

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГИЙ И
УПРАВЛЕНИЯ ИМ. К.Г. РАЗУМОВСКОГО (ПЕРВЫЙ КАЗАЧИЙ УНИВЕРСИТЕТ)**
(ФГБОУ ВО МГУТУ им. К.Г.РАЗУМОВСКОГО (ПКУ))



Институт «Экономики, менеджмента и права»
Кафедра «Оценки бизнеса, учета и корпоративных финансов»
Направление подготовки – 38.03.01 «Экономика»
Профиль – «Бухгалтерский учёт, анализ и аудит»

Допущен к защите:

Зав. кафедрой

К.э.н. доцент

_____ Аничкина О.А.

подпись

«__» _____ 2020 г.

КОМПЛЕКСНАЯ ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

на тему: «Бухгалтерский учет и анализ использования основных средств предприятия при
применении аддитивных технологий (промышленная 3D печать)»

Проект: Применение аддитивных технологий в целях повышения качества работы производственного оборудования сырьевого цеха

Научный руководитель _____ к.э.н., доцент Миргородская М. Г.
подпись (ученая степень, ученое звание, фамилия, инициалы)

Руководитель ОП _____ к.э.н., доцент Миргородская М.Г.
подпись (ученая степень, ученое звание, фамилия, инициалы)

Студент _____ Головашина О.В.
подпись (фамилия, инициалы)

Москва 2020 г.

Дата защиты _____

Протокол ГЭК _____

Оценка ГЭК _____

Секретарь ГЭК _____

ТЕМА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ:

Бухгалтерский учет и анализ использования основных средств предприятия при применении аддитивных технологий (промышленная 3D печать)

Выпускная квалификационная работа выполнена на 116 страницах, содержит 40 таблиц, 3 рисунка.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГИЙ И
УПРАВЛЕНИЯ ИМЕНИ К.Г. РАЗУМОВСКОГО (ПЕРВЫЙ КАЗАЧИЙ
УНИВЕРСИТЕТ)**

Институт (филиал) Экономики, менеджмента и
права

Кафедра Экономики и
управления

Направление подготовки 38.03.01 «Экономика», профиль «Бухгалтерский учёт, анализ и
аудит»

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой
к.э.н., доцент Аничкина О.А.

подпись

**ЗАДАНИЕ
НА ВЫПОЛНЕНИЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

Обучающемуся _____ Головашиной Ольге Владимировне _____
(Фамилия, имя, отчество)

1. Тема: Бухгалтерский учёт и анализ использования основных средств
предприятия при применении аддитивных технологий (промышленная
3D печать)

2. Срок сдачи ВКР: Май 2020г.

3. Исходные данные по работе: фундаментальные научные труды, учебная литература,
справочная литература, нормативные правовые документы,
документы организации-базы преддипломной практики

4. Содержание ВКР:

Введение

Глава 1. Теоретические аспекты бухгалтерского учёта и анализа основных средств предприятия

Глава 2. Бухгалтерский учёт основных средств в АО «ЧМПЗ»

Заключение

Список использованных источников

Приложения

5. Консультанты по работе (с указанием относящихся к ним разделов):

Раздел	Консультант	Подпись, дата	
		Задание выдал	Задание принял

Дата

выдачи

задания

Руководитель ВКР _____

(подпись)

к.э.н., доцент Миргородская М.Г.

(ученая степень, ученое звание, фамилия И.О.)

Задание принял к исполнению _____

(подпись)

Головашина О.В.

(фамилия И.О.)

КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК ВЫПОЛНЕНИЯ ВКР

№ раздела	Содержание раздела	Срок	
		Начала	Окончания
1	Подбор и изучение литературы	15.11.2019	29.11.2019
2	Разработка 1-й главы	29.11.2019	27.12.2019
3	Проверка 1-й главы руководителем и доработка ее по замечаниям руководителя	27.12.2019	31.01.2020
4	Разработка 2-й главы	21.02.2020	21.03.2020
5	Проверка 2-й главы руководителем и ее доработка	21.03.2020	11.04.2020
6	Написание введения и заключения, представление законченной работы руководителю	15.04.2020	29.04.2020
7	Проверка руководителем законченной работы	05.05.2020	07.05.2020
8	Доработка ВКР по замечаниям руководителя и оформление работы	07.05.2020	14.05.2020
9	Представление законченной работы на кафедру	14.05.2020	25.05.2020

Руководитель ВКР _____
(подпись)

к.э.н., доцент Миргородская М.Г.
(ученая степень, ученое звание, фамилия И.О.)

Обучающийся _____
(подпись)

Головашина О.В.
(фамилия И.О.)

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЁТА И АНАЛИЗА ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ ПРЕДПРИЯТИЯ	8
1.1. Сущность бухгалтерского учёта основных средств предприятия	8
1.2 Анализ основных средств деятельности предприятия	37
1.3 Раскрытие информации в соответствии с международными стандартами финансовой отчетности	42
ГЛАВА 2. БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЁТ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ АО «ЧМПЗ»	50
2.1 Краткая характеристика хозяйственной деятельности предприятия	50
2.2 Анализ финансово-хозяйственной деятельности АО «ЧМПЗ»	62
2.3 Бухгалтерский учёт основных средств АО «ЧМПЗ» и анализ затрат при применении аддитивных технологий	79
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	108
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	110
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	115
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	116

ВВЕДЕНИЕ

Необходимым условием осуществления финансово-хозяйственной деятельности является обеспечение предприятия основными средствами. Данная группа активов составляет существенную часть всего имущества хозяйствующего субъекта.

Основные средства - это наиболее весомая часть технических ресурсов организации, которые в течение длительного периода времени участвуют в процессе любого производства. От эффективного использования основных средств зависит финансовое состояние, конкурентоспособность организаций. В то же время использование устаревшего или изношенного оборудования (будь то станок, автомобиль или компьютер) приводит в конечном итоге к плачевным результатам. Поэтому обновление основных средств организации происходит постоянно. А любое изменение их состава должно быть соответствующим образом отражено в бухгалтерском учете. Отличительной особенностью основных средств является их многократное использование в процессе производства, сохранение первоначального внешнего вида (формы) в течение длительного периода. Стоимость основных средств часто составляет существенную часть общей стоимости имущества организации, а ввиду долгосрочного их использования в деятельности организации основные средства в течение длительного периода времени оказывают влияние на финансовые результаты деятельности. Все выше сказанное обуславливает актуальность данной дипломной работы.

С основными средствами как объектом учета и анализа связаны многие проблемы современной российской экономики: недостаточная конкурентоспособность продукции в связи с изношенностью, моральным устареванием оборудования, недозагрузка производственных мощностей, низкие фондоотдача и инвестиционная активность, недостаточно реальная оценка активов.

Эффективное использование основных средств напрямую зависит от финансового и имущественного состояния предприятия.

Актуальность данной работы заключается в том, что в современных условиях формирование полной информации о хозяйственных процессах практически невозможно без информации об основных средствах. Чтобы вести бухгалтерский учет в организации в соответствии с законодательными и нормативными актами, необходимо рассмотрение вопросов учета основных средств. Для повышения эффективности производственно-хозяйственной деятельности предприятия, необходимо знать резервы повышения эффективности использования основных средств.

Объектом исследования работы является Черкизовский мясоперерабатывающий завод (ЧМПЗ).

Предметом исследования является бухгалтерский учет и анализ использования основных средств предприятия при применении аддитивных технологий.

Проблематика исследования заключается в повышении эффективности использования основных средств и производственных мощностей предприятия при применении аддитивных технологий (промышленная 3D печать) в целях улучшения качества работы производственного оборудования сырьевого цеха.

Основной гипотезой является предположение о том, что, исследуя бухгалтерский учет и анализ использования основных средств предприятия, повысится эффективность производственно-хозяйственной деятельности предприятия.

Целью дипломной работы является исследование организации бухгалтерского учета и анализа основных средств, как с теоретической, так и с практической стороны, а также разработка рекомендаций по совершенствованию действующей практики их учета.

Для достижения цели были определены следующие задачи:

- 1) рассмотреть понятие основных средств, изучить их состав и

классификацию;

2) изучить порядок ведения учета и оценки основных средств, амортизацию основных средств;

3) проанализировать организацию учета основных средств на исследуемом предприятии, провести анализ финансового состояния АО «ЧМПЗ»;

4) провести анализ основных средств на предприятии Черкизовского мясоперерабатывающего завода, выделить проблемы и определить направления совершенствования учета.

Теоретической базой исследования послужили нормативно-правовые документы по организации и ведению бухгалтерского учета, экономическому анализу, а также публикации ученых-специалистов по избранной теме.

В развитие теоретико-методических основ учета и анализа основных средств приняли участие такие представители российской науки как: И.Т. Абдукаримов, А.С. Бакаев, М.И. Баканов, Л.Е. Басовский, А.Н. Богатко, С.А. Бороненкова, Н.Г. Волков, Д.А. Ендовицкий, О.В. Ефимова, В.В. Ковалев, М.Н. Крейнина, С.А. Николаева, Т.Н. Носова, Е.А. Русакова, Г.В. Савицкая, Р.С. Сайфуллин, Н.Н. Селезнева, И.А. Слабинская, В.Д. Смирнов, Г.Н. Соколова, А.Д. Шеремет и многие другие. Среди западных аналитиков можно выделить Л.А. Бернштейна, Х.Д. Курца, Д. Стоуна, К. Хеддервика, К. Хитчинга.

В процессе выполнения настоящей дипломной работы предполагается изучение значительного количества специальной литературы, нормативных документов и периодических изданий.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЁТА И АНАЛИЗА ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ ПРЕДПРИЯТИЯ

1.1. СУЩНОСТЬ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЁТА ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ ПРЕДПРИЯТИЯ.

Основные средства — это средства труда, участвующие в производственном процессе, сохраняя при этом свою натуральную форму. Предназначаются для нужд основной деятельности организации и должны иметь срок использования более года. По мере износа, стоимость основных средств уменьшается и переносится на себестоимость с помощью амортизации.

Основные средства — материальные активы, которые предприятие содержит с целью использования их в процессе производства или поставки товаров, предоставления услуг, сдачи в аренду другим лицам или для осуществления административных и социально-культурных функций, ожидаемый срок полезного использования (эксплуатации) которых более одного года (или операционного цикла, если он длится дольше года). Стоимость основных средств за вычетом накопленной амортизации называется чистыми основными средствами или остаточной стоимостью.

Учет основных средств регламентируется ПБУ 6/01 «Учет основных средств», утвержденный МФ РФ от 30.03.01 № 26-Н¹. К основным средствам относятся: основные средства труда, срок полезного использования которых превышает 12 месяцев. Сроком полезного использования является период, в течение которого использование объекта основных средств приносит доход организации.

Для признания объекта основным средством для организации необходимо одновременное выполнение следующих четырёх условий (в том

¹ Приказ Минфина России от 30.03.2001 N 26н (ред. от 16.05.2016) "Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету "Учет основных средств" ПБУ 6/01" (Зарегистрировано в Минюсте России 28.04.2001 N 2689)

числе согласно ПБУ 6/01):

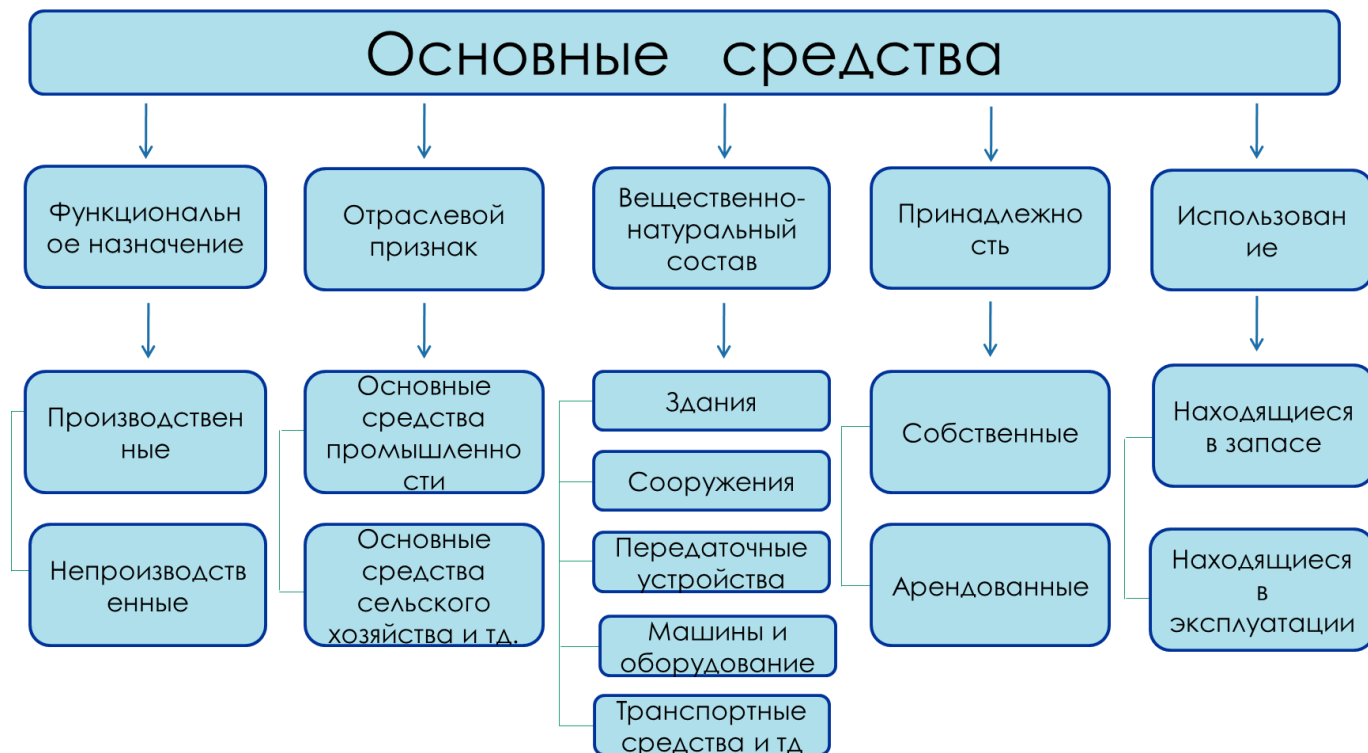
1. объект предназначен для использования в производстве продукции, при выполнении работ или оказании услуг, для управленческих нужд организации либо для предоставления организацией за плату во временное владение и пользование или во временное пользование;

2. объект предназначен для использования в течение длительного времени, то есть срока, продолжительностью свыше 12 месяцев или обычного операционного цикла, если он превышает 12 месяцев;

3. организация не предполагает последующую перепродажу объекта;

4. объект способен приносить организации экономические выгоды (доход) в будущем.

Классификация основных средств является составным элементом организации учета имущества на предприятии. Для целей учета, оценки и анализа имущественных объектов можно выделить пять основных критериев, представленных на рисунке 1.



«Рисунок 1 – Классификация основных средств»

По характеру участия в хозяйственной деятельности (по функциональному назначению) основные средства делят на производственные и непроизводственные.

Основные фонды производственного назначения – это здания цехов и заводских служб, складские помещения, транспорт, оборудование, инструменты и приспособления, предназначенные для производственного процесса, в т. ч. для его обслуживания.

Основные средства непроизводственного назначения в процессе производства непосредственно не участвуют, они используются для удовлетворения социальных и культурных нужд работников предприятия. К ним относятся основные средства, используемые в жилищно-коммунальном хозяйстве, основные средства поликлиник, детских садов и т. п.

По отраслевому признаку они делятся на основные средства промышленности, сельского хозяйства, строительства, транспорта и т. д. В свою очередь, в сельском хозяйстве различают основные средства растениеводства, животноводства и общего назначения.

По вещественно-натуральному составу основные средства подразделяются на следующие группы (в том числе согласно ПБУ 6/01). В таблице 1 представлена классификация основных средств по видам.

«Таблица 1 – Классификация основных средств по видам»

Наименование группы	Состав группы
Здания (кроме жилых)	Корпуса цехов, заводоуправления, мастерских и др. Объектом классификации в данной группе считается каждое отдельно стоящее здание или пристройка, если она имеет самостоятельное хозяйственное значение (склад, гараж) вместе со всеми коммуникациями (освещение, отопление, вентиляция, водо и газоснабжение, лифтовое хозяйство, внутренние телефоны и др.), обеспечивающими нормальную эксплуатацию

Продолжение таблицы 1.

Сооружения	Нефтяные и газовые скважины, мосты, эстакады, автодороги, шахты, канализации, ворота, баллоны и резервуары и др. - это инженерно-строительные объекты, предназначенные для создания условий, необходимых при выполнении определенных функций в процессе производства. Классификационным объектом служит отдельное сооружение со всеми устройствами
Жилища	Щитовые дома, здания и прочие помещения, используемые для жилья, исторические памятники, относящиеся к жилым домам
Передаточные оборудования	Транспортирование жидких и газообразных веществ, передача энергии на расстояние, перекачка нефти, газа, пара, воды (трубопроводы, если они не являются составной частью агрегата, линии электропередач, связи и др.)
Машины и оборудование	<ul style="list-style-type: none"> - Энергетическое оборудование (атомные реакторы, паровые двигатели, турбины, двигатели внутреннего сгорания и др.), которые либо производят электроэнергию или тепловую энергию, либо преобразуют ее в механическую энергию движения. Объектом классификации является каждая отдельная машина (если она не является частью другого объекта), включая входящие в ее состав приспособления, принадлежности, приборы, индивидуальное ограждение, фундамент; - Рабочие машины и оборудование (машины, станки, аппараты) для механического, термического и химического воздействия на обрабатываемый предмет. Объектом классификации рабочих машин и оборудования является каждая отдельная машина, аппарат, агрегат, установка и т.п., включая входящие в их состав принадлежности, приборы, инструменты, электрооборудование, индивидуальное ограждение, фундамент; - Средства измерения и управления (весы, манометры, оборудование для дистанционного контроля, сигнализации, приборы и аппаратура лабораторий и т.п., которые предназначены для измерения различных параметров работы техники, проверки качества материалов); - Оборудование систем связи; - Вычислительная техника, оргтехника. Объект - каждая машина, укомплектованная всеми приспособлениями и принадлежностями, необходимыми для выполнения возложенных на нее функций, и не являющаяся составной частью какой-либо другой машины; - Прочие машины и оборудование, не вошедшие в названные группы (пожарные машины, оборудование АТС).

Продолжение таблицы 1.

Средства транспортные	Средства передвижения людей, различных грузов (локомотивы, вагоны, теплоходы, суда, грузовые и легковые автомобили, автобусы, самолеты, вертолеты и т.д.). Объектом классификации является каждый отдельный объект со всеми приспособлениями и принадлежностями к нему.
Инвентарь производственный и хозяйственный	Электродрели, вибраторы, отбойные молотки, верстаки, контейнеры, инвентарная тара и т.д., которые применяют либо для облегчения ручного труда, либо для присоединения к машинам для усиления их мощности. Классификационными объектами могут быть только предметы, имеющие самостоятельное назначение и не являющиеся частью какого-либо другого объекта
Скот рабочий, продуктивный и племенной (кроме молодняка и скота для убоя)	Лошади, волы, верблюды, ослы и прочие рабочие животные (включая транспортных лошадей); коровы, овцы, а также другие животные и т.д. Объектом классификации является каждое взрослое животное, кроме скота для убоя
Насаждения многолетние	Деревья и кустарники, живые изгороди, озеленительные и декоративные насаждения на улицах, площадях, в парках, садах, скверах т. д. Объектами классификации являются зеленые насаждения каждого парка, сада, сквера, улицы, бульвара, двора, территории предприятия и т.п. в целом, независимо от количества, возраста и породы насаждений
Материальные основные фонды, не включенные в другие группировки	Библиотечные фонды, капитальные затраты на улучшение земель (мелиоративные, осушительные, ирригационные и другие работы)

По принадлежности основные средства делят на собственные и арендованные. Собственные средства числятся на балансе, арендованные принадлежат другому предприятию и эксплуатируются временно. Последние не включаются в баланс, а учитываются на забалансовом счете 001 «Арендованные основные средства».

По степени использования основные средства делятся на находящиеся в запасе и находящиеся в использовании (действующие и бездействующие).

Действующие основные средства – это средства, находящиеся в эксплуатации, бездействующие – это временно неиспользуемые основные средства, они могут находиться в резерве или на консервации. В резерве находятся станки на складе, которые будут установлены взамен вышедших из строя; законсервированным может быть здание цеха, строительство которого или ввод в эксплуатацию приостановлен по каким-либо причинам.

Классификация основных средств по сроку полезного использования.

На базе классификационных кодов ОКОФ разработан перечень из 10 амортизационных групп, рассмотренный в таблице 2. Перечень утвержден Постановлением Правительства РФ от 01.01.2002 г. № 1 «О классификации основных средств, включаемых в амортизационные группы».

«Таблица 2 – Амортизационная группа основных средств»

Номер группы	Срок полезного использования	Состав группы
1	От 1 до 2-х лет включительно	- Машины и оборудование
2	Свыше 2-х до 3-х лет включительно	- Машины и оборудование; - Инвентарь производственный и хозяйственный; - Насаждения многолетние.
3	Свыше 3-х до 5-ти лет включительно	- Сооружения и передаточные устройства; - Машины и оборудование; - Средства транспортные; - Инвентарь производственный и хозяйственный; - Основные средства, не включенные в другие группировки.
4	Свыше 5-ти до 7-ми лет включительно	- Здания; - Сооружения и передаточные устройства; - Машины и оборудование; - Средства транспортные; - Инвентарь производственный и хозяйственный; - Скот рабочий; - Насаждения многолетние.

Продолжение таблицы 2.

5	Свыше 7-ми до 10-ти лет включительно	<ul style="list-style-type: none"> - Здания; - Сооружения и передаточные устройства; - Машины и оборудование; - Средства транспортные; - Инвентарь производственный и хозяйственный; - Насаждения многолетние; - Основные средства, не включенные в другие группировки.
6	Свыше 10-ти до 15-ти лет включительно	<ul style="list-style-type: none"> - Сооружения и передаточные устройства; - Жилища; - Машины и оборудование; - Средства транспортные; - Инвентарь производственный и хозяйственный; - Насаждения многолетние.
7	Свыше 15-ти до 20-ти лет включительно	<ul style="list-style-type: none"> - Здания; - Сооружения и передаточные устройства; - Машины и оборудование; - Средства транспортные; - Насаждения многолетние;
8	Свыше 20-ти до 25-ти лет включительно	<ul style="list-style-type: none"> - Здания; - Сооружения и передаточные устройства; - Машины и оборудование; - Средства транспортные; - Инвентарь производственный и хозяйственный.
9	Свыше 25-ти до 30-ти лет включительно	<ul style="list-style-type: none"> - Здания; - Сооружения и передаточные устройства; - Машины и оборудование; - Средства транспортные.
10	Свыше 30-ти лет	<ul style="list-style-type: none"> - Здания; - Сооружения и передаточные устройства; - Жилища; - Машины и оборудование; - Средства транспортные; - Насаждения многолетние.

Чтобы понять, к какой амортизационной группе относится основное средство, нужно найти его в классификации. Найдя его, можно увидеть, к какой группе данное ОС относится.

Если же ОС не поименовано в классификации, то главный бухгалтер вправе самостоятельно установить срок полезного использования этого имущества, ориентируясь на срок эксплуатации, указанный в технической документации или рекомендациях производителя.

Другие виды классификаций основных средств имеют в своей основе следующие признаки группирования:

- по характеру участия в производственном процессе основные средства делятся на:

- ✓ активные – основные средства, которые непосредственно воздействуют на предмет труда и влияют на выпуск продукции;

- ✓ пассивные – основные средства, которые обеспечивают условия для нормального протекания процесса производства.

