

Постановления Совета Министров Респ. Беларусь от 08 июля 2020 г. № 405. // Консультант Плюс: Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. Центр правовой информации РБ.

2. Инструкция по бухгалтерскому учету государственной поддержки : Постановление Министерства финансов Республики Беларусь от 31 октября 2011 № 112. : в ред. Постановления Совета Министров Респ. Беларусь от 10 декабря 2013 г. № 84. // Консультант Плюс: Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. Центр правовой информации РБ.

3. Налоговый кодекс Республики Беларусь (Особенная часть) от 29 декабря 2009 г. № 71-3: в ред. Закона Респ. Беларусь от 30.12.2018. № 156-3). // Консультант Плюс: Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. Центр правовой информации РБ.

4. О государственной поддержке : Указ Президента Респ. Беларусь, 17 июля 2014г., № 347 : Указ Президента Респ. Беларусь, 09 июля 2020г., № 262 // Консультант Плюс: Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. Центр правовой информации РБ.

#### ACCOUNTING AND TAXATION OF RECEIVED SUBSIDIES PER UNIT OF SOLD AGRICULTURAL PRODUCTS

Anishchenko V.S., PhD, Associate Professor Department of accounting, analysis and audit in the agroindustrial complex and transport, Belarusian State Economic University, Minsk, Republic of Belarus

**Annotation.** *The article examines the issues of accounting methodology of subsidies received by business entities per unit of agricultural products sold, as well as the procedure for determining tax bases, taking into account the amounts of surcharges for calculating value added tax and the single tax of agricultural producers.*

**Key words:** *accounting, taxation, agricultural products, subsidies, allowances.*

УДК 657.1.012.1

#### ОЦЕНКА ПРОМЫШЛЕННЫХ ОТХОДОВ НА ЭТАПАХ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ДЛЯ ЦЕЛЕЙ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА

Сушко О.А., магистр экономических наук, ассистент кафедры учета, финансов, логистики и менеджмента, Полоцкий государственный университет

**Аннотация.** *В статье рассмотрена и обоснована необходимость в новом подходе к оценке промышленных отходов на этапах их жизненного цикла.*

**Ключевые слова:** *циркулярная экономика, промышленные отходы, этапы жизненного цикла, стоимостная оценка.*

**Введение.** На Конференции Организации Объединенных Наций по устойчивому развитию в 2012 году была обозначена значимость принятия концепции жизненного цикла промышленных отходов для решения двух проблем: проблемы ухудшения состояния окружающей среды, вызванной нерациональным использованием ресурсов с одной стороны, и проблемы достижения экономического роста с применением инновационных моделей потребления и производства с другой [1].

Для решения выше упомянутых проблем была подчеркнута острая необходимость в существенных преобразованиях в подходах к устойчивому производству, потреблению и утилизации на микроуровне. Однако такие преобразования возможны только в условиях формирования комплексных и интегрированных данных по экономическим и экологическим вопросам для возможности проведения анализа и оценки деятельности организаций с целью принятия рациональных управленческих решений в интересах экономического роста и урегулирования проблемы деградации окружающей среды [2].

Информационной базой для формирования таких данных выступает система бухгалтерского учета. В связи с этим, можно говорить о необходимости реформирования системы бухгалтерского учета и отчетности, а также включения в нее информации о промышленных отходах как объектах бухгалтерского учета на этапах их жизненного цикла для формирования комплексных данных об их использовании. Такие данные позволят не только отражать промышленные отходы на этапах их жизненного цикла в системе бухгалтерского учета, но и проводить комплексный анализ и оценку осуществляемых мероприятий по охране окружающей среды в процессе обращения с

промышленными отходами, выявить наиболее эффективные способы их рециклинга и включить фактор промышленных отходов в процесс принятия управленческих решений.

**Основная часть.** Поиск решений проблем разработки комплексной системы управления промышленными отходами и включение их в отчетность организаций является объектом научных исследований зарубежных и отечественных авторов. В частности, следующие авторы рассматривают вопросы обращения с промышленными отходами в контексте зеленой экономики: М. Бартоломео, Р. Х. Грей, П. Бартельмус, Е.К. Seifert, A. Tisserant, S.Pauliuk, S. Merciai, J. Schmidt, J. Fry, R. Wood, A. Tukker, M.G. Балдарелли, Н. Нешева-Киосева. Не меньшее внимание уделяется вопросу учета затрат по обращению с промышленными отходами и затрат на охрану окружающей среды. Интерес к этой теме активно присутствует в мировой научной сфере с конца XX века и отражается в работах следующих авторов: Р.Т. Энандер, М. Датта, Уильям Д. Робинсон, Пол Н. Черемисинов, М.Д. Иванова, Л.А. Насакина, А.Н. Брылев.

