

УДК 657

Н.И. Непогодина, доцент, канд. экон. наук*Севастопольский национальный технический университет**ул. Университетская, 33, г. Севастополь, Украина, 99053***СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ И ОЦЕНКИ ОТХОДОВ КАК ВТОРИЧНЫХ МАТЕРИАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ**

Рассмотрено понятие и оценка отходов как вторичных материальных ресурсов в национальной практике.

Ключевые слова: *отходы, вторичные материальные ресурсы, вторичное сырье.*

Постановка проблемы. При современном уровне и масштабах потребления материальных ресурсов, основой развития экономики любого государства является интенсификация производства путем ресурсосбережения, которое заключается, как отмечает М.Г. Чумаченко, в повышении эффективности использования ресурсов и всеобъемлющая их экономия.

Проблема ресурсосбережения находится в центре внимания исследователей, которые отмечают, что наиболее приоритетными его направлениями являются: переработка вторичных ресурсов; обеспечение комплексной обработки первичных сырьевых материалов за счет уменьшения объемов использования ресурсов и др.

Следует отметить, что в экономической литературе освещаются проблемы учета затрат на производство конкретных видов продукции, не акцентируя внимание на возникающие отходы производства, их использование или ликвидацию.

Для современного периода, когда значительный рост объемов производства относительно уменьшает возможность вовлечения в производственный оборот дополнительных ресурсов сырья, вопросы понятия и оценки отходов как вторичных материальных ресурсов особенно актуальны.

Анализ последних исследований и публикаций. Определенным аспектам рационального использования материальных ресурсов посвятили свои исследования такие учёные, как: Л.И. Васильева, З.В. Гуцайлюк, И.Н. Захаров, Н.Л. Пирогов, О.А. Новиков, Г.А. Маховиков, А.Д. Трусов, Е.Г. Лебешкина, Л. В. Бобков, Н.И. Корнякова, В.И. Кержаков, В.М. Максимов и др. В то же время, целесообразно отметить, что в публикациях не уделяется должного внимания исследованиям проблем экономии ресурсов, в частности, таким его аспектам как понятие, оценка, переработка вторичных ресурсов, возникающих в процессе производства.

Выделение нерешенных ранее проблем. К нерешенным проблемам относятся: разобщенность понятийного аппарата, касающегося отходов; неопределенность в выборе метода оценки исследуемых объектов.

Цель статьи – научно обосновать и усовершенствовать определение понятия отходы, как вторичные материальные ресурсы, исследовать действующие методы их оценки.

Изложение основного материала. Предпосылкой организации учета отходов производства является определение его объектов, что требует выяснения сущности отдельных понятий, которые часто встречаются в экономической литературе.

Для четкого понимания сущности такого понятия как «отходы» проведем детальное исследование этого вопроса. Анализ научных источников позволяет сделать вывод, что единого мнения относительно определения понятия и оценки отходов среди научных работников не существует. Так, в одних источниках указывается, что отходы производства используются повторно в производстве [1], в других – что они не могут быть задействованы в производстве и являются технологическими потерями.

Некоторые экономисты, такие как О.А. Новиков и Г.А. Маховиков считают, что отходы – это вторичные материальные ресурсы или вторичное сырье, которые благодаря процессу восстановления потребительской стоимости превращаются в новый предмет труда, способный максимально удовлетворить потребности нового процесса производства.

В энциклопедическом словаре обозначено понятие вторичного сырья, как отходов, которые могут быть идентифицированы как вторичные материальные ресурсы, для которых существуют технические и экономические предпосылки использования их в производственном процессе.

Аналогичное мнение высказывают В.И. Кержаков, О.М. Дериколенко, отмечая, что с развитием научно-технического прогресса количество веществ, которые на сегодняшний день называются «отходами», будет уменьшаться, так как появятся технологии, сырьем для которых будут отходы, образовавшиеся ранее. В таком случае это будут вторичные материальные ресурсы [2].

Характеристика вторичных ресурсов приведена в экономической энциклопедии, где указывается, что это – использованные материальные ресурсы, либо их часть, которые вновь используются в производстве, а также отходы одного производства, которые используются в другом производстве.