- по формам собственности основные средства можно объединить в группы:

- ✓ государственные;

- ✓ частные;

- ✓ коллективные;

- ✓ иностранные и т.д.

- по вещественному признаку выделяют основные средства:

- ✓ инвентарные – объекты, которые имеют вещественную форму и поддаются проверке (обмеру, подсчету): здания, сооружения, машины, оборудование и т.д.;

- ✓ неинвентарные – объекты формируются из затрат и при этом не имеют вещественного содержания (например, капитальные вложения в арендованные основные средства).

- по продолжительности эксплуатации или возрастному составу (не путать со сроком полезного использования) основные средства относят в группы:

- ✓ до 5 лет;

- ✓ от 5 до 10 лет;

- ✓ от 10 до 15 лет;
 - ✓ от 15 до 20 лет;
 - ✓ свыше 20 лет.
- по регионам. Если организация имеет свои подразделения в регионах страны (и за ее пределами), то основные средства могут подразделяться по соответствующим регионам (и странам).
 - по физическому износу имущественные объекты распределяют по группам, каждой из которых организацией установлен процент (%) физического износа. Например, до 15%, 16 – 40%, 41 – 60%, 61 – 80%, 81 – 100%.
 - по моральному износу: методика группировки, аналогичная группировке по физическому износу.
 - по техническому уровню основные средства могут делиться на:
 - ✓ отсталые объекты;
 - ✓ рядовые объекты;
 - ✓ передовые объекты и др.
 - по времени использования. Вариантов классификации может быть несколько в зависимости от конкретных нужд управления организации. Для примера, из общего числа объектов можно выделить те, которые используются в 1 смену, в 2 смены, в 3 смены. Или распределить основные средства на используемые в течение года: до 150 ч в год, 151 – 300 ч в год, 301 – 450 ч в год и т.д.

ОКОФ² — общероссийский классификатор основных фондов — нормативный документ, в котором разработана система уникальных кодов, используемых предприятиями для обозначения своих основных фондов.

В разработке ОКОФ принимали участие МИНЭКОНОМРАЗВИТИЯ³, МИНФИН⁴, РОССТАТ⁵ и РОССТАНДАРТ⁶.

Общероссийский классификатор основных фондов (ОКОФ) ОК 013-2014 (СНС 2008) является нормативным документом в области стандартизации. ОКОФ разработан на основе гармонизации с Системой национальных счетов (СНС 2008), Организации Объединенных Наций (ООН), Европейской комиссии, Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), Международного валютного фонда (МВФ) и Группы Всемирного банка, а также с Общероссийским классификатором продукции по видам экономической деятельности (ОКПД2) ОК 034-2014 (КПЕС 2008).

ОКОФ предназначен для обеспечения информационной поддержки в решении следующих задач:

- переход на классификацию основных фондов, принятую в международной практике на основе СНС 2008;
- проведение работ по оценке объемов, состава и состояния основных фондов;
- реализация комплекса учетных функций по основным фондам;
- осуществление международных сопоставлений по составу основных фондов;
- расчет экономических показателей, включая фондоемкость, фондовооруженность, фондоотдачу и другие;
- расчет рекомендательных нормативов проведения капитальных

² "ОК 013-2014 (СНС 2008). Общероссийский классификатор основных фондов" (принят и введен в действие Приказом Росстандарта от 12.12.2014 N 2018-ст) (ред. от 08.05.2018)

³ <https://www.economy.gov.ru/>

⁴ <https://www.minfin.ru/ru/>

⁵ <https://www.gks.ru/>

⁶ <https://www.gost.ru/portal/gost>

ремонтов основных фондов.

ОКОФ применяется для целей бюджетного (бухгалтерского) учета организациями государственного сектора в случаях, предусмотренных федеральными стандартами, если иное не установлено уполномоченными органами государственного регулирования бухгалтерского учета.

Объектами классификации в ОКОФ являются основные фонды. Основными фондами являются произведенные активы, используемые неоднократно или постоянно в течение длительного периода времени, но не менее одного года, для производства товаров и оказания услуг.

В классификаторе ОКОФ 2020 года, представленном в таблице 3, имеется 7 видов основных фондов, в каждом из которых имеются уточняющие группировки.

«Таблица 3 - Классификатор ОКОФ»

Код ОКОФ	Наименование
100.00.00.00	Жилые здания и помещения
200.00.00.00.000	Здания (кроме жилых) и сооружения, расходы на улучшение земель
300.00.00.00.000	Машины и оборудование, включая хозяйственный инвентарь, и другие объекты
400.00.00.00	Системы вооружений
500.00.00.00.000	Культивируемые биологические ресурсы
600.00.00.00	Расходы на передачу прав собственности на непроизведенные активы
700.00.00.00	Объекты интеллектуальной собственности

Подыскание кода, соответствующего конкретным ОС, производится в классификаторе по названию ОС либо по его назначению. Поиск по названию следует производить путем введения в классификатор ключевых слов, часто являющихся корневыми от собственно наименования ОС. Если поиск, по ключевым словам, не принес желаемого результата, можно использовать наиболее обобщенные характеристики объекта.

Однозначное отсутствие в новом ОКОФ некоего ключевого или приближенного слова будет основанием для применения старого ОКОФ.

Так, можно поискать необходимый объект в старом ОКОФ, а потом по прямому переходному ключу отыскать нужное в новом ОКОФ. Если и это не принесет результата, то в соответствии с Письмом 02-07-08/78243 Минфина РФ от 27.12.2016 года⁷, можно будет проставить код по старому ОКОФ.

Основные задачи бухгалтерского учета основных средств:

- 1) контроль за сохранностью и наличием основных средств по местам и их использования;
- 2) контроль за правильным документальным оформлением и своевременным отражением в учете их поступления, выбытия, перемещения;
- 3) контроль за рациональным использованием средств на реконструкцию и модернизацию основных средств;
- 4) правильное начисление и отражение в учете амортизации основных средств;
- 5) контроль за показателями эффективного использования основных средств;
- 6) точное определение финансовых результатов при выбытии и списании основных средств.

Основные задачи анализа основных средств:

- 1) установление степени обеспеченности строительной-монтажной организации машинами и механизмами;
- 2) определение уровня механизации строительной-монтажных работ;
- 3) определение состава, движения и состояния основных средств;
- 4) определение степени использования парка машин по времени и мощности;
- 5) определение степени использования основных средств на основе показателей эффективности (фондоотдача, фондоемкость);

⁷ Письмо Минфина России от 27.12.2016 № 02-07-08/78243 «О введении с 1 января 2017 года нового Общероссийского классификатора основных фондов (ОКОФ)»

б) определение резервов улучшения использования основных средств.

Основные фонды относятся к производственным активам, так как создаются и используются в процессе производства. К основным фондам относятся объекты, которые служат не менее года и стоимостью выше определённой величины, устанавливаемой в зависимости от динамики цен на продукцию фондосоздающих отраслей (к основным фондам относятся объекты, стоимость которых определяется в размере пятидесятикратной установленной законом минимальной месячной). В качестве дополнительного критерия отнесения объекта к основным средствам выделяют стоимостной. Так, к основным средствам относят объекты, стоимость которых превышает 100 000 рублей.

От основных средств следует отличать оборотные средства, включающие такие предметы труда, как сырьё, основные и вспомогательные материалы, топливо, тара и так далее. Оборотные средства, потребляемые в одном производственном цикле, вещественно входят в продукт и полностью переносят на него свою стоимость.

Каждое предприятие имеет в своём распоряжении основные и оборотные средства. Совокупность основных производственных средств и оборотных средств предприятий образует их производственные средства.

Источниками информации об основных средствах служат «Отчет о наличии и движении основных средств», «Баланс производственной мощности», инвентаризационные карточки учета основных средств и другие данные.

Операции по движению (поступление, внутреннее перемещение, выбытие) основных средств оформляются первичными учетными документами.

Бухгалтерские учетные документы должны содержать следующие обязательные реквизиты, установленные Федеральным законом от 06.12.2011 № 402-ФЗ «О бухгалтерском учете»:

- наименование документа;
- дату составления документа;
- наименование экономического субъекта, составившего документ;
- содержание факта хозяйственной жизни; - величину натурального и (или) денежного измерения факта хозяйственной жизни с указанием единиц измерения;

- наименование должности лица (лиц), совершившего (совершивших) сделку, операцию и ответственного (ответственных) за ее оформление, либо наименование должности лица (лиц), ответственного (ответственных) за оформление свершившегося события;

- подписи вышеуказанных лиц с указанием их фамилий и инициалов либо иных реквизитов, необходимых для идентификации этих лиц.

Кроме того, в первичные учетные документы могут быть включены дополнительные реквизиты в зависимости от характера фактов хозяйственной жизни, требований нормативных правовых актов и документов по бухгалтерскому учету.

В качестве первичных учетных документов могут применяться унифицированные первичные документы по учету основных средств, утвержденные постановлением Государственного комитета по статистике Российской Федерации от 21 января 2003 г. № 7 «Об утверждении унифицированных форм первичной учетной документации по учету основных средств»⁸.

Движение основных средств предполагает осуществление операций поступления, внутреннего перемещения и выбытия основных средств. Для аналитического учета и контроля за сохранностью основных средств каждому инвентарному объекту присваивается инвентарный номер.

Для первичного учета основных средств используются унифицированные формы первичных документов: «Акт о приеме-передаче

⁸ Постановление Госкомстата РФ от 21.01.2003 N 7 "Об утверждении унифицированных форм первичной учетной документации по учету основных средств"

объекта основных средств (кроме зданий, сооружений)»; «Акт о приеме-передаче здания (сооружения)»; «Акт о приеме-передаче групп объектов основных средств (кроме зданий, сооружений)»; «Акт о приеме-передаче отремонтированных, реконструированных, модернизированных объектов основных средств»; «Акт о списании объекта основных средств (кроме автотранспортных средств)»; «Акт о списании автотранспортных средств»; «Акт о списании групп объектов основных средств (кроме автотранспортных средств)»; «Инвентарная карточка учета объекта основных средств»; «Акт о приеме (поступлении) оборудования»; «Акт о приеме-передаче оборудования в монтаж» и др.

Одним из главных регистров аналитического учета основных средств являются инвентарные карточки учета объектов основных средств, которые открываются отдельно на каждый инвентарный объект. Если количество объектов незначительно, то ведется инвентарная книга учета объектов основных средств.⁹

На местах эксплуатации объектов заполняются инвентарные списки основных средств.

По данным инвентарных карточек и ведомостей расчета амортизации ежемесячно составляется ведомость движения основных средств по отдельным объектам, итоги которой служат основанием для заполнения отчетности.

Для включения объектов в состав основных средств и учета их ввода в эксплуатацию, а также при выбытии объектов из состава основных средств, предусмотрены следующие документы¹⁰:

- Акт о приеме-передаче объекта основных средств (кроме зданий, сооружений) (форма №ОС-1);
- Акт о приеме-передаче здания (сооружения) (форма №ОС-1а);

⁹ Сафонова И.В. Актуальные вопросы совершенствования учетного инструментария субъектов предпринимательства в современных экономических реалиях // Анализ практики. 2015. №5. С.55-64.

¹⁰ Васильчук, О.И. Бухгалтерский учет и анализ: Учебное пособие / О.И. Васильчук, Д.Л. Савенков; Под ред. Л.И. Ерохина. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 496 с.

- Акт о приеме-передаче групп объектов основных средств (кроме зданий, сооружений) (форма №ОС-1б). Акты утверждаются руководителями организации-получателя и организации-сдатчика и составляются в количестве не менее двух экземпляров. К акту должна быть приложена техническая документация, относящаяся к данному объекту основных средств.

Акт о приеме–передаче основных средств состоит из трех разделов.

Первый раздел заполняется на основании данных передающей стороны. Для объектов основных средств, бывших в эксплуатации, в нем указываются дата ввода в эксплуатацию, фактический срок полезного использования, сумма начисленной амортизации, остаточная стоимость объекта. В том случае, если объект основных средств приобретает через розничную сеть, этот раздел не заполняется.¹¹

Второй раздел заполняет организация – получатель основного средства только в своем экземпляре и указывает в нем первоначальную стоимость объекта, срок полезного использования, установленный организацией, способ начисления амортизации, норму амортизационных отчислений.

Третий раздел содержит краткую характеристику объекта основных средств.

Данные приема и исключения объекта из состава основных средств вносятся в инвентарную карточку либо книгу учета объектов основных средств (формы №ОС-6, №ОС-6а, №ОС-6б).

Синтетический учет наличия и движения основных средств, принадлежащих предприятию, ведут на счете 01 «Основные средства» по первоначальной стоимости. Счет активный, сальдовый, инвентарный.

В таблице 4 представлены счета, с которыми корреспондирует счёт 01.

¹¹ Международные стандарты финансовой отчетности: учебное пособие. / Н.В. Генералова – М.: ТК Велби: Проспект, 2016. 176 с.

«Таблица 4 – Корреспонденция счет 01 "Основные средства"»

По дебету	По кредиту
03 Доходные вложения в материальные ценности 08 Вложения во внеоборотные активы	02 Амортизация основных средств 11 Животные на выращивании и откорме 76 Расчеты с разными дебиторами и
76 Расчеты с разными дебиторами и кредиторами 79 Внутрихозяйственные расчеты 80 Уставный капитал 83 Добавочный капитал	кредиторами 79 Внутрихозяйственные расчеты 80 Уставный капитал 83 Добавочный капитал 91 Прочие доходы и расходы 94 Недостачи и потери от порчи ценностей 99 Прибыли и убытки

Сальдо дебетовое отражает сумму первоначальной стоимости действующих и находящихся в запасе и на консервации собственных основных средств предприятия.

Оборот по дебету отражает поступление, оборот по кредиту — выбытие объектов по разным причинам.

К синтетическому счету 01 «Основные средства» могут быть открыты 2 субсчета:

- 01-1 — «Собственные основные средства»;
- 01-2 — «Арендованные основные средства».

Поступление основных средств на предприятие может происходить различными путями:

- созданы на самом предприятии при осуществлении долгосрочных инвестиций;
- приобретены за плату у других организаций;
- получены безвозмездно;
- получены от учредителей в виде вклада в уставный капитал;
- поступили для осуществления совместной деятельности.

В таблице 5 были приведены некоторые бухгалтерские записи по дебету и кредиту счета 01, предусмотренные Планом счетов и Инструкцией по его применению (Приказ Минфина от 31.10.2000 № 94н¹²):

«Таблица 5 - Типовые бухгалтерские записи по счету 01»

Операция	Дебет счета	Кредит счета
Принят к бухгалтерскому учету объект основных средств	01	08 «Вложения во внеоборотные активы»
Списана первоначальная (восстановительная) стоимость выбывающего объекта ОС	01/В	01
Возвращен объект ОС из филиала организации	01	79 «Внутрихозяйственные расчеты»
Отражено поступление вклада в виде объектов ОС по договору простого товарищества	01	80 «Вклады товарищей»
Отражена первичная дооценка объекта ОС	01	83 «Добавочный капитал»
Списана амортизация по выбывающему объекту основных средств	02 «Амортизация основных средств»	01/В
Отражены животные, выбракованные из основного стада	11 «Животные на выращивании и откорме»	01

¹² Приказ Минфина РФ от 31.10.2000 N 94н (ред. от 08.11.2010) "Об утверждении Плана счетов бухгалтерского учета финансово-хозяйственной деятельности организаций и Инструкции по его применению"

Продолжение таблицы 5.

Отражена претензия к поставщику основных средств в связи с обнаруженной арифметической ошибкой в документах поставщика, в результате которой стоимость ОС оказалась завышена	76 «Расчеты с разными дебиторами и кредиторами»	01
Передан объект ОС в обособленное подразделение, ведущее учет на самостоятельном балансе	79	01
Возвращен объект ОС при прекращении договора простого товарищества	80	01
Отражена уценка объекта ОС в пределах ранее произведенной дооценки, зачисленной в добавочный капитал организации	83	01
Списана остаточная стоимость проданного объекта ОС	91	01/В
Отражена недостача объекта основных средств, обнаруженная при инвентаризации	94 «Недостачи и потери от порчи ценностей»	01/В

Все затраты, связанные с поступлением основных средств; относят вначале в дебет счета 08 «Вложения во внеоборотные активы», а при принятии к учету объекта затраты со счета 08 «Вложения во внеоборотные активы» списывают на счет 01 «Основные средства» и отражают в

бухгалтерском учете следующими проводками:

1. Строительство, дооборудование, реконструкция:

- в сумме фактических затрат — Дебит 08 «Вложения во внеоборотные активы» Кредит 02 «Амортизация основных средств», 70 «Расчеты с персоналом по оплате труда» и др.;

- на первоначальную стоимость — Дебит 01 «Основные средства» Кредит 08 «Вложения во внеоборотные активы».

2. Приобретение у поставщиков:

- на покупную стоимость — Дебит 08 «Вложения во внеоборотные активы» Кредит 60.01 «Расчеты с поставщиками и подрядчиками»;

- на сумму НДС — Дебит 19.01 «НДС при приобретении основных средств» Кредит 60.01 «Расчеты с поставщиками и подрядчиками»;

- на первоначальную стоимость при принятии к учету Дебит 01 Кредит 08 «Вложения во внеоборотные активы».

3. Внесение учредителями в счет вклада в уставный капитал предприятия:

- на согласованную стоимость — Дебит 08 «Вложения во внеоборотные активы» Кредит 75.01 «Расчеты по вкладам в уставный (складочный) капитал»;

- на первоначальную стоимость при принятии к учету - Дебит 01 «Основные средства» Кредит 08 «Вложения во внеоборотные активы».

4. Безвозмездное получение от других организаций (по рыночной стоимости):

- Дебит 08 «Вложения во внеоборотные активы» Кредит 98 «Доходы, полученные в счет будущих периодов», субсчет 2 «Безвозмездные поступления»;

- Дебит 01 «Основные средства» Кредит 08 «Вложения во внеоборотные активы» — по первоначальной стоимости;

- на сумму ежемесячно начисленной амортизации (Дебит 20 «Основное производство», 25 «Общепроизводственные расходы», 26

«Общехозяйственные расходы», 44 «Издержки обращения в организации» Кредит 02 «Амортизация основных средств») в течение срока полезного использования делают проводку: Дебит 98.02 «Безвозмездные поступления» Кредит 91 «Прочие доходы и расходы».

5. Поступление для осуществления совместной деятельности: Дебит 01 «Основные средства» Кредит 08 «Вложения во внеоборотные активы» — на согласованную стоимость.

Синтетический учет по счету 01 «Основные средства» ведут в журнале ордере № 13 по кредиту счета 01 «Основные средства» на основании актов на списание (ф. ОС-4) и актов приемки-передачи основных средств (ф. ОС-1).

Учет операций по выбытию основных средств осуществляют на операционном активно-пассивном счете 91 «Прочие доходы и расходы», который имеет следующие субсчета: 91.01 «Прочие доходы», 91.02 «Прочие расходы», 91.09 «Сальдо прочих доходов и расходов».

По дебету субсчета 91.02 «Прочие расходы» списываются остаточная стоимость выбывающего объекта и все затраты, связанные с его реализацией. По кредиту субсчета 91.01 «Прочие доходы» отображается сумма полученного внереализационного дохода.

Ежемесячно сопоставлением дебетового оборота по субсчету 91.02 «Прочие расходы» и кредитового оборота по субсчету 91.01 «Прочие доходы» определяется сальдо прочих доходов и расходов. Это сальдо списывается с субсчета 91.09 «Сальдо прочих доходов и расходов» на счет 99.09 «Прибыли и убытки».

Основные средства выбывают с предприятия в результате:

- безвозмездной передачи или по договору дарения;
- финансовых вложений предприятий;
- продажи, передачи по договору мены;
- ликвидации при авариях, стихийных бедствиях или иных чрезвычайных ситуациях; - списания в случаях морального или физического износа.

При списании с баланса объектов основных средств списывается сумма начисленной амортизации:

- дебет счета 02 «Амортизация основных средств»;
- кредит счета 01 «Основные средства».

В результате на дебете счета 01 «Основные средства» сформирована остаточная стоимость объекта, которую списывают в дебет счета 91.02 «Прочие расходы» следующей проводкой:

- дебет счета 91.02 «Прочие расходы»;
- кредит счета 01 «Основные средства».

При принятии решения о продаже объекта основных средств списывается первоначальная или восстановительная стоимость этого объекта:

- дебет счета 01 «Основные средства», субсчет «Выбытие основных средств»;
- кредит счета 01 «Основные средства».

Начисленную сумму амортизации при выбытии объектов списывают:

- дебет счета 02 «Амортизация основных средств»;
- кредит счета 01 «Основные средства», субсчет «Выбытие основных средств».

Одновременно списывают остаточную стоимость основных средств:

- дебет счета 91 «Прочие доходы и расходы», субсчет 91.02 «Прочие расходы»;
- кредит счета 01 «Основные средства», субсчет «Выбытие основных средств».

Расходы, связанные с выбытием объектов основных средств, учитываются следующим образом:

- дебет счета 91 «Прочие доходы и расходы», субсчет 91.02 «Прочие расходы»;
- кредит счетов 10 «Материалы», 70 «Расчеты с персоналом по оплате труда», 69 «Расчеты по социальному страхованию и обеспечению».

Доходы от выбытия объектов основных средств отображаются в бухгалтерском учете таким образом:

- дебет счета 10 «Материалы»;
- кредит счета 91 «Прочие доходы и расходы», субсчет 91.01 «Прочие доходы».

Сумма начисленного НДС оформляется бухгалтерской записью на счетах:

- дебет счета 91 «Прочие доходы и расходы», субсчет 91.02 «Прочие расходы»;
- кредит счета 68 «Расчеты по налогам и сборам», субсчет «Расчеты по НДС».

Расходы, связанные с реализацией объектов основных средств, списывают следующей проводкой:

- дебет счета 91 «Прочие доходы и расходы», субсчет 91.02 «Прочие расходы»;
- кредит счетов 44 «Расходы на продажу», 23 «Вспомогательные производства» и др.

В конце месяца сальдо по счету 91 «Прочие доходы и расходы» закрывают на счет 99 «Прибыли и убытки» таким образом:

- дебет счета 91 «Прочие доходы и расходы», субсчет 91.09 «Сальдо прочих доходов и расходов»;
- кредит счета 99 «Прибыли и убытки» (на полученную прибыль от реализации объекта).

Сальдо можно закрыть и другим способом:

- дебет счета 99 «Прибыли и убытки»;
- кредит счета 91 «Прочие доходы и расходы», субсчет 91.09 «Сальдо прочих доходов и расходов» (на полученный убыток от реализации объекта).

Таким образом, учёт основных средств – очень важное направления в бухгалтерском учёте. Получение достоверной информации об имуществе предприятия обретает первостепенную важность именно сейчас, на этапе

становления и развития рыночных отношений, поскольку именно основные фонды являются основой хозяйственной деятельности любой организации.

Основные средства принимают к бухгалтерскому учету по первоначальной стоимости, которая складывается в момент поступления объектов на предприятие и определяется из цены, уплаченной продавцу по документам, и суммы фактических расходов, связанных с их приобретением и установкой.

Движение основных средств предполагает осуществление фактов хозяйственной жизни поступления, внутреннего перемещения и выбытия основных средств. Для аналитического учета и контроля за сохранностью основных средств каждому инвентарному объекту присваивается инвентарный номер.

Рынок аддитивных технологий (3D печати) в России и мире.

Рынок 3D печати находится в самом начале подъема, экспериментов печати в разных отраслях, различной номенклатуры продукции, редизайна изделий; интенсивно совершенствуется ПО, материалы, оборудование, процессы¹³.

3D печать уверенно занимает свое место практически во всех отраслях реального сектора экономики, введена в коммерческую эксплуатацию, компании продолжают расширять номенклатуру печатаемой продукции.

