизнес-процессов ПАО «Элемент», сформулированы основные проблемы, с которыми сталкиваются подразделения при ведении учета затрат в автоматизированной системе 1С. Предложен ряд рекомендаций:

- 1) изменить порядок движения товарно-материальных ценностей, а именно исключить использование виртуальных складов;
- 2) не исключать остатки на складах при планировании потребностей производства в материалах;
- 3) использовать представленные отчеты для расчета себестоимости выпуска и финансового результата по видам деятельности, анализа затрат на материалы и распределения расходов по видам деятельности.

ПАО «Элемент» - крупное промышленное предприятие, специализирующееся на производстве прицепов и полуприцепов различного типа и назначения. Анализ основных данных о структуре предприятия и политики учета затрат показал, что автоматизация и упрощение некоторых бизнес-процессов приведет к снижению трудозатрат и финансовой составляющей. Предложения и выводы работы могут найти применение для принятия решений по автоматизации учета затрат руководством ПАО «Элемент».

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- 1 ГОСТ 2.053-2013 «Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Электронная структура изделия. Общие положения». – М.: Стандартформ, 2014. – 12 с.
- 2 ГОСТ 2.501-2013 «Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Правила учета и хранения». – М.: Стандартформ, 2014. – 18 с.
- 3 СТО ЮУрГУ 04-2008 Стандарт организации. Курсовое и дипломное проектирование. Общие требования к содержанию и оформлению / составители: Т.И. Парубочая, Н.В. Сырейщикова, В.И. Гузеев, Л.В. Винокурова. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2008. – 56 с.

- 4 Приказ Минфина РФ от 6 мая 1999 г. N 33н «Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету «Расходы организации» ПБУ 10/99». – <http://base.garant.ru/12115838/> (дата обращения 15.12.2017).
- 5 Агеева, О.А. Бухгалтерский учет и анализ: Учебник для академического бакалавриата / О.А. Агеева, Л.С. Шахматова. – Люберцы: Юрайт, 2016. – 509 с.
- 6 Анциферова, И.В. Бухгалтерский финансовый учет: учебное пособие по специальностям «Бухгалтерский учет, анализ и аудит», «Финансы и кредит» / И.В. Анциферова; Московский государственный институт управления Правительства Москвы. – М.: Дашков и К, 2009. – 800 с.
- 7 Бахрушина М.А. Бухгалтерский управленческий учет: учебник / М.А. Бахрушина. – М: Омега-Л, 2002. – 499 с.
- 8 Васильевич, И.П. Учет затрат на оплату труда и отчислений в социальные фонды / И.П. Васильевич. – М: Экономистъ, 2007. – 465 с.
- 9 Волков, Н.Г. Учет труда и заработной платы / Н.Г. Волков. – М: Финансы и статистика, 2005. – 267 с.
- 10 Воронова, М.А. Бухгалтерский управленческий учет / М.А. Воронова, В.В. Сыроижко, Д.Н. Хорохордин. – Воронеж: ИНФРА-М, 2015. – 612 с.
- 11 Донцова, Л.В Анализ бухгалтерской (финансовой) отчетности: практикум / Л.В. Донцова, Н.А. Никифорова. – М: Дело и Сервис, 2015. – 223 с.
- 12 Друри, К. Управленческий и производственный учет. Вводный курс: учебник для студентов вузов / К. Друри.- М.: Юнита-Дана, 2012. – 735 с.
- 13 Иванова, О.В. Экономика / О.В. Иванова. – Вологда: Вологодском институте права и экономики ФСИН России, 2015. – 430 с.
- 14 Илышева, Н.Н. Анализ финансовой отчетности / Н.Н. Илышева. – М: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. – 378 с.
- 15 Исайченкова, В.В. Анализ подходов к оценке эффективности бизнес-процессов предприятий машиностроения / В.В. Исайченкова // Вестник Брянского государственного технического университета. – 2015. – № 2. – С. 127.