В свою очередь, нормативное регулирование образования отходов регламентируется Законом Украины «Про отходы», согласно которому под отходами понимают любые вещества, материалы и предметы, которые образуются в процессе человеческой деятельности и не имеют дальнейшего использования по месту образования или выявления, и от которых их собственник должен избавиться путем утилизации, либо удаления [3]. Согласно положений вышесказанного Закона, те отходы, которые могут быть утилизированы и переработаны, а также в дальнейшем использованы в производственном процессе могут рассматриваться как вторичные материальные ресурсы.

При этом под утилизацией понимается «использование отходов в качестве вторичных материальных ресурсов» [3], а под удалением – осуществление операций с отходами, которые не приводят к их утилизации (например, складирование, захоронение). Основанием для признания того или иного результата процесса отходом является наличие его в Классификаторе отходов.

При этом нормативно-правовым актом, обеспечивающим информационную поддержку в решении широкого круга вопросов государственного управления отходами на базе системы учета и отчетности, гармонизированной с международными стандартами, существует Классификатор отходов ДК 005-96 .

В контексте вышеуказанного нормативно-правового акта указано, что «остатки сырья, материалов, полуфабрикатов и других видов материальных ценностей, которые утратили потребительские качества исходного материала являются отходами производства». Аналогичной точки зрения придерживается Ф.Ф. Бутинец [4].

Е.Г. Лебешкина считает, что для определения отходов применение такой характеристики как «остатки» не является четкой и полноценной ни с экономической, ни с технической точки зрения, так как термин «остатки» указывает на то, что осталось неизрасходованным или неиспользованным. Отходы же представляют самостоятельную категорию, как результат деятельности или процессов, отличающийся своими особенностями от первичных ресурсов. Поэтому для определения отходов более уместно употреблять термин «излишки».

Целесообразно отметить, что на проблему определения понятия отходов обращает внимание Н. Корнякова, которая отмечает, что понятие «отходы» является многогранным и может рассматриваться на основании разных подходов. Со стороны их физических качеств, отходы можно определить как любые, преимущественно твердые вещества, материалы или предметы, образованные в процессе человеческой деятельности. Относительно экономических признаков, отходы являются ресурсом для других видов производства[5].

Раскрытие экономического смысла таких терминов как «отходы», «отходы производства», «вторичные материальные ресурсы», «вторичное сырье» обозначено в Государственных стандартах Украины (см. таблицу 1).

Таблица 1 – Характеристика понятий «отходы», «отходы производства», «вторичные материальные ресурсы», «вторичное сырье» согласно ДСТУ

Источник	Определение
ГОСТ 25916-83 «Ресурсы материальные вторичные. Термины и определения»	Отходы производства – это остатки сырья, материалов, полуфабрикатов, которые образовались при производстве продукции или при выполнении работ и утратили свои потребительские свойства
	Отходы потребления – изделия и материалы, которые утратили свои потребительские свойства в результате физического или морального износа
	Вторичные материальные ресурсы – объединяют отходы производства и потребления, образованные в хозяйственной деятельности
	Вторичное сырье – вторичные материальные ресурсы, которые в данный момент могут повторно использоваться в хозяйственной деятельности
ДСТУ 2431-94 «Отходы текстильные. Термины и определения»	Отходы – это остатки сырья, образовавшиеся в процессе производства продукции, не полностью утратившие потребительскую ценность первичного сырья и которые могут быть использованы в хозяйственной деятельности как сырье или добавки к нему.
ДСТУ 2156-93 «Безопасность промышленных предприятий. Термины и определения»	Отходы производства – та часть основных или вспомогательных ресурсов, не использующихся или создающихся в технологическом процессе, которая исключается из процесса производства с целью захоронения и утилизации.

Изучив данные таблицы, можно сделать вывод о том, что отходы производства на промышленных предприятиях, где осуществляется комплексная переработка сырья, можно рассматривать как сырье для дальнейшего использования.

Российский ученый А.Д. Трусов, рассматривая сущность понятия «отходы» утверждает, что оно изменяется с внедрением прогрессивных технологических процессов, передовой техники и с изменением спроса на произведенную продукцию

По нашему мнению, сущность вышесказанного понятия также меняется в зависимости от специфики деятельности предприятия, на котором образуются отходы.

Считаем неправильным подход, согласно которому отождествляются такие понятия как отходы производства и побочная продукция. Такие исследователи как: Н.Л. Пирогов, С.П. Сушон, А.Г. Завалко, З.В. Гуцайлюк, А.Д. Трусов, А.Н. Захаров отмечают, что побочные продукты – это те, которые могут быть использованы без доработки как продукция, которая имеет общественную полезность и соответствуют определенным стандартам, а все остальные виды вторичных ресурсов следует считать отходами производства.

