

Министерство образования Республики Беларусь  
Учреждение образования «Полоцкий государственный университет»

На правах рукописи

УДК 657:628.4.03(476)(043.3)

*Толстик Елизавета Ивановна*

*Развитие бухгалтерского учета и контроля отходов производства в  
организациях РБ*

*1-25 80 05 «Бухгалтерский учет, анализ и аудит»*

Магистерская диссертация

на соискание степени магистра экономических наук

Научный руководитель (консультант)  
к.э.н., доцент М.В. Примакова

Допущена к защите \_\_\_\_\_  
(дата)

Заведующая кафедрой, к.э.н., доцент  
Е.Б. Малей \_\_\_\_\_

*Новополоцк, 2020*



## ВВЕДЕНИЕ

Мировой технический прогресс закономерно привёл к тому, что существование человека стало экологически опасным – прежде всего из-за образования и накопления огромного количества отходов производства. Природоохранная деятельность, развивающаяся как альтернатива хозяйственной деятельности, приводящей к загрязнению окружающей среды, к великому сожалению, не адекватна темпам разрушения природы и истощения природных ресурсов.

Таким образом, проблема защиты окружающей среды – одна из важнейших задач современности. Продолжающиеся загрязнения природной среды твердыми, жидкими отходами производства, вызывающими деградацию окружающей среды, в последнее время остаются острой экологической проблемой, имеющей приоритетное социальное и экономическое значение.

Несмотря на давность и большое количество исследований в области экологически чистого производства, проблема утилизации и переработки промышленных отходов остается актуальной до сих пор. Поэтому, появилась экономически, технологически и экологически обоснованная необходимость в разработке и внедрении всё новых прогрессивных и безопасных методов решения проблемы избавления биосферы от опасности ее загрязнения отходами производства. Для выбора более рационального пути решения проблемы необходим предварительный учет и оценка отходов.

Образование отходов в Беларуси так же, как и в других странах мира, является актуальной проблемой. В динамике образования отходов сохранилась характерная положительная тенденция по мере экономического развития.

Объектом исследования является открытое акционерное общество «Нафтан» (далее – ОАО «Нафтан»).

ОАО "Нафтан" создано на основании приказа Министерства экономики Республики Беларусь от 28 августа 2002 г. № 118 путем преобразования Республиканского унитарного предприятия "Новополоцкое производственное объединение "Нафтан" в соответствии с законодательством Республики Беларусь о приватизации государственного имущества и зарегистрировано Витебским областным исполнительным комитетом решением от 25 сентября 2002 г. № 528 в Едином государственном регистре юридических лиц и индивидуальных предпринимателей за № 300042199.

Основными видами деятельности Общества являются: производство нефтепродуктов; производство промышленных газов; производство прочих основных неорганических химических веществ; производство прочих основных

органических химических веществ; производство пластмасс в первичных формах; производство искусственных и синтетических волокон.

Предметом исследования являются отходы производства.

Цель магистерской работы: систематизация, обобщение и углубление теоретических и практических знаний в системе учета и контроля отходов производства, изучение особенностей технологического цикла строительных отходов, совершенствование учета в соответствии с международной практикой.

Для достижения поставленной цели необходимо выполнить следующие задачи:

- ⇒ изучить экономическую сущность отходов производства;
- ⇒ рассмотреть международные стандарты финансовой отчетности, регулирующие учет отходов производства;
- ⇒ изучить особенности технологического цикла образования строительных отходов;
- ⇒ рассмотреть идентификацию объектов бухгалтерского учета на этапах технологического цикла строительных отходов;
- изучить особенности бухгалтерского учета крупногабаритных отходов (лома (боя) бетона, железобетона, керамзитобетона, кирпича на этапах технологического цикла отходов;
- ⇒ рассмотреть методические подходы к оценке отходов в нормативных и правовых актах Республики Беларусь, Российской Федерации, МСФО и иной международной практике;
- ⇒ изучить ведение бухгалтерского учета отходов производства на примере ОАО «Нафтан»;
- ⇒ развитие контроля хозяйственных операций по учету отходов производства на исследуемом объекте;

В процессе работы использовались следующие методы: синтез, анализ, сравнение, классификация, обобщение, измерение, системный подход, умозаключение.

При написании работы были использованы различные литературные источники: законодательные и нормативные документы Республики Беларусь, Международные стандарты финансовой отчетности, экономическая литература, учебники, учебные и методические пособия по специальности, локальные документы ОАО «Нафтан», бухгалтерская отчетность ОАО «Нафтан» за 2015-2016 гг.

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Объект исследования (разработки): операции по учету и контролю отходов производства на примере открытого акционерного общества «Нафтан».

Цель работы: систематизация, обобщение и углубление теоретических и практических знаний в системе учета и контроля отходов производства, совершенствование учета в соответствии с международной практикой, рассмотрение идентификации объектов бухгалтерского учета на этапах технологического цикла строительных отходов.

В процессе работы выполнены следующие исследования (разработки): исследованы различные подходы отечественных и зарубежных авторов к определению сущности понятий «отходы производства» и «возвратные отходы».

Выработан авторский подход к определению указанных категорий как объектов бухгалтерского учета.

Положения, выносимые на защиту магистерской работы:

- 1) Авторская трактовка понятий «отходы производства» и «возвратные отходы»;
- 2) Авторская классификация отходов производства;
- 3) Предложенные укрупненные этапы технологического цикла строительных отходов;
- 4) Авторская методика проведения контроля хозяйственных операций по учету отходов производства;
- 5) Предложенный аналитический учет по счету 10-6 «Прочие материалы».

Элементами научной новизны (практической значимости) полученных результатов являются: авторское определение понятий «отходы производства» и «возвратные отходы», разработка методики учета и контроля отходов производства в соответствии с международной практикой и сближением отечественной системы учета с международной, разработка классификации строительных отходов, возникающих в ОАО «Нафтан», а также системы субсчетов по учету хозяйственных операций с отходами производства для применения в ОАО «Нафтан».

Область возможного практического применения: результаты работы могут быть приняты к использованию в ОАО «Нафтан», в учебном процессе при изучении бухгалтерского учета, анализа и аудита отходов производства, особенностей бухгалтерского учёта в других отраслях, деятельности предприятий различных форм собственности.

## ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СУЩНОСТЬ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ОСОБЕННОСТЬ ИДЕНТИФИКАЦИИ И ОЦЕНКИ ОБЪЕКТОВ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА НА ЭТАПАХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ЦИКЛА СТРОИТЕЛЬНЫХ ОТХОДОВ

### 1.1 Экономическая сущность отходов производства как объектов бухгалтерского учета и контроля

Проблема защиты окружающей среды – одна из важнейших задач современности. В настоящее время основной целью обращения с отходами производства является предотвращение их вредного воздействия на здоровье человека и окружающую природную среду. Опасность отходов состоит в их повсеместном и постоянном образовании в огромных количествах. В своем составе они могут содержать токсичные компоненты в биологически опасных концентрациях, возбудителей инфекционных и паразитарных заболеваний, радиоактивные вещества. Стоит обратить внимание, что для выбора более рационального пути решения проблемы необходим предварительный учет и оценка отходов. В связи с вышесказанным тема дипломной работы актуальна и обладает весомым практическим значением.

В соответствии с подпунктом 1.6 п. 1 ст. 17 Закона РБ от 20 июля 2007 № 271-3 «Об обращении с отходами», юридические лица и индивидуальные предприниматели, осуществляющие обращение с отходами производства, обязаны вести учет отходов производства и проводить их инвентаризацию. Под учетом отходов понимается система непрерывного документального отражения информации о количественных и качественных показателях отходов, а также об обращении с ними [1]. Стоит отметить, что одной из наиболее актуальных проблем в нашей республике является накопление отходов (в первую очередь отходов производства калийных и фосфорных удобрений) [2].

Учет обращения с отходами ведут организации при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, связанной с воздействием на окружающую среду, при этом учет ведется в рамках производственного контроля в области охраны окружающей среды, рационального использования природных ресурсов в соответствии с инструкцией по осуществлению производственного контроля в области охраны окружающей среды, рационального использования природных ресурсов, разработанной и утвержденной организацией в порядке, установленном Инструкцией о порядке разработки и утверждения инструкции по осуществлению производственного контроля в области охраны окружающей среды, рационального использования природных ресурсов, утвержденной постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 11.10.2013 № 52 [3].

Одним из важнейших направлений материалосберегающей деятельности производственных структур является работа с образующимися отходами. Работа эта в свою очередь очень многоаспектна и включает целую совокупность мероприятий по прогнозированию и профилактике образования отходов, а также поиску и реализации возможностей их более эффективного использования. Рациональное применение отходов производства позволяет решать множество экономических и экологических проблем, в том числе расширять сырьевую базу экономики, увеличивать объемы выпуска продукции, снижать себестоимость хозяйствования, предотвращать загрязнение среды.

Экологизация экономики является не только особым направлением деятельности бизнеса и экономической политики, но и общей характеристикой инновационного развития экономики, тесно связанной с повышением эффективности ресурсопотребления [4, с. 37].

Отходы - вещества или предметы, образующиеся в процессе осуществления экономической деятельности, жизнедеятельности человека и не имеющие определенного предназначения по месту их образования либо утратившие полностью или частично свои потребительские свойства [1].

Для изучения вопроса, связанного с совершенствованием учета отходов производства, который является одним из наиболее актуальных вопросов современной экономики, рассмотрим различные дефиниции понятия «отходы производства» в таблице 1.1.

Таблица 1.1 - Подходы к определению сущности понятия «отходы производства»

| Название литературного источника/<br>автор, год   | Определение  |
|---|--|
| 1   | 2  |
| Нормативные документы Республики Беларусь и иных государств   |  |
| Закон Республики Беларусь «Об обращении с отходами» № 271-З от 20.07.2007 г.                              | Отходы производства - отходы, образующиеся в процессе осуществления юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями экономической деятельности (производства продукции, энергии, выполнения работ, оказания услуг), побочные и сопутствующие продукты добычи и обогащения полезных ископаемых [1]. |
| Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» № 89 – ФЗ от 24.06.1998 г. [Электронный ресурс] | Отходы производства и потребления - вещества или предметы, которые образованы в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления, которые удаляются, предназначены для удаления или подлежат удалению в соответствии с настоящим Федеральным законом [5].                |

Продолжение таблицы 1.1

| 1   | 2   |
|---|---|
| Закон Украины «Об отходах» №187/98-ВР от 5 марта 1998 г. [Электронный ресурс]   | Отходы – определяются как любые вещества, материалы и предметы, которые образовались в процессе производства или потребления, а также товары, которые полностью или частично потеряли свои потребительские свойства и не имеют дальнейшего использования по месту их образования или выявления и от которых их владелец будет избавляться[6]. |
| Закон Республики Узбекистан «Об отходах» №362-П от 5 апреля 2002 г. [Электронный ресурс]                                | Отходы - остатки сырья, материалов, полуфабрикатов, иных изделий или продуктов, которые образовались в процессе производства или потребления, а также товары, утратившие свои потребительские свойства [7].   |
| Закон Туркменистана «Об отходах» №225-V от 23 мая 2015 г. [Электронный ресурс]  | Отходы — не пригодные для производства определённой продукции вещества (виды сырья), подлежащие дальнейшей утилизации или размещению, из которых извлечены полезные свойства [8].   |
| Закон Азербайджанской республики «О производственных и бытовых отходах» №514-ПГ от 30 июня 1998 г. [Электронный ресурс] | Производственные отходы - сырье, материалы, вещества, полуфабрикаты и иные остатки продукции, образовавшиеся в процессе производства или выполнения работ и полностью или частично потерявшие свои первичные потребительские свойства[9].   |
| Закон Республики Армения «Об отходах» №ЗР-159 от 21 декабря 2004 г. [Электронный ресурс]                                | Отходы производства и потребления – остатки сырья, материалов, продуктов, появившихся во время производства и потребления или другой продукции или продуктов, а также товары, которые потеряли свои начальные потребительские качества[10].   |
| Закон Республики Молдова «Об отходах» №209 от 29 июля 2016 г. [Электронный ресурс]                                      | Отходы – любые вещества или предметы, которые владелец выбрасывает либо намерен или обязан выбросить [11].  |
| Словари, справочники и энциклопедии   |   |
| Большой толковый словарь русского языка. - 1-е изд-е: СПб.: Норинт С. А. Кузнецов. 1998. [Электронный ресурс]           | Отходы - остатки какого-либо производства. Отходы - остатки сырья, материалов, полуфабрикатов, иных изделий или продуктов, которые образовались в процессе производства или процессе потребления, а также товары (продукция), утратившие свои основные потребительские свойства [12].   |

Продолжение таблицы 1.1

| 1  | 2  |
|--|--|
| Большая Российская энциклопедия [Электронный ресурс]   | Отходы – остатки сырья, материалов, полуфабрикатов, иных изделий или продуктов, которые образовались в процессе производства или процессе потребления, а также товары (продукция), утратившие свои основные потребительские свойства [13].   |
| Энциклопедический словарь экономики и права, 2005. [Электронный ресурс]  | Отходы производства - остатки сырья, материалов и полуфабрикатов (обрезки металлов, дерева, стружки и т.д.), образовавшиеся в процессе производства в силу его технологических особенностей, несовершенства технологии. Различают возвратные и безвозвратные отходы производства [14].   |
| Райзберг Б.А., Лазовский Л.Ш., Стародубцева Е.Б. Современный экономический словарь. – 2-е изд., испр. М.: ИНФРА-М. 479 с. 1999 г.              | Отходы производства – остатки сырья и материалов, образующиеся в производственном процессе в силу его технологических особенностей, несовершенства технологии, неизбежных технологических потерь [15].   |
| Термины и определения по охране окружающей среды, природопользованию и экологической безопасности. Словарь, 2010. [Электронный ресурс]         | Отходы производства и потребления – остатки сырья, материалов, полуфабрикатов, иных изделий или продуктов, которые образовались в процессе производства или потребления, а также товары, утратившие свои потребительские свойства [16].  |
| Экологический энциклопедический словарь. – Кишинев: Главная редакция Молдавской советской энциклопедии. И. И. Дедю. 1989. [Электронный ресурс] | Отходы производства – остатки материалов, сырья, полуфабрикатов, образовавшиеся в процессе изготовления продукции и утратившие полностью или частично свои полезные или физические свойства [17].  |
| Большой бухгалтерский словарь / Под ред. А.Н.Азрилияна. - М.: Институт новой экономики, 1999. - 574 с. [Электронный ресурс]                    | Отходы производства - остатки сырья и основных материалов, получаемые в процессе производства продукции, а также при использовании топлива, нефтепродуктов и других материалов. Отходы производства образуются по технологическим условиям производства, а также вследствие немерности материала по сравнению с количеством вырабатываемых из него изделий, некачественности материала [18]. |
| Справочник технического переводчика. [Электронный ресурс]  | Отходы производства и потребления – остатки сырья, материалов, полуфабрикатов, иных изделий или продуктов, которые образовались в процессе производства или потребления, а также товары (продукция), утратившие свои потребительские свойства [19].  |

Окончание таблицы 1.1

| 1   | 2   |
|---|---|
| Прочие источники  |   |
| Понятие и виды отходов. [Электронный ресурс]  | Отходы – это любые вещества, материалы и предметы, образующиеся в процессе человеческой деятельности, не имеющие дальнейшего использования по месту образования или выявления и от которых их собственник должен избавиться путем утилизации либо удаления [20].  |
| Пояснение отдельных терминов, понятий, применяемых в законодательстве об обращении с отходами. [Электронный ресурс] | Отходами называют вещества или предметы, образующиеся в процессе осуществления экономической деятельности, жизнедеятельности человека и не имеющие определенного предназначения по месту их образования либо утратившие полностью или частично свои потребительские свойства. Иными словами, отходы – это вещества или предметы, которые не могут быть использованы в том же процессе, в котором образовались вследствие каких-либо причин, обстоятельств [21]. |
| Понятие и классификация отходов производства и потребления. [Электронный ресурс]                                    | Под отходами производства и потребления понимают остатки сырья, материалов, полуфабрикатов, иных изделий или продуктов, которые образовались в процессе производства или потребления, а также товары (продукция), утратившие свои потребительские свойства [22].  |
| Отходы производства и потребления. Классификация и виды. [Электронный ресурс]                                       | Отходы производства - отходы, образующиеся в процессе осуществления юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями экономической деятельности (производства продукции, энергии, выполнения работ, оказания услуг), побочные и сопутствующие продукты добычи и обогащения полезных ископаемых [23].   |

Примечание: разработано автором на основании изучения специальной экономической литературы

Проанализировав таблицу 1.1 можно сделать вывод, что нет противоречий в определениях понятия «отходы производства» в различных источниках. Отметим, что подходы к изучению данного понятия получили широкое применение на практике, а также являются одной из областей изучения многих авторов. Полным определением отходов производства, как объекта бухгалтерского учета, стоит считать следующее: отходы производства - вещества или предметы, образующиеся в процессе осуществления экономической деятельности, которые не могут быть использованы в том же

процессе, в котором они образовались вследствие полной или частичной утраты своих потребительских свойств.

Негативное воздействие промышленности выражается в воздействии на конкретные части природы и на биосферу в целом отходов от процессов добычи и переработки природных ресурсов. Отходы производства и потребления являются источниками антропогенного загрязнения окружающей среды в глобальном масштабе и возникают как неизбежный результат потребительского отношения и непозволительно низкого коэффициента использования ресурсов [24].