- 16 Луговой, В.А. Автоматизация бухучета труда и заработной платы / В.А. Луговой. – М: Центр, 2007 г. – 107.
- 17 Касьянова, Г.Ю. Бухгалтерский и налоговый учет в организациях / Г.Ю. Касьянова. – М: Экономистъ, 2007 г. – 242 с.
- 18 Ковалёв, В.В. Финансовый анализ. Управление капиталом. Выбор инвестиций. Анализ отчётности / В.В. Ковалев. – М.: Финансы и статистика, 1996. – 512 с.
- 19 Кондраков, Н.П. Бухгалтерский учет: Учебное пособие / Н.П. Кондраков. – М.: ИНФРА-М, 2012. – 584 с.
- 20 Костюк Г.И. Учет труда и заработной платы / Г.И. Костюк. – Спб.: Питер, 2005, С. 53 – 64.
- 21 Куприянова, Л.М. Анализ финансовой отчетности как инструмент поиска проблем управления финансово-хозяйственной деятельностью / Л.М. Куприянова // Экономика образования. – 2015. – № 1. – С. 80–98.
- 22 Макарова, Л.Г. Учет затрат на производство и калькулирование себестоимости продукции (работ, услуг): учебник / Л.Г. Макарова, Л.И. Кельдина. – М.: Вузовский учебник, 2014. – 382 с.
- 23 Маркетинг: учебное пособие / Е.Ю. Трофименко – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2012. – 162 с.
- 24 Михед, А.Д. Применение платформы 1С: Предприятие для автоматизации систем учета / А.Д. Михед. – М: МТИ, 2015. – 156 с.
- 25 Наумова, Т.А. Экономика организации / Т.А. Наумова. – Иркутск: Иркутскстат, 2016. – 567 с.
- 26 Нигматуллина, Г.Р. основы исчисления затрат труда / Г.Р. Нигматуллина. – Уфа: Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Башкирский государственный аграрный университет, 2016. – 213 с.
- 27 Путятин, Л.М. Комплексный подход к анализу деловой активности машиностроительных предприятий в современных условиях / Л.М. Путятин, Т.Н.

Барсова, Н.А. Грешневикова // Экономика и управление в машиностроении. - 2016. – № 2. – С. 10–12.

28 Сайбель, Я.В. Анализ современных методов оптимизации бизнес-процессов / Я.В. Сайбель, С.Д. Мезер // актуальные проблемы экономической теории и практики. – 2015. – № 1. – С. 149–154.

29 Стоянова, Е.С., Штерн М. Г. Финансовый менеджмент для практиков: Краткий профессиональный курс / Е.С. Стоянова, М.Г. Штерн. - М.: Перспектива, 1998. – 210 с.

30 Теплякова, Т.Ю. Контроллинг: учебное пособие / Т.Ю. Теплякова. – Ульяновск: УлГТУ, 2010. – 143 с.

31 Хорват, П. Концепция контроллинга: Управленческий учет. Система отчетности. Бюджетирование / П. Хорват. – М: Альпина Бизнес Букс, 2006. – 269 с.

32 Черненко, А.В. Корпоративные финансы: учебное пособие / А.Ф. Черненко, А.В. Башарина. – Челябинск: ЮУрГУ, 2012. – 216 с.

33 Федоров, В.А. Финансовый анализ: теория и практика. Учебное пособие / В.А. Файдушенко. – Хабаровск: Изд-во Хабар.гос. тех. ун-та, 2013 – 190 с.

34 Черненко, А.В. Корпоративные финансы: учебное пособие / А.Ф. Черненко, А.В. Башарина. – Челябинск: ЮУрГУ, 2012. – 216 с.

35 Безруких, Л.С. Бухгалтерский учет / Л.С. Безруких. – М.: Бухгалтерский учет, 2006 г. – 217с.

36 Геокчакян, А.Г. Исследование возможностей использования методов управления затратами при управлении стоимостью проекта / А.Г. Геокчакян, Н.И. Махова // Проблемы управления. – 2016. – № 1. – С. 118–120.