В то же время, такие авторы, как: В.А. Аракелова, Л.И. Васильева, В.И. Комаров [6], склоняются к той точке зрения, что разграничение между сопутствующей, побочной продукцией и отходами является условным и зависит от цели производства при определенных условиях и в конкретном промежутке времени.

Исходя из этого, важно установить отличие между отходами производства и его побочными продуктами, поскольку в зависимости от того, какой из двух групп относится конкретный вид материальных ресурсов, в дальнейшем будет определен порядок его оприходования с производства, оценки.

В справочниках побочные продукты определены как продукты, которые образуются в результате физико-химической переработки сырья наряду с основной продукцией: они могут быть использованы как готовая продукция без дальнейшей обработки.

Хорнгрен Ч, Фостер Дж., Даттар Ш. под побочной понимают такую продукцию, которая производится с другими продуктами, но цена реализации которой, существенно ниже, чем у других.

Однако нельзя не отметить тот факт, что отходы по своей природе очень близки с побочной продукцией.

Так, Л.В. Бобков основным отличием побочной продукции от использованных отходов производства считает качественную завершенность и наличие (в ряде случаев) монопроизводства побочного продукта, в который данный продукт производится как основной. По его мнению, использованные отходы производства не имеют качественной завершенности и не производятся в условиях монопроизводства.

Если придерживаться мнения автора, то можно сказать, что не найдется ни одного предприятия, которое ставило бы своей задачей получение отходов. Следует отметить, что отнесение отходов производственного процесса в отдельной категории обусловлено общей незаинтересованностью, отсутствием спроса и технологических особенностей их переработки.

В то же время, по мнению Друри К. главным отличием отходов производства от побочных продуктов является то, что отходы не имеют стоимости, хотя в некоторых случаях их стоимость может определяться в размере затрат на утилизацию.

Проанализировав мнения авторов, можно сформулировать основные различия между побочной продукцией и отходами производства (см. таблицу 2).

Таблица 2 – Сравнительная характеристика побочной продукции и отходов производства

Побочная продукция	Отходы производства
Имеет товарную завершенность, отвечая техническим и качественным характеристикам	Нетоварный продукт процесса производства, который не отвечает требованиям, установленным для продукции
Для довершения не требует дополнительной обработки	Использование невозможно без дополнительной обработки и требует дополнительных затрат на их утилизацию
Является продуктом труда в виде переработанного сырья	Остатки (излишки) первичного сырья
Характеризуется общественной значимостью-предназначена для продажи или используется повторно на предприятии в качестве материальных ресурсов	Не имеют прямого общественного значения, но могут служить источником для вторичных материальных ресурсов
Менее экономические выгоды от их использования по сравнению с основной продукцией	Экономические выгоды несущественные или совсем отсутствуют

Полученные в процессе производства продукты следует считать побочными лишь в тех случаях, когда они имеют право на самостоятельное существование как основные, то есть имеются предприятия, где эти продукты изготавливаются как основные. Все другие виды вторичных ресурсов считаются отходами производства.

В связи с тем, что сущность понятия «отходы» в большей степени зависит от отрасли промышленности, от типа первичного сырья, из которого они образовались, трактовку данного понятия можно рассмотреть с двух сторон: с одной стороны – как вторичные материальные ресурсы, которые могут быть полезным вторичным сырьем для производства определенной продукции, а с другой стороны – потери, т.е. ресурсы, не подлежащие вторичной переработке.

Анализируя вышесказанное, было установлено, что понятие отходы является многогранным и может рассматриваться на основании разных подходов. Считаем, что наиболее емкое и экономически обоснованное определение отходов представлено в трудах Ф.Ф. Бутинца, где: «отходы производства-остатки сырья, материалов, полуфабрикатов и других видов материальных ценностей, которые образовались в процессе производства продукции (работ, услуг) и утратили потребительские качества исходного материала» [4].

Однако в данном определении не освещен аспект дальнейшего использования отходов. Исходя из этого, автором было уточнено понятие отходов, под которым понимается: остатки сырья, материалов, полуфабрикатов и других материальных ценностей, которые образовались в процессе производства продукции (работ, услуг), полностью или частично потеряли потребительские качества исходного материала, применяются на предприятии в качестве вторичных материальных ресурсов, для которых существует технология переработки и / или их утилизация экономически целесообразна.