Результаты исследования дефиниции понятия «отходы производства» в законодательствах различных стран представлены в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Отражение понятия «отходы производства» в законодательствах различных стран

| Страна                     | Трактовка понятия «отходы производства»  |
|----------------------------|--|
| 1                          | 2  |
| Республика Беларусь        | Отходы производства - отходы, образующиеся в процессе осуществления юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями экономической деятельности, побочные и сопутствующие продукты добычи и обогащения полезных ископаемых [1].   |
| Российская Федерация       | Отходы производства и потребления - вещества или предметы, которые образованы в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления, которые удаляются, предназначены для удаления или подлежат удалению в соответствии с настоящим Федеральным законом [5].                |
| Республика Украина         | Отходы – определяются как любые вещества, материалы и предметы, которые образовались в процессе производства или потребления, а также товары, которые полностью или частично потеряли свои потребительские свойства и не имеют дальнейшего использования по месту их образования [6].                      |
| Республика Узбекистан      | Отходы - остатки сырья, материалов, полуфабрикатов, иных изделий или продуктов, которые образовались в процессе производства или потребления, а также товары, утратившие свои потребительские свойства [7].  |
| Азербайджанская Республика | Производственные отходы - сырье, материалы, вещества, полуфабрикаты и иные остатки продукции, образовавшиеся в процессе производства или выполнения работ и полностью или частично потерявшие свои потребительские свойства, а также вновь образующиеся предметы, не являющиеся объектом производства [9]. |

Окончание таблицы 1.2

| 1                       | 2   |
|-------------------------|---|
| Республика Туркменистан | Отходы — не пригодные для производства определённой продукции вещества (виды сырья), подлежащие дальнейшей утилизации или размещению, из которых извлечены полезные свойства [8].   |
| Республика Армения      | Отходы производства и потребления – остатки сырья, материалов, продуктов, появившихся во время производства и потребления или другой продукции или продуктов, а также товары (продукция), которые потеряли свои начальные потребительские качества[10]. |
| Республика Молдова      | Отходы – любые вещества или предметы, которые владелец выбрасывает либо намерен или обязан выбросить [11].  |

Примечание: собственная разработка на основе специально изученного материала

Исходя из вышеприведенной таблицы, можно сделать вывод, что нет существенных противоречий в определениях понятия «отходы производства» в различных странах. Основным отличительным признаком отходов производства, как объекта бухгалтерского учета, является образование их в процессе производства, а также полная или частичная утрата своих первоначальных потребительских свойств.

От правильной квалификации возвратных отходов зависит величина себестоимости продукции и налогооблагаемая база для целей исчисления налога на прибыль, что является важным показателем для деятельности любого субъекта хозяйствования. Рассмотрим различные дефиниции понятия «возвратные отходы» в таблице 1.3.

Таблица 1.3 - Подходы к определению сущности понятия «возвратные отходы»

| Название литературного источника/ автор, год                                   | Определение   |
|--|---|
| 1  | 2   |
| Закон Республики Беларусь «Об обращении с отходами» № 271-3 от 20.07.2007 г.   | Вторичные материальные ресурсы – отходы, которые после их сбора могут быть вовлечены в гражданский оборот в качестве вторичного сырья [1].  |
| Закон Украины «Об отходах» № 187/98-ВР от 5 марта 1998 г. [Электронный ресурс] | Отходы как вторичное сырье - отходы, для утилизации и переработки которых в Украине существуют соответствующие производственно-технологические и/или экономические предпосылки [6]. |

Окончание таблицы 1.3

| 1   | 2  |
|---|--|
| Закон Республики Таджикистан «Об отходах производства и потребления» №44 от 10 мая 2002 г. [Электронный ресурс]   | Вторичное сырьё - отходы производства и потребления, собранные и подготовленные к повторному использованию [25].   |
| Приказ Минсельхоза РФ "Об утверждении Методических рекомендаций по учету затрат на производство и калькулированию себестоимости масложировой продукции" № 537 от 14.12.2004. [Электронный ресурс] | Возвратные отходы - это остатки сырья, материалов, полуфабрикатов, теплоносителей и других видов материальных ресурсов, образовавшиеся в процессе производства продукции, утратившие полностью или частично потребительские свойства исходного ресурса (химические или физические) и в силу этого используемые с повышенными затратами (понижением выхода продукции) или вовсе не используемые по прямому назначению [26]. |
| Налоговый кодекс Российской Федерации (НК РФ) ст. 254 п. 6. [Электронный ресурс]  | Под возвратными отходами понимаются остатки сырья, полуфабрикатов, которые образовались в процессе производства товаров и частично утратили потребительские качества исходных ресурсов [27].   |
| Возвратные отходы, образующиеся в процессе производства. [Электронный ресурс]   | Возвратные отходы - остатки сырья, полуфабрикатов, теплоносителей и других видов материальных ресурсов, которые образовались в процессе производства товаров и частично утратили потребительские качества [28].  |
| Райзберг Б.А., Лозовский Л.Ш., Стародубцева Е.Б.. Современный экономический словарь. — 2-е изд., испр. М.: ИНФРА-М. 479 с. 1999. [Электронный ресурс]   | Возвратные отходы производства – отходы, используемые на предприятии или реализуемые на сторону; оценка их величины влияет на себестоимость продукции [15].  |

Примечание: собственная разработка на основе специально изученного материала

Проанализировав таблицу 1.3 можно сделать вывод, что нет существенных противоречий в определениях понятия «возвратные отходы» в различных источниках.

Полным определением возвратных отходов, как объекта бухгалтерского учета, стоит считать следующее: возвратные отходы - это остатки сырья, материалов, полуфабрикатов и других видов материальных ресурсов, образовавшиеся в процессе производства продукции, утратившие полностью или частично потребительские свойства исходного ресурса, собранные и подготовленные к вторичному вовлечению их в производство или реализации на сторону.

Таким образом, определение сущности отходов как объектов бухгалтерского учета и их классификация позволят точнее их идентифицировать

для последующего выбора соответствующих методов их оценки и отражения в учете.

Международные стандарты финансовой отчетности, регулирующие учет отходов производства

В настоящее время Международные стандарты финансовой отчетности являются интернациональной системой отчетности, применение которой получает все большее распространение в мире. В Республике Беларусь ориентация на МСФО обусловлена как тенденцией глобализации и унификации учетных систем с соседствующими странами, так и необходимостью полноценной интеграции в мировое экономическое пространство [29].

Потребность в достоверной информации для принятия обоснованных управленческих решений в том числе и в области переработки отходов делает актуальными исследования применения МСФО, поскольку международная практика показывает, что отчетность, сформированная согласно МСФО, отличается высокой информативностью и полезностью для пользователей.

Отходы производства учитываются в качестве запасов, следовательно, рассмотрим сравнительную характеристику учета запасов по МСФО и по законодательству Республики Беларусь. Для проведения данной характеристики будем руководствоваться международным стандартом IAS 2 «Запасы», а также Постановлением Министерства финансов Республики Беларусь «Об утверждении инструкции по бухгалтерскому учету запасов и признании утратившими силу некоторых постановлений Министерства финансов Республики Беларусь и их отдельных структурных элементов» №133 от 12 ноября 2010 г.

Рассмотрим сравнительную характеристику учета запасов по МСФО и по законодательству Республики Беларусь, представленную в таблице 1.4.

Таблица 1.4 - Сравнительная характеристика учета запасов по МСФО и по законодательству Республики Беларусь

| Позиции             | Постановление Министерства финансов Республики Беларусь №133 | IAS 2 «Запасы»                                     |
|---------------------|--|--|
| 1                   | 2  | 3  |
| Определение запасов | Запасы принимаются как активы, учтенные в составе средств в  | Запасы - это активы, предназначенные для продажи в |

Продолжение таблицы 1.4

| 1  | 2   | 3  |
|--|---|--|
|  | <p>обороте, приобретенные и (или) предназначенные для реализации, или находящиеся в процессе производства продукции, выполнения работ, оказания услуг, или находящиеся в виде сырья, материалов и других аналогичных активов, которые будут потребляться в процессе производства продукции, выполнения работ, оказания услуг, или используемые для управленческих нужд организации.</p>   | <p>ходе обычной деятельности; находящиеся в процессе производства для такой продажи; или находящиеся в виде сырья или материалов, которые будут потребляться в процессе производства или предоставления услуг.</p> |
| <p>Критерии признания запасов</p>                  | <p>Стоимость запасов может быть надежно оценена; вероятность увеличения будущих выгод от их использования.</p>  | <p>Стоимость запасов может быть надежно оценена; вероятность увеличения будущих выгод от их использования.</p>   |
| <p>Оценка запасов</p>                              | <p>Запасы принимаются к бухгалтерскому учету по фактической себестоимости. Фактическая себестоимость запасов, приобретенных за плату, определяется в сумме фактических затрат организации на приобретение. К фактическим затратам на приобретение запасов относятся: стоимость запасов по ценам приобретения; таможенные сборы и пошлины; вознаграждения, уплачиваемые посреднической организацией; затраты по заготовке и доставке запасов до места их использования; затраты по доведению запасов до состояния, в котором они пригодны к использованию; транспортно-заготовительные и др.</p> | <p>Запасы должны оцениваться по наименьшей из двух величин: по себестоимости или по чистой цене продажи.</p>   |
| <p>Затраты, включаемые в себестоимость запасов</p> | <p>Фактическая себестоимость запасов при их изготовлении в организации определяется в сумме фактических затрат, связанных с производством данных запасов. В фактическую себестоимость</p>   | <p>Себестоимость запасов должна включать все затраты на приобретение (включая импортные пошлины и прочие</p>   |

Окончание таблицы 1.4

| 1  | 2   | 3   |
|--|---|---|
|  | запасов включаются также фактические затраты организации на доставку запасов и приведение их в состояние, пригодное для использования.  | налоги, транспортировку, погрузку и прочие расходы, напрямую связанные с приобретением запасов), затраты на переработку (включая постоянные и переменные накладные производственные расходы) и прочие затраты, понесенные для того, чтобы обеспечить текущее местонахождение и состояние запасов.   |
| Определение чистой цены реализации (продажи) | Чистая стоимость реализации определяется по каждой единице запасов или по группе запасов путем вычитания из ожидаемой цены реализации ожидаемых расходов на завершение производства и (или) реализацию.   | Чистая цена продажи - это расчетная продажная цена в ходе обычной деятельности за вычетом расчетных затрат на завершение производства и расчетных затрат, которые необходимо понести для продажи.   |
| Методы расчета себестоимости запасов         | <p>При отпуске запасов (кроме товаров, учитываемых по розничным ценам) в производство и ином выбытии их оценка производится одним из следующих способов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ по себестоимости каждой единицы;</li> <li>▪ по средней себестоимости;</li> <li>▪ по себестоимости первых по времени приобретения запасов (способ ФИФО).</li> </ul> <p>Применение одного из перечисленных способов по группе (виду) запасов производится в течение отчетного года и определяется в учетной политике организации.</p> | <p>Для оценки запасов возможно применение следующих методов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ метод ФИФО (First-in, first-out);</li> <li>▪ метод средней себестоимости (weighted average);</li> <li>▪ метод пообъектной идентификации затрат (specific identification). Применяется для запасов, которые отличны друг от друга.</li> </ul> <p>Использование метода ЛИФО в МСФО не разрешается. Необходимо использовать одинаковый метод оценки запасов для похожих категорий запасов.</p> |

Примечание: разработано автором на основе изучения [30], [31]

Проанализировав таблицу 1.4 можно сделать вывод, что определение запасов в законодательстве Республики Беларусь и в МСФО схожи между собой

и не имеют существенных противоречий. Что касается оценки запасов, то она представлена по-разному в Постановлении Министерства финансов Республики Беларусь №133 и международном стандарте IAS 2 «Запасы». Постановление Министерства финансов Республики Беларусь №133 гласит, что запасы принимаются к бухгалтерскому учету по фактической себестоимости, однако исходя из положений МСФО, запасы должны оцениваться по наименьшей из двух величин: по себестоимости или по чистой цене продажи.

Исходя из норм законодательства Республики Беларусь методы расчета себестоимости запасов следующие:

1. по себестоимости каждой единицы;
2. по средней себестоимости;
3. по себестоимости первых по времени приобретения запасов (способ ФИФО).

В международном стандарте IAS 2 «Запасы» отсутствует метод расчета себестоимости запасов по себестоимости каждой единицы, однако, находит свое отражение метод пообъектной идентификации затрат, применяемый для запасов, которые отличны друг от друга.

Таким образом, в Республике Беларусь наблюдается активный процесс сближения норм национального законодательства с положениями МСФО.

Большинство технологий переработки включают сепарирование отходов, т.е. разделение отходов на однородные составляющие. Наиболее распространенным компонентом является металлолом, который удаляется из общей массы отходов с помощью магнитных сепараторов [32].

Рассмотрим международную практику учета отходов производства на примере металлолома, полученного при сепарации. Основными сложностями применения МСФО для учета затрат применительно к процессу сепарации отходов можно считать следующие: учет технологических особенностей при классификации затрат и распределение косвенных затрат.

#### Особенности технологического цикла образования строительных отходов

Помимо выделенных ранее документов, регламентирующих обращение с отходами производства, существует ряд документов, которые определяют особенности обращения со строительными отходами. А именно: ТКП 17.11-10-2014, ТКП 17.11-07-2013 (02120).

ТКП 17.11-10-2014 устанавливает общие правила сбора, хранения, учета, перевозки и рационального использования строительных отходов (обращение со строительными отходами) [32].

Технический кодекс установившейся практики рассматривает следующие аспекты:

- Организация работ по обращению со строительными отходами;

- Сбор и хранение строительных отходов;
- Учет строительных отходов;
- Использование строительных отходов;
- Перевозка строительных отходов;
- Рекомендуемые направления рационального использования строительных отходов.

Важно отметить, что ТКП 17.11-10-2014 не рассматривает технологический цикл строительных отходов в целом, однако определяет особенности организации работ по обращению со строительными отходами на разных этапах технологического цикла.

Так, изучив ТКП 17.11-10-2014 можно выделить следующие особенности этапов технологического цикла строительных отходов (таблица 1.5):

Таблица – 1.5 Особенности этапов технологического цикла строительных отходов согласно ТКП 17.11-10-2014

| Наименование этапа   | Содержание этапа   |
|--|--|
| 1  | 2  |
| 1.Появление  | Образование в ходе возведения, реконструкции, капитального и текущего ремонта, реставрации, благоустройства, монтажа, демонтажа, разборки и сноса зданий и сооружений, промышленных объектов, дорог, инженерных и других коммуникаций, включающей выполнение организационно-технических мероприятий, специальных, монтажных и пусконаладочных работ  |
| 2. Сбор и разделение строительных отходов по видам   | Сбор механизированным способом при помощи подъемно-транспортного оборудования и средств малой механизации. Допускается ручной сбор и разделение строительных отходов по видам при условии соблюдения действующих природоохранных, санитарно-эпидемиологических, противопожарных требований и правил охраны труда Республики Беларусь   |
| 3. Сбор и хранение строительных отходов на объектах образования строительных отходов и в местах временного хранения строительных отходов | Должно осуществляться способом, обеспечивающим возможность беспрепятственной погрузки строительных отходов на транспортное средство для их вывоза с территории объектов образования строительных отходов или из мест временного хранения строительных отходов. На объектах образования строительных отходов и в местах временного хранения строительных отходов целесообразно предусмотреть наличие стационарных и (или) передвижных погрузо-разгрузочных механизмов для перемещения и погрузки строительных отходов с целью их последующей перевозки. |
| 4. Хранение строительных отходов   | Необходимо осуществлять отдельно по видам с соблюдением природоохранных, санитарно-эпидемиологических, противопожарных требований законодательства Республики Беларусь. При хранении   |

|   |  |
|---|--|
|   | строительных отходов непосредственно на объекте образования строительных отходов   |
| Продолжение таблицы 1.5                                   |  |
| 1   | 2  |
|   | или в местах временного хранения, должны предусматриваться стационарные склады, площадки или оборудование (бункеры-накопители, контейнеры и т.п.). В случае хранения строительных отходов, классифицируемых по степени опасности как опасные отходы, в стационарных складах должно обеспечиваться соблюдение установленных значений предельно допустимых концентраций вредных веществ в воздухе рабочей зоны.  |
| 5. Хранение строительных отходов в нестационарных складах | <p>Должны соблюдаться следующие условия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- временные склады, открытые площадки и оборудование должны располагаться по отношению к жилой застройке так, чтобы исключить возможность ухудшения санитарно-гигиенических и противоэпидемических условий проживания на застроенной территории, непосредственно на территории объекта образования строительных отходов, идентифицированного как место временного хранения, или в непосредственной близости от него на участке, идентифицированном как место временного хранения, арендованном собственником, осуществляющим обращение со строительными отходами;</li> <li>- хранение строительных отходов и оборудования должно осуществляться на площадке с твердым покрытием, а для экотоксичных и токсичных строительных отходов площадка дополнительно оборудуется водонепроницаемым и химически стойким покрытием (асфальт, керамзитбетон, полимербетон и др.);</li> <li>- при хранении строительных отходов в открытой таре, размеры площадки должны превышать по всему периметру размеры тары для хранения;</li> <li>- тара для хранения строительных отходов должна иметь маркировку с указанием наименования (вида) собираемого отхода;</li> <li>- размер (площадь) площадки для сбора и хранения строительных отходов определяется так, чтобы распределить весь объем строительных отходов на площадке для хранения.</li> </ul> |
| 6. Использование строительных отходов                     | <p>Строительные отходы, использование которых на объекте образования строительных отходов предусмотрено проектной документацией, должны быть приведены в состояние, пригодное для использования в условиях строительной площадки, мест временного хранения строительных отходов, мастерских либо в иных местах на территории объекта образования строительных отходов.</p> <p>Строительные отходы, в состав которых входит, преимущественно, бетон и железобетон, пригодные для дальнейшего использования, целесообразно отсортировать, с целью отделения от них посторонних включений.</p>  |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>Строительные отходы (железобетон, бетон, кирпич, полимерные, древесные и др.) при дроблении измельчаются на более мелкие фракции с извлечением (сепарированием), не свойственных конкретному виду строительных отходов, включений, затем дробятся с использованием дробильной установки, рубильной машины или иного оборудования. Выбор способа дробления зависит от физических свойств и фракции строительных отходов.</p> <p>Строительные отходы, образующиеся в процессе разборки асфальтобетонных покрытий дорог, тротуаров и площадок целесообразно использовать повторно при строительстве (ремонте) дорожных покрытий.</p> <p>Строительные отходы, образующиеся в процессе разборки</p> |
|--|---|

Окончание таблицы 1.5

| 1                                 | 2   |
|-----------------------------------|---|
|                                   | <p>щебеночных и гравийных покрытий и оснований под покрытия,</p> <p>подлежащие использованию, не должны быть загрязнены посторонними примесями.</p> <p>Строительные отходы, в состав которых входит бетон, кирпич или щебень могут использоваться для подсыпки дорог, при изготовлении строительных материалов для возведения основания под дороги и фундаментные плиты, при благоустройстве территорий и т. п. в соответствии с техническими нормативными правовыми актами с соблюдением природоохранных, санитарно-эпидемиологических, противопожарных требований законодательства Республики Беларусь.</p> |
| 7. Перевозка строительных отходов | <p>Вывоз строительных отходов на объекты хранения, захоронения, обезвреживания отходов и (или) на объекты по использованию отходов осуществляется собственниками (владельцами) строительных отходов, либо перевозчиками строительных отходов, в соответствии с заключенными договорами. Перевозка строительных отходов допускается при наличии сопроводительного паспорта перевозки отходов производства. Сопроводительный паспорт перевозки отходов производства оформляется собственником перевозимых строительных отходов</p>  |

Примечание: собственная разработка на основании ТКП 17.11-10-2014 [32]

Помимо особенностей этапов технологического цикла строительных отходов ТКП 17.11-10-2014 рассматривает направления рационального использования строительных отходов, представленные в таблице 1.6.