37 Давыдов, И.В. Проектные технологии - главный фактор успеха ИТ-проектов / И.В. Давыдов // 1С – Архитектура бизнеса.–2006.–№ 3.–С.4–16.

38 Джимбинов, К.Д. Системы автоматизации в управлении бизнесом / К.Д. Джимбинов // Экономический анализ: теория и практика.– 2006.–№ 13.–С62–67.

39 Иванова, Ж.А. Сущность затрат, их классификация для целей управленческого учета / Ж.А. Иванова // Вестник экономической интеграции. – 2010. – № 5. – С. 51–65.

40 Костюк, В.И. Исследование информационных систем и технологий на современных предприятиях / В.И.Костюк // Межотраслевой научно-технический журнал «Автоматизация. Современные технологии». – 2015. – № 11. – С. 10-14.

41 Никитина, О.А. Управление затратами в системе управления в составе общей стратегии управления предприятием / О.А. Никитина, Т.М. Слободяник // Экономика и социум. – 2016. – № 2. – С. 1274–1280.

42 Роднова, И.С. Классификация затрат предприятия / И.С. Родионова // Российское предпринимательство. – 2013. – №14. – № 1. – С. 73–77.

43 Роднова, И.С. Управление затратами как элемент эффективного управления предприятием / И.С. Роднова // Экономика и предпринимательство. – 2017. – № 3. – С. 725–727.

44 Словеснова, А.Д Процессный подход управления затратами / А.Д. Словеснова // Academi. – 2017. – № 5. – С. 68–72.

45 Шепелев, И.Ю. Совершенствование системы управления затратами / И.Ю. Шепелев // Организационно-экономические и технологические проблемы модернизации России. – 2015. – № 1. – С. 100–105.

46 Худякова, Т.А. Генезис понятия «Контроллинг устойчивости» промышленного предприятия: российский аспект / Т.А. Худякова // Экономика и предпринимательство. – 2015. – № 2–С. 585–588.

47 Автоматизация бизнес-процессов как необходимое условие эффективности компании. – URL: <https://www.kp.ru/guide/avtomatizatsija-biznesa.html> (дата обращения 14.12.2017).

48 Лытнев, О.Н. Основы финансового менеджмента / О.Н. Лытнев // Корпоративный менеджмент. – <http://www.cfin.ru/finanalysis/lytnev/> (дата обращения 11.10.2017).

49 Консультант Плюс. – URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения 08.08.2017).

50 Савчук, В.П. Оценка эффективности инвестиционных проектов / В.П. Савчук // Корпоративный менеджмент. – <http://www.cfin.ru/finanalysis/savchuk/> (дата обращения 5.11.2017).

## ПРИЛОЖЕНИЯ

### ПРИЛОЖЕНИЕ А

ФИНАНСОВАЯ ОТЧЕТНОСТЬ ООО «Лучшие практики» ЗА 2016 ГОД

Бухгалтерский баланс	2016	2015	2014	2013	2012
<b>Актив</b>					
<b>I. ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>					
Нематериальные активы	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Основные средства	73 000,00	129 000,00	95 000,00	6 000,00	0,00
Доходные вложения в материальные ценности	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Финансовые вложения	0,00	0,00	0,00	0,00	28 000,00
Отложенные налоговые активы	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Прочие внеоборотные активы	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>ИТОГО по разделу I</b>	<b>73 000,00</b>	<b>129 000,00</b>	<b>95 000,00</b>	<b>6 000,00</b>	<b>0,00</b>
<b>II. ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>					
Запасы	3 830 000,00	23 628 000,00	51 653 000,00	56 263 000,00	26 491 000,00
Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Дебиторская задолженность	249 516 000,00	221 270 000,00	143 196 000,00	112 300 000,00	48 573 000,00
Финансовые вложения (за исключением денежных эквивалентов)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Денежные средства и денежные эквиваленты	40 080 000,00	23 848 000,00	19 977 000,00	12 454 000,00	16 696 000,00