Анализ отечественных и зарубежных публикаций позволяет сделать вывод о разноплановых попытках решения проблемы промышленных отходов. При этом основным нерешенным вопросом является отсутствие системы, позволяющей учитывать промышленные отходы как объекты бухгалтерского учета на всех этапах их жизненного цикла и операции по их обращению, что не позволяет формировать информационные массивы для принятия управленческих решений с целью поддержания надлежащего экологического состояния и экономического роста.

Таким образом, для формирования комплексной информации в системе бухгалтерского учета о промышленных отходах, а также о мероприятиях по охране окружающей среды, возникающих в процессе обращения с промышленными отходами, необходимо рассматривать промышленные отходы как объекты бухгалтерского учета в разрезе следующего жизненного цикла:

Таблица 1. - Соотношение промышленных отходов как объекта бухгалтерского учета и предложенных этапов жизненного цикла

| Новый объект бухгалтерского учета | Этапы жизненного цикла промышленных отходов             |                                                                        |                                                                                                       |                                                                                                        |                                                                      |                                                                    |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
|                                   | Этап I<br>Появлени<br>е<br>промышл<br>енных<br>отходов  | Этап II Сбор<br>и/или<br>накопление<br>промышленных<br>отходов         | Этап III Рециклинг промышленных отходов                                                               |                                                                                                        |                                                                      | Этап IV<br>Захоронение<br>(уничтожение)<br>промышленных<br>отходов |
|                                   |                                                         |                                                                        | Этап III <sup>1</sup><br>Подготовка к<br>использованию<br>промышленных<br>отходов                     | Этап III <sup>2</sup> Хранение<br>промышленных<br>отходов                                              | Этап III <sup>3</sup><br>Использование<br>промышленных<br>отходов    |                                                                    |
|                                   |                                                         |                                                                        |                                                                                                       |                                                                                                        |                                                                      |                                                                    |
| Промышл<br>енные<br>отходы        | Промышленны<br>е отходы,<br>подлежащие<br>рециклингу    | Промышленны<br>е отходы,<br>требующие<br>подготовки к<br>использованию | Промышленные<br>отходы,<br>подготовленные к<br>использованию,<br>подлежащие<br>временному<br>хранению | Промышленные<br>отходы,<br>подготовленные к<br>использованию<br>в<br>местах<br>использования           | X                                                                    |                                                                    |
|                                   |                                                         | X                                                                      | X                                                                                                     | Промышленные<br>отходы, не<br>требующие<br>подготовки к<br>использованию, в<br>местах<br>использования | X                                                                    |                                                                    |
|                                   | Промышленны<br>е отходы, не<br>подлежащие<br>рециклингу | X                                                                      | Промышленные<br>отходы,<br>подлежащие<br>захоронению/<br>уничтожению                                  | X                                                                                                      | Промышленные<br>отходы,<br>подлежащие<br>захоронению/<br>уничтожению |                                                                    |

Источник: собственная разработка на основании изученной специальной литературы, нормативных правовых актов

Выделение этапов жизненного цикла промышленных отходов, а также идентификация промышленных отходов как объекта бухгалтерского учета на предложенных этапах, позволит разработать комплексную систему бухгалтерского учета и анализа промышленных отходов, которая будет способствовать:

1. Формированию интегрированных сведений о промышленных отходах на этапах жизненного цикла;

2. Формированию сопоставимых данных об операциях, осуществляемых в процессе обращения с отходами, для защиты, восстановления или управления окружающей средой;
3. Включению информации об образующихся промышленных отходах и мероприятиях, осуществляемых для защиты окружающей среды в отчетность предприятий;
4. Достоверной оценке воздействий, оказываемых на окружающую среду, при различных способах рециклинга промышленных отходов в целях определения приоритетных направлений;
5. Внедрению инновационных подходов по совершенствованию системы рециклинга промышленных отходов для использования более экологобезопасных и экономически эффективных технологий;
6. Устойчивому использованию природных ресурсов;
7. Функционированию предприятий на экологических «зеленых» принципах, предполагающих снижение рисков для окружающей среды и предотвращение истощения ее компонентов при обеспечении намеченного роста производства.