Таблица 1.6 – Возможные направления рационального использования строительных отходов

| Вид строительных отходов | Направления рационального использования строительных отходов |
|--------------------------|--|
| 1                        | 2  |

|  |  |
|--|--|
| Древесные отходы                                 | 1. Древесные пластики, в т.ч. Сложно профильные, влагостойкие и т.д.<br>2. Древесно-стружечные плиты<br>3. Теплоизоляционные, звукоизоляционные плиты<br>4. В качестве топлива |
| Картонные и бумажные отходы                      | 1. Теплоизоляционные смеси<br>2. Кровельные материалы  |
| Отходы на основе природного камня                | 1. Заполнители для бетона  |
| Отходы на основе бетона и строительных растворов | 1. Щебень<br>2. Заполнители для бетона<br>3. Порошковые наполнители для производства стеновых блоков и смесей для монолитного литья  |
| Отходы на основе минеральных вяжущих веществ     | 1. Порошковые наполнители для производства стеновых блоков и смесей для монолитного литья  |

Окончание таблицы 1.6

| 1   | 2   |
|---|---|
| Асбестоцементные отходы                                   | 1. Заполнители для бетона<br>2. Кровельные материалы<br>3. Наполнители для производства огнестойких стеновых блоков   |
| Отходы на основе стекла и им подобные                     | 1. Стеклоблоки, стеклопакеты, оконное стекло и т.д.<br>2. Теплоизоляционные, шумоизоляционные материалы и др.   |
| Отходы на керамической основе                             | 1. Смесей для шликерного литья<br>2. Добавки для огнестойких штукатурок<br>3. Сырье для производства пигментов  |
| Отходы асфальтовых, дегтевых бетонов                      | 1. Асфальтобетон (восстановленный)  |
| Отходы рулонных кровельных и гидроизоляционных материалов | 1. Кровельные материалы<br>2. Тонкодисперсные порошки для производства добавок в асфальтобетонные смеси   |
| Отходы пластмасс и других полимеров                       | 1. Добавки для производства пластиков<br>2. Теплоизоляционные, звукоизоляционные материалы<br>3. Наполнители для производства стеновых блоков<br>4. Порошки для производства полимерной продукции |

Примечание: собственная разработка на основании ТКП 17.11-10-2014 [32]

Другой документ, ТКП 17.11-07-2013, рассматривает правила разработки технологических регламентов использования, обезвреживания отходов. Настоящий технический кодекс установившейся практики устанавливает общие правила построения, изложения и содержания технологических регламентов использования, обезвреживания отходов. Данным кодексом также приводится определение технологического процесса, под которым понимается совокупность физико-химических превращений веществ и изменений значений

параметров материальных сред, целенаправленно проводимых в аппарате (в системе взаимосвязанных аппаратов, агрегате, машине, оборудовании и т.д.) [33].

Согласно пункту 7.4.1 ТКП 17.11-07-2013 в технологический процесс включаются следующие этапы:

- момент поступления;
- подготовка (сортировка, сепарация, прессование, измельчение отходов);
- хранения сырья, материалов и реагентов;
- отгрузка производимой с использованием отходов продукции;
- обезвреживание, использование производимой с использованием отходов энергии [34].

В правилах разработки технологических регламентов использования, обезвреживания отходов описание технологического процесса строительных отходов с целом отсутствует, однако в настоящем техническом кодексе присутствует описание процессов, которые могут происходить со строительными отходами в части подготовки:

Измельчение отходов - процесс уменьшения размера частиц твёрдых отходов до требуемых размеров путем механического воздействия;

Подготовка отходов - деятельность, связанная с выполнением технологических операций, совершаемых с отходами, для обеспечения последующего их использования и (или) обезвреживания;

Прессование отходов - уплотнение отходов с целью уменьшения их объема;

Сепарация отходов - механизированное разделение неоднородных составляющих отходов на однородные;

Сортировка отходов - разделение отходов по видам согласно определенным критериям на качественно различающиеся составляющие (фракции).

Таким образом, исходя из специфики организации процесса обращения со строительными отходами в ОАО «Нафтан» можно выделить следующие укрупненные этапы их технологического цикла, характерные для данного вида отходов, из представленных в таблице 1.7.

Таблица 1.7 – Предлагаемые укрупненные этапы технологического цикла строительных отходов ОАО «Нафтан»

| Наименование этапа                     | Содержание этапа  |
|--|---|
| 1                                      | 2   |
| Этап 1: Появление строительных отходов | 1) Одновременно с идентификацией  |
| Этап 2: Сбор и/или накопление          | 1) Сбор и разделение строительных отходов по видам механизированным способом (допускается ручным) |

|  |   |
|--|---|
|  | 2) Временное хранение строительных отходов отдельно по видам, по степени опасности<br>3) Возможна транспортировка/ перевозка отходов<br>4) Возможна паспортизация (если есть транспортировка/перевозка отходов)   |
| Этап 3: Подготовка отходов к использованию | 1) Временное хранение<br>2) Сортировка, просушивание, дробление, измельчение, сепарирование, термическая обработка, прочистка ит.д.   |
| Этап 4: Промежуточное хранение             | 1) Осуществляется с целью дальнейшего использования для возвратных отходов и захоронение (уничтожения) для отходов невозможных к использованию<br>2) Возможна транспортировка/ перевозка отходов<br>3) Возможна паспортизация (если есть транспортировка/перевозка отходов) |
| Этап 5: Использование                      | 1) В собственном производственном процессе<br>2) Продажа на сторону<br>3) Безвозмездная передача и т.д.   |

Окончание таблицы 1.7

| 1                                 | 2   |
|-----------------------------------|---|
| Этап 6: Захоронение (уничтожение) | 1) В том числе транспортировка/ перевозка отходов<br>2) В том числе паспортизация (если есть транспортировка/перевозка отходов) |

Примечание: собственная разработка на основании источников [1], [33], [34], [35]

Некоторые этапы технологического цикла строительных отходов будут иметь определенную специфику.

Так, на этапе 1 образуются строительные отходы на строительных площадках или участках производства строительных, монтажных, ремонтных и иных работ. На данном этапе осуществляется идентификация образовавшихся строительных отходов с присвоением кода согласно Классификатору и определением агрегатного состояния, источника образования отхода (технологический процесс, структурное подразделение), возможности дальнейшего использования, степени и класса опасности. Идентификация объектов и отходов может быть визуальной и/или инструментальной по признакам, параметрам, показателям и требованиям, необходимым для подтверждения соответствия конкретного объекта или отхода его описанию.

Среди особенностей 2-го этапа можно выделить следующее: на втором этапе осуществляется сбор и/или накопление строительных отходов с учетом требований природоохранного, санитарного и противопожарного законодательства Республики Беларусь. Сбор строительных отходов определяется физическим состоянием, химическим составом и классом опасности. Осуществляется сбор строительных отходов механизированным способом посредством погрузо-разгрузочных механизмов для перемещения и погрузки с целью последующей перевозки.

Согласно Инструкции по обращению с отходами производства ООП-2 отходы бетона и железобетона складировуются на площадке из сбора с целью подготовки к использованию (дробления), в то время как иные виды строительных отходов накапливаются до необходимого объема для перевозки с целью подготовки к использованию.

Временное хранение строительных отходов осуществляется отдельно по видам, по степени опасности при соблюдении некоторых условий:

- Хранение осуществляется на площадке с твердым покрытием/с водонепроницаемым и химически стойким покрытием;
- Складирование вне объектов образования не допускается.

Важно отметить, что допускается временное хранение в случае использования отходов в последующем технологическом цикле, при отсутствии объектов для захоронения, а также при накоплении до одной транспортной единицы;

Возможна транспортировка строительных отходов в места подготовки к использованию и использованию.

Особенностями 3-го этапа технологического цикла будут являться следующие аспекты: Строительные отходы, использование которых на объекте образования строительных отходов предусмотрено проектной документацией, должны быть приведены в состояние, пригодное для использования в условиях строительной площадки, мест временного хранения строительных отходов, мастерских либо в иных местах на территории объекта образования строительных отходов (прописать как особенности).

На третьем этапе проводится ряд работ по переработке возникающих строительных отходов с целью их дальнейшего использования. К таким работам относится: сортировка, просушивание, дробление, измельчение, сепарирование, термическая обработка, прочистка ит.д.

ТКП 17. 11-10-2014 рассматривает возможные варианты подготовки строительных отходов к использованию. Так, отходы бетона и железобетона сортируются с целью отделения от посторонних объектов. Строительные отходы минерального, древесного происхождения подвергаются дроблению на более мелкие фракции с извлечением лишних включений, затем с помощью дробильной установки/рубильного оборудования подвергаются дроблению. На 4 этапе происходит накопление отходов с целью их использования/обезвреживания передачи их в места использования.

Вывоз строительных отходов на объекты по использованию отходов осуществляется собственниками (владельцами) строительных отходов, либо перевозчиками строительных отходов, в соответствии с заключенными договорами. Важно отметить, что на данном этапе возможна также паспортизация, поскольку перевозка строительных отходов допускается при наличии сопроводительного паспорта перевозки отходов производства. Сопроводительный паспорт перевозки отходов производства оформляется собственником перевозимых строительных отходов

На этапе использования осуществляется применение отходов для производства выполнения работ, оказания услуг. Можно выделить направление использования строительных отходов, которое характерно для ОАО «Нафтан»:

- 1) Использование в собственном производственном процессе (вспомогательное и обслуживающее производство);
- 2) Продажа на сторону.

Этап захоронения осуществляется на основании разрешения на хранения и захоронение отходов, выдаваемого Витебским комитетом природных ресурсов и охраны окружающей среды. Важно отметить, что категорически запрещается захоронять отходы, превышающие лимиты. Как было ранее указано, возможно несколько вариантов захоронения: путем захоронения на полигоне и путем размещения в шламонакопителе густых и твердых отходов.

При этом не каждый вид строительных отходов проходит все укрупненные этапы технологического цикла. Связано это тем, что строительные отходы могут быть как пригодными, так и не пригодными для дальнейшего использования.

Исходя из ранее предложенной классификации строительных отходов по возможности их дальнейшего использования, строительные отходы подразделяются на следующие виды:

1. Строительные отходы, подлежащие использованию:
  - 1.1 Строительные отходы, подлежащие подготовке к использованию (переработке);
  - 1.2 Строительные отходы, не подлежащие подготовке к использованию (переработке);
2. Строительные отходы, подлежащие захоронению:
  - 2.1 на полигоне;
  - 2.2 в шламонакопителях;
  - 2.3 на отвалах промотходов;
3. Смешанные строительные отходы – виды строительных отходов, подлежащие дальнейшему использованию, в ходе переработки которых будут возникать не только новые виды строительных отходов, но и отходы, подлежащие захоронению.

Рассмотрим этапы технологического цикла строительных отходов, которые проходят выделенные виды строительных отходов (таблица 1.8).

Таблица 1.8 – Этапы технологического цикла строительных отходов, виду таких отходов в зависимости от возможности их дальнейшего использования

| Вид строительных отходов по возможности их дальнейшего использования | Этапы технологического цикла строительных отходов |
|--|---|
| 1  | 2   |
| Строительные отходы, подлежащие подготовке к                         | Этап 1: Появление;                                |

|   |   |
|---|---|
| использованию (переработке)   | Этап 2: Сбор и/или накопление;<br>Этап 3 Подготовка отходов к использованию;<br>Этап 4: Промежуточное хранение;<br>Этап 5: Использование. |
| Строительные отходы, не подлежащие подготовке к использованию (переработке) | Этап 1: Появление;<br>Этап 2: Сбор и/или накопление;<br>Этап 4: Промежуточное хранение;<br>Этап 5: Использование.                         |
| Строительные отходы, подлежащие захоронению                                 | Этап 1: Появление;<br>Этап 2: Сбор и/или накопление;<br>Этап 4: Промежуточное хранение;<br>Этап 6: Захоронение (уничтожение).             |
|   | Этап 1: Появление;  |

Окончание таблицы 1.8

| 1                             | 2   |
|-------------------------------|---|
|                               | Этап 6: Захоронение (уничтожение).  |
| Смешанные строительные отходы | Этап 1: Появление;<br>Этап 2: Сбор и/или накопление;<br>Этап 3 Подготовка отходов к использованию;<br>Этап 4: Промежуточное хранение;<br>Этап 5: Использование;<br>Этап 6: Захоронение (уничтожение). |

Примечание: собственная разработка на основании источников [1], [33], [34], [35]

Для ОАО «Нафтан» характерны два вида строительных отходов: строительные отходы, подлежащие использованию (как подлежащие предварительной подготовке, так и не подлежащие) и строительные отходы, подлежащие захоронению.

#### 1.4 Идентификация объектов бухгалтерского учета на этапах технологического цикла строительных отходов

Как было отмечено ранее, в результате прохождения отходами этапов технологического цикла, возникают два объекта бухгалтерского учета: сами отходы и затраты, возникающие на каждом этапе их образования.

В ОАО «Нафтан» образуются следующие виды строительных отходов:

- ⇒ Древесные отходы;
- ⇒ Отходы целлюлозы, бумаги, картона;
- ⇒ Отходы минерального происхождения (исключая отходы металлов);

⇒ Прочие отходы минерального происхождения, включая отходы рафинирования продуктов;

⇒ Отходы пластмасс, резиносодержащие отходы.

Для каждого вида выделенных видов строительных отходов присущи специфические особенности прохождения им указанных этапов технологического цикла строительных отходов.

Согласно Инструкции по обращению с отходами ООП-2, на ОАО «Нафтан» образуются древесные отходы, подлежащие использованию, а также древесные отходы, подлежащие захоронению. Так, древесные отходы, подлежащие использованию, проходят этапы 1 – 5. На протяжении данных этапов древесные отходы остаются в твердом агрегатном состоянии. В зависимости от вида осуществляемых работ на этапе 3, древесные отходы могут изменять либо не изменять свою материально-вещественную форму. В случае изменения материально-вещественной формы древесных отходов после их переработки, на этапе 4 будет возникать уже новый вид отхода, что будет находить отражение на счетах бухгалтерского учета.

Отходы целлюлозы, бумаги, картона представлены двумя видами строительного отхода: отходами рубероида и бумажными и картонными фильтрами, пропитанными нефтепродуктами. Данный вид отходов изменяет свою материально-вещественную форму на некоторых этапах технологического цикла. Так, на этапах 1 и 2 отходы рубероида сохраняют свою материально-вещественную форму, однако на этапе 3 в ходе сортировки и просушивания образуется битум, посыпка, картонная основа. В свою очередь на этапах 4 и 5 может образовываться битум разных видов. Бумажные и картонные фильтры, пропитанные нефтепродуктами, проходят не все этапы технологического цикла, т.к. подлежат захоронению.

Отходы минерального происхождения (исключая отходы металлов) и прочие отходы минерального происхождения в большинстве проходят этапы 1 – 5, т.к. большинство из них подлежит дальнейшему использованию. Как правило, данный вид отходов не меняет свою материально-вещественную форму на 1 и 2 этапе. В ходе этапа 3 строительные отходы минерального происхождения подвергаются дроблению, измельчению, сепарированию ит.д., что приводит к изменению материально-вещественной формы. После 3-го этапа образовавшийся вид отходов подлежит дальнейшему промежуточному хранению, а также использованию.