Рисунок П.А.1 – Бухгалтерский баланс ООО «Лучшие практики» за 2016 год

Продолжение приложения А

Бухгалтерский баланс	2016	2015	2014	2013	2012
<b>Актив</b>					
Прочие оборотные активы	15 000,00	20 000,00	30 000,00	29 000,00	0,00
<b>ИТОГО по разделу II</b>	<b>293 441 000,00</b>	<b>268 766 000,00</b>	<b>214 856 000,00</b>	<b>181 046 000,00</b>	<b>0,00</b>
<b>БАЛАНС</b>	<b>293 514 000,00</b>	<b>268 895 000,00</b>	<b>214 951 000,00</b>	<b>181 052 000,00</b>	<b>91 788 000,00</b>
<b>Пассив</b>					
<b>III. КАПИТАЛ И РЕЗЕРВЫ</b>					
Уставный капитал (складочный капитал, уставный фонд, вклады товарищей)	125 000,00	125 000,00	100 000,00	100 000,00	0,00
Собственные акции, выкупленные у акционеров	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Добавочный капитал (без переоценки)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резервный капитал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	24 740 000,00	15 155 000,00	10 630 000,00	6 234 000,00	0,00
<b>ИТОГО по разделу III</b>	<b>24 865 000,00</b>	<b>15 280 000,00</b>	<b>10 730 000,00</b>	<b>6 334 000,00</b>	<b>2 763 000,00</b>
<b>IV. ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>					
Заемные средства	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Отложенные налоговые обязательства	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Прочие обязательства	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>ИТОГО по разделу IV</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>V. КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>					
Заемные средства	0,00	0,00	0,00	0,00	171 000,00
Кредиторская задолженность	268 649 000,00	253 615 000,00	204 221 000,00	174 718 000,00	88 854 000,00
Доходы будущих периодов	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Рисунок П.А.2 – Бухгалтерский баланс ООО «Лучшие практики» за 2016 год

Продолжение приложения А

Бухгалтерский баланс	2016	2015	2014	2013	2012
<b>Актив</b>					
Прочие оборотные активы	15 000,00	20 000,00	30 000,00	29 000,00	0,00
<b>ИТОГО по разделу II</b>	<b>293 441 000,00</b>	<b>268 766 000,00</b>	<b>214 856 000,00</b>	<b>181 046 000,00</b>	<b>0,00</b>
<b>БАЛАНС</b>	<b>293 514 000,00</b>	<b>268 895 000,00</b>	<b>214 951 000,00</b>	<b>181 052 000,00</b>	<b>91 788 000,00</b>
<b>Пассив</b>					
<b>III. КАПИТАЛ И РЕЗЕРВЫ</b>					
Уставный капитал (складочный капитал, уставный фонд, вклады товарищей)	125 000,00	125 000,00	100 000,00	100 000,00	0,00
Собственные акции, выкупленные у акционеров	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Добавочный капитал (без переоценки)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резервный капитал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	24 740 000,00	15 155 000,00	10 630 000,00	6 234 000,00	0,00
<b>ИТОГО по разделу III</b>	<b>24 865 000,00</b>	<b>15 280 000,00</b>	<b>10 730 000,00</b>	<b>6 334 000,00</b>	<b>2 763 000,00</b>
<b>IV. ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>					
Заемные средства	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Отложенные налоговые обязательства	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Прочие обязательства	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>ИТОГО по разделу IV</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>V. КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>					
Заемные средства	0,00	0,00	0,00	0,00	171 000,00
Кредиторская задолженность	268 649 000,00	253 615 000,00	204 221 000,00	174 718 000,00	88 854 000,00
Доходы будущих периодов	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Рисунок П.А.3 – Бухгалтерский баланс ООО «Лучшие практики» за 2016 год