Оценка промышленных отходов на этапах жизненного цикла необходима для определения экономической эффективности их сбора и накопления, рециклинга и захоронения, наиболее целесообразных и безопасных для окружающей среды способов рециклинга, обеспечения рационального использования ресурсного потенциала страны.

Помимо необходимости количественной и стоимостной оценки промышленных отходов на этапах жизненного цикла как одного из инструментов эффективного управления промышленной организации, важно отметить необходимость стоимостного измерения мероприятий, связанных с защитой окружающей среды, возникающих в процессе обращения с отходами.

Рассмотрим существующие подходы к оценке отходов, применяемые в Республике Беларусь в разрезе предложенных этапов жизненного цикла.

**Этап I. Появление промышленных отходов.** В Республике Беларусь отходы в момент их образования отражаются в составе запасов, которые в момент принятия объекта к учету учитываются по фактической себестоимости, определенной исходя из их текущей рыночной стоимости [3, 4].

**Этап II Сбор и/или накопление промышленных отходов.** В соответствии с п.9-12 Инструкции №133, в фактическую себестоимость запасов включаются также фактические затраты организации на доставку запасов и приведение их в состояние, пригодное для использования [4]. Таким образом возвратные отходы, принятые к учету по рыночной стоимости, после их сбора и накопления для целей учета рассматриваются уже как вторичные материальные ресурсы, которые, в свою очередь, должны оцениваться по фактической себестоимости, состоящей из дальнейших фактических затрат организации на доставку, хранение и приведение их в состояние, пригодное для использования.

**Этап III Рециклинг промышленных отходов.** На дальнейшем этапе жизненного цикла отходы учитываются в составе вторичных материальных ресурсов, оцененных по рыночной стоимости и фактическим затратам, возникших на этапе сбора и накопления.

**Этап IV Захоронение (уничтожение) промышленных отходов.** Согласно законодательству Республики Беларусь, отходы, подлежащие захоронению, не являются объектом бухгалтерского учета и не подлежат стоимостной оценке, т.к. их захоронение не предполагает получение экономических выгод.

Таким образом, подход в оценке промышленных отходов, применяемый в Республике Беларусь, можно представить следующим образом:

Учитывая выше сказанное, в бухгалтерской (финансовой) отчетности организаций Республики Беларусь по статье «Запасы» отражаются отходы, оцененные как по фактическим затратам, так и по текущим рыночным ценам. Таким образом, наблюдается смешение двух видов оценки – по фактическим затратам и по текущим рыночным ценам.

Данный факт приводит к снижению информационного значения показателей бухгалтерской (финансовой) отчетности, результатов анализа хозяйственной деятельности, что затрудняет их интерпретацию для принятия рациональных управленческих решений.

Смешение двух видов оценки ведет к формированию завышенной фактической себестоимости промышленных отходов в качестве вторичного сырья с учетом всех затрат. Это приводит к невозможности покрытия понесенных затрат организации посредством реализации

вторичного сырья, либо реализации готовой продукции, в производстве которой использовалось вторичное сырье что, как следствие, ведет к значительным убыткам организации.

Таблица 2. - Методика оценки отходов в Республике Беларусь на предлагаемых этапах жизненного цикла промышленных отходов

| Объект бухгалтерского учета | Этапы жизненного цикла промышленных отходов    |                                                                |                                                                                                    |                                                              |                                                                   |                                                                                    |
|-----------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|                             | Этап I<br>Появление<br>промышленных<br>отходов | Этап II Сбор<br>и/или<br>накопление<br>промышленных<br>отходов | Этап III Рециклинг промышленных отходов                                                            |                                                              |                                                                   | Этап IV<br>Захоронение<br>(уничтожение)<br>промышленных<br>отходов                 |
|                             |                                                |                                                                | Этап III <sup>1</sup><br>Подготовка к<br>использованию<br>промышленных<br>отходов                  | Этап III <sup>2</sup><br>Хранение<br>промышленных<br>отходов | Этап III <sup>3</sup><br>Использование<br>промышленных<br>отходов |                                                                                    |
|                             |                                                |                                                                | Вторичное сырье                                                                                    | Вторичное сырье                                              | Вторичное сырье                                                   |                                                                                    |
| Вид применяемой             | Рыночная стоимость                             | Рыночная стоимость + фактические затраты по сбору и накоплению | Рыночная стоимость + фактические затраты по сбору и накоплению + фактические затраты по рециклингу |                                                              |                                                                   | Отходы не являются объектами бухгалтерского учета и не подлежат стоимостной оценке |

Источник: собственная разработка на основании изученной специальной литературы, нормативных правовых актов

В таких случаях возникают предпосылки к осуществлению процесса реализации в скрытой форме - передачу вторичного сырья по «нулевой» стоимости.