Можно выделить несколько видов строительных отходов минерального происхождения, которые имеют отличительные особенности от большинства отходов данной группы. Стеклобой армированного стекла, стеклобой загрязненный, отходы стекла «Триплекс», бой шифера, песок, загрязненный неорганическими веществами (кислоты, щелочи, соли и пр.) и прочие отходы, предназначенные для захоронения/размещения в шламонакопителях, проходят этап 1, этап 2, этап 4, этап 6 либо этап 1, этап 6.

Некоторые отходы пластмасс, резиносодержащие отходы, подлежащие

использованию, на всех этапах технологического цикла не меняют свою материально-вещественную форму. К таким отходам будет относиться стекловата, полиэтилен, отработанные ионообменные смолы, фторопласт и прочее. Обтирочный материал, загрязненный маслами (содержание масел 15% и более) после сортировки на этапе 3 будет представлен ветошью, водой, прочими ЛКМ и будет подлежать захоронению. Соответственно можно сделать вывод, что данная группа отходов может проходить технологический цикл, включающий этапы 1,2,3,4,5 (это касается отходов, подлежащих использованию) и этапы 1,2,4,6 (касательно отходов, подлежащих захоронению).

Рассмотрим далее особенности идентификации затрат как объектов бухгалтерского учета на этапах технологического цикла строительных отходов.

#### Этап 1: Появление

Затраты, возникающие на этапе появления обусловлены выполнением конкретных работ согласно их целевому назначению и привязаны непосредственно к источнику образования строительных отходов.

Среди таких источников образования отходов в ОАО «Нафтан» можно выделить:

- 1) Ликвидация объектов основных средств и др. долгосрочных активов;
- 2) Ликвидация инструмента и др. краткосрочных активов;
- 3) Ремонт и техническое обслуживание (включая эксплуатацию оборудования);
- 4) Реконструкция, модернизация, реставрация;
- 5) Основной производственный процесс;
- 6) Прочее вспомогательное и обслуживающее производство (деревообработка, уборка территории, утилизация источников света);

#### Этап 2: Сбор и/или накопление

На данном этапе могут возникать:

- 1) Затраты по сбору;
- 2) Затраты по временному хранению (накоплению);
- 3) Затраты по транспортировке в месте подготовки к использованию/использования.

В состав таких затрат для целей бухгалтерского учета будут включаться:

- Заработная плата рабочих, участвующих в сборе;
- Отчисления из заработной платы;
- Амортизация оборудования, участвующего в сборе;
- Стоимость израсходованного сырья и материалов, участвующих в сборе;
- Затраты по транспортировке;
- Амортизация транспортных средств, участвующих в перевозке;
- Заработная плата рабочих, участвующих в перевозке;
- Стоимость израсходованного сырья и материалов, участвующих в перевозке;

- Земельный налог (если строительный отход хранится насыпью/навалом на открытых земельных площадках);
- Стоимость сырья и материалов, используемых при создании твердого покрытия площадки/при создании водонепроницаемого и химически стойкого покрытия);
- Экологический налог;
- Прочие затраты.

#### Этап 3: Подготовка отходов к использованию

Затраты, возникающие в процессе подготовки отходов к использованию:

- 1) Затраты по временному хранению;
- 2) Затраты по переработке (сортировке, просушиванию, дроблению, измельчению, сепарированию, термической обработке, прочистке и т.д).

В состав затрат будут включаться:

- Заработная плата рабочих, участвующих в подготовке отходов к использованию;
- Отчисления из заработной платы;
- Амортизация оборудования, участвующего в подготовке отходов к использованию;
- Стоимость израсходованного сырья и материалов, участвующих в подготовке отходов к использованию;
- Экологический налог;
- Прочие затраты.

#### Этап 4: Промежуточное хранение

Затраты, возникающие на этапе промежуточного хранения:

- 1) Затраты по промежуточному хранению;
- 2) Затраты по оборудованию площадок для хранения;
- 3) Затраты по транспортировке;

В состав данных затрат включаются:

- Заработная плата, ответственных за хранение;
- Отчисления из заработной платы;
- Земельный налог (если строительный отход хранится насыпью/навалом на открытых земельных площадках);
- Стоимость сырья и материалов, используемых при создании твердого покрытия площадки/при создании водонепроницаемого и химически стойкого покрытия);
- Амортизация транспортных средств, участвующих в транспортировке в места использования;
- Заработная плата рабочих, участвующих в транспортировке;
- Отчисления из заработной платы;
- Экологический налог;
- Прочие затраты.

#### Этап 5: Использование

Изучив возможные направления использования строительных отходов можно выделить следующие затраты, возникающие на этапе использования:

- 1) Затраты на изготовлении побочной продукции (в случае использования в собственном производственном процессе);
- 2) Затраты на реализацию (в случае продажи);
- 3) Затраты по безвозмездной передаче.

В составе данных затрат выделим следующее:

- Расходы по заготовке побочной продукции (заработная плата, отчисления, амортизация, материальные ресурсы, прочее);
- Расходы по реализации изготовленной продукции;
- Налог на прибыль.

Этап 6: Захоронение (уничтожение)

Среди возникающих затрат можно выделить:

- 1) Затраты на захоронение.

В состав данных затрат войдут:

- Экологический налог (Экологический налог за хранение и за захоронение исчисляется и отражается в бухгалтерском учете ежемесячно в соответствии с действующим законодательством Республики Беларусь на основании расчетов отдела охраны природы и рационального использования природных ресурсов ОАО «Нафтан»);
- Заработная плата работникам, занятым транспортировкой строительных отходов на объекты захоронения;
- Отчисления из заработной платы;
- Амортизация транспортных средств;
- Стоимость использованных материальных ресурсов;
- Прочие

На основании проведенного исследования особенностей обращения со строительными отходами в ОАО «Нафтан» в Приложениях А-Д представлены обобщенные данные по выделенным объектам бухгалтерского учета строительных отходов (отходы, затраты) в разрезе укрупненных этапов технологического цикла их образования [Приложение А-Д].

1.5 Особенности бухгалтерского учета крупногабаритных отходов (лома (боя) бетона, железобетона, керамзитобетона, кирпича на этапах технологического цикла отходов

Этап 1: Появление лома (боя) бетона, железобетона, керамзитобетона, кирпича на строительной (ремонтной) площадке.

В ОАО «Нафтан» можно выделить следующие источники образования лома (бой) бетона, железобетона, керамзитобетона, кирпича:

1. Ликвидация объектов основных средств и др. долгосрочных активов;
2. Ремонт и техническое обслуживание (включая эксплуатацию оборудования);

### 3. Реконструкция, модернизация, реставрация.

Такие виды работ, в результате которых появляются крупно габаритные возвратные строительные отходы минерального происхождения, такие как лом (бой) бетона, железобетона, керамзитобетона, кирпича, выполняются в ОАО «Нафтан» подрядным способом.

Порядок приема строительных отходов осуществляется на специальных площадках, определяемых на период проведения строительных и ремонтных работ в проектной документации, либо согласно схемам расположения мест для сбора отходов, в соответствии с Инструкцией по обращению с отходами производства ОАО «Нафтан» [36]. При этом собственником отходов выступает ОАО «Нафтан» вне зависимости от того, хозяйственным или подрядным способом осуществляются строительные работы.

Для целей накопления и последующей переработки крупногабаритных возвратных строительных отходов минерального происхождения, таких как лом (бой) бетона, железобетона, керамзитобетона, кирпича, в ОАО «Нафтан» выделена отдельная площадка сбора лома (боя) бетона, железобетона, керамзитобетона, кирпича.

Идентификация образовавшихся строительных отходов с присвоением кода согласно Классификатору, определением агрегатного состояния, возможности дальнейшего использования, степени и класса опасности осуществляется непосредственно на строительной (ремонтной) площадке. Здесь же осуществляется количественная оценка лом (бой) бетона, железобетона, керамзитобетона, кирпича

Объекты учета:

1. Лом (бой) бетона, железобетона, керамзитобетона, кирпича.
2. Затраты на осуществление работ по ликвидации объектов, ремонту и техническому обслуживанию, реконструкции, модернизации, реставрации.

Оценка.

Как отмечено выше, в местах возникновения – строительных (ремонтных) площадках в ОАО «Нафтан» может быть организована только количественная оценка образовавшихся строительных отходов.

Согласно Инструкции по обращению с отходами производства ООП-2 ОАО «Нафтан» завод «Полимир» ведение первичного учета в местах образования отходов предполагает учет образовавшихся отходов путем взвешивания (замера) или расчета на основании удельных показателей образования отходов [37, п. 5.2.1]. Количественной оценке будут подвергаться как объемы строительных отходов в пределах нормативов, так и сверх нормативов.

Стоимостная оценка лома (боя)бетона, железобетона, керамзитобетона, кирпича будет производиться на этапе 2 при передаче лома (боя)на площадку сбора.

Первичные документы по учету:

При перемещении лома (боя)бетона, железобетона, керамзитобетона, кирпича с выездом (выносом) на автомобильные дороги общего пользования оформляется ТТН-1.

При перемещении лома (боя)бетона, железобетона, керамзитобетона, кирпича между цехами, производствами по территории ОАО «Нафтан» оформляется накладная на внутреннее перемещение.

При составлении ТТН-1 и накладной на внутреннее перемещение в графах, отражающих стоимостные показатели, проставляется «0» (нуль), т.к. на данном этапе может быть организована только количественная оценка лома (боя) бетона, железобетона, керамзитобетона, кирпича.

Среди дополнительных документов, составляемых на этапе 1, можно выделить:

1. При демонтаже, разборке и сносу зданий и сооружений, промышленных объектов, дорог, инженерных и других коммуникаций

- Акт экспертизы технического состояния объекта основных средств;
- Акт о списании объекта основных средств;
- Акт сдачи-приемки выполненных строительных и иных специальных монтажных работ (форма №С-2, С-2а, С-2б, С-2в);
- Проектно-сметная документация;
- Договор подряда.

2. При строительном-монтажных работах и иных работах и услугах, связанных со строительством (реконструкцией, монтажом, ремонтом, техническим обслуживанием и т.д.)

- Акт о приемке-сдаче отремонтированных, реконструированных, модернизированных объектов основных средств;
- Акт сдачи – приемки выполненных пусконаладочных работ (форма с-21);
- Акт сдачи-приемки выполненных строительных и иных специальных монтажных работ (форма №С-2, С-2а, С-2б, С-2в);
- Приложения к актам, справок об израсходованных материалах на производство работ, с выделением отдельно материалов заказчика и подрядчика;
- Акт о приемке-сдаче реконструированных и модернизированных объектов основных средств;
- Проектно-сметная документация;
- Договор подряда.

Счета учета, корреспонденции:

На данном этапе будут отражены только затраты на осуществление соответствующих строительных работ в соответствии с п. 4.3.

Таблица 1.9 – Типовая корреспонденция на этапе 1: Появление лома (боя) бетона, железобетона, керамзитобетона, кирпича на строительной (ремонтной) площадке

| Содержание хозяйственной операции | Подрядный способ ведения работ |
|-----------------------------------|--------------------------------|
|-----------------------------------|--------------------------------|

|   | ДТ               | КТ                    |
|---|------------------|-----------------------|
| Отражены затраты по монтажу, реконструкции, реставрации объектов основных средств   | 08               | 60, 76, 70, 69, ит.д. |
| Отражены затраты ремонту объектов основных средств                                  | 23, 25, 26 ит.д. | 60, 76, 70, 69, ит.д. |
| Отражены затраты по ликвидации объектов основных средств и др. долгосрочных активов | 91               | 60, 76, 70, 69, ит.д. |

Примечание: собственная разработка на основании Инструкции № 50

Этап 2: Сбор и/или накопление лома (боя) бетона, железобетона, керамзитобетона, кирпича на выделенной площадке сбора лома (боя) бетона, железобетона, керамзитобетона, кирпича

Объекты учета:

- 1) Лом (бой) бетона, железобетона, керамзитобетона, кирпича;
- 2) Затраты по сбору и хранению. Порядок учета затрат описан в п. 4.3.

Оценка:

Оценка осуществляется в соответствии с п. 4.2. в зависимости от цели использования возвратных отходов. Для лома (боя) бетона, железобетона, керамзитобетона, кирпича – это использование при осуществлении неосновных видов деятельности во вспомогательных, обслуживающих производствах и (или) дальнейшая реализации. Причем использоваться будет не сам лом(бой), а щебень, который будет получен в результате последующей переработки (дробления) данных возвратных отходов. При этом в момент оценки лом (бой) на данном этапе невозможно определить состав конечных возвратных отходов, которые образуются в результате переработки, и впоследствии будут подлежать реализации и (или) использованию

Таким образом, исходя из принципа осмотрительности, оценка лома (боя) бетона, железобетона, керамзитобетона, кирпича осуществляется по текущей рыночной цене самой дешевой фракции щебня.

Оценка лома (боя) бетона, железобетона, керамзитобетона, кирпича, полученных в результате реконструкции (модернизации), демонтажа, разборки списанных основных средств, производится комиссией в составе которой должны входить следующие специалисты:

- руководители структурных подразделений (их заместители);
- материально ответственное лицо;
- специалист по направлению использования материальных ценностей (представители служб по КИПиА, электрооборудованию, специалист службы технического обслуживания, ремонта и диагностики оборудования и др.).

К работе комиссии привлекаются инженер по комплектации оборудования или экономист по материально-техническому снабжению, представитель отдела технического надзора за строительством объектов действующих производств

управления строительства и реконструкции дирекции по инвестиционным проектам и строительству (при необходимости) [37, п.76 Положения].

Принимая во внимание, что на выделенной площадке сбора лома (боя) бетона, железобетона, керамзитобетона, кирпича в течение месяца могут поступать указанные возвратные отходы с разных строительных площадок, от разных подрядчиков, экономически нецелесообразно собирать вышеназванную комиссию по каждому случаю поступления. В этом случае стоимостная оценка лома (боя) бетона, железобетона, керамзитобетона, кирпича непосредственно может производиться в конце месяца на основании накопительных ведомостей количественного учета поступивших возвратных отходов и средней рыночной цены отчетного месяца.

Первичные документы:

В момент поступления в организованные площадки для сбора лома (боя) бетона, железобетона, керамзитобетона, кирпича с разных строительных объектов, материально-ответственным лицом в местах хранения формируется Накопительная ведомость учета лома (боя) бетона, железобетона, керамзитобетона, кирпича. Ведомость состоит из двух частей:

А) Данные за месяц. Часть А заполняется материально ответственным лицом в течение месяца и содержит следующие обязательные реквизиты:

- Дата внесения записи,
- Документ-основание;
- Наименование лома (боя),
- Источник образования,
- От кого поступает лом (бой) - при подрядном способе строительных (ремонтных) работ указывается наименование подрядчика;
- Объект, с которого поступает лом (бой) - при подрядном способе строительных (ремонтных) работ указывается номер объекта (строительная площадка).
- Количество поступившего лома(боя), в тонах.

Б) Итоговые данные по объектам. Часть Б заполняется материально ответственным лицом по окончании месяца на основании данных из части А, в разрезе объектов: При подрядном способе строительных (ремонтных) работ указывается номер объекта (строительная площадка). При хозяйственном способе строительных (ремонтных) работ указывается инвентарный номер объекта или номер объекта (строительная площадка).

По окончании месяца на основании накопительной ведомости учета лома (боя) бетона, железобетона, керамзитобетона, кирпича (часть Б) комиссией проводится стоимостная оценка поступивших возвратных отходов и составляется Акт на оприходование лома (боя) бетона, железобетона, керамзитобетона, кирпича за месяц, в разрезе конкретных объектов строительных, монтажных и др. работ, в котором отражаются результаты оценки поступившего лома (боя) с различных строительных объектов.

Для оприходования принятого количества лома (боя) бетона, железобетона, керамзитобетона, кирпича и отражения их на счетах бухгалтерского учета будет составляться приходный ордер (оформляется материально-ответственным лицом, принявшим товарно-материальные ценности, по видам отходов, источникам образования отходов и объектам (местам) образования отходов. После, материально ответственные лица обязаны предоставить в службу бухгалтерии соответствующие документы подтверждающие, что все полученные строительные отходы оприходованы.

Счета учета, корреспонденции:

Типовые корреспонденции счетов по учету лома (боя) бетона, железобетона, керамзитобетона, кирпича на этапе 2 представлены в таблице 1.10.

Таблица 1.10 – Типовые корреспонденции на этапе 2: Сбор и/ или накопление лома (боя) бетона, железобетона, керамзитобетона, кирпича на выделенной площадке сбора лома (боя) бетона, железобетона, керамзитобетона, кирпича

| Содержание хозяйственной операции  | ДТ                   | КТ  |
|--|----------------------|---|
| Поступление лома (боя) в места хранения  |                      |   |
| - в результате монтажа, реконструкции, реставрации объектов основных средств   | 10/Возвратные отходы | 08  |
| - в результате ремонта объектов основных средств                               |                      | 23, 25, 26 ит.д.                          |
| - в результате ликвидации объектов основных средств и др. долгосрочных активов |                      | 91  |
| - из неустановленных источников  |                      | 90/ Прочие доходы по текущей деятельности |

Примечание: собственная разработка на основании Инструкции № 50

Этап 3: Подготовка лома (боя) бетона, железобетона, керамзитобетона, кирпича к использованию - переработка

Лом (бой) бетона, железобетона, керамзитобетона, кирпича на третьем этапе подлежит переработке (дроблению) с целью дальнейшего использования. Дробление лома (бой) бетона, железобетона, керамзитобетона, кирпича в ОАО «Нафтан» осуществляются с привлечением подрядных организаций.

В результате переработки возникают следующие объекты бухгалтерского учета:

- 1) Щебень различных фракций, кирпичная крошка, лом кирпича по фракциям, металлолом;
- 2) Затраты по переработке.