Анализируя существующие подходы к понятию «утилизация», дана авторская интерпретация, согласно которой под утилизацией понимается деятельность, связанная с:

- использованием отходов после их переработки или без предварительной переработки;
- реализацией отходов сторонними организациями.

Важный момент управления производственными отходами – их научно обоснованная оценка, то есть перевод из количественного измерителя в стоимостной. Поэтому перед тем, как отразить отходы в учете, их следует правильно и достоверно оценить.

На законодательной уровне основным нормативным документом, который регулирует признание производственных запасов, является П(С)БУ 9 «Запасы». Поскольку отходы также относятся к запасам, то действие этого положения также распространяется и на них.

Согласно п.5 П(С)БУ 9 запасы признаются активом, если одновременно выполняются два условия:

- существует вероятность того, что предприятие получит в будущем экономические выгоды, связанные с их использованием;
- стоимость таких запасов может быть достоверно определена.

Следовательно, объектом бухгалтерского учета являются только возвратные отходы. Ведь использование возвратных отходов (нормативных и сверхнормативных), в отличие от невозвратных, может принести предприятию экономические выгоды. К тому же стоимость таких отходов может быть достоверно определена. Следовательно, на основании упоминавшегося уже п.5 П (С) БУ 9 возвратные отходы признаются активом и приходуется на баланс.

Наличие же невозвратных отходов у предприятия не свидетельствует о получении им экономической выгоды в дальнейшем, и даже после определения стоимости таких отходов нет основания для оприходования невозвратных отходов на баланс.

Однако несмотря на то, что невозвратные отходы не подлежат стоимостной оценке, они являются объектом бухгалтерского учета. Ведь предприятием будут осуществляться расходы, связанные с размещением, утилизацией, захоронением таких отходов, а значит, невозвратные отходы все же следует учитывать. Пункт 331 Методрекомендаций № 373 предлагает отражать невозвратные отходы в учете только в количественном выражении. В связи с тем, что количество имеющихся в наличии невозвратных отходов влияет на величину себестоимости продукции, учет общей величины таких отходов следует организовать по местам их возникновения и по наименованию готовых изделий [7].

Возвращаясь к оценке возвратных отходов, следует отметить, что согласно п.12 П(С)БУ 16 прямые материальные расходы уменьшаются на стоимость возвратных отходов, полученных в процессе производства, которые оцениваются по справедливой стоимости и по цене (стоимости) возможного использования.

Однако существуют некоторые проблемы в определении себестоимости отходов производства (в данном случае рассматриваются возвратные отходы) в силу специфической особенности. Так, их появление сопровождается понесенными затратами и к тому же они не приобретены предприятием, а возникли в процессе производства. В соответствии с П(С)БУ 9 «Запасы» первоначальной стоимостью запасов, которые изготавливаются собственными силами предприятия, считается себестоимость их производства, а в соответствии с П(С)БУ 16 «Расходы» прямые материальные затраты уменьшаются на

стоимость возвратных отходов, полученных в процессе производства и которые оцениваются по справедливой стоимости, если отходы предназначены для реализации, или в оценке возможного использования, если они используются на самом предприятии.

При этом Методрекомендации № 373 предлагают уточнить величину первоначальной стоимости сырья, а также оценить возвратные отходы в зависимости от дальнейшего их использования. Согласно п.329 указанных Методрекомендаций возвратные отходы могут оцениваться по одной из трех оценок:

1. По сниженной цене исходного сырья, материалов, полуфабрикатов (цене возможного использования), если отходы могут быть использованы для основного производства, но с повышением расходов (снижением выхода готовой продукции), для нужд вспомогательного производства, изготовления предметов широкого потребления (товаров культурно-бытового и хозяйственного назначения) или реализованы сторонним предприятиям и организациям;

Определение термина «оценка возможного использования» в действующих национальных стандартах не существует.

В свою очередь, А.П. Чечета [6] назвал «цену» возможного использования отходов – уменьшенной «ценой» первичного сырья и материалов, если они частично утратили свои потребительские свойства и если эти отходы используются на самом предприятии.