Применение аддитивных технологий в производстве, маркетинге, проектировании, визуализации для клиентов и руководства компании расширяется с каждым годом.

Мировые промышленные лидеры и эксперты прогнозируют, что:

- 2/3 промышленных лидеров уже сейчас применяют АП в

производственных процессах.

¹³ Frost & Sullivan: технологии аддитивного производства – рынок, тенденции и перспективы до 2025 года (Электронный ресурс) - <https://3dtoday.ru/blogs/news3dtoday/frost-sullivan-additive-manufacturing-technologies-market-trends-and-p/>

- К 2030 году 2/3 всей изготавливаемой продукции в мире будет производиться с напечатанным комплектующими.

- К 2030-2050 гг. в ряде производственных отраслей 3D печать позволит печатать полностью готовую продукцию.

Уровень проникновения 3D печати различен от отрасли к отрасли и зависит от преимуществ, которые несут аддитивные технологии конкретной отрасли, а также от барьеров для их использования.

Лидируют и занимают более 50% рынка отрасли: промышленность, авиакосмос, автомобилестроение, медицина и стоматология, потребительский сектор.

Как развивался рынок 3D-печати

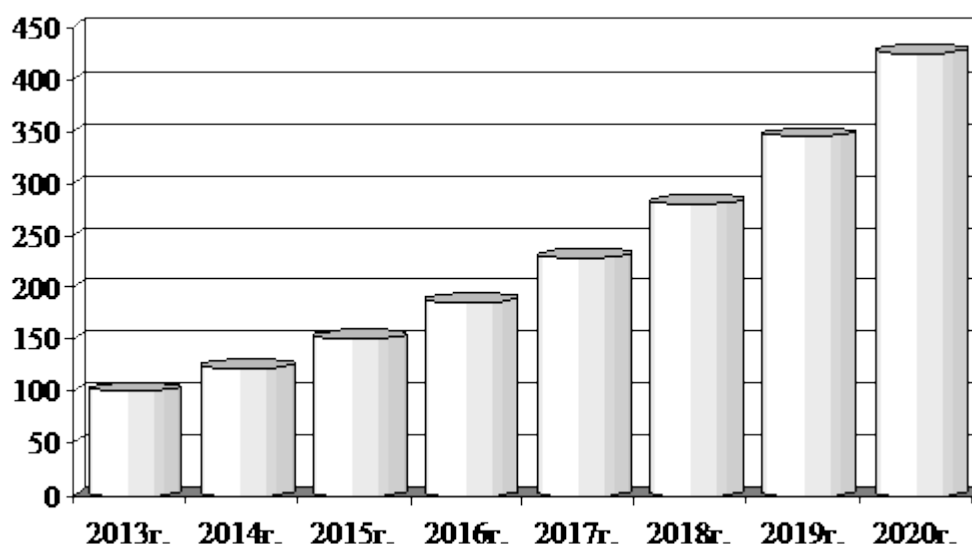
Прорыв в области трехмерной печати произошел в 1984 году, когда американский ученый Чак Халл (Charles W. Hull) изобрел стереолитографию. Восьмого августа 1984 года он получил патент на «аппарат для создания трехмерных объектов с помощью стереолитографии». Изобретатель создал компанию 3D Systems (США), которая специализировалась на лазерной стереолитографии (SLA).

В 1989 году была зарегистрирована компания Stratasys (США), которая в апреле 1992 года продала свой первый продукт 3D Modeler. Первую в мире машину для селективного лазерного спекания (SLS) в 1992 году создал стартап DTM. Первый в мире коммерческий 3D-принтер в 2000 году создала компания Object Geometries.

В 2005 году доктор Адриан Бойер представил инициативу RepRap (Replicating Rapid Prototyper – самовоспроизводящийся механизм для быстрого изготовления прототипов). RepRap предполагала создание 3D-принтера, который печатает детали для создания своей копии. Инициатива подразумевала общедоступность устройств и технологий. В 2008 году в рамках проекта появился 3D-принтер Darwin, который воспроизводил сам себя.

Со временем доля 3D печати в готовом изделии будет возрастать. По мере прихода 3D печати в новые отрасли стремительно будет расти количество произведенной продукции в других отраслях. Однако переход на более высокий уровень зрелости определяется технологической готовностью компании, отрасли, страны.

Согласно недавнему исследованию представленном на рисунке 2 «Рынок 3D печати (2013-2020)», опубликованному компанией «Markets and Markets» («М&М») ¹⁴, за период с 2013 года по 2020 год ежегодный прирост рынка 3D печати составит 23 %, в результате чего он вырастет к 2020 году до 8,4 млрд. долл. США.



«Рисунок 2 - Динамика роста рынка трёхмерной печати»

По оценкам Markets And Markets, объем мирового рынка 3D-печати вырастет с млрд в году до 34,8 млрд к 2024 году (CAGR 23,25%) ¹⁵, рост представлен в таблице 6.

CAGR (англ. Compound annual growth rate) — совокупный среднегодовой темп роста.

В таблице 6 представлен объем мирового рынка 2018-2024 гг.

¹⁴ <https://www.marketsandmarkets.com/>

¹⁵ <https://www.marketsandmarkets.com/>

«Таблица 6 - Объем мирового рынка 3D-печати, в 2018-2024 гг.»

Год	Объем рынка, в \$млрд*
2018	9,9
2019	12,2
2020	15
2021	18,5
2022	22,9
2023	28,3
2024	34,8

* 2019-2024 гг. – прогноз, при CAGR 23,25%

Факторами роста рынка аналитики назвали:

- простоту разработки индивидуальных продуктов;
- сокращение производственных затрат;
- государственные инвестиции в проекты 3D-печати;
- разработку новых промышленных 3D-материалов для печати.

Объем мировых расходов на 3D-печать (оборудование, материалы, программное обеспечение и услуги) в 2019 году достигнет \$13,8 млрд. Это на 21,2% больше, чем в 2018 году. Расходы на услуги составят 3,8 млрд. Растить быстрее остальных будут расходы на материалы и программное обеспечение (20,3% и 17,1% соответственно)¹⁶.

В таблице 7 представлены ведущие индустрии на 2019 год. Источник: IDC¹⁷.

«Таблица 7 - Ведущие индустрии в 2019 году по расходам на 3D-печать»

Отрасль	Доля, %
Дискретное производство	53,8
Поставщики медицинских услуг	13,1
Образование	8,6

¹⁶ <https://top3dshop.ru/blog/most-important-in-additive-techs-2019.html>

¹⁷ <https://www.idc.com/cis>

Профессиональные услуги	6,5
Потребительский сектор	4,7
Другие	13,3

Прототипы, запасные части и детали для новых продуктов (43% мировых расходов в 2019 году) – это основные варианты использования для дискретной обрабатывающей промышленности. Ведущие игроки на мировом рынке – Stratasys, 3D Systems, EOS, ExOne, EnvisionTEC, Arcam, ExOne и Materialize.

Перспективы сектора делают его привлекательным для инвесторов. Рассмотрим самые крупные и устойчивые компании данного сегмента:

- HP Inc (NYSE: HPQ). Капитализация: \$29,3 млрд¹⁸
- Proto Labs (NYSE: PRLB). Капитализация: \$2,56 млрд¹⁹
- 3D Systems (NYSE: DDD). Капитализация: \$1,01 млрд²⁰
- Stratasys (NASDAQ: SSYS). Капитализация: \$0,98 млрд²¹
- Materialise (NASDAQ: MLTS). Капитализация: \$0,88 млрд²²

В недалеком будущем 3D-печать будет активно развиваться. Появятся новые методы печати. Например, группа исследователей факультета машиностроения Техасского университета в Далласе изобрела метод локализованного импульсного электроосаждения (L-PED). Ученые контролировали микроструктуру металла во время процесса печати и выяснили, что L-PED улучшает механические и электрические свойства 3D-печатных чистых кристаллических металлов²³.

Появятся новые материалы. К примеру, за прошедшие пять лет их перечень расширился в два раза. Стали использоваться смола, нержавеющая

¹⁸ <https://www8.hp.com/ru/ru/home.html>

¹⁹ <https://www.protolabs.com/>

²⁰ <https://www.3dsystems.com/>

²¹ <https://www.stratasys.com/>

²² <https://www.materialise.com/en>

²³ <https://www.json.ru/>

сталь, золото, серебро и титановая керамика. Аналитики не исключают, что к 2021 году из металла станут печатать чаще, чем из термопластика. Тенденция к этому уже наблюдается: объем металлической 3D-печати в 2017-2018 гг. вырос с 28% до 36%, а применение пластмасс снизилось с 88% до 65%²⁴.

Трёхмерную печать ждёт серьёзный скачок уже в ближайшее время. Упростятся 3д-редакторы, удешевится 3д-печать, сами принтеры станут компактнее, улучшатся свойства используемых материалов и каждый человек сможет изготовить себе, например, уникальный корпус для телефона или брелок, обладающий всеми необходимыми свойствами - прочность, влагостойкость, гибкость и т.д.

²⁴ Аддитивные технологии в мире: рынок сбыта и господдержка [Электронный ресурс] // Innoprom.com: ofic.sajt Innoproma. 2017. URL: <http://www.innoprom.com/media/letters/additivnye-tekhnologii-v-rossiunikalnye-razrabotki-rynok-sbyta-i-gospodderzhka> (04.04.2018).

1.2 АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Для характеристики использования основных производственных фондов применяются различные показатели. Условно их можно разделить на две группы:

- обобщающие показатели;
- частные показатели.

Обобщающие показатели – эти факторы оценивают эффективность ОС на любом экономическом уровне, от макроэкономического – всего народного хозяйства в его совокупности – до каждой конкретной организации. Они затрагивают разнообразные аспекты функционирования фондов.

Частные показатели – помогают уточнить рентабельность применения основных фондов непосредственно на данном предприятии. Они отражают конкретные уровни влияния того или иного показателя на результативность функционирования ОС (в основном, это касается оборудования и площадей, отданных под производство). Так же они делятся на показатели интенсивного и экстенсивного использования основных фондов.

Показатели интенсивного использования основных фондов характеризуют величину выхода продукции (выполненной работы) в единицу времени с определенного вида оборудования. Показатели экстенсивного использования основных фондов характеризуют их применение во времени²⁵.

При определении оценки движения основных средств определяют следующие показатели: коэффициент обновления, коэффициент выбытия, коэффициент прироста

Коэффициент обновления характеризует степень обновления основных средств. Показывает долю поступивших основных средств за период в общем объеме всех основных средств (без учёта выбытия).

²⁵ Бабаев, Ю.А. Бухгалтерский учет, анализ и аудит внешнеэконом. деятельности: Учебник / Ю.А. Бабаев, А.М. Петров, Ж.А. Кеворкова и др. - М.: Вузовский учебник, 2018. - 352 с.

$$K_{\text{обн}} = \frac{\text{Стоимость поступивших основных средств}}{\text{Стоимость основных средств на конец периода}} * 100\% \quad (1)$$

Коэффициент выбытия – показывает долю выбывших основных средств за период в общем объеме всех основных средств (без учёта поступлений).

$$K_{\text{выб}} = \frac{\text{Стоимость выбывших основных средств}}{\text{Стоимость основных средств на начало года}} * 100\% \quad (2)$$

Коэффициент прироста– показывает долю поступивших основных средств за период в общем объеме всех основных средств с учётом их выбытия.

$$K_{\text{прироста}} = \frac{\text{Стоимость поступивших ОС} - \text{стоимость выбывших ОС}}{\text{Стоимость основных средств на начало периода}} * 100\% \quad (3)$$

Коэффициент износа определяется по формуле:

$$K_{\text{и}} = \frac{И}{F} \quad (4)$$

Где:

И - сумма износа;

F - первоначальная (балансовая) стоимость основных средств.

Коэффициент годности ($K_{\text{г}}$) можно рассчитать двумя способами:

1) как разница между 1 и коэффициентом износа:

$$K_{\text{г}} = 1 - K_{\text{и}} \quad (5)$$

Где:

$K_{И}$ – коэффициент износ.

2) как отношение остаточной стоимости основных средств к их первоначальной (балансовой) стоимости.

$$K_{г} = \frac{ОС}{F} \quad (6)$$

Где:

ОС – основные средства;

F - Первоначальная (восстановительная) стоимость основных средств.

Эффективность использования основных средств оценивается такими обобщающими показателями, как фондоотдача, фондоемкость, фондовооруженность и рентабельность основных фондов производства²⁶.

Показатель фондоотдачи призван оценить, какой объем продукции приходится на единицу стоимости основных средств (1 рубль), то есть какой доход получается на каждый рубль вложенных средств.

На макроуровнях (например, в целом по предприятию) он показывает, как соотносится объем выпуска за отчетный период к средней стоимости основных фондов за тот же временной промежуток (обычно берется годичный срок). Отраслевой уровень в качестве объема выпуска будет использовать валовую добавленную стоимость, а общеэкономический – валовой национальный продукт²⁷.

Формула для вычисления эффективности фондоотдачи:

$$ФО = \frac{V_{пр}}{Стср\ ОС} \quad (7)$$

Где:

²⁶ Charles Wheelan Naked Economics Undressing the Dismal Science (Fully Revised and Updated) 2020 – 45с.

²⁷ Fred, Kofman Conscious Business / Fred Kofman. - Москва: Огни, 2015. - 423 с.

$V_{\text{пр}}$ – объем продукции, выпущенной за определенный период (в рублях);

$Ст_{\text{ср}} \text{ ОС}$ – средняя стоимость основных средств за этот же временной промежуток (также в рублях).

Чем выше полученный показатель, тем эффективнее фондоотдача²⁸.

Фондоёмкость - показатель, обратный фондоотдаче, который показывает, какая часть стоимости основных фондов была потрачена для производства продукции на 1 рубль. Принимается во внимание первоначальная стоимость промышленно-производственных ОС (средняя на тот период, который оценивается)²⁹.

Фондоемкость показывает, какую сумму нужно потратить на основные фонды, чтобы получить в результате запланированный объем продукции³⁰. При эффективном использовании имущественных активов фондоемкость снижается, а значит, экономится труд. Ее вычисляют по такой формуле:

$$\Phi_{\text{емк}} = \frac{Ст_{\text{ср}} \text{ ОС}}{V_{\text{пр}}} \quad (8)$$

Где:

$Ст_{\text{ср}} \text{ ОС}$ – средняя цифра стоимости основных средств (обычно за год);

$V_{\text{пр}}$ – выпущенный за это время объем продукции.

Если известна фондоотдача, можно узнать фондоемкость, найдя обратную величину:

$$\Phi_{\text{емк}} = \frac{1}{\Phi \text{О}} \quad (9)$$

²⁸ Бухгалтерский учет и анализ (для бакалавров): учебное пособие / Под ред. Костюкова Е.И.. - М.: КноРус, 2018. - 416 с.

²⁹ Каурова, О.В. Бухгалтерский учет и экономический анализ предприятия: Учебное пособие / О.В. Каурова, А.Н. Малолетко, О.С. Юманова. - М.: КноРус, 2016. - 284 с.

³⁰ Бреславцева, Н.А. Бухгалтерский учет: Учебное пособие / Н.А. Бреславцева, Н.В. Михайлова, О.Н. Гончаренко. - Рн/Д: Феникс, 2017. - 318 с.

Фондовооруженность труда (рассчитывается по формуле (10)) - показатель, отражающий эффективность использования производственных фондов предприятия, степень обеспеченности персонала основными средствами производства:

$$\Phi В = \frac{ОС}{ЧПП} \quad (10)$$

Где:

ОС - Стоимость основных средств;

ЧПП – Численность производственного персонала.

Рентабельность основных фондов производства показывает, какая прибыль получается в результате использования каждого рубля из стоимости основных фондов. Она показывает определенный процент эффективности. Рассчитывают ее так:

$$ПР = \frac{Б_{пр}}{Ст_{ср} ОС} * 100\% \quad (11)$$

Где:

Б_{пр} – балансовая прибыль организации за нужный период (чаще всего применяется год);

Ст_{ср} ОС – средняя стоимость оборотных средств.

Таким образом, проведение анализа основных средств важно для предприятия в целях оптимизации и улучшения его функционирования.

1.3 РАСКРЫТИЕ ИНФОРМАЦИИ В СООТВЕТСТВИИ С МЕЖДУНАРОДНЫМИ СТАНДАРТАМИ ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ

Нормативно-правовое регулирование — это законодательные, нормативные и иные документы, регулирующие процедуры по приобретению, хранению, эксплуатации и выбытию основных средств, и налогообложению операций, связанных с их движением.

Определяющим законом Российской Федерации является Федеральный закон «О бухгалтерском учете» № 402-ФЗ от 06 декабря 2011 г.³¹, целями которого являются установление единых требований к бухгалтерскому учету, в том числе бухгалтерской (финансовой) отчетности, а также создание правового механизма регулирования бухгалтерского учета.

Регулирование бухгалтерского учета осуществляется в соответствии со следующими принципами:

1) соответствия федеральных и отраслевых стандартов потребностям пользователей бухгалтерской (финансовой) отчетности, а также уровню развития науки и практики бухгалтерского учета;

2) единства системы требований к бухгалтерскому учету;

3) установления упрощенных способов ведения бухгалтерского учета, включая упрощенную бухгалтерскую (финансовую) отчетность, для экономических субъектов, имеющих право применять такие способы в соответствии с настоящим Федеральным законом;

4) применения международных стандартов как основы разработки федеральных и отраслевых стандартов;

5) обеспечения условий для единообразного применения федеральных и отраслевых стандартов;

6) недопустимости совмещения полномочий по утверждению федеральных стандартов и государственному контролю (надзору) в сфере бухгалтерского учета.

³¹ Федеральный закон "О бухгалтерском учете" от 06.12.2011 N 402-ФЗ (последняя редакция)

Что бы разобраться какими нормативными документами регламентируется ведение бухгалтерского учета основных средств, необходимо учесть уровни нормативно-правовых актов с точки зрения их значимости. Во-первых, это федеральные конституционные законы, федеральные законы и акты палат Федерального собрания. Во-вторых, акты Президента РФ. В-третьих, акты Правительства и т.д.

Применительно к бухгалтерскому учету нормативно-правовое регулирование бухгалтерского учета обычно представляется как система, состоящая из 4 уровней, представленных в таблице 8.

«Таблица 8 - Система нормативного регулирования бухгалтерского учета»

Уровень	Виды документов	Организации, участвующие в принятии документов
I уровень - законодательный	Федеральные законы, указы Президента РФ и постановления Правительства РФ	Федеральное Собрание, Президент РФ, Правительство РФ
II уровень - нормативный	Положения (стандарты) по бухгалтерскому учету	Министерство финансов РФ, Центральный банк РФ
III уровень - методический	Нормативные документы (иные, чем положения), методические указания	Министерство финансов РФ, федеральные органы исполнительной власти, иные органы
IV уровень - организационный	Документы, формирующие учетную политику организации (организационно - распорядительная документация)	Организации

Главным нормативным актом, регулирующим порядок учета основных средств, является Положение по бухгалтерскому учету «Учет основных средств» (ПБУ 6/01)³², введенное в действие начиная с бухгалтерской

³² Приказ Минфина России от 30.03.2001 N 26н (ред. от 16.05.2016) "Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету "Учет основных средств" ПБУ 6/01" (Зарегистрировано в Минюсте России 28.04.2001 N 2689)

отчетности 2001 г. Оно является элементом системы нормативного регулирования бухгалтерского учета, устанавливающим методологические основы формирования в бухгалтерском учете информации об основных средствах, и должно применяться с учетом других ПБУ:

- Учетная политика организации (ПБУ 1/2008)³³;
- Учет договоров строительного подряда (ПБУ 2/2008)³⁴;
- Учет активов и обязательств, стоимость которых выражена в иностранной валюте (ПБУ 3/2006)³⁵;
- Бухгалтерская отчетность организации (ПБУ 4/99)³⁶;
- Доходы организации (ПБУ 9/99)³⁷;
- Расходы организации (ПБУ 10/99)³⁸.

По состоянию на текущий момент отдельные требования к учету ОС содержатся в разных нормативных документах. В частности, к ним относятся:

- Закон о бухучете от 06.12.2011 № 402-ФЗ³⁹. В данном нормативном акте законодатель установил базовые принципы и правила, которыми фирмам следует руководствоваться при ведении учета не только ОС, но и активов вообще.

³³ Приказ Минфина России от 06.10.2008 N 106н (ред. от 28.04.2017) "Об утверждении положений по бухгалтерскому учету" (вместе с "Положением по бухгалтерскому учету "Учетная политика организации" (ПБУ 1/2008)", "Положением по бухгалтерскому учету "Изменения оценочных значений" (ПБУ 21/2008)") (Зарегистрировано в Минюсте России 27.10.2008 N 12522)

³⁴ Приказ Минфина России от 24.10.2008 N 116н (ред. от 06.04.2015) "Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету "Учет договоров строительного подряда" (ПБУ 2/2008)" (Зарегистрировано в Минюсте России 24.11.2008 N 12717)

³⁵ Приказ Минфина России от 27.11.2006 N 154н (ред. от 09.11.2017) "Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету "Учет активов и обязательств, стоимость которых выражена в иностранной валюте" (ПБУ 3/2006)" (Зарегистрировано в Минюсте России 17.01.2007 N 8788);

³⁶ Приказ Минфина РФ от 06.07.1999 N 43н (ред. от 08.11.2010, с изм. от 29.01.2018) "Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету "Бухгалтерская отчетность организации" (ПБУ 4/99)";

³⁷ Приказ Минфина России от 06.05.1999 N 32н (ред. от 06.04.2015) "Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету "Доходы организации" ПБУ 9/99" (Зарегистрировано в Минюсте России 31.05.1999 N 1791)

³⁸ Приказ Минфина России от 06.05.1999 N 33н (ред. от 06.04.2015) "Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету "Расходы организации" ПБУ 10/99" (Зарегистрировано в Минюсте России 31.05.1999 N 1790)

³⁹ Федеральный закон "О бухгалтерском учете" от 06.12.2011 N 402-ФЗ (последняя редакция)

- Положение по ведению бухгалтерского учета в РФ, утвержденное приказом Минфина РФ от 29.07.1998 № 34н⁴⁰, где регламентированы базовые аспекты учета непосредственно ОС. А именно говорится, что следует причислять к ОС, а также на какие группы классифицируются ОС в фирме. Кроме того, приводятся правила расчета учетной стоимости ОС.

- ПБУ 6/01 об учете ОС, утвержденное приказом Минфина России от 30.03.2001 № 26н⁴¹. Данное ПБУ является основным нормативным документом, в котором рассматриваются такие вопросы: определение понятия ОС, классификация ОС по разным группам, корректное определение срока полезного использования ОС, оценка учетной стоимости, механизмы и правила начисления амортизации. Также приводятся указания, как следует отражать сведения об ОС в отчетности фирмы.

- Методические указания по учету ОС, утвержденные приказом Минфина РФ от 13.10.2003 № 91н. Документ более подробно раскрывает и поясняет правила, закрепленные в ПБУ 6/01. Несмотря на то что не имеет императивного действия, компаниям на практике необходимо им руководствоваться.

- ПБУ 9/99 «Доходы компании» и ПБУ 10/99 «Расходы организации», утвержденные приказами Минфина РФ от 06.05.1999 № 32н и № 33н⁴² соответственно. Указанные ПБУ устанавливают, в каком порядке следует признавать доходы и расходы фирмы при приобретении ОС или при выбытии объектов ОС компании.