Оценка:

В ходе процесса подготовки к использованию лом (бой) бетона, железобетона, керамзитобетона, кирпича изменяет свою материально-вещественную форму и образуются новые виды отходов: отсеб, щебень

различных фракций, кирпичная крошка, лом кирпича по фракциям, металлолом. Новые виды строительных отходов подлежат количественной и стоимостной оценке. Количественная оценка осуществляется путем взвешивания (замера), тонны. Стоимостная оценка новых видов отходов осуществляется по текущим рыночным ценам каждого образовавшегося вида материального ресурса.

Оценка должна производиться соответствующей комиссией в следующем составе:

- руководители структурных подразделений (их заместители);
- материально ответственное лицо;
- специалист по направлению использования материальных ценностей.

Первичные документы:

Для передачи в переработку лом (бой) бетона, железобетона, керамзитобетона, кирпича подрядчику составляется ТТН-1, ТН-2. После переработки передача вновь образовавшихся отходов осуществляется по ТТН-1, ТН-2, кроме того составляются другие документы, согласно заключенных договоров на переработку (акт приема-передачи материалов). В данном акте указываются наименование и количество полученных в ходе переработки материалов (в единицах веса).

Комиссия после стоимостной оценки поступивших новых видов отходов составляет Акт на оприходование строительных отходов, полученных после переработки лома (боя) бетона, железобетона, керамзитобетона, кирпича.

Счета учета, корреспонденции:

Поскольку на этапе 2 для оценки лома (боя) за основу берется рыночная цена наименее дешевой составляющей (отсева), на данном этапе могут возникать отклонения и в стоимости образовавшихся отходов. Передача в переработку лома (боя) бетона, железобетона, керамзитобетона, кирпича осуществляется с использованием дополнительного субсчета 10/Материалы, переданные в переработку. Типовые корреспонденции на этапе 3: Подготовка лома (боя) бетона, железобетона, керамзитобетона, кирпича к использованию - переработка (таблица 1.11).

Таблица 1.11 – Типовые корреспонденции на этапе 3: Подготовка лома (боя) бетона, железобетона, керамзитобетона, кирпича к использованию - переработка

| Содержание хозяйственной операции                           | Подрядный способ                       |   |
|---|--|---|
|   | ДТ                                     | КТ                                      |
| 1   | 2                                      | 3                                       |
| Переданы строительные отходы в переработку                  | 10/Материалы, переданные в переработку | 10/Возвратные отходы.                   |
| Поступление новых видов строительных отходов из переработки | 10/Возвратные отходы.                  | 10/ Материалы, переданные в переработку |
|   | 90/Прочие расходы                      | 10/Передача в переработку               |

|  |  |   |
|--|--|---|
| Списана разница в стоимости строительных отходов после переработки                       | по текущей деятельности.                   |   |
|  | 10/Передача в переработку                  | 90/ Прочие доходы от текущей деятельности |
| Списаны расходы на переработку лома (боя) бетона, железобетона, керамзитобетона, кирпича | 90/ Прочие расходы по текущей деятельности | 60  |

Примечание: собственная разработка на основании Инструкции № 50

#### Этап 4: Промежуточное хранение

На данном этапе объектами учета являются строительные отходы по видам и в оценке, сформированной на этапе 3 (после переработки), а также возникающие затраты.

Первичные документы:

Сдача цехами, другими производственными подразделениями из производства на склад строительных отходов, полученных или переработанных, оформляется следующим образом:

- если место хранения (склад) и производство расположены по разным адресам (вне территории завода) – товарно–транспортной накладной (формы ТТН- 1), товарной накладной (формы ТН-2);
- если производство и место хранения (склад) находится на территории – накладной на внутреннее перемещение материалов.

Счета учета, корреспонденции:

Корреспонденции счетов по учету перемещения строительных отходов, составляемые на данном этапе, представлены в таблице 1.12.

Таблица 1.12 - Типовые корреспонденции по движению строительных отходов на этапе 4: Промежуточное хранение

| Содержание хозяйственной операции   | ДТ                    | КТ                     |
|---|-----------------------|------------------------|
| Отражено перемещение строительных отходов в места промежуточного хранения | 10/ Возвратные отходы | 10/ Возвратные отходы. |

Примечание: собственная разработка на основании Инструкции № 50

#### Этап 5: Использование

Щебень различных фракций, кирпичная крошка, лом кирпича по фракциям, используются для:

- 1) осуществлении неосновных видов деятельности во вспомогательных, обслуживающих производствах;
- 2) продажа на сторону.

Металлолом подлежит обязательной сдаче в ГО «Белвормет». Порядок учета металлолома представлен в предыдущих разделах.

На данном этапе объектами учета являются строительные отходы по видам и в оценке, сформированной на этапе 3 – после переработки.

Первичные документы:

Выдача строительных отходов со складов (кладовых) на производственные и хозяйственные нужды или реализации на сторону осуществляется заведующими складами (кладовщиками) на основании оформленных в установленном порядке, соответствующих по принадлежности первичных учетных документов (требований-накладных на отпуск материалов, товарно-транспортных накладных формы ТТН-1, товарных накладных формы ТН-2, накладная на внутреннее перемещение), подписанных должностными либо другими уполномоченными лицами, которым предоставлено право приказом генерального директора Общества [38, п.12.1.13. Положения].

Счета учета, корреспонденции:

Корреспонденции счетов, составляемые на данном этапе, представлены в таблице 1.13.

Таблица 1.13 - Типовые корреспонденции на этапе 5: Использование

| Содержание хозяйственной операции  | ДТ  | КТ                                       |
|--|---|--|
| 1  | 2   | 3  |
| Использование строительных отходов при осуществлении неосновных видов деятельности во вспомогательных, обслуживающих производствах | 23,25,26,29                               | 10/ Возвратные отходы.                   |
| Списана стоимость реализованных строительных отходов   | 90/Прочие расходы по текущей деятельности | 10/ Возвратные отходы.                   |
| Отражены доходы от реализации строительных отходов   | 50, 51, 62                                | 90/Прочие доходы по текущей деятельности |

Примечание: собственная разработка на основании Инструкции № 50

1.6 Исследование методических подходов к оценке отходов в нормативных и правовых актах Республики Беларусь, Российской Федерации, МСФО и иной международной практике

Оценка отходов осуществляется в двух видах

- 1) стоимостная оценка;
- 2) количественная оценка.

Методика количественной оценки имеет свои сложности и специфику в зависимости от вида отходов. В случае количественной оценки сложности на этапе появления и использования состоят в том, что могут применяться корректировки количества отходов в связи с потерями и излишками.

- 1) Отходы черных и цветных металлов

В части отходов черных и цветных металлов методика количественной оценки зависит от того, к какой выделенной группе отходов (по делимости) они относятся.

- Отходы черных и цветных металлов, отделимые чистые;
- Отходы черных и цветных металлов (кабельная продукция);
- Отходы черных и цветных металлов в составе комбинированных изделий.

Для отходов черных и цветных металлов отделимых чистых применяется количественная оценка путем прямого взвешивания. Для двух других отходов (кабельная продукция и отходы черных и цветных металлов в составе комбинированных изделий) такой подход невозможен, поэтому применяется оценка на основе технической документации, опыта предыдущих практик, посредством анализа опытного образца.

## 2) Строительные отходы

При количественной оценке строительных отходов возникает необходимость их оценки по нормам, поскольку в проектно-сметной документации указываются нормы таких отходов, а также по факту. Сложность заключается в том, что в процессе промышленной деятельности может возникать разница между фактическим и нормативным показателям образовавшихся отходов. Причем такая разница может быть существенной.

При анализе видов стоимостной оценки отходов в системе бухгалтерского учета отметим, что отходы представляют собой краткосрочные активы организации, а именно запасы, учитываемые в составе материалов. Поэтому проведем исследование по двум направлениям:

- 1) Изучим подходы к оценке отходов особенностей в методиках оценки, предусмотренных непосредственно для определенного вида отходов;
- 2) Изучим подходы к оценке запасов в целом, виды таких оценок

### 1) По первому направлению:

В Республике Беларусь:

В отечественной практике в главе 3 Методических рекомендаций по прогнозированию, учету и калькулированию себестоимости продукции (товаров, работ, услуг) в промышленных организациях системы Министерства промышленности Республики Беларусь, утв. приказом Министерства промышленности РБ от 5 июня 2015 г. № 273 предлагается по статье «Возвратные отходы» указывать наименование получаемых отходов, их количество и стоимость по цене возможного использования.

Постановлением Министерства финансов Республики Беларусь от 12 ноября 2010 г. № 133 «Об утверждении Инструкции по бухгалтерскому учету запасов и признании утратившими силу некоторых постановлений Министерства финансов Республики Беларусь и их отдельных структурных элементов» определено, что фактическая себестоимость материалов, поступивших на склад от бракованных изделий и возвратных отходов производства, от ремонта объектов основных средств, от списания и прочего

выбытия основных средств, определяется по чистой стоимости реализации, если такие материалы предназначены для реализации, или по ценам возможного их использования[39].

Пунктом 16 Методических указаний по бухгалтерскому учету материально-производственных запасов, утвержденных приказом Минфина России от 28 декабря 2001 г. № 119н, определено, что фактическая себестоимость запасов, полученных организацией по договору дарения или безвозмездно, а также остающихся от выбытия основных средств и другого имущества, определяется исходя из их текущей рыночной стоимости на дату принятия к бухгалтерскому учету[40].

В Российской Федерации:

Пунктом 9 ПБУ 5/01 «Учет материально-производственных запасов» определено, что фактическая себестоимость материально-производственных запасов, полученных организацией по договору дарения или безвозмездно, а также остающихся от выбытия основных средств и другого имущества, определяется исходя из их текущей рыночной стоимости на дату принятия к бухгалтерскому учету [41].

Согласно приказу ОАО «Самаранефтехимпроект» от «21» октября 2011 г. № 634 введен в действие Стандарт компании «Управление отходами» № ПЗ-05 С-0084. Версия 3.00 Москва 2011 ОАО «Нефтяная компания «Роснефть» возвратные отходы приходятся на счет 10 «Сырье и материалы» в следующей оценке: по рыночной (продажной) стоимости, за минусом возможных расходов на продажу, если эти отходы предполагается продавать; по стоимости возможного использования, если эти отходы предполагается использовать для основного или вспомогательного производства; по стоимости, определенной независимым оценщиком[42].

В соответствии с распоряжением ОАО «РЖД» Российской Федерации от 3 апреля 2007 г. N 560р. Материалы повторного использования принимаются к бухгалтерскому учету в следующей оценке: применяемые (используемые организацией по прямому назначению с измененными характеристиками и степенью эксплуатации) - по цене возможного использования (по пониженной цене исходного материального ресурса); неприменяемые (которые предназначены реализации сторонним организациям и будут приносить определенную экономическую выгоду) - по текущей рыночной стоимости.

2) По второму направлению (подходы к оценке запасов в целом, виды таких оценок).

Можно выделить 3 основных документа:

- В Республике Беларусь - Постановлением Министерства финансов Республики Беларусь от 12 ноября 2010 г. № 133 «Об утверждении Инструкции по бухгалтерскому учету запасов и признании утратившими силу некоторых постановлений Министерства финансов Республики Беларусь и их отдельных структурных элементов»[43];

-В Российской Федерации – ПБУ 5/01 «Учет материально-производственных запасов».

- В Международной практике - Международный стандарт финансовой отчетности (IAS) 2 «Запасы» [44].

Постановление Министерства финансов Республики Беларусь от 12 ноября 2010 г. № 133 «Об утверждении Инструкции по бухгалтерскому учету запасов и признании утратившими силу некоторых постановлений Министерства финансов Республики Беларусь и их отдельных структурных элементов» как и ПБУ 5/01 В Российской Федерации для всей категории запасов определяет, что запасы принимаются к бухгалтерскому учету по фактической себестоимости, при этом фактическая себестоимость запасов при их изготовлении в организации определяется в сумме фактических затрат, связанных с производством данных запасов.

Международный стандарт финансовой отчетности (IAS) 2 «Запасы» предлагает оценивать активы по наименьшей из двух величин: - по себестоимости или по чистой цене продажи (расчетной продажной цене за вычетом расчетных затрат на завершение производства и расчетных затрат, которые необходимо понести для продажи), то есть по справедливой стоимости за вычетом затрат на их продажу [44].

Представим подходы к оценке промышленных отходов в виде сравнительного анализа применяемых методов оценки возвратных отходов и запасов, в состав которых входят возвратные отходы.

Таблица 1.14 – Сравнительный анализ применяемых методов оценки запасов и возвратных отходов в нормативных и правовых актах Республики Беларусь, Российской Федерации, МСФО и иной международной практике

| Вид оценки   | Для какой категории активов применяется | Источник  |
|--|---|---|
| 1  | 2                                       | 3   |
| Виды оценок, основанные на сниженной цене исходного материального ресурса) |   |   |
| Цена возможного использования  | Возвратные отходы                       | - гл. 3 Методических рекомендаций по прогнозированию, учету и калькулированию себестоимости продукции (товаров, работ, услуг) в промышленных организациях системы Министерства промышленности Республики Беларусь, утв. приказом Министерства промышленности РБ от 5 июня 2015 г. № 273;<br>- Постановление Министерства финансов Республики Беларусь от 12 ноября 2010 г. № 133 «Об утверждении Инструкции по бухгалтерскому учету запасов»; |

|  |  |   |
|--|--|---|
| Цена возможного использования (по пониженной цене исходного материального ресурса) | Возвратные отходы  | - ОАО "РЖД", РФ;  |
| Сниженная цена реализации  | Запасы, которые устарели, повреждены или цена реализации которых снизилась | -Постановление Министерства финансов Республики Беларусь от 12 ноября 2010 г. № 133 «Об утверждении Инструкции по бухгалтерскому учету запасов» |
| Виды оценок, основанные на рыночной стоимости                                      |  |   |

Окончание таблицы 1.14

| 1   | 2  | 3   |
|---|--|---|
| Чистая стоимость реализации                                 | Возвратные отходы производства, предназначенные для реализации   | - п.45 Постановления Министерства финансов Республики Беларусь от 12 ноября 2010 г. № 133 «Об утверждении Инструкции по бухгалтерскому учету запасов» |
| Текущая рыночные цены                                       | Возвратные отходы, которые предназначены реализации сторонним организациям и будут приносить определенную экономическую выгоду | - Распоряжение ОАО «РЖД» Российской Федерации от 3 апреля 2007 г. N 560р.<br>- ОАО «Самаранефтехимпроект»   |
| Справедливая стоимость за вычетом затрат на продажу         | Запасы   | Международный стандарт финансовой отчетности (IAS) 2 «Запасы»   |
| Рыночная стоимость, за минусом возможных расходов на продаж | Возвратные отходы производства, предназначенные для реализации   | - Распоряжение ОАО «РЖД» Российской Федерации от 3 апреля 2007 г. N 560р.   |
| Стоимость, определенная независимым оценщиком               | Отходы, по которым невозможно применить другие виды оенки  | -ОАО «Самаранефтехимпроект»;<br>-ОАО «Нефтяная компания «Роснефть»;   |
| Виды оценок, основанные на понесенных затратах              |  |   |
| Себестоимость   | Запасы   | Международный стандарт финансовой отчетности (IAS) 2 «Запасы»   |
| Фактическая себестоимость                                   | Запасы   | Постановление Министерства финансов Республики Беларусь от 12 ноября 2010 г. № 133 «Об утверждении Инструкции по бухгалтерскому учету запасов»        |
| Фактическая себестоимость                                   | Запасы   | - ПБУ 5/01  |

Примечание: собственная разработка на основании источников [41]-[43]

Таким образом можно выделить три вида стоимостной оценки, применимые для запасов:

- 1) основанные на понесенных затратах
- 2) основанные на сниженной цене исходного материального ресурса
- 3) основанные на рыночной стоимости материального ресурса.

Методика применения стоимостной оценки по разным отходам будет иметь свои особенности, которые необходимо исследовать отдельно и прописывать в учетной политике организации.

## РАЗВИТИЕ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА НА ПРИМЕРЕ ОАО «НАФТАН»

### Документальное оформление учета отходов производства

На практике у большинства предприятий организация учета отходов производства построена не лучшим способом из-за трудностей самого учета, в том числе определения момента признания и оценки возвратных отходов. Это приводит к потере контроля за возникновением, сохранностью и рациональным использованием отходов в дальнейшей деятельности и заинтересованности в их сокращении и более эффективном использовании сырья. Кроме того, отсутствие детальной (аналитической) информации об отходах приводит к искажению действительной стоимости (себестоимости) отдельных видов продукции. Рассмотрим общий порядок документального оформления отходов производства.

Порядок ведения учета отходов определен Постановлением Совета министров Республики Беларусь от 23.07.2010 г. № 1104.

Система учета отходов производства состоит из организации первичного учета отходов производства в местах их образования, затем ведения единого учета в организации и, наконец, из проведения инвентаризации отходов производства.

Первичный учет отходов представляет собой учет отходов в местах их образования. Первичный учет отходов производится либо по наименованиям отходов, либо по структурным подразделениям организации, либо используются два эти метода одновременно.

При этом необходимо обратить внимание на следующие моменты: при одновременной перевозке нескольких видов отходов одному получателю отходов составляется один паспорт перевозки; та же ситуация, но получатели отходов разные – паспорт перевозки составляется на каждого получателя отходов; при одновременной перевозке отходов несколькими транспортными средствами одному получателю составляется один паспорт перевозки с указанием в нем общего количества перевозимых отходов и транспортных средств; при перевозке отходов к одному получателю в течение рабочей смены более одного раза допускается составление одного паспорта перевозки, но при этом необходимо при каждом рейсе указывать количество перевозимых отходов и проставлять отметку получателя отходов.