- Очевидно, что данный факт, во-первых, создает ряд проблем:
1. Развитие скрытого рынка и нанесение ущерба государству;
  2. Демотивация организаций вовлекать отходы в процесс рециклинга, что способствует постоянному накоплению отходов и, как следствие, деградации состояния окружающей среды.

В связи с этим, необходим иной подход в оценке промышленных отходов для достоверного отражения их в бухгалтерского (финансовой) отчетности организаций.

Бухгалтерский баланс, являясь одним из основных отчётных форм, представляет информацию для заинтересованных пользователей об имуществе и финансовом положении организации. Развитие бухгалтерского баланса происходит по двум основным направлениям, которые соответствуют теориям бухгалтерского учёта: динамической и статической. Основными критериями различия являются цель составления и предоставления баланса, принцип и метод оценки.

Согласно статической теории основной целью учета является учет имущества и определение его достоверной стоимости. В данном случае главным принципом статической теории является оценка активов по текущим рыночным ценам.

В рамках динамической теории стоит цель определить эффективность деятельности организации и ее финансовый результат. Анализ эффективности хозяйственной деятельности, в данном случае, возможен лишь с применением оценки, основанной на фактических затратах организации.

Центральной основой Системы эколого-экономического учета, которая была принята в качестве международного стандарта Статистической комиссией Организации Объединенных Наций, была предложена концептуальная основа для понимания взаимодействия экономики и окружающей среды.

Подход, на котором строится система эколого-экономического учета, заключается в следующем:

- 1) стоимостная оценка активов (например, отходов) с использованием рыночных цен;
- 2) отдельный учет потоков, относящихся к экономической деятельности и связанных с окружающей средой (затраты на охрану окружающей среды, обращение с отходами) по фактическим затратам.

Применяя такой подход, экономическую деятельность в природоохранных целях необходимо выделять и представлять отдельно от активов по рыночной стоимости в форме отдельных счетов, например, счетов затрат на охрану окружающей среды.

Совершенно очевидно, что создание отдельных счетов будет способствовать не только оценке проводимых мероприятий по решению экологических проблем, но и повышать международный имидж организаций в части их ответственности как источников загрязнения.

Такие информационные базы данных могут стать основой для комплексного анализа связи затрат на охрану окружающей среды с объемом образовавшихся отходов и отходов, вовлеченных в процесс рециклинга, что позволит разрабатывать модели для увязки потенциальных изменений нагрузки на окружающую среду с будущей экономической деятельностью организации.

Учитывая выше сказанное, для отражения связи между показателями использования промышленных отходов и показателями деятельности организации предлагаем новую модель отражения и интерпретации промышленных отходов в бухгалтерской (финансовой) отчетности, в соответствии с которой организуется учет всех промышленных отходов с разделением на:

- промышленные отходы по рыночной стоимости;
- затраты на охрану окружающей среды.

Это позволит представлять информацию о промышленных отходах для заинтересованных пользователей в двух аспектах: об экономическом потенциале промышленных отходов и о затратах на охрану окружающей среды, что обеспечивает информационную базу для соответствующих направлений анализа. Важно отметить также, что информация о затратах на окружающую среду значима, поскольку может способствовать принятию управленческих решений. Одним из решений, например, которому может способствовать информация об экологических затратах, является стоимость изготавливаемого продукта, различного рода субсидий и льгот в сфере экологического налогообложения.