- Методические указания по проведению инвентаризации, утвержденные приказом Минфина РФ от 13.06.1995 № 49⁴³. В данном

⁴⁰ Приказ Минфина России от 29.07.1998 N 34н (ред. от 11.04.2018) "Об утверждении Положения по ведению бухгалтерского учета и бухгалтерской отчетности в Российской Федерации" (Зарегистрировано в Минюсте России 27.08.1998 N 1598)

⁴¹ Приказ Минфина России от 30.03.2001 N 26н (ред. от 16.05.2016) "Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету "Учет основных средств" ПБУ 6/01" (Зарегистрировано в Минюсте России 28.04.2001 N 2689)

⁴² Приказ Минфина России от 06.05.1999 N 33н (ред. от 06.04.2015) "Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету "Расходы организации" ПБУ 10/99" (Зарегистрировано в Минюсте России 31.05.1999 N 1790)

⁴³ Приказ Минфина РФ от 13.06.1995 N 49 (ред. от 08.11.2010) "Об утверждении Методических указаний по

документе для компании представляют интерес правила и алгоритм проведения инвентаризации ОС.

- План счетов бухучета, утвержденный приказом Минфина РФ от 31.10.2000 № 94н⁴⁴. Указанным документом компаниям необходимо руководствоваться для того, чтобы корректно отражать операции, связанные с движением ОС в фирме (а также с начислением амортизации по ним) на соответствующих счетах бухгалтерского учета.

Таким образом, в текущих условиях в РФ сформирована обширная нормативная база по учету ОС на предприятии, которую составляют как федеральные законы и ПБУ, так и методические рекомендации, разъясняющие правила и положения документов императивного характера. Вместе с тем некоторые вопросы в указанных документах урегулированы недостаточно. Устранить недостатки нормативной базы, а также максимально приблизить ее к нормам МСФО — первостепенная задача в текущих условиях в РФ⁴⁵.

Международные стандарты финансовой отчетности (МСФО)⁴⁶.

Целью настоящего стандарта является определение порядка учета основных средств, с тем чтобы пользователи финансовой отчетности могли получать информацию об инвестициях организации в основные средства и об изменениях в таких инвестициях. Основными вопросами учета основных средств являются признание активов, определение их балансовой стоимости, а также соответствующих амортизационных отчислений и убытков от обесценения, подлежащих признанию.

МСФО (IAS) 16 Основные средства не применяется к:

инвентаризации имущества и финансовых обязательств"

⁴⁴ Приказ Минфина РФ от 31.10.2000 N 94н (ред. от 08.11.2010) "Об утверждении Плана счетов бухгалтерского учета финансово-хозяйственной деятельности организаций и Инструкции по его применению"

⁴⁵ Дмитриева, И.М. Бухгалтерский учет: Учебник и практикум для СПО / И.М. Дмитриева. - Люберцы: Юрайт, 2016. - 323 с.

⁴⁶ "Международный стандарт финансовой отчетности (IAS) 16 "Основные средства" (введен в действие на территории Российской Федерации приказом Минфина России от 28.12.2015 N 217н) (ред. от 11.07.2016)

- основным средствам, классифицируемым как предназначенные для продажи;
- биологическим активам, связанным с сельхоз. деятельностью, за исключением плодовых культур;
- признанию и оценке активов, связанных с разведкой и оценкой;
- правам пользования недрами и запасами полезных ископаемых, таких как нефть, природный газ и аналогичные не возобновляемые ресурсы.

МСФО 16 определяет основные средства как материальные активы, которые одновременно удовлетворяют двум условиям:

1) предназначены для использования в процессе производства или поставки товаров и предоставления услуг, при сдаче в аренду или в административных целях;

2) предполагаются к использованию в течение более чем одного периода.

Первоначальная стоимость объекта ОС будет признана в качестве актива, если одновременно выполняются следующие условия:

-признается вероятным, что организация получит связанные с данным объектом будущие экономические выгоды;

-первоначальная стоимость данного объекта может быть надежно оценена.

В первоначальную стоимость объекта ОС включаются затраты, непосредственно относящиеся к его приобретению:

-цена покупки, включая импортные пошлины и невозмещаемые налоги на покупку, за вычетом торговых скидок и уступок;

-все затраты, непосредственно относящиеся к доставке актива до предусмотренного местоположения и приведению его в состояние, необходимое для эксплуатации;

-первоначальная расчетная оценка затрат на демонтаж и удаление объекта ОС и восстановление занимаемого им участка, в отношении которых организация принимает на себя такую обязанность.

После первоначального признания к объекту ОС применяется модель последующей оценки, которая закреплена в Учетной политике в целях бухгалтерского учета в отношении такого класса ОС:

- модель учета по первоначальной стоимости;
- модель учета по переоцененной стоимости.

Примерами классов ОС являются:

- земля и здания;
- машины и оборудование;
- автотранспортные средства;
- офисное оборудование.

Организация также должна проверять объект ОС на обесценение в соответствии с требованиями МСФО (IAS) 36 «Обесценение активов»⁴⁷.

Амортизация основных средств.

На протяжении срока полезного использования объекта ОС его амортизируемая величина подлежит систематическому распределению и признанию в составе прибыли или убытка, или в составе стоимости другого актива, если происходит капитализация затрат.

Амортизируемая величина по МСФО – это первоначальная стоимость за вычетом ликвидационной стоимости. А ликвидационная стоимость – это расчетная сумма, которую организация получила бы на текущий момент от выбытия актива после вычета расчетных затрат на выбытие, если бы состояние данного актива и срок его службы были такими, какие ожидаются по окончании срока его полезного использования.

На практике ликвидационная стоимость ОС часто составляет незначительную величину. А потому обычно является несущественной при расчете амортизируемой величины.

Метод амортизации, который использует организация, должен отражать предполагаемые особенности потребления организацией будущих

⁴⁷ "Международный стандарт финансовой отчетности (IAS) 36 "Обесценение активов" (введен в действие на территории Российской Федерации Приказом Минфина России от 28.12.2015 N 217н) (ред. от 27.06.2016) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2018)

экономических выгод от объекта ОС (линейный метод, метод уменьшаемого остатка, метод списания стоимости пропорционально объему продукции).

Прекращение признания объектов ОС.

Признание объекта ОС прекращается при возникновении любого из обстоятельств:

-выбытие объекта ОС;

-никакие будущие экономические выгоды от использования или выбытия объекта ОС уже не ожидаются.

Доходы и расходы от списания объекта ОС при прекращении его признания в общем случае включаются в состав прибыли или убытка в момент прекращения такого признания.

В первой главе были рассмотрены теоретические основы бухгалтерского учёта и анализа основных средств, вынесенные в целевую установку задания и цели на выпускную квалификационную работу. Раскрыта сущность основных средств как экономической категории и их роль в процессе производства. Отмечены международные стандарты учета основных средств. Рассмотрена система показателей состояния и эффективности использования основных средств. Изучено правовое регулирование учёта основных средств. Определены задачи анализа основных средств и источники информации.

ГЛАВА 2. БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЁТ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ В АО «ЧМПЗ»

2.1 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Черкизовский мясокомбинат является одним из лидеров отрасли в России. Это современное предприятие, оснащенное передовым оборудованием, где работает большой дружный коллектив профессионалов. Главной задачей в компании видят производство вкусной и полезной продукции.

Сегодня Черкизовский мясокомбинат предлагает потребителям вареные, сырокопченые, сыровяленые колбасы, ветчины, сардельки, сосиски и прочие мясные изыски. В своем производстве компания использует современные технологические разработки, передовое оборудование, традиционные и современные, уникальные рецептуры. Пристальное внимание уделяется на комбинате качеству сырья. Вся продукция подвергается неоднократному контролю на соответствие принятым стандартам, что в совокупности определяет качество и превосходные вкусовые характеристики товаров под маркой Черкизовский.

Успех предприятия во многом кроится в грамотной внутренней политике и умении налаживать отношения с партнерами. Сегодня руководство Черкизовского мясокомбината делает большую ставку на персонал, привлекая к работе опытных, высококвалифицированных сотрудников и позволяя своим работникам расти в профессиональном плане. Что же касается сотрудничества с партнерами, то именно благодаря умело выстроенной за долгие годы стратегии управления компанией, а также продуманной до мелочей политике закупок и продаж, Черкизовский мясокомбинат может предложить выгодные условия взаимодействия, как своим клиентам, так и компаньонам.

История создания фирмы начинается в 1974 году с открытия Черкизовского мясоперерабатывающего завода. В 2005 году в результате

объединения двух агропромышленных комплексов – «Михайловский» и «Черкизовский» – был создан новый холдинг – «Группа Черкизово», президентом которого стал предприниматель Игорь Бабаев⁴⁸.

В структуру компании входят множество птицеводческих ферм, свинокомплексов, мясоперерабатывающих и комбикормовых предприятий, расположенных в 13 областях России.

Агропромышленная компания принадлежит к числу предприятий полного производственно-сбытового цикла. Это позволяет компании охватить все звенья аграрной цепи и выбирать лучшее сырье для производства своего ассортимента. Она выпускает продукцию из мяса кур, свинины и говядины, строго соблюдая действующие нормы и технологические требования.

Продукция «Черкизово» поставляется в магазины, расположенные в разных точках России, но всегда в неизменно высоком качестве. Потребители из Москвы и Московской области, северной столицы, Липецкой и Пензенской, Белгородской и Вологодской, Ростовской и Ульяновской, Челябинской и Тверской, Воронежской и Тамбовской областей могут оценить преимущества мясной продукции «Черкизово».

Руководство компании тщательно подбирает стратегию дальнейшего развития, активно внедряет в производственный процесс инновационные технологии и осваивает новые рынки, чтобы продолжать удивлять своих покупателей новинками.

В настоящее время компания активно развивается в двух основных направлениях. Она занимается как изготовлением мясных и колбасных изделий, так и изготовлением полуфабрикатов. Слоган компании гласит: «Качество от фермы до прилавка». Весь ассортимент товарных наименований фабрики в полной мере соответствует заявленному слогану. Потребители получают свежий, ароматный продукт с отличными вкусовыми качествами, при этом цена на продукцию доступна.

Компания АО «ЧМПЗ» зарегистрирована 14.08.2002 г. по адресу

⁴⁸ <https://cherkizovo.com/company/#/company/history/>

107143, Москва, Пермская ул., д. 5. Генеральный директор – Пороло Андрей Юрьевич. Отрасль, в которой действует компания – «Переработка и консервирование мяса».

ОГРН 1027700126849

ИНН 7718013714

КПП 771801001

Дата постановки на учёт: 27 января 1994 г.

Налоговый орган - Инспекция ФНС России № 18 по г. Москве

Уставной капитал: 10 446 287 руб.

Численность персонала: 4189

Количество учредителей: 157

Сведения Росстата:

ОКПО 11510767

ОКАТО 45263581000

ОКОГУ 4210008

ОКТМО 45311000000

ОКФС Иная смешанная российская собственность

Деятельность общества регламентируется законодательством Российской Федерации.

Основным видом деятельности АО «ЧМПЗ» является переработка и консервирование мяса (ОКВЭД 10.11).

Общество имеет 6 филиалов:

- ПЕНЗЕНСКИЙ ФИЛИАЛ Открытого акционерного общества «Черкизовский мясоперерабатывающий завод», адрес: Российская Федерация, 440015, Пензенская область, город Пенза, улица Аустрина, дом 178 б.
- КРАСНОДАРСКИЙ ФИЛИАЛ Открытого акционерного общества «Черкизовский мясоперерабатывающий завод», адрес: Российская Федерация, 350066, Краснодарский край, город Краснодар, Бородинская улица, дом 150/11.

- ЕКАТЕРИНБУРГСКИЙ ФИЛИАЛ Открытого акционерного общества «Черкизовский мясоперерабатывающий завод», адрес: Российская Федерация, 620902, Свердловская область, город Екатеринбург, 1-й Системный переулок, дом 6 строение 1.
- ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ Открытого акционерного общества «Черкизовский мясоперерабатывающий завод», адрес: Российская Федерация, 454100, Челябинская область, город Челябинск, Комсомольский проспект, дом 107а.
- ДАНКОВСКИЙ ФИЛИАЛ Открытого акционерного общества «Черкизовский мясоперерабатывающий завод», адрес: Российская Федерация, 399851, Липецкая область, Данковский район, город Данков, улица Зайцева, дом 10.
- УЛЬЯНОВСКИЙ ФИЛИАЛ Открытого акционерного общества «Черкизовский мясоперерабатывающий завод», адрес: Российская Федерация, 432045, Ульяновская область, город Ульяновск, Московское шоссе, дом 12.

Миссия компании: «Мы - крупнейший в России и странах СНГ производитель мясной продукции – удовлетворяем ежедневную потребность людей в высококачественных мясопродуктах самого широкого ассортимента и ценовой палитры, изготовленных из отборного сырья собственных животноводческих хозяйств. В стремлении удовлетворять самым взыскательным вкусам потребителей мы постоянно совершенствуем производственно-технологические процессы и разрабатываем все новые виды мясных изделий»⁴⁹.

Компании принадлежат такие бренды, как "Черкизово", "Мясная Губерния", "Империя вкуса", "Петелинка", "Куриное царство", "Васильевский бройлер" и другие. Всего на основном перерабатывающем предприятии холдинга производится более 350 наименований продукции. От комбината к

⁴⁹ <https://www.cherkizovo.ru/>

комбинату ассортимент варьируется⁵⁰.

Черкизовский мясоперерабатывающий завод занимает 11% отечественного рынка мясной продукции (оценка Мясного союза России). Продукция предприятия популярна, прежде всего, в столице, но и регионы ощущают присутствие «мясного монстра».

Любовь потребителя к продукции отслеживается только одним способом – количеством продаж. Продукция Черкизовского мясокомбината пользуется неизменным спросом, что обусловлено качеством, выверенными рецептами и маркетинговой политикой, отслеживающей запросы потребителя. Виды продукции:

- Варено-копченые, полукопченые колбасные изделия. Один из популярных видов продукции, включает 38 наименований качественных колбас. Продукция отличается мягким вкусом, подразделяется на группы высшего и первого сорта. Производственный цикл состоит из нескольких этапов. В зависимости от рецептуры конкретного вида изделия помимо основного ингредиента входят шпик, сыр, сливки, пряности и другие натуральные добавки. Средняя энергетическая ценность колбасных изделий составляет 350 ккал в ста граммах (10-17% белков, 30-40% жиров), срок хранения не более 15 суток от даты изготовления.

- Черкизовский мясокомбинат выпускает классические и всеми любимые вареные колбасы. Этот вид продукции самый востребованный у потребителя и поэтому на предприятии выпускают, как классические виды, согласно ГОСТам, так и по оригинальным рецептам. Производство вареных колбас проходит несколько этапов, последний из которых - пастеризация (температура обработки +800°С) гарантирует безопасность и сохранение полезных качеств изделий на протяжении 8 дней хранения. В этой категории выпускается 26 наименований колбас, энергетическая ценность которых, в среднем, составляет 200 ккал/100 гр. (10-15% белков, 20-30% жиров).

- Сосиски. Выпускаются в ассортименте - копченые, готовые к

⁵⁰ https://pticainfo.ru/company_page/?company_id=30732&view=trademarks

употреблению, полуфабрикаты, требующие тепловой обработки. Всего выпускается 25 видов изделий.

- Сардельки производятся из натурального сырья, в рецептуре не используются крахмал, усилители вкусов, заменители белковых продуктов. Ассортимент состоит из 7 наименований продукции.

- Сырокопченые и сыровяленые колбасы выпускаются в 23 наименованиях, относятся к деликатесной группе пищевых продуктов. Технология изготовления сырокопченой колбасы имеет более длительный цикл, включающий процесс дозревания и длительный срок хранения конечного продукта. Рецептура некоторых видов колбасных деликатесов может включать в состав мед, коньяк и специи.

- Деликатесы мясные. Для производства этого вида продукции используется сырье лучшего качества, полностью удаляются грубые части и мясо проходит длительный этап обработки, где тщательно просаливается, массируется для насыщения тканей рассолом, дозревает в камерах, подвергается тщательной термообработке. Искушенный потребитель найдет на прилавках продукцию на любой вкус – грудинка, корейка, балык и многое другое под маркой «Черкизовский мясокомбинат». Ассортимент представлен 17 наименованиями востребованных и качественных деликатесов.

- Ветчина выпускается нескольких типов, в том числе вареная, запеченная, копченая и т.д. Сырьем для производства, в большинстве случаев, служит свиной окорок, прошедший этапы засолки, копчения, запекания в зависимости от рецептуры. Мясокомбинат выпускает ассортимент из 12 наименований деликатеса⁵¹.

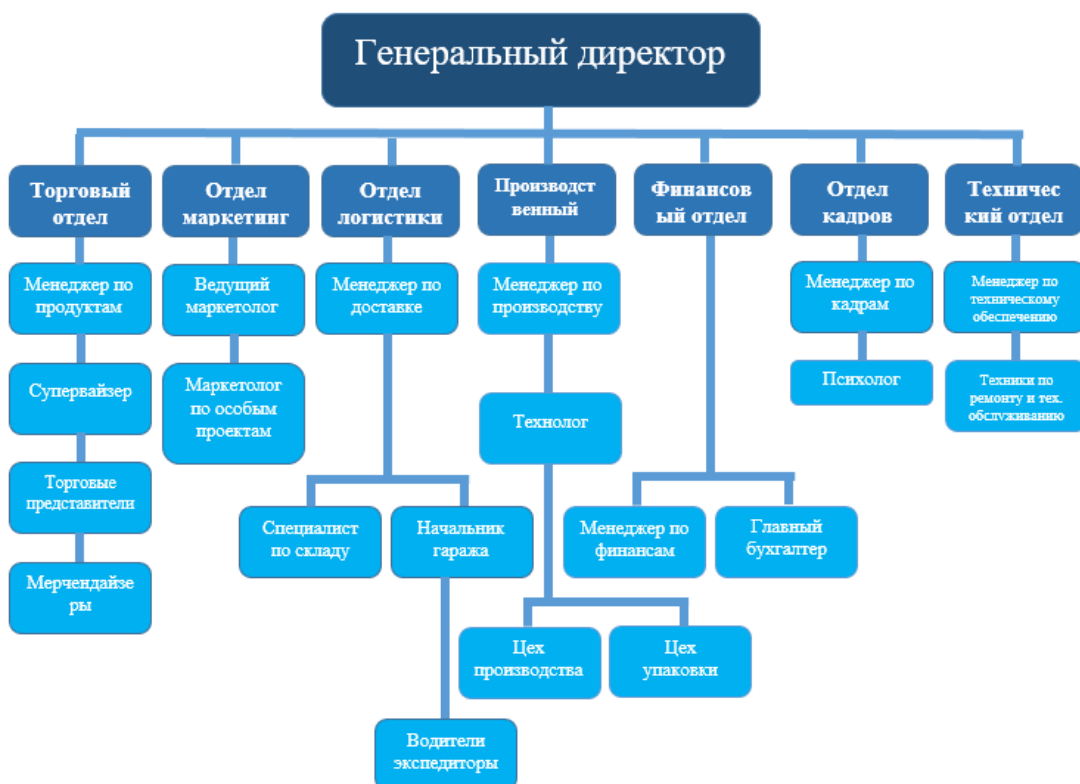
На каждом производственном этапе проводится контроль качества и соответствия ГОСТам. Вся продукция имеет сертификат качества, реализуется в крупных сетях и небольших магазинах почти по всей территории России и ближнего зарубежья.

Численность промышленно-производственного персонала ЧМПЗ

⁵¹ <https://cherkizovo.com/company/>

составляет 2700 человек, на производстве занято 1300 чел.

Особенностью организации работы предприятия является трехсменный режим 24-х часовой непрерывный процесс производства. Организационная структура АО «ЧМПЗ» постоянно изменялась за все время существования компании, постоянно подстраиваясь под изменяющиеся условия внешней среды, для того чтобы оставаться конкурентно способным компаниям на рынке. На сегодняшний день организационная структура представлена следующими отделами, которая показана на рисунке 3.



«Рисунок 3 – Схема организационной структуры АО «ЧМПЗ»

Организационно-управленческая структура АО «ЧМПЗ» является линейно-функциональной, то есть каждый орган управления специализируется на выполнение определенного круга производственных, технологических, проектных, финансовых, информационных и обеспечивающих функций.

В таблице 9 была рассмотрена динамика технико-экономических

показателей деятельности АО «Черкизовский мясоперерабатывающий завод».

Таблица 9 - Динамика технико-экономических показателей деятельности АО «ЧМПЗ»

Наименование	2017г.	2018г.	2019г.	2019г к 2017г. %	2019г. к 2018г. %	Отклонен ие(2019- 2017)	Отклонен ие(2019- 2018)
Среднесписочная численность, чел.	4065	4219	3875	95,33	91,85	-190	-344
Фонд оплаты труда, млн. руб.	1620,7	1730,8	1635,7	100,93	94,51	15	-95,1
Среднемесячная заработная плата 1 работника, руб.	33226	34188	35177	105,87	102,89	1951	989
Выручка от продажи продукции, млн. руб.	35125,4	39695,7	42 533,4	121,09	107,15	7408	2837,7
Себестоимость продукции, млн. руб.	30691,9	35786,9	40207,1	131	112,35	9515,2	4420,2
Прибыль от продаж, млн. руб.	43,8	614,2	1100,1	2511,64	179,11	1056,3	485,9
Прибыль до налогообложения, млн. руб.	1209,5	1147,2	1634,2	135,11	142,45	424,7	487
Чистая прибыль, млн. руб.	1293,5	985,3	1380,8	106,75	140,14	87,3	395,5
Среднегодовая стоимость активов, млн. руб.	9735,7	11506,1	11406,6	117,16	99,14	1670,9	-99,5
Среднегодовая стоимость собственного капитала, млн. руб.	412,2	1257,4	690,4	167,49	54,91	278,2	-567

Продолжение таблицы 9.

Среднегодовая стоимость долгосрочных кредитов, млн. руб.	169,3	142,3	151,5	89,49	106,47	-17,8	9,2
Среднегодовая стоимость основных средств и проч. внеоборотных активов, млн. руб.	3912,9	4168,2	4526,5	115,68	108,6	613,6	358,3
Фондоотдача, руб./руб.	9,1	9,4	9,6	105,49	102,13	0,5	0,2
Рентабельность продаж(ROS), %	-3,68	0,09	0,02	Увеличение в 0,005 п.п.	Увеличение в 0,2 п.п.	3,7	-0,07
Рентабельность затрат, %	14,5	10,9	4,06	Уменьшение в 0,28 п.п.	Уменьшение в 0,4 п.п.	-10,44	-6,84
Рентабельность активов(ROA), %	-13,8	-7,2	-0,12	Увеличение в 0,008 п.п.	Увеличение в 0,02 п.п.	13,68	7,08
Рентабельность собственного капитала(ROE), %	62,82	116	149,3	Увеличение в 2,4 п.п.	Увеличение в 1,3 п.п.	86,48	33,3
Рентабельность продукции, %	3,94	3,2	4,06	Увеличение в 1,03 п.п.	Увеличение в 1,3 п.п.	0,12	0,86
Валовая рентабельность,%	0,05	0,09	0,13	Увеличение в 2,6 п.п.	Увеличение в 1,4 п.п.	0,08	0,04

Анализируя показатели деятельности предприятия, представленные в таблице 9, можно сделать выводы:

Среднесписочная численность сотрудников в 2019 г. составила 3875, что на 5,33% ниже чем в 2017 г. Фонд оплаты труда повысился на 15 млн. руб по сравнению с 2017г. и составил в отчетном периоде 1635,7 млн. руб. Среднемесячная заработная плата одного работника на 2019 г. составила 35177, что на 1951 млн.руб. выше, чем в 2017г. Эти показатели свидетельствуют о сокращении штата сотрудников.

Выручка за анализируемый период 2017-2019 гг. увеличилась на 7 408 млн. руб. или на 21,09%, что говорит о том, что у компании увеличились

объёмы продаж.

Себестоимость продаж за 2017-2019 гг. увеличилась на 9 515,2 млн. руб. или 31%, что указывает на увеличение затрат.