Перевозчики отходов не имеют права осуществлять перевозку отходов без паспорта перевозки отходов, поскольку отсутствие данного документа является нарушением законодательства об отходах.

Единый учет отходов представляет собой общий учет отходов в организации и осуществляется на основании данных книг первичного учета отходов. Единый учет отходов отражается в книге общего учета отходов, которую необходимо заполнять один раз в месяц.

Первичный и единый учет отражается в книгах первичного учета и книге общего учета отходов. Книга учета отходов по форме ПОД-9 применяется для ведения учета отходов в местах их образования (поступления). Организация учета отходов в книге ПОД-9 осуществляется исходя из фактического объема отходов, определяемого путем взвешивания, замера, расчетными методами по мере заполнения тары для сбора отходов производства либо иными способами. Для каждого наименования отхода в книге ПОД-9 отводится отдельный лист либо заводится отдельная книга ПОД-9. Книга учета отходов по форме ПОД-9 представлена в приложении Д.

В целом можно выделить следующие сведения об обращении с отходами, указываемые в книге ПОД-9 (для каждой записи указывается дата ее внесения):

1) фактическое количество образовавшихся отходов, полученное способами, установленными в инструкции по обращению с отходами (графа 2 книги ПОД-9).

2) количество поступивших отходов (в данном случае отдельно выделяются наименования отходов и их количество, поступившее от других организаций или структурных подразделений (графы 3, 4 книги ПОД-9) и от физических лиц (графа 5 книги ПОД-9). Для организаций, не осуществляющих прием отходов от физических лиц, графа 5 в книге ПОД-9 не указывается.

3) количество использованных и обезвреженных отходов в данном структурном подразделении (графы 6, 7 книги ПОД-9).

4) количество отходов, переданное на использование, обезвреживание, хранение, захоронение сторонним организациям или структурным подразделениям (графа 8 книги ПОД-9), с указанием наименования отходов (графа 9 книги ПОД-9) и цели их передачи в соответствии с условными обозначениями:

- на использование - И;

- хранение - Х;

- обезвреживание - О;

- захоронение - З (графа 10 книги ПОД-9) (подп.12.2.8 п.12.2 ТКП 17.02-12-2014).

5) фактическое количество отходов, находящихся на хранении в структурном подразделении, с учетом накопленных ранее, вновь образовавшихся и поступивших отходов за вычетом переданных на использование, обезвреживание, хранение, захоронение, использованных,

обезвреженных в данном структурном подразделении отходов на момент внесения записи (графа 11 книги ПОД-9).

Книга ПОД-10 используется для ведения учета образования отходов в организации, поступления отходов от других организаций, физических лиц и (или) передачи отходов другим организациям.

Записи в книгу ПОД-10 вносятся на основании записей книги ПОД-9, а при ее отсутствии - на основании данных бухгалтерского учета, договоров на передачу отходов сторонним организациям, актов выполненных работ, сопроводительных паспортов перевозки отходов производства и иных документов, свидетельствующих об образовании, использовании, обезвреживании, хранении, захоронении отходов, и производятся в порядке, установленном инструкцией по обращению с отходами организации. Книга учета отходов по форме ПОД-10 представлена в приложении Е.

Записи в книгу ПОД-10 можно условно разделить на две категории:

1) записи о характеристиках отходов (графы 2-6 книги ПОД-10):

- наименование и код отхода;
- степень опасности или класс опасности отхода;
- норматив образования;
- наименования структурных подразделений, в которых образовался данный вид отхода;

2) записи об обращении с отходами (графы 7-18 книги ПОД-10): количество образовавшихся, поступивших, использованных, обезвреженных, направленных на хранение, захоронение в данной организации, переданных другим организациям, хранящихся в местах временного хранения отходов каждого вида, обращение с которыми осуществляется организацией [45].

Рассмотрим общий порядок документального оформления возвратных отходов. Образовавшиеся в производственном процессе отходы обязательно взвешиваются и сдаются на склад. Документом, на основании которого собраны отходы сдаются и приносятся на склады в целях учета движения материальных ценностей внутри организации между структурными подразделениями или материально ответственными лицами, может являться накладная на внутреннее перемещение по форме С-13 [46].

Совершенствование учетной политики по учету отходов производства с учетом действующих нормативных документов и МСФО

Серьезность влияния обработки и захоронения отходов на окружающую среду зависит от объема производимых отходов, их состава, количества незаконно захороненных отходов, количества размещенных на свалке отходов и стандартов на заводах по обработке отходов. Будущее влияние процесса

управления отходами будет зависеть от того, как изменятся указанные факторы. Негативное воздействие промышленности выражается в воздействии на конкретные части природы и на биосферу в целом отходов от процессов добычи и переработки природных ресурсов. Отходы производства и потребления являются источниками антропогенного загрязнения окружающей среды в глобальном масштабе и возникают как неизбежный результат потребительского отношения и непозволительно низкого коэффициента использования ресурсов учета отходов производства, является одним из наиболее актуальных вопросов современной экономики.

При оприходовании производственных отходов используются несколько субсчетов бухгалтерского учета. Очевидно, что отсутствие отдельного счёта для этой цели не содействует улучшению процесса управления отходами. Ряд экономистов выступают за открытие отдельного синтетического счета, который можно было назвать «Отходы производства». По дебету этого счета должны фиксироваться поступления возвратных отходов из производства, а по кредиту – их дальнейшее использование [48].

В Республике Беларусь, как известно, учет отходов производства ведется по счету 10 «Материалы» субсчет 6 «Прочие материалы». Дальнейший развернутый учет на субсчете 10-6 «Прочие материалы» целесообразно вести исходя из классификационных признаков отходов. Данная классификация представлена на рисунке 2.1.

- 10-6. 1.1 – «Твёрдые отходы производства»;
- 10-6. 1.2 – «Жидкие отходы производства».
- 10-6. 2.1 – «Чрезвычайно опасные отходы производства»;
- 10-6. 2.2 – «Высокоопасные отходы производства»;
- 10-6. 2.3 – «Умеренно опасные отходы производства»;
- 10-6. 2.4 – «Малоопасные отходы производства».
- 10-6. 3.1 – «Возвратные отходы производства»;
- 10-6. 3.2 – «Безвозвратные отходы производства».

Рисунок 2.1 – Классификация отходов для развернутого учета на субсчете 10-6 «Прочие материалы»

Примечание: разработано автором при изучении [49]

Данный вопрос заслуживает особого внимания, ввиду того, что возвратные отходы участвуют в формировании себестоимости продукции, и на современном этапе развития экономики к учету данного вида отходов каждая организация относится серьёзно. Такой порядок учета отходов позволит создать наиболее благоприятные условия для систематического контроля за

образованием и движением отходов, для более полного вовлечения в хозяйственный оборот и повышения эффективности их использования.

Существенно улучшить учет возвратных отходов можно, совершенствуя применяемые документы и учетные регистры, т.е. более широко используя накопительные документы (например, накопительную ведомость), карточки складского учета в качестве расходного документа по отпущенным возвратным отходам и др.

Важно также выбрать метод учета на складе, который должен обеспечить оперативность и достоверность количественного учета на складе, систематический контроль за правильностью документирования операций по движению возвратных отходов и соответствия остатков возвратных отходов по данным складского учета с остатками возвратных отходов по данным бухгалтерского учета.

## РАЗВИТИЕ КОНТРОЛЯ ХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОПЕРАЦИЙ ПО УЧЕТУ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА НА ПРИМЕРЕ ОАО «НАФТАН»

### 3.1 Сущность, назначение, функции, классификация и организационные формы контроля

В современных условиях рыночной экономики невозможно представить субъект хозяйствования без проведения контроля. Контроль является одной из основных функций управления. При проведении аудита осуществляется процесс контроля, обеспечивающий соответствие функционирования управляемого объекта принятым управленческим решениям, направленный на успешное достижение поставленных целей. Слово «контроль» образовалось от латинского выражения *contra rotulus*, от которого затем произошло французское словосочетание *contre role*, означающее сопоставление или противопоставление должного, заранее установленного.

Система контроля подразумевает под собой наблюдение и проверку процесса функционирования и фактического состояния соответствующего субъекта хозяйствования с целью оценки обоснованности и эффективности принятых управленческих решений и результатов их выполнения, выявления отклонений от требований этих решений, устранения неблагоприятных явлений. [50].

Различные дефиниции понятия «контроль» представлены в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Дефиниции понятия «контроль»

| Источник  | Сущность понятия   |
|---|--|
| 1   | 2  |
| Федеральный закон "О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля" № 294-ФЗ от 26.12.2008.<br>[Электронный ресурс] | Государственный контроль (надзор) - деятельность уполномоченных органов государственной власти направленная на предупреждение, выявление и пресечение нарушений юридическими лицами, их руководителями и иными должностными лицами, индивидуальными предпринимателями, их уполномоченными представителями требований, установленных настоящим Федеральным законом, другими федеральными законами и принимаемыми в соответствии с ними иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, посредством организации и проведения проверок юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, организации и проведения мероприятий по профилактике нарушений обязательных требований, мероприятий по контролю, осуществляемых без взаимодействия с юридическими лицами [51]. |

Продолжение таблицы 3.1

| 1  | 2  |
|--|--|
| <p>Указ Президента Республики Беларусь «О совершенствовании контрольной (надзорной) деятельности в Республике Беларусь» № 510 от 16 октября 2009 г. [Электронный ресурс]</p> | <p>Проверка – форма контроля, в ходе которого контролирующий орган проверяет соответствие деятельности, осуществляемой проверяемыми субъектами, требованиям законодательства и при выявлении нарушений законодательства применяет полномочия, предоставленные законодательными актами в целях пресечения нарушений и устранения их вредных последствий [52].</p> |
| <p>Ревизия и аудит: пособ. для студентов экон. специальностей высш. и сред. Спец. Учеб. Заведений. / Лемеш В.Н., 2013</p>  | <p>Контроль - система наблюдения и проверки процесса функционирования и фактического состояния соответствующего объекта с целью оценки обоснованности и эффективности принятых управленческих решений и результатов их выполнения, выявления отклонений от требований этих решений, устранения неблагоприятных явлений [50, с. 7].</p>                           |
| <p>Ревизия и аудит: ответы на экзаменац. вопр. / Т.П. Павлович, Е.Г. Павлович., 2013 г.</p>  | <p>Контроль - проверка исполнения тех или иных хозяйственных решений с целью установления их достоверности, законности и экономической целесообразности [53, с. 9].</p>  |
| <p>Аудит и ревизия: Учеб. Пособие / Г.М. Пупко., 2011</p>  | <p>Контроль – проверка исполнения решений с целью установления их достоверности и экономической целесообразности. Он способствует повышению эффективности производственной и финансово-коммерческой деятельности звеньев экономики [54, с. 4].</p>   |
| <p>Современный экономический словарь / Райзберг Б.А., Лозовский Л.Ш., Стародубцева Е.Б., 2011</p>  | <p>Контроль - составная часть управления экономическими объектами и процессами, заключающаяся в наблюдении за объектом с целью проверки соответствия наблюдаемого состояния объекта желаемому и необходимому состоянию, предусмотренному законами, положениями, инструкциями, другими нормативными актами[55].</p>   |
| <p>Ревизия и аудит: учеб. Пособие / Г.М. Пупко., 2009</p>  | <p>Контроль – проверка исполнения тех или иных хозяйственных решений с целью установления их достоверности, законности и экономической целесообразности [56, с.10].</p>  |
| <p>Ревизия и аудит: Учеб. комплекс / В.А.Хмельницкий, 2012</p>   | <p>Контроль представляет собой систему наблюдения и проверки процесса функционирования и фактического состояния управляемого объекта с целью оценки и обоснованности эффективности принятых управленческих решений и результатов их выполнения, выявления отклонений от требований этих решений, устранения неблагоприятных явлений [57, с. 11].</p>             |
| <p>Справочник технического переводчика [электронный ресурс]</p>  | <p>Контроль – деятельность, включающая проведение измерений, экспертизы, испытаний или оценки одной или нескольких характеристик объекта и сравнение полученных результатов с</p>  |

|  |   |
|--|---|
|  | установленными требованиями для определения, достигнуто ли соответствие по каждой из этих характеристик [58]. |
|--|---|

Окончание таблицы 3.1

| 1   | 2  |
|---|--|
| Словарь современных экономических терминов / Райзберг Б.А., Лозовский Л.Ш, 2014 | Контроль (от франц. controle - проверка) – наблюдение за людьми, объектами, работой, проверка правильности действий лиц, выполняющих определённые обязанности. Принято контролировать качество производимых и продаваемых товаров, их соответствие стандартам, а также действия людей, их соответствие законам, правилам, установленным нормам [59, с. 162]. |

Примечание: собственная разработка на основании изученной литературы

Проанализировав таблицу 3.1 можно сделать вывод, что полным определением можно считать следующее: контроль как неотъемлемая функция управления есть система наблюдения и проверки соответствия управляемого субъекта хозяйствования принятым решениям, а также получение достоверной информации о результатах управленческих воздействий.

Являясь составной частью функции управления, контроль направлен на решение стратегических задач, стоящих перед экономикой, он выполняет ряд функций, представленных на рисунке 3.1.



Рисунок 3.1 - Функции контроля

Примечание: собственная разработка на основе изучения [53]

Для более глубокого изучения сущности и форм организации контроля необходимо его классифицировать по основным признакам, представленным на рисунке 3.2:



Рисунок 3.2 – Классификация контроля

Примечание: собственная разработка на основе изучения [50, с. 11-13]

В рыночной экономике важную роль играет достоверная информация о деятельности организаций. Такую информацию может предоставить независимый контроль, называемый аудитом. Она нужна как владельцу организации для определения стратегии развития организации и способов повышения эффективности ее деятельности, так и государственным органам - для контроля за соблюдением законодательных актов о налогообложении, банкам и страховым компаниям — для оценки платежеспособности организации и вероятности возврата кредитов, определения страхового риска.

В экономической литературе нет однозначного понятия аудита. Одни авторы считают, что аудит происходит от латинского слова «audire», что означает «он слышит», другие считают, что аудитор в переводе с английского языка означает «подсказчик». Рассмотрим различные дефиниции понятия «аудит» в таблице 3.2.

Таблица 3.2 – Дефиниции понятия «аудит»

| Источник | Сущность понятия |
|----------|------------------|
| 1        | 2                |

|   |  |
|---|--|
| Закон Республики Беларусь «Об аудиторской деятельности» от 12.07.2013 г. №56-З. | Аудит бухгалтерской отчетности – аудиторская услуга по независимой оценке бухгалтерской отчетности аудируемого лица, в том числе составленной в соответствии с Международными стандартами финансовой отчетности и их Разъяснениями или законодательством других государств, в целях выражения аудиторского |
|---|--|

## Окончание таблицы 3.2

| 1   | 2   |
|---|---|
|   | мнения о ее достоверности.  |
| Закон Российской Федерации «Об аудиторской деятельности» от 30.12.2008 г. №307-ФЗ. [Электронный ресурс] | Аудит - независимая проверка бухгалтерской (финансовой) отчетности аудируемого лица в целях выражения мнения о достоверности такой отчетности [60].   |
| Закон Республики Молдова «Об аудиторской деятельности» от 16.03.2007 г. №61- XVI. [Электронный ресурс]  | Аудит - независимое рассмотрение годовых финансовых отчетов, консолидированных годовых финансовых отчетов и другой относящейся к ним информации аудируемого субъекта с целью выражения профессионального мнения аудитора о соответствии таковых по всем существенным аспектам установленным к ним требованиям [61].   |
| Э. А. Аренс и Дж. К. Лоббек. [Электронный ресурс]   | Аудит — это процесс, посредством которого компетентный независимый работник накапливает и оценивает свидетельства об информации, поддающейся количественной оценке и относящейся к специфической хозяйственной системе, чтобы определить и выразить в своем заключении степень соответствия этой информации установленным критериям [62, с.7].  |
| Аудит / Дж. Робертсон, 1993 г. [Электронный ресурс]   | Аудит — это деятельность, направленная на уменьшение предпринимательского риска. И далее заключает, что аудит способствует уменьшению до приемлемого уровня информационного риска для пользователей финансовых отчетов. Можно примерно подсчитать этот риск и определить вероятность благоприятных событий. В то же время предпринимательский риск компании прямого влияния на аудиторов не оказывает [63]. |
| Большой бухгалтерский словарь. [Электронный ресурс]   | Под аудиторским контролем понимается «система независимого контроля порядка осуществления финансово-хозяйственных операций учета и отчетности предприятия. Основной предпосылкой  |

|  |   |
|--|---|
|  | такого контроля является заинтересованность предприятия в лице их владельцев (акционеров), государства в лице налоговой службы и аудитора в обеспечении достоверности учета и отчетности» [64]. |
|--|---|

Примечание: собственная разработка на основе специально изученного материала

Наличие различных определений аудита говорит о том, что процесс его становления еще не закончен. В то же время, исходя из приведенных определений, можно сделать вывод о том, что в каждом из них прослеживается сущность, назначение и цели аудита, заключающегося в основном в подтверждении реальности и достоверности информации финансовой отчетности проверяемого субъекта хозяйствования в интересах третьих лиц.

В таблице 3.3 представлена характеристика различных видов аудита.