Окончание приложения А

Бухгалтерский баланс	2016	2015	2014	2013	2012
<b>Актив</b>					
Прочие обязательства	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ИТОГО по разделу V	268 649 000,00	253 615 000,00	204 221 000,00	174 718 000,00	0,00
<b>БАЛАНС</b>	293 514 000,00	268 895 000,00	214 951 000,00	181 052 000,00	91 788 000,00
<b>Отчет о прибылях и убытках</b>					
<b>Доходы и расходы по обычным видам деятельности</b>					
Выручка	884 380 000,00	831 449 000,00	665 743 000,00	586 890 000,00	263 910 000,00
Себестоимость продаж	527 755 000,00	480 588 000,00	388 572 000,00	408 948 000,00	261 962 000,00
Валовая прибыль (убыток)	356 625 000,00	350 861 000,00	277 171 000,00	177 942 000,00	0,00
Коммерческие расходы	346 411 000,00	343 769 000,00	272 547 000,00	172 247 000,00	0,00
Управленческие расходы	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Прибыль (убыток) от продаж	10 214 000,00	7 092 000,00	4 624 000,00	5 695 000,00	0,00
<b>Прочие доходы и расходы</b>					
Проценты к получению	339 000,00	178 000,00	6 000,00	21 000,00	0,00
Проценты к уплате	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Доходы от участия в других организациях	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Прочие доходы	2 869 000,00	548 000,00	2 085 000,00	12 000,00	4 000,00
Прочие расходы	1 284 000,00	1 871 000,00	1 109 000,00	1 179 000,00	368 000,00

Рисунок П.А.4 – Бухгалтерский баланс ООО «Лучшие практики» за 2016 год

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

## ФИНАНСОВАЯ ОТЧЕТНОСТЬ ПАО «ЭЛЕМЕНТ» ЗА 2016 ГОД

Пояснения	Наименование показателя	Код	На 31 декабря 2016 г.	На 31 декабря 2015 г.	На 31 декабря 2014 г.
	<b>АКТИВ</b>				
	<b>I. ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>				
	Нематериальные активы	1110	1	1	2
	Результаты исследований и разработок	1120	-	-	-
	Нематериальные поисковые активы	1130	-	-	-
	Материальные поисковые активы	1140	-	-	-
	Основные средства	1150	118 909	122 611	121 424
	Доходные вложения в материальные ценности	1160	-	-	-
	Финансовые вложения	1170	4 486	7 238	10 187
	Отложенные налоговые активы	1180	290	-	-
	Прочие внеоборотные активы	1190	-	-	-
	<b>Итого по разделу I</b>	<b>1100</b>	<b>123 686</b>	<b>129 850</b>	<b>131 613</b>
	<b>II. ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>				
	Запасы	1210	197 711	184 095	195 555
	в том числе:				
	материалы		68 826	-	-
	изп		46 116	-	-
	лф		49 173	-	-
	товары		26	-	-
	готовая продукция		33 570	-	-
	Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям	1220	170	2 164	2 152
	Дебиторская задолженность	1230	470 216	497 735	630 011
	Финансовые вложения (за исключением денежных эквивалентов)	1240	41 022	207 900	136 782
	в том числе:				
	предоставленные займы		40 209	-	-
	акции		813	-	-
	Денежные средства и денежные эквиваленты	1250	368 945	25 198	29 822
	в том числе:				
	касса		209	-	-
	банк		368 639	-	-
	Прочие оборотные активы	1260	-	6 264	11 467
	<b>Итого по разделу II</b>	<b>1200</b>	<b>1 056 907</b>	<b>923 346</b>	<b>1 005 788</b>
	<b>БАЛАНС</b>	<b>1600</b>	<b>1 210 653</b>	<b>1 053 197</b>	<b>1 137 401</b>