Прибыль от продаж продукции АО «ЧМПЗ» в 2019 году по сравнению с 2017 годом увеличилась на 1 056,3 млн. руб., данный показатель говорит об увеличении выпуска продукции АО «ЧМПЗ0.»

Чистая прибыль в отчетном периоде составила 1380,8 млн.руб., что на 6,75% выше, чем в 2017г. На рост чистой прибыли в большей степени оказали влияние рост выручки и рост внереализационных доходов.

По сравнению с 2017г.: среднегодовая стоимость активов повысилась на 17,16%; среднегодовая стоимость собственного капитала увеличилась на 67,49%; среднегодовая стоимость долгосрочных кредитов уменьшилась на 11%; среднегодовая стоимость основных средств и прочих внеоборотных активов увечилась на 15,68%.

Фондоотдача на 2019г. составила 9,6, по сравнению с 2017г. повысилась на 5,5%. Данный показатель указывает на эффективное использование основных средств на предприятии.

Показатели рентабельности характеризуют эффективность работы предприятия в целом и используются для оценки динамики развития.

Рентабельность продаж (ROS (Return On Sales)), отражающая долю чистой прибыли в объеме продаж АО «ЧМПЗ», по сравнению с 2017 годом увеличилась в 0,005 п.п. и составила 0,02%. Увеличение показателя рентабельности продаж говорит о том, что темпы роста выручки опережают темпы роста затрат (рост объемов продаж, изменение ассортимента продаж). При увеличении количества проданной продукции в натуральном выражении выручка возрастает быстрее затрат в результате действия производственного левеиджа. Кроме простого повышения цен на свои товары, компания может увеличить выручку за счет изменения ассортимента продукции. Эта тенденция развития предприятия благоприятна.

Рентабельность затрат - коэффициент равный отношению прибыли к сумме ресурсов, затраченных на её производство. Один из самых важных показателей деятельности организации, поскольку дает интегральную оценку эффективности его деятельности. Рентабельность затрат уменьшается, что говорит о увеличении себестоимости продукции и снижении прибыли от реализации продукции. В отчетном периоде по сравнению с 2017 г. произошло уменьшение в 0.28 п.п.

Рентабельность активов (ROA (Return On Assets)) отражает эффективность использования активов АО «ЧМПЗ» для генерации выручки без учета структуры его капитала, а также показывает качество управления активами. В отчетном периоде показатель увеличился и составил 0,12%. Рост показателя рентабельности активов связан:

- с увеличением чистой прибыли организации;
- с ростом тарифов на товары и услуги или уменьшением расходов на производство товаров и оказание услуг;
- с ростом оборачиваемости активов.

Рентабельность собственного капитала (Return on Equity (ROE)) представляет собой отношение чистой прибыли организации к величине собственного капитала. Он характеризует эффективность использования капитала и является один из важнейших показателей инвестиционной привлекательности организации и эффективности работы менеджмента. В отчетном периоде, по сравнению с 2017 г. произошло увеличение показателя на 2,4 п.п. Значение показателя за отчетный период составило 149,3. Увеличение роста показателя говорит о том, что на предприятии растёт прибыль.

Рентабельность продукции - коэффициент равный отношению прибыли

к сумме ресурсов, затраченных на её производство, важный показатель деятельности организации, поскольку дает интегральную оценку эффективности его деятельности. В расчете этого показателя в качестве прибыли чаще всего используется Прибыль (убыток) до налогообложения или Прибыль (убыток) от продаж.

В 2019 г. показатель составил 4,06%, что на 1,03 п.п. больше, чем в 2016г. Повышение показателя означает, что снижается себестоимость продукции и растёт прибыль, идёт ускорение оборачиваемости активов и эффективное использование основных фондов.

Валовая рентабельность отражает величину валовой прибыли, приходящейся на каждый рубль выручки от продаж. В 2019 г. увеличилась на 2,6 п.п. по сравнению с 2017г. Рост валовой рентабельности показывает увеличение производственной эффективности, т.е. снижение себестоимости продукции.

2.2 АНАЛИЗ ФИНАНСОВО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АО «ЧМПЗ»

Главный приоритет в ЧМПЗ – это достижение целей правильным образом.

Кодекс поведения ЧМПЗ помогает сотрудникам принимать верные решения каждый день, следуя ценностям и принципам компании. ЧМПЗ заботится о развитии своих сотрудников и предоставляет широкий спектр возможностей для совершенствования знаний, умений и навыков.

Проведем анализ показателей финансово-хозяйственной деятельности АО «ЧМПЗ» за 2017-2019 гг., данные представим в таблице 10.

«Таблица 10 - анализ показателей финансово-хозяйственной деятельности АО «ЧМПЗ»»

Размещение имущества	2017 год		2018 год		2019 год		Изменение 2019/2017. (+, -)		Изменение 2019/2018г. (+, -)	
	Тыс.руб	% к итогу	Тыс.руб	% к итогу	Тыс.руб	% к итогу	Тыс.руб	% к итогу	Тыс.руб	% к итогу
1. Внеоборотные активы	5 333,5	56,88	5 625,4	41,25	6 329,8	68,97	996,3	18,68	704,4	12,52
2. Оборотные активы, всего	4 042,7	43,12	8 010,5	58,75	2 847,4	31,03	-1195,3	-29,57	-5163,1	-64,45
- запасы и затраты	1 327,2	14,16	1 770,6	12,99	1 530,5	16,68	203,3	15,32	-240,1	-13,56
- НДС	58,5	0,62	76,7	0,56	25,7	0,28	-32,8	-56,06	-51	-66,49
- дебиторская задолженность	2 588,7	27,61	5 843,7	42,86	1 208	13,16	-1380,7	-53,34	-4635,7	-79,33
- финансовые вложения	-	-	160	1,17	-	-	-	-	-	-
- денежные средства	29,8	0,32	115,1	0,84	14 849	161,8	14819,2	49728,86	14733,9	12800,96

Продолжение таблицы 10.

Прочие оборотные активы	38,4	0,41	44,1	0,32	68,2	0,74	29,8	77,6	24,1	54,65
БАЛАНС	9 376,2	100	13 635,9	100	9 177,2	100				
3. Собственный капитал	(2 058,9)	-21,96	455,7	3,34	(925 123)	- 10080,67	- 923064,1	44832,88	- 925578,7	- 203111,41
- уставный капитал	10,4	0,11	10,4	0,08	10,4	0,11	0	0	0	0
- добавочный капитал	195,3	2,08	3 695,3	27,10	3 695,3	40,27	3500	1792,11	0	0
- резервный капитал	523	0,01	523	0,004	523	5,7	0	0	0	0
- нераспределенная прибыль	(2 841,3)	-30,30	(3 826,6)	-28,06	(5 207,4)	-56,74	-2366,1	83,28	-1380,8	36,08
4. Долгосрочные обязательства	132,6	1,42	151,9	1,11	151	1,65	18,4	13,88	-0,9	-0,59
- отложенные налоговые обязательства	132,6	1,42	151,9	1,11	151	1,65	18,4	13,88	-0,9	0,59
5. краткосрочные обязательства	11 302,5	120,54	13 028,2	95,54	9 951,3	108,43	-1351,2	-11,95	-3076,9	-23,62
- земельные средства	-	-	318	2,33	135	1,47	-	-	-183	-57,55
- кредиторская задолженность	10 588,4	112,93	12 064,6	88,48	9 016,1	98,24	-1572,3	-14,85	-3048,5	-25,27
- оценочные обязательства	714 118	7616,28	645 170	4731,41	800 170	8719,11	86052	12,05	155000	24,02
- прочие обязательства	2	0,00002	-	-	-	-	-	-	-	-
БАЛАНС	9 376,2	100	13 635,9	100	9 177,2	100				

Результаты анализа показывают, что предприятие за анализируемый период направило на собственное развитие более 996 млн. рублей, темп прироста составил 18,6%, произошло увеличение уровня внеоборотных активов.

Проанализировав структуру оборотных активов баланса АО «ЧМПЗ», можно сделать следующие выводы: оборотные активы предприятия формируются в основном за счет запасов и дебиторской задолженности. Незначительную величину в составе оборотных средств составляют также НДС по приобретенным ценностям, краткосрочные финансовые вложения, денежные средства и прочие оборотные активы. Увеличение внеоборотных и оборотных активов говорит о наращивании производственной мощности, увеличении инвестиций.

При этом возросла сумма финансовых вложений на 160 000 тыс. руб. в 2018 г. Стоимость запасов в 2019 году по сравнению с 2017 годом возросла на 203,3 тыс. руб. и составила 1 530,6 тыс. руб.

Таким образом, за период с 2017 г. по 2019 г. оборотные активы предприятия увеличились лишь на 199 тыс. руб.

Стоимость чистых активов на 31 декабря 2019 года меньше величины минимального уставного капитала, установленного действующим законодательством Российской Федерации, а стоимость чистых активов на 31 декабря 2018 года превышает указанный порог только за счет увеличения добавочного капитала, которое не оплачено по состоянию на 31 декабря 2018 года. Дебиторская задолженность по вкладу в добавочный капитал была погашена акционерами Общества в мае 2019 года.

Уставный капитал организации за исследуемый период остался неизменным и составил 10446 тыс. руб. Уровень добавочного капитала с 2017 - 2018 гг. возрос на 3 500 000 тыс. руб. и составил 3 695 328 тыс. руб. В 2019 году остался неизменным. Как на начало, так и на конец исследуемого периода в балансе предприятия присутствует нераспределенная прибыль. При этом ее уровень в 2019 году по отношению к 2017 году возрос на 2 360,8

тыс. руб. и составил 5 207,4 тыс. руб.

Заемные средства предприятия как на начало, так и на конец периода состоят из долгосрочных и краткосрочных обязательств.

Долгосрочные обязательства за период 2017 – 2018 г.г. увеличился на 18,4 тыс. руб. и составляют 151 912 тыс. руб. В 2019 году остался неизменным. В структуре долгосрочных обязательств на начало периода присутствуют отложенные налоговые обязательства. В конце периода долгосрочные обязательства состоят из отложенных налоговых обязательств на 100%.

Сумма заемных средств на 2019 г. снизилась по сравнению с положением на 2018 г. на 183 тыс. руб. Сумма кредиторской задолженности на 2018 г. возросла по сравнению с положением на 2017 г. на 3 048,5 тыс. руб. и в 2019 году снизилась на 3 048,5 тыс. руб. и составила 9 016 174 тыс. руб. В структуре пассива баланса присутствуют также оценочные обязательства, которые увеличились, по сравнению с 2018 г. и составили 800 170 руб.

Так же анализ показал, что выручка за анализируемый период увеличилась и составила 45 533 тыс. руб. Валовая прибыль (убыток) в 2019 г. по отношению к 2017г. уменьшилась на 2 107 тыс. руб. Себестоимость продаж увеличилась с 2017-2019 гг. на 9 515 тыс. руб.

Оценив состав, структуру и динамику имущества предприятия и источников его формирования, рассмотрим состав и структуру выручки от реализации АО «ЧМПЗ» (таблица 11).

«Таблица 11 - Состав и структура выручки от реализации АО «ЧМПЗ»

Наименование	2017 год		2018 год		2019 год		Отклонение, руб		Отклонение,%	
	млн.руб	%	млн.руб	%	млн.руб	%	2019 к 2017	2019 к 2018	2019 к 2017	2019 к 2018
Колбасные изделия	19 916,7	56,7	20 060,4	50,5	20 858,1	49,04	104,73	103,98	104,73	103,98
Мясные полуфабрикаты	10 798,3	30,7	8 518,4	21,5	8 266,6	19,44	76,55	97,04	76,55	97,04
Продукция убоя	2 943,9	8,4	7 894,9	19,9	7 549,4	17,75	256,44	95,62	256,44	95,62
Мясосырье (говядина, свинина, птица)	2 016,3	5,7	3 434,4	8,7	5 233,1	12,3	259,54	152,37	259,54	152,37
Реализация услуг	47,2	0,1	179,3	0,5	371	0,87	786,02	206,92	786,02	206,92
Вспомогательное сырье (специи, оболочка)	68,7	0,2	149,07	0,4	192,7	0,45	280,49	129,27	280,49	129,27
Прочая продукция	165,2	0,5	206,4	0,5	211,2	0,5	127,85	102,33	127,85	102,33
Реализация прочих запасов	37,7	0,1	26,3	0,1	16	0,04	42,44	60,84	42,44	60,84
Расходы по выплате премий покупателям	-868,7	-2,5	-773,7	-1,9	-164,8	-0,39	18,97	21,3	18,97	21,3
Итого	35 125,4	100	39 695,7	100	42 533,4	100	121,09	107,15	121,09	107,15

Рост объема реализации наблюдается практически по всем товарам, за исключением мясных полуфабрикатов, продукции убоя и реализации прочих

запасов – у них идёт незначительное снижение темпа роста.

Проанализируем состав и структуру себестоимости продаж организации за 2017-2019 год в таблице 12.

«Таблица 12 - Состав и структура себестоимости продаж АО «ЧМПЗ»

Наименование	2017 год		2018 год		2019 год		Отклонение, %		Отклонение, руб	
	Сумма млн.руб	Уд. вес %	Сумма млн.руб	Уд. Вес %	Сумма млн.руб	Уд.вес %	2019 к 2017	2019 к 2018	2019 к 2017	2019 к 2018
Материальные затраты	27 410,6	89,3	32 434,9	90,6	36 274,2	90,22	132,3	111,8	8863,6	3839,3
Оплата труда	1 620,7	5,3	1 919,9	5,36	2 162,7	5,38	133,4	112,65	542	242,8
Отчисления на социальные нужды	487,2	1,6	542,3	1,5	642,5	1,60	131,9	118,48	155,3	100,2
Амортизация	389,4	1,3	422,8	1,2	455,6	1,13	117	107,76	66,2	32,8
Прочие затраты	674,6	2,2	984,6	2,8	406,8	1,01	60,3	41,32	- 267,8	- 577,8
Итого по элементам	30 582,6	99,6	36 061,3	100,8	39 941,8	99,34	130,6	110,8	9359,2	3880,5
Изменение остатков	109,3	0,4	(274,3)	-0,8	265,3	0,66	242,7	-96,72	156	539,6
Итого	30 691,9	100	35 786,9	100	40 207,1	100	131	112,4	9515,2	4420,2

В отчетном году по сравнению с предыдущими затраты организации увеличились на 9 515,2 тыс. руб., или на 31%.

Из таблицы видно, что основную долю затрат на предприятии

составляют материальные затраты, которые в отчетном году по сравнению с прошлым увеличились на 3 839,3 тыс. руб. На 12,6% увеличились затраты на оплату труда, на 18,5% — затраты в виде страховых взносов, амортизация на — 7,8%. Прочие расходы по сравнению с 2018 годом уменьшились на 577,8 тыс. руб.

В таблице 13 рассмотрим динамику финансовых результатов АО «ЧМПЗ».

«Таблица 13 - Оценка динамики финансовых результатов, млн. руб.»

Наименование	2017 год	2018 год	2019 год	Отклонения (+,-)		Темп роста, %	
				2019 к 2017	2019 к 2018	2019 к 2017	2019 к 2018
Выручка (нетто) от продаж	35 125,4	39 695,7	42 533,4	7 408	2 837,7	121,09	107,15
Себестоимость от продаж	30 691,9	35 786,9	40 207,1	9 515,2	4 420,2	131	112,35
Валовая прибыль	4433,4	3908,7	2 326,3	-2 107,1	-1 582,4	52,47	59,52
Коммерческие расходы	2 579,6	2 871,6	1 932,6	-647	-939	74,92	67,3
Прибыль от продаж	43,8	614,2	1 100,1	1 056,3	485,9	2 511,64	179,11
Прочие расходы	1 823,2	1 124,6	1 102,01	-721,19	-22,59	60,44	97,99
Отложенные налоговые активы	27,5	142,8	252,5	225	109,7	918,18	176,82

Анализ показал, что выручка за анализируемый период увеличилась на 7 408 тыс.руб. Валовая прибыль в 2019 г. по отношению к 2017г. уменьшилась на 2 107,1 тыс. руб.

За последние три года наблюдается рост прибыли от продаж на 1 056,3

тыс. руб. Коммерческие расходы на 2019г. снизились на 67,3% по сравнению с 2018г.

Так как себестоимость продаж является основным фактором, влияющим на прибыль от продаж, руководство организации должно детально проанализировать возможности снижения этого показателя изысканием резервов его экономии по составляющим элементам. Немаловажное значение при этом должно уделяться усилению сохранности имеющихся производственных запасов как составных элементов себестоимости продукции.

Банкротство компании по определению Федерального закона РФ «О несостоятельности (банкротстве)⁵²» — это неспособность предприятия в полном объеме удовлетворить требования кредиторов по денежным обязательствам и (или) исполнить обязанности по уплате обязательных платежей.

Далеко не любая организация, испытывающая финансовые трудности, может считаться банкротом. Основным признаком банкротства — долг в размере более 300 000 рублей, срок расчета по которому наступил более 3 месяцев назад. Компания признается банкротом по решению арбитражного суда⁵³.

Система критериев оценки удовлетворительности структуры баланса рассмотрена в таблице 14 и включает в себя: коэффициент текущей ликвидности; коэффициент обеспеченности собственными средствами; коэффициент восстановления (утраты) платежеспособности⁵⁴.

⁵² Федеральный закон "О несостоятельности (банкротстве)" от 26.10.2002 N 127-ФЗ (последняя редакция)

⁵³ Афанасьева, А.Н., Ефимова, Н.Ф. Применение моделей оценки степени банкротства предприятий / А.Н. Афанасьева, Н.Ф. Ефимова // Синергия Наук. 2017. № 8. С. 129-139.

⁵⁴ Баклаева, Н.М., Финансовый анализ (продвинутый уровень): Учебное пособие для студентов экономических вузов. - Пятигорск: РИА-КМВ, 2018.- 400 с.

«Таблица 14 – Оценка потенциального банкротства АО «ЧМПЗ»

Показатели	2017 год	2018 год	2019 год	Критериальные значения показателей
Коэффициент текущей ликвидности (Ктл)	0,38	0,61	0,2	>2
Коэффициент обеспеченности собственными средствами (Кобсе)	-0,8	-0,65	-2,5	>0,1
Коэффициент восстановления (утраты) платежеспособности (Квос)	0,3	0,08	0,45	>1

Коэффициент текущей ликвидности меньше нормы и это угрожает платежеспособности организации в долгосрочной и среднесрочной перспективе. Отрицательное значение коэффициента вызвано тем, что величина внеоборотных активов организации превышает собственный капитал. Соответственно, часть внеоборотных и все оборотные активы профинансированы за счет заемного капитала. Таким образом предприятие находится под угрозой банкротства.

Основываясь на баланс АО «ЧМПЗ» за период с 2017 по 2019гг, проведем анализ ликвидности баланса. Для этого сведем данные отчетности в таблицу 15, сгруппировав активы и пассивы предприятия в 4 группы в соответствии с классификацией ликвидности активов и срочности оплаты пассивов, т.е. расчета по обязательствам.

«Таблица 15 - Анализ ликвидности баланса АО "ЧМПЗ"»

Активы				
Название группы	Обозначение	2017 год	2018 год	2019 год
Наиболее ликвидные активы	A1	29 802	29 802	14 849

Продолжение таблицы 11.

Быстро реализуемые активы	A2	2 588 707	5 843 753	1 208 038
Медленно реализуемые активы	A3	1 424 235	1 891 643	1 624 515
Трудно реализуемые активы	A4	5 333 542	5 625 412	6 329 879
Итого активы	BA	9 376 286	13 390 610	9 177 281
Пассивы				
Название группы	Обозначение	2017 год	2018 год	2019 год
Наиболее срочные обязательства	П1	10 588 446	12 064 696	9 016 174
Краткосрочные пассивы	П2	714 118	318 000	935 170
Долгосрочные пассивы	П3	132 681	151 912	151 060
Постоянные пассивы	П4	(2 058 959)	455 724	(925 123)
Итого активы	BA	9 376 286	12 990 332	9 177 281

Бухгалтерский баланс является ликвидным, если соблюдаются следующие неравенства:

$$A1 \geq П1;$$

$$A2 \geq П2;$$

$$A3 \geq П3;$$

$$A4 \leq П4.$$

Фактические соотношения на начало анализируемого периода (2017г.):

$$(29\ 802)A1 > П1(10\ 588\ 446)$$

$$(2\ 588\ 707)A2 > П2(714\ 118)$$

$$(1\ 424\ 235)A3 > П3(132\ 681)$$

$$(5\ 333\ 542)A4 > П4(-2\ 058\ 959)$$

На 31.12.2017 г. не достигались условия абсолютной ликвидности баланса!

Фактические соотношения на середину анализируемого периода (2018г.):

$$(29\ 802)A2 < П2(12\ 064\ 696)$$

$$(5\ 843\ 753)A2 > П2(318\ 000)$$

$$(1\ 891\ 643)A3 > П3(151\ 912)$$

$$(5\ 625\ 412)A4 > П4(455\ 724)$$

На 31.12.2018 г. не достигались условия абсолютной ликвидности баланса!

Фактические соотношения на конец анализируемого периода (2019г.):

$$(14\ 849)A2 < П2(9\ 016\ 174)$$

$$(1\ 208\ 038)A2 > П2(935\ 170)$$

$$(1\ 624\ 515)A3 > П3(151\ 060)$$

$$(6\ 329\ 879)A4 > П4(-925\ 123)$$

На 31.12.2019 г. не достигались условия абсолютной ликвидности баланса!

Как видно из данных таблицы 15 ликвидность баланса за 2019г. не соблюдалась по первому и условию, это означает, что предприятие не сможет погасить наиболее срочные обязательства с помощью абсолютно ликвидных активов.

Размер высоколиквидных активов больше краткосрочных финансовых обязательств за весь анализируемый период, что говорит о том, что организация без труда может рассчитаться по краткосрочным финансовым обязательствам путем продажи активов с высокой востребованностью.

Величина медленно реализуемых активов больше несрочных пассивов за все года указывает на то, что организация может погасить долгосрочные

задолженности путем реализации низколиквидных фондов. Также ликвидность не соблюдается по последнему условию на протяжении последних трех анализируемых периодов.

Следовательно, можно сделать вывод, что баланс АО "ЧМПЗ" не являлся полностью ликвидным в течение анализируемого периода. Это свидетельствует об отсутствии положительной динамики развития организации, хотя следует отметить, что подобная ситуация не является критичной, особенно учитывая сферу основной деятельности предприятия.

Используя данные таблицы 14, проведем расчет показателей платежеспособности предприятия, результаты представим в таблице 16.

«Таблица 16 - Расчет показателей платежеспособности АО "ЧМПЗ"»

Наименование показателя	Норма	2017	2018	2019	Отклонения (+,-)	
					2019 к 2018	2019 к 2017
Общий показатель платежеспособности (L1)	1	0,16	0,02	0,002	-0,198	-0,16
Коэффициент абсолютной ликвидности (L2)	0,2	0,002	0,5	0,2	-0,3	0,2
Коэффициент критической оценки (L3)	0,7	0,2	0,7	0,3	-0,4	0,1
Коэффициент текущей ликвидности (L4).	1,5-2	0,2	-0,4	0,12	0,16	0,14
Коэффициент маневренности функционирующего капитала (L5).	0,3-0,6	-0,2	0,6	0,3	-0,3	0,5
Доля оборотных средств в активах (L6)	0,4	0,4	-0,6	-2,5	1,9	-2,9
Коэффициент обеспеченности собственными средствами (L7)	>0,1	-0,8	0,02	0,002	-0,198	0,8

Общий показатель платежеспособности в 2019г. составил 0,002, что

очень сильно отходит от нормативного значения, а это значит, что предприятие не в состоянии стабильно оплачивать текущие счета.