Таблица 3.3 – Характеристика видов аудита

| Вид аудита                                  | Характеристика  |
|---|---|
| 1   | 2   |
| Внутренний аудит                            | Организованная в интересах собственников и регламентированная внутренними документами субъекта предпринимательской деятельности система контроля за соблюдением установленного порядка ведения бухгалтерского учета и надежностью функционирования системы внутреннего контроля.  |
| Внешний аудит                               | Проверка бухгалтерской (финансовой) отчетности и других документов аудируемых лиц независимыми аудиторами или аудиторскими организациями на основании договоров гражданско-правового характера. Никакие государственные органы, заказчики аудита и любая третья сторона не вправе вмешиваться в профессиональную деятельность аудиторской организации (аудитора) при проведении аудита. |
| Инициативный аудит                          | Проводится по решению субъекта предпринимательской деятельности или по требованию его учредителей (акционеров, участников, собственников имущества). Характер и масштабы такой проверки определяются условиями договора, заключенного с инициатором ее проведения.  |
| Обязательный аудит                          | Внешний аудит организации или индивидуального предпринимателя, обязательность проведения которого установлена законодательными актами. Объем и порядок его осуществления регламентируются нормативными актами   |
| Аудит бухгалтерской (финансовой) отчетности | Проверка отчетности субъекта предпринимательской деятельности на предмет ее достоверности и соответствия действующему законодательству и нормативным актам по вопросам ведения бухгалтерского учета и составления отчетности.   |

|                   |   |
|-------------------|---|
| Специальный аудит | Аудит, в процессе которого исследуются конкретные вопросы деятельности экономического субъекта, соблюдение определенных процедур, правил и норм, что должно подтвердить законность, достоверность и эффективность отдельных хозяйственных процессов и финансовых операций, правильность расчетов с бюджетом по налогам и т.д. |
|-------------------|---|

Примечание: разработано автором при изучении [64]

В рамках специального аудита выделяют экологический аудит, направленный на обеспечение экологической безопасности, определение путей и способов уменьшения риска для окружающей среды вредного воздействия хозяйственной и иной деятельности. Независимая проверка такой деятельности проводится исходя из требований в области охраны окружающей среды и иных показателей, установленных законодательством Республики Беларусь. Экологический аудит бывает как обязательным, так и инициативным. Аудиторы могут оказывать услуги по выработке решений, способствующих повышению экологической безопасности производства на проверяемых объектах. В Беларуси экологический аудит пока не получил широкого распространения, его правовая и нормативная база только начинает формироваться [64].

Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26 ноября 1992 г. № 1982-ХІІ содержит ст. 97 «Экологический аудит», в которой указано следующее: экологический аудит – независимая комплексная документированная проверка соблюдения юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, осуществляющими хозяйственную и иную деятельность, требований, в том числе нормативов и технических нормативных правовых актов, в области охраны окружающей среды, требований международных стандартов и подготовка рекомендаций по снижению (предотвращению) вредного воздействия такой деятельности на окружающую среду.

Экологический аудит проводится юридическими лицами или индивидуальными предпринимателями в порядке, установленном Советом Министров Республики Беларусь. Лица, проводящие экологический аудит, могут оказывать услуги в выработке решений по повышению экологической безопасности производства на проверяемых объектах.

Экологический аудит хозяйственной и иной деятельности юридических лиц или индивидуальных предпринимателей может проводиться в добровольном или обязательном порядке за счет собственных средств этих юридических лиц или индивидуальных предпринимателей [65].

В итоге можно сказать, что аудит является составной частью функции управления. Предметом аудита являются хозяйственные процессы и финансовые операции субъектов хозяйствования и их структурных подразделений различных форм собственности и видов деятельности, рассматриваемые с целью определения соблюдения законности, обеспечения достоверности, целесообразности и экономической эффективности, сохранности их активов, поиска резервов повышения конечных результатов хозяйствования. В общей системе управления контролируется состояние и использование финансовых и материальных ресурсов, технологические процессы. Аудит в общей степени ориентирован на выявление отклонений, оказывающих негативное влияние на конечные результаты хозяйствования.

3.2 Задачи контроля хозяйственных операций по учету отходов производства, источники информации для проведения проверки, система внутреннего контроля проверяемой организации, планирование проверки

Цель аудиторской проверки учета отходов производства состоит в подтверждении достоверности данных по наличию и движению отходов производства, в установлении правильности оформления операций по отходам производства в соответствии с действующими нормативными актами Республики Беларусь [60, с. 278].

Для достижения цели аудитору необходимо:

1. Оценить систему внутреннего контроля аудируемого лица;
2. Определить методы проверки;
3. Разработать программу аудиторских процедур.

Основными задачами аудита учета отходов производства являются:

- проверка состояния учета, хранения и эффективности вторичного использования отходов производства;
- проверка соответствия фактического наличия отходов производства данным бухгалтерского учета;
- проверка полноты и своевременности оприходования, законности и целесообразности расходования и списания отходов производства;
- проверка обоснования и соблюдения установленных норм расхода сырья, материалов, топлива, нефтепродуктов и других ценностей;
- проверка своевременности и качества инвентаризаций и правильности принимаемых по результатам проверки решений.

Источники информации для проведения проверки отходов производства представлены в таблице 3.4.

Таблица 3.4– Информационное обеспечение аудита хозяйственных операций по учету отходов производства

| Источники формирования информации | Состав информации                          |
|-----------------------------------|--|
| 1                                 | 2  |
| Учредительный документ            | Устав ОАО «Нафтан»                         |
| Бухгалтерская отчетность          | Бухгалтерский баланс, примечания к балансу |
| Статистическая отчетность         | Книга учета отходов ПОД-9                  |

Окончание таблицы 3.4

| 1                             | 2  |
|-------------------------------|--|
|                               | Книга общего учета отходов ПОД-10  |
| Регистры бухгалтерского учета | Ведомость учета движения отходов производства  |
|                               | Карточки аналитического учета отходов производства   |
|                               | Оборотно-сальдовые ведомости, карточки учета, анализ по счетам 10 «Материалы», 20 «Основное производство», 23 «Вспомогательное производство» |
| Первичные документы           | Акт инвентаризации отходов производства  |
|                               | Приходный ордер  |
|                               | товарно-транспортная накладная (ТТН-1)   |
|                               | товарная накладная (ТН-2)  |
|                               | накладная на внутреннее перемещение материалов   |
|                               | лимитно-заборная карта   |
|                               | требование-накладная   |
|                               | бухгалтерская справка  |
| Плановая информация           | бизнес-план, годовые, система внутригодовых планов, оперативные (ежедневные) планы и т. п.   |
| Техническая информация        | Инструкция по обращению отходов производства   |
|                               | Классы опасности отходов производства  |
|                               | Инструкция порядке согласования и утверждения нормативов образования отходов производства  |

Примечание: собственная разработка на основе исследования первичных документов и данных учета и отчетности ОАО «Нафтан» за 2015-2016 гг.

Для разработки эффективного подхода к аудиту отходов производства на стадии планирования проводится предварительная оценка системы внутреннего контроля, которая подтверждается или корректируется в ходе аудита. Аудиторские проверки являются важным обнаружением фактов нарушения графика документооборота.

При оценке системы внутреннего контроля необходимо проверить наличие и действие распорядительных документов, закрепляющих способы ведения учета операций, связанных с движением отходов производства, осуществить экспертизу порядка документального оформления фактов хозяйственной деятельности, изучить утвержденные графики и схемы документооборота, провести экспертизу применяемой формы учета, проверить наличие регистров бухгалтерского и налогового учета, установить, соблюдается ли установленный порядок подготовки и представления внутренней бухгалтерской отчетности, обобщить информацию о составе, масштабах и характере операций в проверяемом периоде [66, с. 280-285].

Для проверки состояния системы внутреннего контроля организации применяются различные варианты тестов контроля, один из которых представлен в таблице 3.5.

Таблица 3.5 – Тесты проверки состояния внутреннего контроля учета отходов производства в ОАО «Нафтан»

| № п/п                         | Содержание вопроса   | Содержание ответа   | Символ | Выводы и решения проверяющего  |
|-------------------------------|--|---|--------|--|
| 1                             | 2  | 3   | 4      | 5  |
| <b>А. Внутренний контроль</b> |  |   |        |  |
| 1                             | Имеется ли программа внутрихозяйственного контроля?  | Имеется, разделы программы детализированы по группам и подгруппам ценностей   | У4     | Риск контроля невысокий  |
| 2                             | Имеются ли служба внутреннего аудита, ревизионная комиссия, постоянно действующая инвентаризационная комиссия? | Присутствует служба внутреннего аудита и постоянно действующей инвентаризационной комиссии, также есть ревизионная комиссия | У4     | Служба внутреннего аудита на высоком уровне. Риск контроля невысокий |
| 3                             | Имеются ли должностные инструкции или положение о работе службы внутреннего контроля?                          | Да  | У3     | В составе ревизионной комиссии присутствуют специалисты              |
| 4                             | Проводится ли инвентаризация материальных ценностей, когда и сколько раз?                                      | Проводится только в конце года комиссией, назначенной приказом руководителя   | У4     | Присутствует фактический контроль со стороны ревизионной комиссии    |

|   |   |  |    |   |
|---|---|--|----|---|
| 5 | Выполняет ли ревизионная комиссия программу внутрихозяйственного контроля?                          | Ревизионная комиссия полностью выполняет программу внутрихозяйственного контроля | У4 | Внутренний контроль присутствует. Риск контроля невысокий |
| 6 | Проводится ли проверка полноты оприходования отходов производства?                                  | Только по первичным документам выборочно   | У2 | Риск контроля высокий                                     |
| 1 | 2   | 3  | 4  | 5   |
| 7 | Проверяется ли использование товарно-материальных ценностей по различным направлениям деятельности? | Проверяются бухгалтерией первичные и сводные документы                           | У3 | Следует провести выборочную проверку                      |
| 8 | Выявляются ли лица, виновные в перерасходе сырья и материалов?                                      | Выявляются, но крайне редко  | У3 | Риск контроля невысокий                                   |
| 9 | Сличаются ли первичные данные о списании отходов производства с                                     | Сличаются всегда   | У4 | Риск контроля невысокий                                   |

Окончание таблицы 3.5

|                         |   |   |    |   |
|-------------------------|---|---|----|---|
| 1                       | 2   | 3   | 4  | 5   |
|                         | данными отчета о движении отходов производства, производственных отчетов?                       |   |    |   |
| 10                      | Проверяется ли правильность оценки и учета отходов производства внутренними контролерами и т.д. | Проверяется в любых случаях   | У4 | Риск контроля невысокий   |
| <b>Б. Система учета</b> |   |   |    |   |
| 11                      | Произведена ли классификация отходов производства на соответствующие группы для их учета?       | Классификация отходов производства существует в бухгалтерском учете | У3 | Аналитический учет отходов производства в ОАО «Нафтан» организован правильно                |
| 12                      | Выбраны ли методы оценки и учета на счетах отходов производства в учетной политике?             | Выбраны и исполняются   | У4 | Вероятность пропуска ошибок, путаницы в учете при использовании различных методов не велика |

|    |   |                                  |    |  |
|----|---|----------------------------------|----|--|
| 13 | Сдаются ли отчеты о движении материальных ценностей согласно документообороту?    | Сдаются без опозданий            | У4 | Вероятность искажения периодической отчетности организации не велика         |
| 14 | Выделяется ли НДС отдельной строкой в расчетных, товарных и платежных документах? | Да, выделяется                   | У3 | Вероятность пропуска ошибок в учете выделенного и возмещенного НДС не велика |
| 1  | 2   | 3                                | 4  | 5  |
| 15 | Сверяются ли данные аналитического и синтетического учета систематически?         | Сверяются в конце каждого месяца | У3 | Вероятность искажения периодической отчетности организации не велика         |

Примечание: разработано автором на основе изучения [67, с. 22-24]

В вышеприведенной таблице находятся символы, имеющие определенное значение: У1— низкий уровень; У2 — ниже среднего уровня; У3 — средний уровень; У4 — высокий уровень.

Проанализировав данную таблицу можно сделать вывод о том, что в ОАО «Нафтан» наблюдается высокий уровень системы внутреннего контроля, однако не стоит останавливаться на достигнутом. Следует улучшить влияние системы внутреннего контроля на организацию бухгалтерского учета в целом. Данному Обществу рекомендовано улучшить внутренний контроль учета отходов производства путем составления программы внутривозвратного контроля, определения обязанностей ревизионной комиссии, проведения проверки полноты и своевременности оприходования отходов производства, проверки эффективности вторичного использования отходов производства по различным направлениям деятельности, классификации отходов производства на определенные группы для ведения и учета и др.

Вторым этапом планирования аудиторской проверки является определение внутривозвратного риска.

Расчет уровня существенности ОАО «Нафтан», используемого в ходе контрольной проверки, представлен в таблице 3.6.

Таблица 3.6 – Определение уровня существенности ОАО «Нафтан» за 2016 г.

| Базовый показатель | Значение базового показателя, тыс. руб. | Доля от базового показателя, % | Значение, применяемое для расчета уровня существенности, тыс. руб |
|--------------------|---|--------------------------------|---|
|--------------------|---|--------------------------------|---|

|   |           |    |            |
|---|-----------|----|------------|
| Прибыль (убыток) до налогообложения             | 10 337    | 5  | 516,85     |
| Выручка (без НДС)                               | 4 904 480 | 2  | 98 089,60  |
| Валюта баланса                                  | 3 854 734 | 2  | 77 094,68  |
| Собственный капитал                             | 1 889 314 | 10 | 188 931,40 |
| Себестоимость продукции (товаров, работ, услуг) | 4 659 020 | 2  | 93 180,40  |

Примечание: собственная разработка на основании данных ОАО «Нафтан»

Среднее арифметическое графы 4:

$$\frac{516,85 + 98\,089,60 + 77\,094,68 + 188\,931,40 + 93\,180,40}{5} = 91562,59 \text{ (тыс. руб.)}$$

Отбрасываются показатели, значения которых сильно отличаются от среднего значения в большую или меньшую сторону. В примере это 516,85 и 188 931,40.

Рассчитываем среднюю величину оставшихся показателей:

$$(98\,089,60 + 77\,094,68 + 93\,180,40) / 3 = 89\,454,89 \text{ (тыс. руб.)}$$

Для удобства дальнейшей работы среднее значение можно округлить в пределах до 20%, например до 107 345,86 тыс. руб.  $((107\,345,86 - 89\,454,89) / 89\,454,89 * 100\% = 19,99\%)$ .

Таким образом, единым суммарным показателем размера допустимых искажений в данных бухгалтерской отчетности является 107 345,86 тыс. руб., которые не оказывают влияния на качество решений, принимаемых пользователями на основании анализа этой отчетности.

Аудиторская организация должна разработать и документально оформить общую стратегию аудита, которая будет определять его объем, сроки проведения и направления работы, а также содержать указания по разработке детального плана аудита.

Общая стратегия аудита - документально оформленные основные решения аудиторской организации по предполагаемому объему аудита, временным рамкам его проведения и основным направлениям работы.

План аудита базируется на общей стратегии аудита и начинает формироваться в период ее рассмотрения. План аудита - документ, составляемый аудиторской организацией и содержащий описание характера, сроков и объема аудиторских процедур, которые необходимо выполнить для получения достаточных и надлежащих аудиторских доказательств достоверности проверяемой информации, соответствия законодательству финансово-хозяйственных операций, совершаемых аудируемым лицом, а также снижения аудиторского риска до приемлемого уровня [68].

План ожидаемых работ аудитора по проверке учета отходов производства на примере ОАО «Нафтан» представлен в таблице 3.7.

Таблица 3.7 – План ожидаемых работ аудитора по проверке учета отходов производства на примере ОАО «Нафтан»

| Объект аудиторской проверки  | Источники аудиторской проверки  | Применяемые способы аудиторских доказательств  | Ответственные исполнители        |
|--|---|--|----------------------------------|
| 1  | 2   | 3  | 4                                |
| Проверка применения декларированных в учетной политике способов ведения бухгалтерского и налогового учета отходов производства | Учетная политика ОАО «Нафтан» в части ведения учета отходов производства  | Проверка прописанных способов ведения бухгалтерского и налогового учета отходов производства в учетной политике с автоматизированным ведением учета в программе 1С: Бухгалтерия 8.2. | Толстик<br>Елизавета<br>Ивановна |
| Проверка правильности проведения и учета результатов инвентаризации товарно-материальных ценностей                             | Инвентаризационная опись (сличительная ведомость), ведомость результатов, выявленных инвентаризацией                | Проверка правильности оформления и заполнения документов по инвентаризации, арифметический контроль выборочно  | Толстик<br>Елизавета<br>Ивановна |
| Проверка операций по поступлению отходов производства  | ТТН-1, ТН-2, договор купли-продажи, доверенности, путевой лист, спецификация, удостоверение и сертификаты качества, | Проверка правильности оформления и заполнения документов, используемых по приходу отходов производства,  | Толстик<br>Елизавета<br>Ивановна |

Окончание таблицы 3.7

| 1 | 2  | 3  | 4 |
|---|--|--|---|
|   | приходный ордер, формируемый программой 1С: Бухгалтерия, акт о приемке материалов, накладная- требование на отпуск материалов, оборотная ведомость по счету 10 «Материалы» | приходный ордер, формируемый программой 1С: Бухгалтерия, акт о приемке материалов, накладная- требование на отпуск материалов, оборотная ведомость по счету 10 «Материалы» |   |

|   |   |   |                                  |
|---|---|---|----------------------------------|
| Проверка операций по выбытию отходов производства | Накладная на внутреннее перемещение, требование-накладная, лимитно-заборная карта, в зависимости от специфики: акты, накладная, карточки складского учета, ТТН-1, ТН-2, договоры, приказы, корреспонденции счетов | Проверка правильности оформления и заполнения документов, используемых по выбытию отходов производства, проверяем налогообложение | Толстик<br>Елизавета<br>Ивановна |
|---|---|---|----------------------------------|

Примечание: собственная разработка на основе изучения экономических источников

Документально оформленная общая стратегия аудита должна отражать основные решения, на основании которых разрабатывался план аудита (общий объем, сроки и порядок проведения аудита). Документально оформленный план аудита должен раскрывать характер, сроки и объем запланированных процедур оценки рисков, а также объем запланированных на основе оценки рисков аудиторских процедур проверки по существу по каждому существенному классу операций, сальдо счетов и раскрытию информации [68].