Для отражения в бухгалтерском учете и отчетности экономического потенциала промышленных отходов по текущей рыночной стоимости предлагаем использовать отдельный синтетический счет XX «Промышленные отходы». Модель счета XX «Промышленные отходы» представлена на Рисунке 1:

| XX «Промышленные отходы»                                                         |                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Дебет                                                                            | Кредит                                                                |
| Сн – текущая рыночная стоимость промышленных отходов на начало отчетного периода |                                                                       |
| Оборот по дебету                                                                 | Оборот по кредиту                                                     |
| В течение месяца                                                                 |                                                                       |
| • Увеличение рыночной стоимости промышленных отходов после рециклинга            | • Уменьшение рыночной стоимости промышленных отходов после рециклинга |
| Ск= текущая рыночная стоимость промышленных отходов на конец отчетного периода   |                                                                       |

Рисунок 1. – Модель счета XX «Промышленные отходы»

Источник: собственная разработка в рамках предлагаемой методики оценки промышленных отходов

**Заключение.** Таким образом, отражение в бухгалтерском учете и отчетности экономического потенциала промышленных отходов предлагаем осуществлять следующим образом:

1. Текущую рыночную стоимость промышленных отходов отражать по дебету счету XX «Промышленные отходы» и кредиту счетов «Вложения в долгосрочные активы», «Материалы», «Основное производство», «Вспомогательное производство», «Общепроизводственные затраты», «Общехозяйственные затраты» и.т.д.
2. Переоценку текущей рыночной стоимости промышленных отходов в связи с изменением текущих рыночных цен, физических свойств перерабатываемых промышленных отходов, возможных технологических потерь относить на счет XX «Промышленные отходы».
3. Возникающие на этапах жизненного цикла затраты, связанные с осуществлением комплекса мероприятий по обращению с промышленными отходами, учитывать отдельно от промышленных отходов на счетах затрат с аналитическим признаком «Затраты на охрану окружающей среды».

Учет стоимости обращения с промышленными отходами предлагаем организовать следующим образом:

1. Стоимость обращения с промышленными отходами отражать отдельно от промышленных отходов по счетам затрат «Основное производство», «Вспомогательное производство», «Общепроизводственные затраты», «Общехозяйственные затраты», в зависимости

от того, каким образом организован процесс сбора и/или накопления, рециклинга промышленных отходов на предприятии с выделением отдельных структурных подразделений (площадок, резервуаров), где осуществляется сбор и/или накопление и рециклинг промышленных отходов, либо без выделения отдельных структурных подразделений (площадок, резервуаров).

2. Аналитический учет затрат, связанных с осуществлением комплекса мероприятий по обращению с промышленными отходами должен быть организован отдельно. Для учета таких затрат рекомендуется применять дополнительный аналитический признак «Затраты на охрану окружающей среды».

3. Для учета затрат на охрану окружающей среды в части захоронения промышленных отходов рекомендуется отражать затраты на счете «Общехозяйственные затраты».

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             |       |       |          |          |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|-------|----------|----------|
| 1. | Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication [Электронный ресурс]                                                                                                                                                                                             | /           | 2011. | -     | Режим    | доступа: |
|    | https://sustainabledevelopment.un.org/index.php?page=view&type=400&nr=126&menu=35.                                                                                                                                                                                                                    |             |       | -     | Дата     | доступа: |
|    | 13.11.2018                                                                                                                                                                                                                                                                                            |             |       |       |          |          |
| 2. | Программа Организации Объединенных Наций по окружающей среде (2019 г.). «Глобальная экологическая перспектива (ГЭП-6): здоровая планета - здоровые люди». - [Электронный ресурс]. - Дата                                                                                                              |             |       |       |          |          |
|    | доступа:                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 29.03.2020- |       | Режим | доступа: |          |
|    | https://content.yudu.com/web/2y3n2/0A2y3n3/GEO6SPMRUS/htm l/index.html?origin=reader                                                                                                                                                                                                                  |             |       |       |          |          |
| 3. | Приказ Министерства промышленности Республики Беларусь от 05.06.2015 № 273 «Об утверждении Методических рекомендаций по прогнозированию, учету и калькулированию себестоимости продукции (товаров, работ, услуг) в промышленных организациях системы Министерства промышленности Республики Беларусь» |             |       |       |          |          |
| 4. | 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»                    |             |       |       |          |          |

ASSESSMENT OF INDUSTRIAL WASTE AT THE LIFE CYCLE STAGES FOR ACCOUNTING PURPOSES

Sushko V.A., master of economic science, assistant of the Department of accounting, finance, logistics and management of Polotsk State University

*Annotation.* The article discusses and substantiates the need for a new approach to the assessment of industrial waste at the life cycle stages.

*Key words:* circular economy, industrial waste, life cycle stages, valuation.