Коэффициент абсолютной ликвидности находится в норме и составил 0,2.

Коэффициент критической оценки (быстрой ликвидности) не соответствует норме, его расчет показывает, в какой мере можно быстро, немедленно загасить имеющиеся обязательства при возникновении критической ситуации на предприятии.

Коэффициент текущей ликвидности тоже меньше нормы, реализуя свои ликвидные активы по балансовой стоимости не сможет полностью погасить текущие обязательства.

Коэффициент маневренности функционирующего капитала в норме. Он показывает, какая часть функционирующего капитала обездвижена в производственных запасах и долгосрочной дебиторской задолженности.

Доля оборотных средств в активах как показатель используется для сравнительного анализа предприятий одной отрасли в части формирования оборотных активов. На организации он сильно уходит от нормы.

Коэффициент обеспеченности собственными средствами характеризует наличие собственных оборотных средств у предприятия, необходимых для его финансовой устойчивости. Отсутствие собственного оборотного капитала, т.е. отрицательное значение коэффициента, свидетельствует о том, что все оборотные средства организации и, возможно, часть внеоборотных активов сформированы за счет заемных источников.

Проанализировав таблицу 16 можно говорить о том, что предприятие имеет недостаточный уровень платежеспособности. Хотя предприятие успешно осуществляет производственно-коммерческую деятельность и демонстрирует положительную динамику в развитии в отношении отдельных показателей платежеспособности.

Анализ динамики показателей финансовой устойчивости приведен в таблице 17.

«Таблица 17 - анализ показателей финансовой устойчивости АО
"ЧМПЗ"»

№	Показатели	2017 год	2018 год	2019 год	Отклонение (+,-)	
					2019 к 2018	2019 к 2017
1	Собственный капитал, руб.	-2058959	455724	-925123	-1380847	1133836
2	Краткосрочные обязательства, руб.	11302564	13028295	9951344	-3076951	-1351220
3	Долгосрочные обязательства, руб.	132681	151912	151060	-852	18379
4	Заемные средства, руб.	11435245	13180207	10102404	-3077803	-1332841
5	Валюта баланса, руб.	9376286	13635931	9177281	-4458650	-199005
6	Коэффициент концентрации собственного капитала	-0,22	0,03	-0,1	-0,13	0,12
7	Коэффициент концентрации заемного капитала	1,22	0,97	1,1	0,13	-0,12
8	Коэффициент финансовой зависимости	-4,55	29,92	-9,92	-39,84	-5,37
9	Коэффициент текущей	1,21	0,96	1,08	0,13	-0,12

Продолжение таблицы 17.

10	Коэффициент устойчивого финансирования	-0,21	0,04	-0,08	-0,13	0,12
11	Коэффициент финансовой независимости капитализированных источников	1,07	0,75	1,2	0,45	0,13
12	Коэффициент финансовой зависимости капитализированных источников	-0,07	0,25	-0,2	-0,45	-0,13
13	Коэффициент платежеспособности	-0,18	0,03	-0,09	-0,13	0,09
14	Коэффициент финансового риска	-5,55	0,03	-0,09	-0,13	5,46

Проанализировав таблицу 17, можно сделать следующие выводы:

Коэффициент концентрации собственного капитала характеризует независимость предприятия от заемных средств, показывая долю собственных средств в общей сумме всех средств, вложенных в осуществление экономической деятельности. Нормативное ограничение: >0.5 . За весь анализируемый период показатель в норме. Чем выше значение коэффициента, тем лучше финансовое состояние компании.

Коэффициент концентрации заемного капитала показывает часть активов предприятия, которая сформирована за счет заемных средств. Коэффициент положительно оценивается в случае снижения. Чем ниже этот показатель, тем меньшей считается задолженность организации и тем более стойким будет его финансовое состояние. На 2019г. показатель составил 1,1, что на 10,9% меньше, чем в 2017г.

Коэффициент финансовой зависимости показывает, какая сумма активов приходится на рубль собственных средств. Экономический смысл показателя состоит в определении, сколько единиц общей суммы финансовых ресурсов приходится на единицу источников собственных средств. Положительной считается тенденция к снижению показателя. Как и каждое предприятие, холдинговая компания стремится увеличивать долю собственных средств с целью повышения стабильности функционирования.

Коэффициент текущей задолженности показывает, какая часть активов сформирована за счет заемных ресурсов краткосрочного характера. Рекомендуемое значение 0,1 – 0,2. В 2019г. показатель составил 1,08, что сильно отклоняется от нормы.

Коэффициент устойчивого финансирования показывает, какая часть активов сформирована за счет устойчивых источников финансирования. В отчетном году показатель составил -0,08. Рекомендуемое же значение не менее 0.75. Значение ниже рекомендуемого- это вызывает тревогу за устойчивость компании.

Коэффициент финансовой независимости капитализированных источников показывает степень независимости от внешних источников финансирования. Нормативное ограничение: > 0.5. За анализируемый период все показатели в норме.

Коэффициент финансовой зависимости капитализированных источников повышение показателя означает усиление зависимости от внешних кредиторов и одновременно рост степени финансовой надежности предприятия и доверия к нему со стороны банков.

Коэффициент платежеспособности чем выше значение показателя, тем лучше финансовая устойчивость предприятия. Оптимальные значения коэффициента платежеспособности находятся в интервале 0,5 – 0,7. За текущий период значение не вошло в рамки нормы, однако в ряде случаев предприятия может сохранять достаточно устойчивое финансовое состояние и при коэффициенте платежеспособности ниже 0,5 – у предприятия высокая

оборачиваемость активов.

Коэффициент финансового риска чем выше значение показателя, тем выше риск инвестиций в предприятие. Для российских организаций нормальное значение ≤ 1 . Коэффициент платежеспособности, напротив, находится на невысоком уровне и демонстрирует тенденцию снижения по сравнению с предыдущим годом.

Подводя итог вышесказанному, хотелось бы отметить, что управление производственной и финансовой деятельностью АО «ЧМПЗ» недостаточно стабильно, и наблюдается снижение финансовой устойчивости организации, что дает предприятию стимул поддерживать положительные показатели своей деятельности.

2.3 БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЁТ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ АО «ЧМПЗ» И АНАЛИЗ ЗАТРАТ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ АДДИТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Учет основных средств АО «Черкизовский мясоперерабатывающий завод» производит на основании Положения по бухгалтерскому учету «Учет основных средств» (ПБУ 6/01), утвержденное приказом Минфина России от 30 марта 2001 г. №26н.

Движение основных средств связано с экспертной деятельностью и осуществляют операции по поступлению и выбытию основных средств.

Все хозяйственные операции по учету основных средств организации оформляются соответствующими формами первичных документов.

Руководитель организации по согласованию с главным бухгалтером утверждает перечень лиц, имеющих право подписи первичных документов. Документы, которыми оформляются операции с денежными средствами, подписываются руководителем организации и главным бухгалтером.

Первичные документы, поступающие в бухгалтерию, обязательно проверяются. Работники бухгалтерии проверяют полноту и правильность оформления, наличие всех обязательных реквизитов. Далее документы проверяются по содержанию: контролируется законность документированных операций, логическая увязка отдельных показателей, правильность арифметических подсчетов.

Первичные документы оформляются на основании представленных документов (договоров, счетов, транспортных накладных, приказов и пр.). Документы, явившиеся основанием для оформления первичного учетного документа, прилагаются к нему.

Данные о финансово-хозяйственных операциях, содержащиеся в первичных учетных документах, систематизируются, накапливаются и отражаются в виде бухгалтерских проводок в регистрах бухгалтерского учета. Регистры систематической записи подразделяются на регистры синтетического учета и регистры аналитического учета.

Одним из главных принципов организации бухгалтерского учета является документооборот. Это движение документов с момента их составления до сдачи в архив. Срок хранения документов в архиве составляет 5 лет.

В таблице 18 приведен и рассмотрен состав основных средств организации за 2017-2019 гг.

«Таблица 18 - Состав и структура основных средств АО "ЧМПЗ" за 2017-2019 гг.»

Наименование	2017 год		2018 год		2019 год		Изменение 2019 к 2017 гг		Изменение 2019 к 2018 гг	
	млн.руб	%	млн.руб	%	млн.руб	%	Млн.руб	Темп роста %	Млн.руб	Темп роста %
Здания	1683,5	28,3	1 740,6	28,7	1853,1	26,87	169,6	10,07	112,5	106,46
Сооружения	38,2	0,6	67,4	1,1	136,3	1,98	98,1	256,81	68,9	202,23
Офисное оборудование	74,05	1,2	54,4	0,9	76,5	1,11	-2,45	-3,31	22,1	140,63
Машины и оборудование	3525,7	59,2	3548,8	58,5	4 115	59,66	589,3	16,71	566,2	115,95
Транспортные средства	575,1	9,7	556,3	9,2	583,3	8,46	8,2	1,43	27	104,85

Продолжение таблицы 18.

Производственный и хоз. инвентарь	39,1	0,7	38,8	0,6	40,8	0,59	1,7	4,35	2	105,15
Земельные участки	7,6	0,1	7,6	0,1	7,7	0,11	0,1	1,32	0,1	101,32
Капитальные вложения в арендованное имущество	4,5	0,1	46,3	0,8	78,5	1,14	74	1644,44	32,2	169,55
Другие виды основных средств	8,1	0,1	5,9	0,1	5,8	0,08	-2,3	-28,4	-0,1	98,31
Итого	5956,3	100	6066,5	100	6897,1	100	940,8	15,8	830,6	113,69

Основные средства АО "ЧМПЗ" являются основным активом компании.

В динамике за три года исследования произошло увеличение стоимости основных средств на 15,8%. В 2019 году стоимость основных средств составила 6 897,1 тыс.руб, что на 830,6 тыс.руб. больше чем в 2018 году. Следует отметить, что в 2018 году произошло существенное увеличение стоимости основных средств компании на 110,2 тыс.руб. по сравнению с 2017 годом.

Наибольшим удельным весом в составе основных средств предприятия обладают машины и оборудование – 59,66% в 2018 году. В динамике за три года произошло увеличение стоимости машин и оборудования на 16,71%.

При принятии к учёту объекта основных средств, бывших в эксплуатации, срок полезного использования устанавливается с учетом

времени его эксплуатации. Если срок полезного использования у предыдущих собственников окажется равным или превышающим срок полезного использования, срок полезного использования устанавливается АО «ЧМПЗ» самостоятельно.

Принятые Обществом сроки полезного использования объектов Основных средств представлены в таблице 19.

«Таблица 19 – Срок полезного использования основных средств АО «ЧМПЗ»

Группа основных средств	Количество лет
Здания	От 5 до 30
Сооружения	От 3 до 30
Машины и оборудование (кроме офисного)	От 1 до 30
Офисное оборудование	От 1 до 25
Транспортные средства	От 2 до 10
Производственный и хозяйственный инвентарь	От 1 до 30
Другие виды основных средств	От 1 до 10

Доходы и расходы от выбытия основных средств отражаются в бухгалтерской отчетности развернуто в составе прочих доходов и расходов отчета о финансовых результатах соответственно.

Объекты основных средств, приобретенные для целей сдачи в аренду, отражаются на счете 03 «Доходы вложения в материальные ценности».

Движение первоначальной стоимости основных средств в течение отчетного и предыдущего годов по основным типам (приобретение, выбытие и т.п.) и изменение стоимости основных средств, по которой они приняты к бухгалтерскому учету (достройка, дооборудование, реконструкция, частичная ликвидация и переоценка объектов) приведены в таблице 20 (тыс.руб):

«Таблица 20 - Движение основных средств АО «ЧМПЗ»»

Группа основных средств	Первоначал. стоимость на 31.12.2017	Приобретение в теч. года	Выбытие в теч. года	Первоначал. стоимость на 31.12.2018	Приобретение в теч. года	Выбытие в теч. года	Первоначал. стоимость на 31.12.2019
Здания	1683,5	107,8	(50,7)	1 740,6	122,6	10,2	1853,1
Сооружения	38,2	29,7	(589)	67,4	76,3	7,4	136,3
Машины и оборудование	3525,7	519,5	(496,3)	54,4	5900,9	24,7	76,5
Офисное оборудование	74,05	5,4	(25)	3548,8	23,3	(1,3)	4 115
Транспортные средства	575,1	40,8	(59,6)	556,3	69,2	(42,2)	583,3
Производственный и хозяйственный инвентарь	39,1	4,02	(4,3)	38,8	3,4	(1,4)	40,8
Земельные участки	7,7	-	-	7,7	-	-	7,7
Капитальные вложения в арендованное имущество	4,5	41,8	-	46,3	35,3	(3,1)	78,5
Другие виды основных средств	8,1	23	(2,3)	5,9	-	(109)	5,8
Итого	5956,3	749,2	(638,9)	6066,5	921,1	(90,6)	6897,1

Данные о движении в течении года сумм накопленной амортизации по основным средствам приведены в таблице 21:

«Таблица 21 - движение сумм начисленной амортизации АО «ЧМПЗ»»

Группа основных средств	Накопленная амортизация на 31.12.2017	Начисленная амортизация в течение года	Списано амортизации в течение года	Накопленная амортизация на 31.12.2017	Начисленная амортизация в течение года	Списано амортизации в течение года	Накопленная амортизация на 31.12.2017
Здания	(344,6)	(31,6)	13,1	(363,1)	(32,5)	7,9	(387,6)
Сооружения	(23,7)	(1,4)	579	(24,5)	(4,8)	1,9	(27,4)

Продолжение таблицы 21.

Машины и оборудование	(1808,6)	(392,5)	490,4	(1710,7)	(427,9)	11,02	(2127,6)
Офисное оборудование	(55,5)	(13,8)	24,7	(44,6)	(10,3)	1,2	(53,5)
Транспортные средства	(200,5)	(67,2)	39,3	(228,3)	(63,9)	27,6	(264,7)
Производственный и хозяйственный инвентарь	(22,4)	(9,04)	4,2	(27,2)	(6,8)	1,2	(32,8)
Капитальные вложения в арендованное имущество	(55)	(1,5)	-	(1,6)	(3,6)	361	(4,8)
Другие виды основных средств	(5,2)	1,4)	2,3	(4,3)	(456)	107	(4,6)
Итого	(2460,5)	(518,5)	574,7	(2404,3)	(550,4)	51,5	(2903,1)

Стоимость объектов капитальных вложений, неоформленных актами приёмки-передачи основных средств и иными документами, затраты оборудования, транспортных средств, инструмента, инвентаря, иных материальных объектов длительного пользования, по состоянию на 31 декабря 2019 года составляет 605 688 тыс. руб., на 31 декабря 2018 года - 548 159 тыс. руб., на 31 декабря 2017 года - 362 276 тыс. руб.

В таблице 22 показано иное использование основных средств:

«Таблица 22 - иное использование основных средств АО «ЧМПЗ»

Наименование показателя	На 31.12.2019	На 31.12.2018	На 31.12.2017
Полученные в аренду основные средства, числящиеся за балансом	293,9	303,3	295,8

Продолжение таблицы 22.

Переданные в аренду основные средства, числящиеся на балансом	60,04	61,2	81,08
Переданные в аренду основные средства, числящиеся за балансом	4,2	1,6	1,4
Основные средства, переданные на консервацию, в том числе:	5,1	5,1	2
<i>Здания</i>	1,2	1,2	4888
<i>Сооружения</i>	117	117	29
<i>Машины и оборудования</i>	3,8	3,8	1,5

По состоянию на 31 декабря 2019, 2018 и 2017 годов основные средства не переоценивались. Объекты недвижимости, находящиеся в процессе государственной регистрации, но уже принятые в эксплуатацию и фактически используемые у Общества отсутствуют. Доходы и расходы от выбытия основных средств отражены в отчете о финансовых результатах в составе прочих доходов и расходов. Основные средства, находящиеся в залоге, отсутствуют. Доходы и потери от выбытия основных средств отражены в отчете о финансовых результатах в составе прочих доходов и расходов.

В отчетном периоде Обществом не приобретались объекты основных средств по договорам лизинга. Общество также не имеет основные средства, находящиеся в залоге и объекты на консервации.

На основании данных проведём анализ движения, технического состояния и обеспеченности основных средств.

При определении оценки движения основных средств определяют следующие показатели:

1) Коэффициент обновления вычисляется по формуле (1) характеризует

степень обновления основных средств. Показывает долю поступивших основных средств за период в общем объеме всех основных средств (без учёта выбытия).

$$K_{\text{обн}2017} = 643,3/5956,3*100\% = 10,8\%$$

$$K_{\text{обн}2018} = 749,2/6066,5*100\% = 12,3\%$$

$$K_{\text{обн}2019} = 921,1/6897,1*100\% = 13,3\%$$

2) Коэффициент выбытия вычисляется по формуле (2) – показывает долю выбывших основных средств за период в общем объеме всех основных средств (без учёта поступлений).

$$K_{\text{выб}2017} = 60,6/5\ 373,6*100\% = 1,1\%$$

$$K_{\text{выб}2018} = 638,9/5956,3*100\% = 10,7\%$$

$$K_{\text{выб}2019} = 90,6/6066,5*100\% = 1,5\%$$

3) Коэффициент прироста вычисляется по формуле (3) – показывает долю поступивших основных средств за период в общем объеме всех основных средств с учётом их выбытия.

$$K_{\text{прироста}2017} = (643,3-60,6)/5\ 373,6*100\% = 10,8\%$$

$$K_{\text{прироста}2018} = (749,2-638,9)/5956,3*100\% = 1,8\%$$

$$K_{\text{прироста}2019} = (921,1-90,6)/6066,5*100\% = 13,7\%$$

Согласно полученным расчётным показателям проведём анализ движения основных средств на основе составленной таблицы 23.

«Таблица 23 – Анализ и оценка движения основных средств за 2017-2019гг.»

Показатель, тыс.руб	2017	2018	2019	Абсолютное отклонение 2019-2017, тыс.руб.	Относительно е отклонение, 2019/2017гг, %
Стоимость основных средств на начало года	5 373,6	5956,3	6066,5	692,9	112,89
Стоимость основных средств на конец года	5956,3	6066,5	6897,1	940,8	115,8
Стоимость поступивших основных средств за год	643,3	749,2	921,1	277,8	143,18
Стоимость выбывших основных средств за год	60,6	638,9	90,6	30	149,5
Коэффициент обновления (Кобн), %	10,8	12,3	13,3	2,5	Увеличение в 2,5 п.п.
Коэффициент выбытия (Квыб), %	1,1	10,7	1,5	0,4	Увеличение в 0,4 п.п.
Коэффициент прироста (Кприроста), %	10,8	1,8	13,7	2,9	Увеличение в 2,9 п.п.

По данным таблицы 23 видно, что коэффициент поступления в 2017 году составил 10,8%, в 2018 году 12,3%, а в 2019 году 13,3%. Повышение коэффициента обновления основных средств (активной части основных производственных фондов) означает увеличение в общем парке машин и оборудования новых, как правило, более эффективных машин, что создает условия для увеличения выпуска новой продукции, повышения ее качества, конкурентоспособности.

Также, видно рост коэффициента выбытия в 2018 году, который составил 10,7%. Увеличение данного показателя свидетельствует о том, что предприятие списывало старое оборудование и другие основные средства.

Так же коэффициент выбытия меньше коэффициента обновления, что означает, что на предприятии расширенное воспроизводство основных фондов.

Наблюдается снижение прироста основных средств в 2018 году, что позволяет сделать вывод о том, что в организации наблюдается сокращение стоимости основных средств и увеличение прочих оборотных активов в балансе предприятия. В 2019 году показатель пришёл в норму, по сравнению с 2017 годом.

При анализе технического состояния основных средств определяют следующие показатели:

1) Коэффициент износа вычисляется по формуле (4) – показатель степени физической изношенности основных средств. Показывает долю стоимость основных средств, перенесенных на стоимость продукции, работ, услуг.

$$K_{\text{изн}2017} = 344,6 / 5\,373,6 * 100\% = 6,4\%$$

$$K_{\text{изн}2018} = 363,1 / 5\,956,3 * 100\% = 6,1\%$$

$$K_{\text{изн}2019} = 387,6 / 6\,066,5 * 100\% = 6,4\%$$

2) С показателем коэффициента износа связан другой показатель состояния основных средств коэффициент годности, который рассчитывается по формуле (5) – показывает долю остаточной стоимости основных средств в первоначальной стоимости или степень годности основных средств к эксплуатации.

$$K_{\text{годн}2017} = 100 - 6,4 = 93,6\%$$

$$K_{\text{годн}2018} = 100 - 6,1 = 93,9\%$$

$$K_{\text{годн}2019} = 100 - 6,4 = 93,6\%$$

Согласно полученным расчётным показателям проведём анализ технического состояния основных средств на основе составленной таблицы

24.

«Таблица 24 – Анализ и оценка технического состояния основных средств за 2017-2019гг.»

Показатель, тыс. руб.	2017	2018	2019	Абсолютное отклонение 2019-2017гг, тыс.руб.	Относительно е отклонение 2019-2017гг, %
Стоимость основных средств на начало года	5 373,6	5956,3	6066,5	692,9	112,89
Стоимость основных средств на конец года	5956,3	6066,5	6897,1	940,8	115,8
Сумма начисленной амортизации	344,6	363,1	387,6	43	112,48
Коэффициент износа	6,4	6,1	6,4	0	0
Коэффициент годности	93,6	93,9	93,6	0	0

По данным таблицы 24 видно, что техническое состояние основных средств в АО «ЧМПЗ» с 2017 по 2019гг. не изменилось.

Чем меньше коэффициент износа, тем в лучшем состоянии находятся фонды. С коэффициентом годности ситуация обратная – чем он ниже, тем меньшим будет срок эффективной службы основного средства. На АО «ЧМПЗ» эти показатели в норме.

Хотя коэффициент износа основных средств и определяется как отношение суммы начисленной амортизации за весь срок использования основных средств в организации к первоначальной стоимости основных средств, но на практике этот коэффициент не отражает фактической изношенности основных средств, и по этой причине он может уточняться в случае реализации основных средств.

Эффективность использования основных средств.

Для характеристики эффективности использования основных средств рассчитывают следующие показатели:

- фондоотдача (ФО);
- фондоемкость (ФЕ);
- фондовооруженность труда (ФВ);
- Рентабельность основных средств (P_{oc}).

1) Фондоотдача — обобщающий показатель, характеризующий уровень эффективности использования основных фондов предприятия. В наиболее общем виде показатель фондоотдачи отражает количество продукции, производимой на 1 руб. основных фондов. Формула расчета (7).

$$\text{ФО (2017)} = 35\,125\,417 / ((4\,120\,488 + 4\,599\,665) / 2) = 8,06$$

$$\text{ФО (2018)} = 39\,695\,692 / ((3\,858\,107 + 4\,210\,488) / 2) = 9,84$$

$$\text{ФО (2019)} = 42\,533\,433 / ((3\,604\,987 + 3\,858\,107) / 2) = 11,4$$

2) Фондоемкость — величина, обратная фондоотдаче. Показатель характеризует стоимость основных производственных фондов, приходящуюся на 1 руб. продукции. Формула расчета (8).

$$\text{ФЕ (2017)} = ((4\,120\,488 + 4\,599\,665) / 2) / 35\,125\,417 = 0,12$$

$$\text{ФЕ (2018)} = ((3\,858\,107 + 4\,210\,488) / 2) / 39\,695\,692 = 0,10$$

$$\text{ФЕ (2019)} = ((3\,604\,987 + 3\,858\,107) / 2) / 42\,533\,433 = 0,09$$

3) Фондовооруженность труда (рассчитывается по формуле (10)) - показатель, отражающий эффективность использования производственных фондов предприятия, степень обеспеченности персонала основными средствами производства:

$$\text{ФВ (2017)} = 3\,858\,107 / 4\,065 = 949,1$$

$$\Phi B (2018) = 4\,210\,488 / 4\,219 = 997,9$$

$$\Phi B (2019) = 4\,599\,665 / 3\,878 = 1\,186,1$$

4) Рентабельность основных фондов производства показывает, какая прибыль получается в результате использования каждого рубля из стоимости основных фондов. Она показывает определенный процент эффективности. Рассчитывается по формуле 11:

$$P_{oc} (2017) = 1293,5 : 81118 * 100\% = 1,59$$

$$P_{oc} (2018) = 985,3 : 105677 * 100\% = 0,93$$

$$P_{oc} (2019) = 1380,8 : 104467,5 * 100\% = 1,32$$

Согласно полученным расчётным показателям проведём анализ эффективности использования основных средств на основе составленной таблицы 25.