Рисунок П.Б.1 – Бухгалтерский баланс ПАО «Элемент» за 2016 год

Продолжение приложения Б

Пояснения	Наименование показателя	Код	На 31 декабря 2016 г.	На 31 декабря 2015 г.	На 31 декабря 2014 г.
<b>ПАССИВ</b>					
<b>III. КАПИТАЛ И РЕЗЕРВЫ</b>					
	Уставный капитал (складочный капитал, уставный фонд, вклады товарищей)	1310	36 611	36 611	36 611
	Собственные акции, выкупленные у акционеров	1320	-	-	-
	Переоценка внеоборотных активов	1340	-	-	-
	Добавочный капитал (без переоценки)	1350	37 839	37 839	116 090
	Резервный капитал	1360	1 831	1 831	1 831
	Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	1370	132 498	121 012	156 821
	<b>Итого по разделу III</b>	<b>1300</b>	<b>208 777</b>	<b>197 293</b>	<b>311 353</b>
<b>IV. ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>					
	Заемные средства	1410	100 000	-	-
	Отложенные налоговые обязательства	1420	-	-	-
	Оценочные обязательства	1430	-	-	-
	Прочие обязательства	1450	-	-	-
	<b>Итого по разделу IV</b>	<b>1400</b>	<b>100 000</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>V. КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>					
	Заемные средства	1510	426 267	419 333	393 468
	Кредиторская задолженность	1520	475 309	435 960	424 244
	Доходы будущих периодов	1530	300	611	634
	Оценочные обязательства	1540	-	-	4 529
	Прочие обязательства	1550	-	-	3 173
	<b>Итого по разделу V</b>	<b>1500</b>	<b>901 876</b>	<b>855 904</b>	<b>826 048</b>
	<b>БАЛАНС</b>	<b>1700</b>	<b>1 210 653</b>	<b>1 053 197</b>	<b>1 137 401</b>

Единица измерения: в тыс. рублей

по ОКЕИ **384**

Пояснения	Наименование показателя	Код	За Январь - Декабрь 2016 г.	За Январь - Декабрь 2015 г.
	Выручка	2110	1 708 569	992 129
	Себестоимость продаж	2120	(1 307 804)	(763 816)
	Валовая прибыль (убыток)	2100	400 765	228 313
	Коммерческие расходы	2210	(112 753)	(90 141)
	Управленческие расходы	2220	(120 536)	(89 470)
	Прибыль (убыток) от продаж	2200	167 474	48 702
	Доходы от участия в других организациях	2310	-	-
	Проценты к получению	2320	3 350	11 168
	Проценты к уплате	2330	(84 650)	(63 649)
	Прочие доходы	2340	187 764	114 444
	Прочие расходы	2350	(237 904)	(91 073)
	Прибыль (убыток) до налогообложения	2300	38 034	19 592
	Текущий налог на прибыль	2410	(20 943)	(6 504)
	в т.ч. постоянные налоговые обязательства (активы)	2421	(13 740)	(2 585)
	Изменение отложенных налоговых обязательств	2430	-	-
	Изменение отложенных налоговых активов	2450	-	-
	Прочее	2480	-	(1 885)
	в том числе:			
	доходы прошлых лет		-	-
	расходы не уменьш Н,О,Б.		-	(1 885)
	Чистая прибыль (убыток)	2400	15 091	11 203

Рисунок П.Б.2 – Бухгалтерский баланс ПАО «Элемент» за 2016 год

Окончание приложения Б

Пояснения	Наименование показателя	Код	За Январь - Декабрь 2016 г.	За Январь - Декабрь 2015 г.
	Результат от переоценки внеоборотных активов, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода	2510	-	-
	Результат от прочих операций, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода	2520	-	-
	Совокупный финансовый результат периода	2500	15 091	11 203
	<b>СПРАВОЧНО</b>			
	Базовая прибыль (убыток) на акцию	2900	-	-
	Разводненная прибыль (убыток) на акцию	2910	-	-

Пояснения	Наименование показателя	Код	За Январь - Декабрь 2016 г.	За Январь - Декабрь 2015 г.
	Результат от переоценки внеоборотных активов, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода	2510	-	-
	Результат от прочих операций, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода	2520	-	-
	Совокупный финансовый результат периода	2500	15 091	11 203
	<b>СПРАВОЧНО</b>			
	Базовая прибыль (убыток) на акцию	2900	-	-
	Разводненная прибыль (убыток) на акцию	2910	-	-

Рисунок П.Б.2 – Бухгалтерский баланс ПАО «Элемент» за 2016 год