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В магистерской работе были рассмотрены следующие вопросы:

- ⇒ экономическая сущность отходов производства;
- ⇒ международные стандарты финансовой отчетности, регулирующие учет отходов производства;
- ⇒ особенности технологического цикла образования строительных отходов;
- ⇒ идентификация объектов бухгалтерского учета на этапах технологического цикла строительных отходов;
- особенности бухгалтерского учета крупногабаритных отходов (лома (боя) бетона, железобетона, керамзитобетона, кирпича на этапах технологического цикла отходов;
- ⇒ методические подходы к оценке отходов в нормативных и правовых актах Республики Беларусь, Российской Федерации, МСФО и иной международной практике;
- ⇒ ведение бухгалтерского учета отходов производства на примере ОАО «Нафтан»;
- ⇒ развитие контроля хозяйственных операций по учету отходов производства на исследуемом объекте;

На основании изучения различных подходов к сущности понятия «отходы производства» и «возвратные отходы», были даны следующие определения:

- отходы производства - вещества или предметы, образующиеся в процессе осуществления экономической деятельности, которые не могут быть использованы в том же процессе, в котором они образовались вследствие полной или частичной утраты своих потребительских свойств;
- возвратные отходы - это остатки сырья, материалов, полуфабрикатов и других видов материальных ресурсов, образовавшиеся в процессе производства продукции, утратившие полностью или частично потребительские свойства исходного ресурса, собранные и подготовленные к вторичному вовлечению их в производство или реализации на сторону.

Во второй главе была рассмотрена организация ведения бухгалтерского учета отходов производства на примере ОАО «Нафтан». По результатам исследования был сделан следующий вывод: в ОАО «Нафтан» ведение аналитического и синтетического учета отходов производства соответствует действующему законодательству Республики Беларусь.

В ходе магистерской работы было предложено вести дальнейший развернутый учет отходов производства на субсчете 10-6 «Прочие материалы» исходя из классификационных признаков отходов.

Далее была проведена проверка учета отходов производства на примере ОАО «Нафтан», в результате чего был получен вывод, что ведение бухгалтерского учета отходов производства в ОАО «Нафтан» соответствует нормам действующего национального законодательства.

Таким образом, при использовании предложенной развернутой классификации отходов производства ОАО «Нафтан» способен улучшить ведение синтетического и аналитического учета отходов производства. Данный вопрос заслуживает особого внимания, ввиду того, что такой порядок учета отходов позволит создать наиболее благоприятные условия для систематического контроля за образованием и движением отходов производства, для более полного вовлечения в хозяйственный оборот и повышения эффективности их вторичного использования.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Об обращении с отходами: Закон Республики Беларусь от 20.07.2007 г. № 271-З (в ред. от 13.07.2016 г. №397-З).
2. Об утверждении Национального плана действий по развитию «зелёной» экономики в Республике Беларусь до 2020 года: Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 21 декабря 2016 г. № 1061.
3. О некоторых вопросах учета используемых природных ресурсов, выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, обращения с отходами, иных видов вредного воздействия на окружающую среду и признании утратившими силу постановлений Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 2 июня 2009 г. № 33 и от 31 декабря 2010 г. № 62: Постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 20 июня 2014 г. № 27 (в ред. от 29.03.2016 г. №9).
4. Использование возможностей логистики в модернизации работы с отходами производства (логистика отходов) / А. Алимов // РИСК: ресурсы, информация, снабжение, конкуренция.- 2009.- №1.- с 37-39.
5. Федеральный закон от 24.06.1998 N 89-ФЗ (ред. от 28.07.2012) "Об отходах производства и потребления". [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.gubkin.ru/personal\\_sites/fedotovie/NPA/89.pdf](http://www.gubkin.ru/personal_sites/fedotovie/NPA/89.pdf). - Дата доступа: 01.04.2020.
6. Правовое регулирование обращения отходов в Украине. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ekovdm.com.ua/files/waste.pdf>. - Дата доступа: 01.04.2020.
7. Закон Республики Узбекистан «Об отходах» от 5 апреля 2002 г. №362-П. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [http://base.spinform.ru/show\\_doc.fwx?rgn=894](http://base.spinform.ru/show_doc.fwx?rgn=894). - Дата доступа: 01.04.2020.
8. Закон Туркменистана «Об отходах» от 23 мая 2015 г. №225-V. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [http://base.spinform.ru/show\\_doc.fwx?rgn=77191](http://base.spinform.ru/show_doc.fwx?rgn=77191). - Дата доступа: 02.04.2020.
9. Закон Азербайджанской республики «О производственных и бытовых отходах» от 30 июня 1998 г. №514-ПГ. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [http://base.spinform.ru/show\\_doc.fwx?rgn=2728](http://base.spinform.ru/show_doc.fwx?rgn=2728): 02.04.2020.
10. Закон Республики Армения «Об отходах» от 21 декабря 2004 г. №ЗР-159. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [http://base.spinform.ru/show\\_doc.fwx?rgn=99878](http://base.spinform.ru/show_doc.fwx?rgn=99878): 02.04.2020.

11. Закон Республики Молдова «Об отходах» от 29 июля 2016 г. №209. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://base.spinform.ru/show\\_doc.fwx?rgn=92329](http://base.spinform.ru/show_doc.fwx?rgn=92329): 02.04.2020.
12. Энциклопедии и словари. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://enc-dic.com/kuzhecov/Othod-23453.html>. - Дата доступа: 02.04.2020.
13. Большая российская энциклопедия. Отходы. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://bigenc.ru/economics/text/2699300>. - Дата доступа: 02.04.2020.
14. Энциклопедический словарь экономики и права. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.endic.ru/ecolaw/Othod-proizvodstva-292.html>. - Дата доступа: 02.04.2020.
15. Райзберг Б.А., Лозовский Л.Ш., Стародубцева Е.Б.. Современный экономический словарь. — 2-е изд., испр. М.: ИНФРА-М. 479 с. 1999 [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [https://dic.academic.ru/dic.nsf/econ\\_dict/4274](https://dic.academic.ru/dic.nsf/econ_dict/4274). - Дата доступа: 02.04.2020.
16. Термины и определения по охране окружающей среды, природопользованию и экологической безопасности. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://dic.academic.ru/>. - Дата доступа: 03.04.2020.
17. Экологический энциклопедический словарь. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/ecolog/759>. - Дата доступа: 03.04.2020.
18. Большой бухгалтерский словарь. — М.: Институт новой экономики. Под редакцией А.Н. Азрилияна. 1999 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://buhgalterskiy\\_slovar.academic.ru/](http://buhgalterskiy_slovar.academic.ru/). – Дата доступа: 03.04.2020.
19. Справочник технического переводчика. Отходы производства и потребления [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://technical\\_translator\\_dictionary.academic.ru](https://technical_translator_dictionary.academic.ru). – Дата доступа: 04.04.2020.
20. Понятие и виды отходов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.pravo-znanie.ru/ekolog-pravo/388-ponyatie-i-vidy-otkhodov.html>. – Дата доступа: 05.04.2020.
21. Пояснение отдельных терминов, понятий, применяемых в законодательстве об обращении с отходами [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ecocity.by/likbez-po-zakonodatelstvu/item/246-poyasnenie-otdelnykh-terminov-ponyatij-primenyaemykh-v-zakonodatelstve-ob-obrashchenii-s-otkhodami>. – Дата доступа: 05.04.2020.
22. Понятие и классификация отходов производства и потребления [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://biofile.ru/geo/23712.html>. – Дата доступа: 05.04.2020.

23. Отходы производства и потребления. Классификация и виды [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://instr.deal.by/a31974-othody-proizvodstva-potrebleniya.html>. – Дата доступа: 06.04.2020.

24. Учёт вторичных ресурсов промышленного предприятия // Васильева Л. И., Булдаева Т. С. Наука и жизнь. 2009. №4 (с. 33-37) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.nkj.ru/archive/>. - Дата доступа: 06.04.2020.

25. Закон Республики Таджикистан «Об отходах производства и потребления» от 10 мая 2002 г. №44 [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [http://base.spinform.ru/show\\_doc.fwx?rgn=2225](http://base.spinform.ru/show_doc.fwx?rgn=2225). - Дата доступа: 07.04.2020.

26. Приказ Минсельхоза РФ от 14.12.2004 № 537 "Об утверждении Методических рекомендаций по учету затрат на производство и калькулированию себестоимости масложировой продукции" [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_98331/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_98331/). - Дата доступа: 07.04.2020.

27. Налоговый кодекс Российской Федерации (НК РФ) ст. 254 п. 6. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://base.garant.ru/10900200/>. - Дата доступа: 07.04.2020.

28. Возвратные отходы, образующиеся в процессе производства [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://blogfiscal.info/?p=5589>. - Дата доступа: 08.04.2020.

29. Системы бухгалтерского учета и финансовой отчетности, сложившиеся в мире в настоящее время, и их взаимодействие / Е.В. Быковская, Н.А. Артемьева // Бухгалтерский учет и анализ. – 2016. – № 4. – С. 44–47.

30. Об утверждении инструкции по бухгалтерскому учету запасов: Постановление Министерства финансов Республики Беларусь от 12.11.2010 № 133 (в редакции от 30.04.2012 г.). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.gb.by/izdaniya/glavnyibukhgalter/lapininstruktsiyapobukhgalterskomu-uc\\_0000000](https://www.gb.by/izdaniya/glavnyibukhgalter/lapininstruktsiyapobukhgalterskomu-uc_0000000)– Дата доступа: 08.04.2020.

31. Международный стандарт финансовой отчетности IAS 2 «Запасы». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://finotchet.ru/articles/133/>– Дата доступа: 08.04.2020.

32. Сепарация лома и отходов цветных металлов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ztbo.ru/o-tbo/lit/pererabotka-promishlennix-otxodov/separaciya-loma-i-otxodov-cvetnix-metallov>– Дата доступа: 08. 04. 2020.

33. ТКП 17.11-10-2014.

34. ТКП 17.11-07-2013.

35. Межгосударственный Стандарт ГОСТ 30773-2001 «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Этапы технологического цикла»,

принятый Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (Протокол № 19 от 24 мая 2001г.).

36. Инструкция по обращению с отходами производства в ОАО «Нафтан», (утверждена Генеральным директором 20 февраля 2015 года, согласована с Витебским областным комитетом ПР и ООС 29 июля 2015 года).

37. Инструкция ООП-2 по обращению с отходами производства Завод «Полимир» ОАО «Нафтан».

38. Приказ генерального директора ОАО «Нафтан» от 30.12.2016 № 2456 «Положение по бухгалтерскому учету «Учетная политика ОАО «Нафтан»».

39. Приказ Министерства экономики РБ от 11.10.1999 г. № 99 «Об утверждении норм технологических потерь нефтепродуктов при зачистке резервуаров».

40. Методические указания по бухгалтерскому учету материально-производственных запасов, утвержденных приказом Минфина России от 28 декабря 2001 г. № 119.

41. Приказ Минфина РФ от 9 июня 2001 г. N 44н «Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету «Учет материально-производственных запасов» ПБУ 5/01», пункт 9.

42. ОАО «Самаранефтехимпроект» от «21» октября 2011 г. № 634 введен в действие Стандарт компании «Управление отходами» № ПЗ-05 С-0084. Версия 3.00 Москва 2011 ОАО «Нефтяная компания «Роснефть».

43. Постановление Министерства финансов Республики Беларусь от 12 ноября 2010 г. № 133 «Об утверждении Инструкции по бухгалтерскому учету запасов и признании утратившими силу некоторых постановлений Министерства финансов Республики Беларусь и их отдельных структурных элементов».

44. Международный стандарт финансовой отчетности (IAS) 2 «Запасы».

45. Постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь «Об утверждении и введении в действие технических нормативных правовых актов» №2-Т от 3 марта 2014 г. (в ред. от 24.06.2016г. №6-Т).

46. Постановлением Министерства финансов Республики Беларусь «Инструкция по бухгалтерскому учету запасов» №133 от 12. 11. 2010 г. (в редакции от 30. 04. 2012 г.).

47. Учёт вторичных ресурсов промышленного предприятия // Васильева Л. И., Булдаева Т. С. Наука и жизнь. 2009. №4 (с. 33-37) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.nkj.ru/archive/>. - Дата доступа: 06.04.2020.

48. Отходы производства и потребления. Классификация и виды [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://instr.deal.by/a31974-othody-proizvodstva-potrebleniya.html>. – Дата доступа: 06.04.2020.

49. Системы бухгалтерского учета и финансовой отчетности, сложившиеся в мире в настоящее время, и их взаимодействие / Е.В. Быковская, Н.А. Артемьева // Бухгалтерский учет и анализ. – 2016. – № 4. – С. 44–47.

50. Лемеш В.Н. Ревизия и аудит: пособ. для студентов экон. специальностей высш. и сред. Спец. Учеб. Заведений. В 2ч. Ч. 1 / В.Н. Лемеш. – Минск: Изд-во Гревцова, 2007. – 288 с.

51. Федеральный закон "О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля" № 294-ФЗ от 26.12.2008. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://minpromtorg.gov.ru/docs/federalnyy\\_zakon\\_\\_294fz\\_o\\_zashhite\\_prav\\_yuridicheskikh\\_lic\\_i\\_individualnyh\\_predprinimateley\\_pri\\_osushhestvlenii\\_gosudarstvennogo\\_kontrolya\\_nadzora\\_i\\_municipalnogo\\_kontrolya](http://minpromtorg.gov.ru/docs/federalnyy_zakon__294fz_o_zashhite_prav_yuridicheskikh_lic_i_individualnyh_predprinimateley_pri_osushhestvlenii_gosudarstvennogo_kontrolya_nadzora_i_municipalnogo_kontrolya). - Дата доступа: 10. 04. 2020.

52. Указ Президента Республики Беларусь «О совершенствовании контрольной (надзорной) деятельности в Республике Беларусь» № 510 от 16 октября 2009 г. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://pravo.by/upload/docs/op/P31700376\\_1508274000.pdf](http://pravo.by/upload/docs/op/P31700376_1508274000.pdf). - Дата доступа: 10. 04. 2020.

53. Павлович Т.П. Ревизия и аудит: ответы на экзаменац. вопр. / Т.П. Павлович, Е.Г. Павлович. – Минск: ТетраСистемс, 2009. – 240 с.

54. Пупко Г.М. Аудит и ревизия: Учеб. Пособие / Г.М. Пупко. – МН Интерспрессервис : Мисанта, 2011. – 429 с.

55. Райзберг Б.А., Лозовский Л.Ш., Стародубцева Е.Б. "Современный экономический словарь. - 6-е изд., перераб. и доп. - М." (ИНФРА-М, 2011).

56. Пупко. Г.М. Ревизия и аудит: учеб. Пособие / Г.М. Пупко. – Минск : БГЭУ, 2009. -303 с.

57. Хмельницкий В.А. Ревизия и аудит: Учеб. комплекс / В.А.Хмельницкий. – МН.: Книжный Дом, 2005. – 480 с.:ил.

58. Справочник технического переводчика [Электронный ресурс]. Режим доступа: [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://intent.gigatran.com/>. - Дата доступа: 10. 04. 2020.

59. Словарь современных экономических терминов / Б.А. Райзберг, Л.Ш. Лозовский.- 4-е изд.- М.: Айрис-пресс, 2008.- 480с.

60. Закон Российской Федерации «Об аудиторской деятельности» №307-ФЗ от 30 декабря 2008 г.. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_83311/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_83311/) – Дата доступа: 15. 04. 2020.

61. Закон Республики Молдова «Об аудите» №61-XVI от 16 марта 2007 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://base.spinform.ru/show\\_doc.fwx?rgn=19246](http://base.spinform.ru/show_doc.fwx?rgn=19246)– Дата доступа: 18.04.2020.

62. Аренс, Э.А., Лоббек, Дж.К. Аудит/ Э.А. Аренс, Дж.К. Лоббек. – Учебник: экономика и финансы, 2001. – 550 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.kodges.ru/nauka/vuz/uchebniki1/87728-audit.html>– Дата доступа: 18.04.2020.

63. Робертсон Дж. Аудит /Перев. с англ. - М.: КПМГ, Аудиторская фирма «Контакт», 1993. - 496 с.

64. Основы аудита и аудиторской деятельности: сущность, цели и задачи [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://studfiles.net/preview/6226232/>– Дата доступа: 18.04.2020.

65. Об охране окружающей среды: Закон Республики Беларусь от 26 ноября 1992 г. № 1982-XII [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://pravo.by/document/?guid=3871&p0=v19201982> – Дата доступа: 20.04.2020.

66. Панкова С.В. Международные стандарты аудита: учебное пособие. - М.: Юристъ, 2003. - 526 с.

67. Дробышевский Н.П. Ревизия и аудит: Учеб. пособие. – Мн.: ООО «Мисанта», 2012. – 510 с.

68. Постановление Министерства финансов Республики Беларусь Национальные правила аудиторской деятельности «Планирование аудита» (в редакции постановления Министерства финансов Республики Беларусь 24.03.2008 № 41) № 81 от 4 августа 2000 г.

## ПРИЛОЖЕНИЯ