«Таблица 25 – Анализ эффективности использования ОС АО «ЧМПЗ»»

Показатель, тыс. руб.	2017	2018	2019	Абсолютное отклонение 2019-2017гг, тыс.руб.
Фондоотдача (Фo)	8,06	9,84	11,4	3,34
Фондоемкость (Фe)	0,12	0,10	0,9	0,78
Фондовооруженность труда (Фв)	949,1	997,9	1 186,1	237
Рентабельность основных средств (Poc)	1,59	0,93	1,32	-0,27

Вывод по таблице 25: в отчетном периоде фондоотдача по сравнению с предыдущими годами возросла, что означает, что идет повышение мощности оборудования (обновление производственных мощностей, техническое перевооружение предприятий, реконструкция или строительство новых объектов производства). Так же идет улучшение использования мощности предприятия и времени его работы (замещение ручного труда машинным,

сокращение стоимости единицы мощности в водимых и перевооружаемых предприятиях).

Рост показателя фондоотдачи и снижение фондоемкости свидетельствуют об улучшении использования основных фондов.

Нормативного значения коэффициента рентабельности основных средств нет. Его значение зависит от специфики деятельности организации. А потому значение коэффициента рентабельности анализируется в рамках конкретной организации в динамике. Таким образом, в 2019 году эффективность каждого вложенного в процесс производства рубля основных средств, то есть их рентабельность, составила отрицательное значение: -0,27 %.

Важная задача анализа — изучение обеспеченности предприятия основными средствами. Обеспеченность отдельными видами машин, механизмов, оборудования, зданиями устанавливается сравнением фактического их наличия с предыдущим периодом, необходимой для выполнения плана по выпуску продукции.

Для развития любой конкурентоспособной организации необходимо приобретать новые основные средства и модернизировать старые.

Наиболее полное представление о наличии и движении ОС дает баланс основных средств.

АО «ЧМПЗ» может приобрести основные средства за счет поступления из разных источников и осуществлять выбытия по разным причинам.

Поступление основных средств может происходить из следующих источников:

- за счет приобретения основных средств у других предприятий;
- от завершенных капитальных вложений;
- за счет безвозмездного получения от юридических и физических лиц;
- за счет увеличения вклада в уставный капитал предприятия;
- за счет аренды;

– за счет капитального ремонта и модернизации.

Синтетический учет основных средств АО «ЧМПЗ» ведется в денежной оценке в рублях. Для этого используются балансовые счета: 01 «Основные средства», 03 «Доходные вложения в материальные ценности», 02 «Амортизация основных средств», 91 «Прочие доходы и расходы».

Основные средства учитываются на счете 01 «Основные средства» по первоначальной стоимости.

Источниками приобретения основных средств в АО «ЧМПЗ» являются:

– собственные (доходы организации, включая вклады учредителей в уставный капитал, дарение, безвозмездное поступление от юридических и физических лиц);

– заемные (кредиты, займы и кредиторская задолженность).

При поступлении в АО «ЧМПЗ» основных средств, приобретенных за плату, делаются следующие записи по поступлению основных средств на счетах бухгалтерского учёта:

1) Приобретены основные средства:

Дебет счёта 08-4 «Приобретение объектов основных средств» - Кредит счёта 60 «Расчёты с поставщиками и подрядчиками» (счёт-фактура, товарная накладная).

2) Отражён налог на добавленную стоимость от суммы приобретения основного средства:

Дебет счёта 19-1 «Налог на добавленную стоимость при приобретении основных средств» - Кредит счёта 60 «Расчёты с поставщиками и подрядчиками» (счёт-фактура, товарная накладная).

3) Отражение стоимости работ и (или) услуг по установке, доставке основных средств: Дебет счёта 08-4 «Приобретение объектов основных средств» - Кредит счёта 60 «Расчёты с поставщиками и подрядчиками» (Акт о выполненных работах).

4) Отражён налог на добавленную стоимость от затрат на работы и услуги сторонних организаций:

Дебет счёта 19-1 «Налог на добавленную стоимость при приобретении основных средств» - Кредит счёта 60 «Расчёты с поставщиками и подрядчиками» (Акт о выполненных работах).

5) Отражена стоимость по консультационным услугам, связанных с приобретением основных средств:

Дебет счёта 08-4 «Приобретение объектов основных средств» - Кредит счёта 60 «Расчёты с поставщиками и подрядчиками» (акт об оказанных услугах)

6) Отражена стоимость по платежам и пошлинам, организованных в связи с приобретением основного средства:

Дебет счёта 08-4 «Приобретение объектов основных средств» - Кредит счёта 60 «Расчёты с поставщиками и подрядчиками» (квитанции, выписки из банка)

7) Оплачены документы поставщиков, которые участвовали по работам и услугам, связанных с приобретением основных средств:

Дебет счёта 60 «Расчёты с поставщиками и подрядчиками» - Кредит счёта 51 «Расчетный счет» (платёжное поручение, выписка из банка)

8) Начислена амортизация основных средств:

Дебет счёта 08-4 «Приобретение объектов основных средств» - Кредит счёта 02 «Амортизация основных средств»

9) Выданы наличные деньги из кассы для приобретения основных средств:

Дебет счёта 71 «Расчеты с подотчетными лицами» - Кредит счёта 50 «Касса»

10) Списана стоимость расходных материалов, использованных при приобретении основного средства:

Дебет счёта 08-4 «Приобретение объектов основных средств» - Кредит счёта 10 «Материалы» (акт о списании материалов).

11) Уплачен НДС в стоимость основных средств:

Дебет счёта 08-4 «Приобретение объектов основных средств» - Кредит

счёта 19-1 «НДС при приобретении основных средств» (счёт-фактура).

12) Отражение ввода в эксплуатацию основного средства:

Дебет счёта 01 «Основные средств» - Кредит счёта 08-4 «Приобретение объектов основных средств» (акт приемки-передаче основных средств).

13) Предъявлен к вычету НДС:

Дебет счёта 68.2 «Налог на добавленную стоимость» - Кредит счёта 19-1 «НДС при приобретении основных средств» (счёт-фактура).

В работу поступили детали:

- 1) Приводная шестерня ULMA TFS 500
- 2) Втулка перекутчика D=21 9702420 NL-17 Новые технологии
- 3) Втулка перекутчика D=22 9702438 NL-17 Новые технологии

Эксперимент №1.

Для проведения эксперимента были созданы детали: втулки для перекутчика NL 17 выполнены из полиамида 12, а шестерня для упаковочной машины Ulma TFS 500 выполнена из полиэфирэфиркетона. Детали были выполнены на принтере VSHAPER Pro.

Данный эксперимент не удался. Причиной неудачи послужили сами втулки. Внутренняя часть втулок имела маленькие шероховатости, а края имели острое окончание. Эти факторы послужили тому, что оболочка при набивке продукции рвалась.

Эксперимент №2.

Для проведения эксперимента №2 были напечатаны новые втулки для перекутчика NL 17 на принтере VSHAPER PRO. А для того, чтобы убрать шероховатость и острые концы, данные втулки были помещены в специальный химический раствор. Данный раствор предназначен для того, чтобы сделать деталь немного мягче, убрать внутренние шероховатости и тем самым попытаться избежать деформирование оболочки.

В результате эксперимента выявлено, что оболочку данные втулки снова рвут, но не сразу. В первом же эксперименте втулки рвали оболочку сразу после того, как машин начинала свою работу.

Эксперимент №3.

Для проведения эксперимента №3 втулки были напечатаны на принтере VSHAPER Pro. Для того, чтобы втулки перестали рвать оболочку, то был снят видеоролик, который показывает наглядно работу машины. А также были выявлены следующие характеристики: средний оборот на втулках 1500 – 2500. А меняют их часто из-за того, что они стачиваются очень быстро и из-за этого у продукции скачет сильно вес и его надо регулировать, чтобы была точность. В связи с этими данными были создана новая партия втулок.

При внедрении на ОА «ЧМПЗ» аддитивных технологий была составлена таблица 26 со сравнением затрат оригинальных деталей и затрат при использовании 3D печати.

«Таблица 26 – Анализ затрат деталей АО «ЧМПЗ»

Номенклатура	Расход в мес, шт.	Стоимость закупки у производителя, руб.	Средний срок поставки, мес.	Затраты за год, руб.	Цена нового материала, руб.	Затраты за год, руб.
Втулка перекруткика D=21 9702420 NL-17 Новые Технологии	581,25	820	1,00	5 719 500,0	252	1757,7
Втулка перекруткика D=22 9702438 NL-17 Новые Технологии	229,17	820	1,00	2 255 032,8	252	693,01

По итогам данных приведенных в таблице, стоимость закупки оригинальных деталей в год составит – 7 974 532,8 руб. Стоимость закупки новых деталей в год составит 2 450,71 руб. Предполагаемая экономия при внедрении аддитивных технологий на производство составляет - 5 561 284,65 руб. в год.

Для сравнения двух технологий проведем анализ эффективности эксперимента на примере производства сосисок.

Отпускная цена сосисок – 30 руб./кг.

Производительность перекрутки NL 17 – 16т./день, годовой выпуск – 5 760т.

Выручка равна 172 800 000 руб.

Далее необходимо определить количество рабочих и затраты на заработную плату, данные занесены в таблицу 27.

«Таблица 27 – Расчёт заработной платы АО «ЧМПЗ»

Должность	Количество сотрудников	Заработная плата, тыс. руб	Фонд заработной платы, тыс. руб.	Отчисления во внебюджетные фонды			
				ПФР, 22%	ФФОМС, 5,1%	ФСС – Страхование временной нетрудоспособности, 2,9%	ФСС – на страхование от профессионального травматизма и заболеваний, 0,2%, 0,8%
Главный Технолог	1	90	90	19,8	4,59	2,61	0,18
Начальник цеха	1	100	100	22	5,1	2,9	0,2
Оператор	4	40	160	35,2	8,16	4,64	1,28
Слесарь-ремонтник	1	35	35	7,7	1,78	1,01	0,28
Уборщик	1	25	25	5,5	1,27	0,72	0,05
Итого	8	290	410	90,2	20,9	11,88	1,99

Количество работников – 8 человек. Ежемесячный фонд заработной платы составил 410 тыс. руб.

Отчисления во внебюджетные фонды за год –1 499,64 тыс. руб. Общая сумма затрат за год на заработную плату составила 6 419,64 тыс. руб.

Следующим шагом будет расчет стоимости оборудования и амортизационных отчислений, представленные в таблице 28.

«Таблица 28 - Расчет стоимости оборудования и амортизационных отчислений»

Наименование оборудования	Цена, тыс. руб.	Количество единиц, шт.	Общая стоимость, тыс. руб.	Срок полезного использования	Годовая сумма амортизации, тыс. руб.
Перекрытчик NL 17	1 600	1	1 600	7	228,6

По итогам данных, приведенных в таблице – общая стоимость оборудования составит 1 600 тыс. руб. Годовая сумма амортизационных отчислений равна 228,6 тыс. руб.

Далее, в таблице 29 проведем расчет производственной мощности оборудования и затраты на них.

«Таблица 29 - Производственные мощности оборудования»

№	Наименование	Количество единиц	Производительность 1 машины	Потребление эл/энергии, кВт/ч
1.	Перекрытчик NL 17	1	833 кг/ч	7,5

Потребление эл/энергии машины Перекрытчик NL 17 составила 7,5 кВт/ч.

Далее в таблице 30 проведем расчет электроэнергии на производственные нужды.

«Таблица 30 - Расчет электроэнергии на производственные нужды»

Наименование	Количество единиц	Потребление мощности на 1 машину, кВт/ч	Стоимость 1 кВт/ч, руб.	Стоимость эл. энергии на партию, руб.
Перекрытчик NL 17	1	7,5	0,9	6,75

Для перекрытчик NL 17 стоимость 1 кВт/ч электроэнергии равна 0,9руб., потребление мощности на 1 машину составит 7,5 руб. кВт/ч, стоимость эл. энергии на партию – 6,75 руб. Стоимость электроэнергии за день равна 162 руб., за месяц – 4 860 руб., за год - 58 320 руб.

В таблице 31 были рассчитаны расходы на пожарную безопасность.

«Таблица 31 - Расходы на пожарную безопасность»

Вид расходов	Стоимость за ед., руб.	Количество единиц	Затраты, тыс. руб.
Составление декларации пожарной безопасности	15 000	1	15
Приобретение средств пожаротушения	900	10	9
Приобретение, установка пожарной сигнализации и системы оповещения	200 000	1	200
Обслуживание пожарной сигнализации и системы оповещения	30 000	12 мес	360
Страхование здания от пожара	200	1	200
Итого	-	-	784

Стоимость составления декларации пожарной безопасности составит 15 000 тыс. руб., приобретение средств пожаротушения составят 900 руб. за единицу продукции, страхование здания от пожара – 200 тыс. руб., обслуживание пожарной сигнализации составит 30 тыс. руб. за месяц и 360 тыс. руб. за год, в эти расходы включены проверка всего противопожарного оборудования: панелей, приборов и связанных с ними систем пожаротушения, систем пожарного оповещения и управления эвакуацией людей, противодымной защиты, лифтов.

Общие расходы на пожарную безопасность составят 784 тыс. руб.

Проанализировав таблицы, предоставленные выше, в таблице 32 были рассмотрены все годовые затраты при применении оригинальных деталей.

«Таблица 32 - годовые затраты с оригинальными деталями»

Наименование	Сумма, тыс. руб.
Заработная плата	4 920 000
Отчисления во внебюджетные фонды	1 499 640
Амортизация оборудования	228 600
Пожарная безопасность	784 000
Затраты на электроэнергию	58 320
Закупка деталей	7 974 532,8
Итого	15 465 092,8

Налоговая база - $172\,800\,000 - 15\,465\,092,8 = 157\,334\,907$ руб.

Налог - $157\,334\,907 * 20\% = 31\,466\,981,4$ руб.

Чистая прибыль - $172\,800\,000 - 15\,465\,092,8 - 31\,466\,981,4 = 125\,867\,926$ руб.

Далее рассмотрим затраты при внедрении аддитивных технологий на АО «ЧМПЗ» на примере сосисочной линии.

Отпускная цена сосисок – 30 руб./кг. Производительность перекрутки NL 17 – 16т./день, годовой выпуск – 5 760т.

Выручка равна 172 800 000 руб.

Цена принтера (в т.ч. доставка) – 2 150 000руб.

В таблице 33 рассмотрим заработную плату работников с добавлением новых должностей.

«Таблица 33 – Расчёт заработной платы сотрудников АО «ЧМПЗ»»

Должность	Количество сотрудников	Зароботная плата, тыс. руб	Фонд заработной платы, тыс. руб.	Отчисления во внебюджетные фонды			
				ПФР, 22%	ФФОМС, 5,1%	ФСС – Страхование временной нетрудоспособности, 2,9%	ФСС – на страхование от профессионального травматизма и заболеваний, 0,2%, 0,8%
Главный Технолог	1	90	90	19,8	4,59	2,61	0,18
Начальник цеха	1	100	100	22	5,1	2,9	0,2
Оператор	4	40	160	35,2	8,16	4,64	1,28
Слесарь-ремонтник	1	35	35	7,7	1,78	1,01	0,28
Слесарь (по обслуживанию новых деталей)	2	35	70	15,4	3,57	2,03	0,56
Уборщик	1	25	25	5,5	1,27	0,72	0,05
Итого	8	315	435	95,7	22,17	11,9	2,04

Ежемесячный фонд заработной платы составил 435 тыс. руб. годовая сумма – 5 220 тыс. руб.

Отчисления во внебюджетные фонды за год –1 581,72 тыс. руб.

Общая сумма затрат за год на заработную плату составила 6 801,72 тыс. руб.

Следующим шагом будет расчет стоимости оборудования и амортизационных отчислений, представленные в таблице 34.

«Таблица 34 - Расчет стоимости оборудования и амортизационных отчислений»

Наименование оборудования	Цена, тыс. руб.	Количество единиц, шт.	Общая стоимость, тыс. руб.	Срок полезного использования	Годовая сумма амортизации, тыс. руб.
Перекрытчик NL 17	1 600	1	1 600	7	228,6

Годовая сумма амортизационных отчислений равна 228,6 тыс. руб.

Общие расходы на пожарную безопасность составят 784 тыс. руб., также как и у оригинальных деталей.

Далее, в таблице 35 проведем расчет производственной мощности оборудования и затраты на них.

«Таблица 35 - Производственные мощности оборудования»

№	Наименование	Количество единиц	Производительность 1 машины	Потребление эл/энергии, кВт/ч
1.	Перекрытчик NL 17	1	833 кг/ч	7,5

Потребление эл/энергии машины Перекрытчик NL 17 составила 7,5 кВт/ч.

Далее в таблице 36 проведем расчет электроэнергии на производственные нужды.

«Таблица 36 - Расчет электроэнергии на производственные нужды»

Наименование	Количество единиц	Потребление мощности на 1 машину, кВт/ч	Стоимость 1 кВт/ч, руб.	Стоимость эл. энергии на партию, руб.
Перекрытчик NL 17	1	7,5	0,9	6,75

Для переключик NL 17 стоимость 1 кВт/ч электроэнергии равна 0,9руб., потребление мощности на 1 машину составит 7,5 руб. кВт/ч, стоимость эл. энергии на партию – 6,75 руб. Стоимость электроэнергии за день равна 162 руб., за месяц – 4 860 руб., за год - 58 320 руб.

В таблице 37 представлен расчёт стоимости оборудования и амортизационных отчислений.

«Таблица 37 - Расчет стоимости оборудования (принтера) и амортизационных отчислений»

Наименование оборудования	Цена, тыс. руб.	Количество единиц, шт.	Общая стоимость, тыс. руб.	Срок полезного использования	Годовая сумма амортизации, тыс. руб.
3D принтер VSHAPER PRO	2 150	1	2 150	4	537,5

Годовая сумма амортизационных отчислений равна 537,4 тыс. руб.

Далее в таблице 38 проведем расчет электроэнергии нового оборудования.

«Таблица 38 - Расчет электроэнергии 3D принтера»

Наименование	Количество единиц	Потребление мощности на печать 1 детали, кВт.	Стоимость 1 кВт/ч, руб.	Стоимость эл. энергии на партию, руб.
3D принтер VSHAPER PRO	1	3,6	0,9	3,24

В день планируется печататься по 6 деталей. Стоимость электроэнергии

за день равна 19,44 руб., за месяц – 583,2 руб., за год – 6 998,4 руб.

Проанализировав таблицы, предоставленные выше, в таблице 39 были рассмотрены все годовые затраты при применении оригинальных деталей.

«Таблица 39 - годовые затраты с аддитивными деталями»

Наименование	Сумма, тыс. руб.
Заработная плата	5 220 000
Отчисления во внебюджетные фонды	1 581 720
Амортизация оборудования	228 600
Амортизация нового оборудования (3D принтера)	537 500
Закупка принтера	2 150 000
Пожарная безопасность	784 000
Затраты на электроэнергию	58 320
Затраты на электроэнергию нового оборудования (3D принтера)	6 998,4
Закупка деталей	2 450 710
Итого	13 017 848,4

Налоговая база - $172\,800\,000 - 13\,017\,848,4 = 159\,782\,152$ руб.

Налог - $159\,782\,152 * 20\% = 31\,956\,430,3$ руб.

Чистая прибыль - $172\,800\,000 - 13\,017\,848,4 - 31\,956\,430,3 = 127\,825\,721$ руб.

Срок окупаемости проекта - $13\,017\,848,4 / 127\,825\,721 = 0,1 = 1$ мес.

В таблице 40 приведём сравнение оригинальных и аддитивных деталей на примере производства сосисок.

«Таблица 40 - сравнительная характеристика оригинальных и аддитивных деталей»

Наименование	Оригинальные детали	Наименование	Аддитивные детали
Выручка, руб	172 800 000	Выручка, руб	172 800 000
Затраты, руб. в т.ч.: -Заработная плата -Отчисления во внебюджетные фонды -Амортизация оборудования -Затраты на электроэнергию -Закупка деталей	15 465 092,8	Затраты, руб. в т.ч.: -Заработная плата -Отчисления во внебюджетные фонды -Амортизация оборудования -Затраты на электроэнергию -Печать деталей -Закупка принтера	13 017 848,4
Налог на прибыль, руб	31 466 981,4	Налог на прибыль, руб	31 956 430,3
Чистая прибыль, руб	125 867 926	Чистая прибыль, руб	127 825 721
Срок окупаемости, мес	-	Срок окупаемости, мес	1

Таким образом, при внедрении аддитивных технологий на производство, чистая прибыль увеличится на 1 957 795руб. Предполагаемый срок окупаемости проекта –1 месяц.

Необходимость совершенствования бухгалтерского учета основных средств вызвана постоянно изменяющейся экономической обстановкой.

Организации следует постоянно анализировать движение основных средств, их состояние и структуру. Данная информация может быть применена для определения путей и резервов повышения эффективности их использования, а кроме того для обнаружения и корректировки негативных отклонений, которые могут привести к серьезным последствиям для успешной деятельности предприятия.

Информацию о состоянии основных средств можно получить, проведя анализ в конкретной организации. Согласно проведенным исследованиям в АО «ЧМПЗ» можно сделать следующие выводы.

1) В условиях экономического кризиса одним из важных путей совершенствования является введение дополнительного контроля за учетом основных средств со стороны руководства предприятия. Это означает просмотр руководителем бухгалтерских документов, изучение им нормативных актов, действующих в этой области. Такой подход позволит более рационально расходовать средства на приобретение основных средств, тратить меньше времени на убеждение руководства в необходимости приобретения того или иного объекта, повысить дисциплину использования основных средств сотрудниками предприятия.

2) Предоставление отчетов руководству организации об оборудовании, требующим замены на более новое, современное позволит оперативно реагировать в экстремальных ситуациях, приводящим к ухудшению финансового состояния организации.

3) Со стороны руководителей на основании предоставленных данных делать обновления основных средств, что тем самым улучшит качество выпускаемой продукции.

4) Для контроля за сохранностью основных средств проводить кроме плановых инвентаризаций, внеплановые выборочные проверки - выборочные инвентаризации.

5) Предоставлять работникам возможность обучаться и развиваться, давая больше возможности выездов на семинары, лекции, курсы повышения квалификации в области аддитивных технологий.

Все эти мероприятия должны дать положительный эффект, повысят рациональность использования материальных ресурсов и денежных ресурсов, предоставят полную и точную информацию руководству организации о финансово-экономическом состоянии предприятия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Формирование полной и достоверной информации о деятельности предприятия и его имущественном положении, необходимой внешним и внутренним пользователям бухгалтерской отчетности является одной из основных задач бухгалтерского учёта. Информацию, отображающую объективную обстановку экономической ситуации внутри предприятия, можно получить из данных бухгалтерской отчетности.

Основные средства – одни из важнейших и преобладающих частей основных производственных фондов предприятия. Они определяют уровень рентабельности, финансовой устойчивости предприятия, степень оснащённости и обеспеченности производственными мощностями, связаны с себестоимостью и прибылью выпускаемой продукции, оказание услуг или выполнении работ.

Целью дипломной работы заключалась в исследование организации бухгалтерского учета и анализа основных средств, как с теоретической, так и с практической стороны, а также разработка рекомендаций по совершенствованию действующей практики их учета.

Для достижения цели были определены следующие задачи:

- 1) рассмотреть понятие основных средств, изучить их состав и классификацию;
- 2) изучить порядок ведения учета и оценки основных средств, амортизацию основных средств;
- 3) проанализировать организацию учета основных средств на исследуемом предприятии;
- 4) провести анализ основных средств на предприятии Черкизовского мясоперерабатывающего завода, выделить проблемы и определить направления совершенствования учета.

В результате проведённого эксперимента, можно сделать вывод, что

при внедрении аддитивных технологий на предприятие (а именно на сосисочную линию), чистая прибыль увеличится на 1 957 795 руб. Предполагаемый срок окупаемости проекта – 1 месяца. Внедрение новых технологий существенно приведёт к снижению затрат на производство единицы продукции и повысит эффективность производства.

При применении предложенных рекомендаций возможно улучшение бухгалтерского учета основных средств, а также способствование более точной, достоверной и полной информации, отражаемой в бухгалтерской финансовой отчетности.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Нормативные правовые акты

1. Федеральный закон "О бухгалтерском учете" от 06.12.2011 N 402-ФЗ (последняя редакция)
2. Приказ Минфина России от 30.03.2001 N 26н (ред. от 16.05.2016) "Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету "Учет основных средств" ПБУ 6/01" (Зарегистрировано в Минюсте России 28.04.2001 N 2689)
3. "ОК 013-2014 (СНС 2008). Общероссийский классификатор основных фондов" (принят и введен в действие Приказом Росстандарта от 12.12.2014 N 2018-ст) (ред. от 08.05.2018)
4. Федеральный закон "О несостоятельности (банкротстве)" от 26.10.2002 N 127-ФЗ (последняя редакция)
5. Приказ Минфина России от 06.10.2008 N 106н (ред. от 28.04.2017) "Об утверждении положений по бухгалтерскому учету" (вместе с "Положением по бухгалтерскому учету "Учетная политика организации" (ПБУ 1/2008)", "Положением по бухгалтерскому учету "Изменения оценочных значений" (ПБУ 21/2008)") (Зарегистрировано в Минюсте России 27.10.2008 N 12522)
6. Приказ Минфина России от 24.10.2008 N 116н (ред. от 06.04.2015) "Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету "Учет договоров строительного подряда" (ПБУ 2/2008)" (Зарегистрировано в Минюсте России 24.11.2008 N 12717)
7. Приказ Минфина России от 27.11.2006 N 154н (ред. от 09.11.2017) "Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету "Учет активов и обязательств, стоимость которых выражена в иностранной валюте" (ПБУ 3/2006)" (Зарегистрировано в Минюсте России 17.01.2007 N 8788);
8. Приказ Минфина РФ от 06.07.1999 N 43н (ред. от 08.11.2010, с изм. от 29.01.2018) "Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету

"Бухгалтерская отчетность организации" (ПБУ 4/99)";

9. Приказ Минфина России от 06.05.1999 N 32н (ред. от 06.04.2015) "Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету "Доходы организации" ПБУ 9/99" (Зарегистрировано в Минюсте России 31.05.1999 N 1791)

10. Приказ Минфина России от 06.05.1999 N 33н (ред. от 06.04.2015) "Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету "Расходы организации" ПБУ 10/99" (Зарегистрировано в Минюсте России 31.05.1999 N 1790)

11. Федеральный закон "О бухгалтерском учете" от 06.12.2011 N 402-ФЗ (последняя редакция)

12. Приказ Минфина России от 29.07.1998 N 34н (ред. от 11.04.2018) "Об утверждении Положения по ведению бухгалтерского учета и бухгалтерской отчетности в Российской Федерации" (Зарегистрировано в Минюсте России 27.08.1998 N 1598)

13. Приказ Минфина России от 30.03.2001 N 26н (ред. от 16.05.2016) "Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету "Учет основных средств" ПБУ 6/01" (Зарегистрировано в Минюсте России 28.04.2001 N 2689)

14. Приказ Минфина России от 06.05.1999 N 33н (ред. от 06.04.2015) "Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету "Расходы организации" ПБУ 10/99" (Зарегистрировано в Минюсте России 31.05.1999 N 1790)

15. Приказ Минфина РФ от 13.06.1995 N 49 (ред. от 08.11.2010) "Об утверждении Методических указаний по инвентаризации имущества и финансовых обязательств"

16. Приказ Минфина РФ от 31.10.2000 N 94н (ред. от 08.11.2010) "Об утверждении Плана счетов бухгалтерского учета финансово-хозяйственной деятельности организаций и Инструкции по его применению"

17. "Международный стандарт финансовой отчетности (IAS) 16

"Основные средства" (введен в действие на территории Российской Федерации приказом Минфина России от 28.12.2015 N 217н) (ред. от 11.07.2016)

18. "Международный стандарт финансовой отчетности (IAS) 36 "Обесценение активов" (введен в действие на территории Российской Федерации Приказом Минфина России от 28.12.2015 N 217н) (ред. от 27.06.2016) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2018)

19. Международные стандарты финансовой отчетности: учебное пособие. / Н.В. Генералова – М.: ТК Велби: Проспект, 2016. 176 с.

20. Приказ Минфина РФ от 31.10.2000 N 94н (ред. от 08.11.2010) "Об утверждении Плана счетов бухгалтерского учета финансово-хозяйственной деятельности организаций и Инструкции по его применению"

21. Письмо Минфина России от 27.12.2016 № 02-07-08/78243 «О введении с 1 января 2017 года нового Общероссийского классификатора основных фондов (ОКОФ)»

22. Постановление Госкомстата РФ от 21.01.2003 N 7 "Об утверждении унифицированных форм первичной учетной документации по учету основных средств"

Книжные издания

23. Афанасьева, А.Н., Ефимова, Н.Ф. Применение моделей оценки степени банкротства предприятий / А.Н. Афанасьева, Н.Ф. Ефимова // Синергия Наук. 2017. № 8. С. 129-139.

24. Бабаев, Ю.А. Бухгалтерский учет, анализ и аудит внешнеэконом. деятельности: Учебник / Ю.А. Бабаев, А.М. Петров, Ж.А. Кеворкова и др. - М.: Вузовский учебник, 2018. - 352 с.

25. Баклаева, Н.М., Финансовый анализ (продвинутый уровень): Учебное пособие для студентов экономических вузов. - Пятигорск: РИА-КМВ, 2018.- 400 с.

26. Бреславцева, Н.А. Бухгалтерский учет: Учебное пособие / Н.А. Бреславцева, Н.В. Михайлова, О.Н. Гончаренко. - Рн/Д: Феникс, 2017. - 318 с.
27. Бухгалтерский учет и анализ (для бакалавров): учебное пособие / Под ред. Костюкова Е.И.. - М.: КноРус, 2018. - 416 с.
28. Васильчук, О.И. Бухгалтерский учет и анализ: Учебное пособие / О.И. Васильчук, Д.Л. Савенков; Под ред. Л.И. Ерохина. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 496 с.
29. Дмитриева, И.М. Бухгалтерский учет: Учебник и практикум для СПО / И.М. Дмитриева. - Люберцы: Юрайт, 2016. - 323 с.
30. Каурова, О.В. Бухгалтерский учет и экономический анализ предприятия: Учебное пособие / О.В. Каурова, А.Н. Малолетко, О.С. Юманова. - М.: КноРус, 2016. - 284 с.
31. Сафонова И.В. Актуальные вопросы совершенствования учетного инструментария субъектов предпринимательства в современных экономических реалиях // Анализ практики. 2015. №5. С.55-64.
32. Charles Wheelan Naked Economics Undressing the Dismal Science (Fully Revised and Updated) 2020 – 45с.
33. Fred, Kofman Conscious Business / Fred Kofman. - Москва: Огни, 2015. - 423 с.

Электронные ресурсы

34. <https://www.economy.gov.ru/>
35. <https://www.minfin.ru/ru/>
36. <https://www.gks.ru/>
37. <https://www.gost.ru/portal/gost>
38. Frost & Sullivan: технологии аддитивного производства – рынок, тенденции и перспективы до 2025 года(Электронный ресурс) - <https://3dtoday.ru/blogs/news3dtoday/frost-sullivan-additive-manufacturing-technologies-market-trends-and-p/>

39. <https://www.marketsandmarkets.com/>
40. <https://www.marketsandmarkets.com/>
41. <https://top3dshop.ru/blog/most-important-in-additive-techs-2019.html>
42. <https://www.idc.com/cis>
43. <https://www8.hp.com/ru/ru/home.html>
44. <https://www.protolabs.com/>
45. <https://www.3dsystems.com/>
46. <https://www.stratasys.com/>
47. <https://www.materialise.com/en>
48. <https://www.json.ru/>
49. Аддитивные технологии в мире: рынок сбыта и господдержка [Электронный ресурс] // Innoprom.com: ofic.sajt Innoproma. 2017. URL: <http://www.innoprom.com/media/letters/additivnye-tehnologii-v-rossiunikalnye-razrabotki-rynok-sbyta-i-gospodderzhka> (04.04.2018).
50. <https://cherkizovo.com/company/#/company/history/>
51. <https://www.cherkizovo.ru/>
52. https://pticainfo.ru/company_page/?company_id=30732&view=trade
marks
53. <https://cherkizovo.com/company/>

Приложение 1 – Бухгалтерский баланс АО «ЧМПЗ»

Бухгалтерский баланс																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
на		31 декабря	20	19	г.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Организация					Акционерное общество																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Идентификационный номер налогоплательщика					ИНН																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Вид экономической деятельности					ОКВЭД 2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Организационно-правовая форма/форма собственности					Непубличное акционерное общество / Иная смешанная российская собственность																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Единица измерения: тыс. руб.					по ОКЕИ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Местонахождение (адрес)					107143, Москва, ул. Пермская, владение 5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Бухгалтерская отчетность подлежит обязательному аудиту					<input checked="" type="checkbox"/> ДА <input type="checkbox"/> НЕТ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Наименование аудиторской организации / фамилия, имя, отчество (при наличии) индивидуального аудитора					АО "Делойт и Туш СНГ"																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Идентификационный номер налогоплательщика аудиторской организации / индивидуального аудитора					ИНН																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Основной государственный регистрационный номер аудиторской организации/ индивидуального аудитора					ОГРН / ОГРНИП																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
					Коды																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
					0710001																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
					31 12 2019																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
					11510767																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
					7718013714																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
					10.11																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
					12267 49																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
					384																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Пояснения</th> <th rowspan="2">Наименование показателя</th> <th rowspan="2">Код</th> <th colspan="2">На 31 декабря</th> <th colspan="2">На 31 декабря</th> <th colspan="2">На 31 декабря</th> </tr> <tr> <th>20 19</th> <th>г.</th> <th>20 18</th> <th>г.</th> <th>20 17</th> <th>г.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="9" style="text-align: center;">АКТИВ</td> </tr> <tr> <td colspan="9" style="text-align: center;">I. ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Нематериальные активы</td> <td>1110</td> <td></td> <td>93 503</td> <td></td> <td>113 432</td> <td></td> <td>97 923</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Основные средства</td> <td>1150</td> <td></td> <td>4 599 665</td> <td></td> <td>4 210 488</td> <td></td> <td>3 858 107</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Доходные вложения в материальные ценности</td> <td>1160</td> <td></td> <td>48 853</td> <td></td> <td>38 014</td> <td></td> <td>-</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Финансовые вложения</td> <td>1170</td> <td></td> <td>539 159</td> <td></td> <td>528 672</td> <td></td> <td>699 202</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Отложенные налоговые активы</td> <td>1180</td> <td></td> <td>896 611</td> <td></td> <td>644 071</td> <td></td> <td>501 215</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Прочие внеоборотные активы</td> <td>1190</td> <td></td> <td>152 088</td> <td></td> <td>90 735</td> <td></td> <td>177 095</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Итого по разделу I</td> <td>1100</td> <td></td> <td>6 329 879</td> <td></td> <td>5 625 412</td> <td></td> <td>5 333 542</td> </tr> <tr> <td colspan="9" style="text-align: center;">II. ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Запасы</td> <td>1210</td> <td></td> <td>1 530 531</td> <td></td> <td>1 770 698</td> <td></td> <td>1 327 240</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям</td> <td>1220</td> <td></td> <td>25 720</td> <td></td> <td>76 794</td> <td></td> <td>58 572</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Дебиторская задолженность</td> <td>1230</td> <td></td> <td>1 208 038</td> <td></td> <td>5 843 753</td> <td></td> <td>2 588 707</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Финансовые вложения (за исключением денежных эквивалентов)</td> <td>1240</td> <td></td> <td>-</td> <td></td> <td>160 000</td> <td></td> <td>-</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Денежные средства и денежные эквиваленты</td> <td>1250</td> <td></td> <td>14 849</td> <td></td> <td>115 123</td> <td></td> <td>29 802</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Прочие оборотные активы</td> <td>1260</td> <td></td> <td>68 264</td> <td></td> <td>44 151</td> <td></td> <td>38 423</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Итого по разделу II</td> <td>1200</td> <td></td> <td>2 847 402</td> <td></td> <td>8 010 519</td> <td></td> <td>4 042 744</td> </tr> <tr> <td colspan="9" style="text-align: center;">БАЛАНС</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1600</td> <td></td> <td></td> <td>9 177 281</td> <td></td> <td>13 635 931</td> <td></td> <td>9 376 286</td> </tr> <tr> <td colspan="9" style="text-align: center;">ПАССИВ</td> </tr> <tr> <td colspan="9" style="text-align: center;">III. КАПИТАЛ И РЕЗЕРВЫ</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Уставный капитал (складочный капитал, уставный фонд, вклады товарищей)</td> <td>1310</td> <td></td> <td>10 446</td> <td></td> <td>10 446</td> <td></td> <td>10 446</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Переоценка внеоборотных активов</td> <td>1340</td> <td></td> <td>576 067</td> <td></td> <td>576 067</td> <td></td> <td>576 067</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Добавочный капитал (без переоценки)</td> <td>1350</td> <td></td> <td>3 695 328</td> <td></td> <td>3 695 328</td> <td></td> <td>195 328</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Резервный капитал</td> <td>1360</td> <td></td> <td>523</td> <td></td> <td>523</td> <td></td> <td>523</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)</td> <td>1370</td> <td></td> <td>(5 207 487)</td> <td></td> <td>(3 826 640)</td> <td></td> <td>(2 841 323)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Итого по разделу III</td> <td>1300</td> <td></td> <td>(925 123)</td> <td></td> <td>455 724</td> <td></td> <td>(2 058 959)</td> </tr> <tr> <td colspan="9" style="text-align: center;">IV. ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Отложенные налоговые обязательства</td> <td>1420</td> <td></td> <td>151 060</td> <td></td> <td>151 912</td> <td></td> <td>132 681</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Итого по разделу IV</td> <td>1400</td> <td></td> <td>151 060</td> <td></td> <td>151 912</td> <td></td> <td>132 681</td> </tr> <tr> <td colspan="9" style="text-align: center;">V. КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Заемные средства</td> <td>1510</td> <td></td> <td>135 000</td> <td></td> <td>318 000</td> <td></td> <td>-</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Кредиторская задолженность</td> <td>1520</td> <td></td> <td>9 016 174</td> <td></td> <td>12 064 696</td> <td></td> <td>10 588 444</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Оценочные обязательства</td> <td>1540</td> <td></td> <td>800 170</td> <td></td> <td>645 599</td> <td></td> <td>714 118</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Прочие обязательства</td> <td>1550</td> <td></td> <td>-</td> <td></td> <td>-</td> <td></td> <td>2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Итого по разделу V</td> <td>1500</td> <td></td> <td>9 951 344</td> <td></td> <td>13 028 295</td> <td></td> <td>11 302 564</td> </tr> <tr> <td></td> <td>БАЛАНС</td> <td>1700</td> <td></td> <td>9 177 281</td> <td></td> <td>13 635 931</td> <td></td> <td>9 376 286</td> </tr> </tbody> </table>						Пояснения	Наименование показателя	Код	На 31 декабря		На 31 декабря		На 31 декабря		20 19	г.	20 18	г.	20 17	г.	АКТИВ									I. ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ										Нематериальные активы	1110		93 503		113 432		97 923		Основные средства	1150		4 599 665		4 210 488		3 858 107		Доходные вложения в материальные ценности	1160		48 853		38 014		-		Финансовые вложения	1170		539 159		528 672		699 202		Отложенные налоговые активы	1180		896 611		644 071		501 215		Прочие внеоборотные активы	1190		152 088		90 735		177 095		Итого по разделу I	1100		6 329 879		5 625 412		5 333 542	II. ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ										Запасы	1210		1 530 531		1 770 698		1 327 240		Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям	1220		25 720		76 794		58 572		Дебиторская задолженность	1230		1 208 038		5 843 753		2 588 707		Финансовые вложения (за исключением денежных эквивалентов)	1240		-		160 000		-		Денежные средства и денежные эквиваленты	1250		14 849		115 123		29 802		Прочие оборотные активы	1260		68 264		44 151		38 423		Итого по разделу II	1200		2 847 402		8 010 519		4 042 744	БАЛАНС										1600			9 177 281		13 635 931		9 376 286	ПАССИВ									III. КАПИТАЛ И РЕЗЕРВЫ										Уставный капитал (складочный капитал, уставный фонд, вклады товарищей)	1310		10 446		10 446		10 446		Переоценка внеоборотных активов	1340		576 067		576 067		576 067		Добавочный капитал (без переоценки)	1350		3 695 328		3 695 328		195 328		Резервный капитал	1360		523		523		523		Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	1370		(5 207 487)		(3 826 640)		(2 841 323)		Итого по разделу III	1300		(925 123)		455 724		(2 058 959)	IV. ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА										Отложенные налоговые обязательства	1420		151 060		151 912		132 681		Итого по разделу IV	1400		151 060		151 912		132 681	V. КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА										Заемные средства	1510		135 000		318 000		-		Кредиторская задолженность	1520		9 016 174		12 064 696		10 588 444		Оценочные обязательства	1540		800 170		645 599		714 118		Прочие обязательства	1550		-		-		2		Итого по разделу V	1500		9 951 344		13 028 295		11 302 564		БАЛАНС	1700		9 177 281		13 635 931		9 376 286
Пояснения	Наименование показателя	Код	На 31 декабря		На 31 декабря				На 31 декабря																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
			20 19	г.	20 18	г.	20 17	г.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
АКТИВ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
I. ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	Нематериальные активы	1110		93 503		113 432		97 923																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	Основные средства	1150		4 599 665		4 210 488		3 858 107																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	Доходные вложения в материальные ценности	1160		48 853		38 014		-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	Финансовые вложения	1170		539 159		528 672		699 202																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	Отложенные налоговые активы	1180		896 611		644 071		501 215																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	Прочие внеоборотные активы	1190		152 088		90 735		177 095																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	Итого по разделу I	1100		6 329 879		5 625 412		5 333 542																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
II. ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	Запасы	1210		1 530 531		1 770 698		1 327 240																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям	1220		25 720		76 794		58 572																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	Дебиторская задолженность	1230		1 208 038		5 843 753		2 588 707																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	Финансовые вложения (за исключением денежных эквивалентов)	1240		-		160 000		-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	Денежные средства и денежные эквиваленты	1250		14 849		115 123		29 802																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	Прочие оборотные активы	1260		68 264		44 151		38 423																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	Итого по разделу II	1200		2 847 402		8 010 519		4 042 744																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
БАЛАНС																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	1600			9 177 281		13 635 931		9 376 286																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
ПАССИВ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
III. КАПИТАЛ И РЕЗЕРВЫ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	Уставный капитал (складочный капитал, уставный фонд, вклады товарищей)	1310		10 446		10 446		10 446																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	Переоценка внеоборотных активов	1340		576 067		576 067		576 067																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	Добавочный капитал (без переоценки)	1350		3 695 328		3 695 328		195 328																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	Резервный капитал	1360		523		523		523																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	1370		(5 207 487)		(3 826 640)		(2 841 323)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	Итого по разделу III	1300		(925 123)		455 724		(2 058 959)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
IV. ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	Отложенные налоговые обязательства	1420		151 060		151 912		132 681																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	Итого по разделу IV	1400		151 060		151 912		132 681																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
V. КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	Заемные средства	1510		135 000		318 000		-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	Кредиторская задолженность	1520		9 016 174		12 064 696		10 588 444																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	Оценочные обязательства	1540		800 170		645 599		714 118																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	Прочие обязательства	1550		-		-		2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	Итого по разделу V	1500		9 951 344		13 028 295		11 302 564																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	БАЛАНС	1700		9 177 281		13 635 931		9 376 286																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Представитель по доверенности № ОЦО/20/0045 от 22.01.2020					Е.Ю. Алантьева																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
(подпись)					(расшифровка подписи)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
" 28 "	февраля	20	20	г.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													

Приложение 2 – Отчёт о финансовых результатах АО «ЧМПЗ»

Отчет о финансовых результатах			Коды		
за январь - декабрь 20 19 г.			0710002		
	Дата (число, месяц, год)	Форма по ОКУД	31	12	2019
Организация	АО "Черкизовский мясоперерабатывающий завод"	по ОКПО	11510767		
Идентификационный номер налогоплательщика		ИНН	7718013714		
Вид экономической деятельности	Переработка и консервирование мяса	по ОКВЭД 2	10.11		
Организационно-правовая форма/форма собственности	Непубличное акционерное общество / Иная смешанная российская собственность)	по ОКОПФ/ОКФС	12267	49	
Единица измерения: тыс. руб.		по ОКЕИ	384		

Пояснения	Наименование показателя	Код	За январь - декабрь 20 19 г.		За январь - декабрь 20 18 г.	
	Выручка	2110	42 533 433		39 695 692	
	Себестоимость продаж	2120	(40 207 142)		(35 786 995)	
	Валовая прибыль (убыток)	2100	2 326 291		3 908 697	
	Коммерческие расходы	2210	(1 932 583)		(2 871 673)	
	Управленческие расходы	2220	(1 493 778)		(1 651 278)	
	Прибыль (убыток) от продаж	2200	(1 100 070)		(614 254)	
	Проценты к получению	2320	14 739		19 781	
	Прочие доходы	2340	553 102		571 923	
	Прочие расходы	2350	(1 102 009)		(1 124 696)	
	Прибыль (убыток) до налогообложения	2300	(1 634 238)		(1 147 246)	
	Текущий налог на прибыль	2410	-		(146)	
	в т.ч. постоянные налоговые обязательства (активы)	2421	139 456		91 678	
	Изменение отложенных налоговых обязательств	2430	851		(19 231)	
	Изменение отложенных налоговых активов	2450	252 540		142 856	
	Прочее	2460	-		38 450	
	Чистая прибыль (убыток)	2400	(1 380 847)		(985 317)	
	СПРАВОЧНО:	2510				
	Совокупный финансовый результат периода	2500	(1 380 847)		(985 317)	
	Базовая прибыль (убыток) на акцию	2900	(0,1322)		(0,0943)	
	Разводненная прибыль (убыток) на акцию	2910	(0,1322)		(0,0943)	

Представитель
по доверенности _____ **Е.Ю. Алантьева**
№ ОЦО/20/0045 (подпись) (расшифровка подписи)
от 22.01.2020

" 28 " февраля 20 20 г.

Выпускная квалификационная работа выполнена мной самостоятельно. Используемые в работе материалы и концепции из опубликованной научной литературы и других источников имеют ссылки на них.

Отпечатано в одном экземпляре.

Библиография 53 наименований.

« _____ » _____ 2020г.

(подпись)

О.В. Головашина
(И.О. Фамилия).