2. По полной (первоначальной) цене исходного сырья, материалов, полуфабрикатов, если отходы реализуются сторонним предприятиям и организациям для использования в производстве другой продукции;

3. По справедливой стоимости отходов, которые планируется реализовать. Фактически это стоимость, за которую такие материалы можно приобрести на рынке. Иначе говоря, стоимость, по которой может быть осуществлен обмен актива, или оплата обязательства в результате операции между осведомленными, заинтересованными и независимыми сторонами.

Касательно оценки отходов, предназначенных для реализации, в действующих стандартах существует определенная неоднозначность при использовании некоторых терминов. Так, в П(С)БУ 19 «Объединение предприятий»: «справедливая стоимость – сумма, по которой может быть осуществлен обмен актива или оплата обязательства в результате операции между осведомленными, заинтересованными и компетентными сторонами». В то же время, в приложении к П(С)БУ 19 понятие справедливой стоимости активов и обязательств отождествляется с понятием восстановительная стоимость материалов (современная себестоимость приобретения). Следовательно, при оприходовании отходов в рамках норм П(С)БУ 16, оценку необходимо производить, исходя из восстановительной стоимости.

В то же время, согласно п. 24 и п. 25 П(С)БУ 9 оценка запасов на дату баланса в бухгалтерском учете и отчетности происходит по наименьшему из двух показателей: первоначальной стоимости или чистой стоимости реализации. В свою очередь, чистая стоимость реализации запасов согласно национальному стандарту – ожидаемая цена реализации запасов в условиях обычной деятельности за вычетом ожидаемых расходов на завершение их производства и реализацию. В данном случае возвратные отходы как запасы будут отражены по чистой стоимости реализации, так как на дату баланса их цена снижена в связи с тем, что они потеряли первоначально ожидаемую экономическую выгоду. Такая оценка запасов, к которым относятся и возвратные отходы, применяется и в международной практике. Согласно Международному стандарту бухгалтерского учета 2 «Запасы» к запасам применяется понятие справедливой стоимости – сумма, за которую можно обменять актив или погасить задолженность при операции между осведомленными, заинтересованными и независимыми сторонами.

Запасы также оцениваются по наименьшему из двух показателей: себестоимости или чистой стоимости реализации. Чистая стоимость реализации равняется расчетной цене продажи запасов при условии обычной деятельности за вычетом расчетных затрат на завершение их производства и сбыт и независимыми сторонами.

Следовательно, в международных стандартах также определена справедливая стоимость отходов, т.е. их продажная стоимость, что практически соответствует нормам оценки отходов согласно Методическим рекомендациям № 373.

В ходе исследования было установлено, что универсальных правил по оценке возвратных отходов не существует. Проблема в том, что методика расчета их стоимости зависит не только и не столько от вида возвратного сырья, сколько от специфики конкретного производственного процесса. Принципы оценки отходов должны быть построены с учетом специфики их образования и использования. Оценка отходов должна базироваться, в первую очередь, на величине, отражающей содержание в них полезных веществ, спроса на них в условиях рынка.

Выводы и предложения.

1. Как правило, у многих исследователей (Ф.Ф. Бутинец, З.В. Гуцайлюк, А.Д. Трусов, В.И. Кержаков, Н. Корнякова) в самом определении понятия «отходы» не освещен аспект дальнейшего использования отходов. Исходя из этого, авторами было уточнено понятие отходов как остатков сырья,

материалов, полуфабрикатов и других материальных ценностей, которые образовались в процессе производства продукции (работ, услуг), полностью или частично потеряли потребительские качества исходного материала, применяются на предприятии в качестве вторичных материальных ресурсов, для которых существует технология переработки и / или их утилизация экономически целесообразна.

2. Универсальных правил по оценке возвратных отходов не существует. Проблема в том, что методика расчета их стоимости зависит не только и не столько от вида возвратного сырья, сколько от специфики конкретного производственного процесса.

Было установлено, что необходимо исходить из порядка оценки возвратных отходов, предполагающего, что в случае появления возвратного отхода он должен учитываться по пониженной цене (цене возможного использования), т.к. если отходы, не востребованные в производственной деятельности, нельзя реализовать на рынке, то нет оснований для признания таких отходов возвратными, это безвозвратные отходы (технологические потери). Кроме того, согласно Методическим рекомендациям № 373 от 09.07.2007 г. предусматривается, что метод пониженной цены применяется, когда возвратные отходы планируется использовать на самом предприятии. Следовательно, применять его необходимо вне зависимости от намерений его реализовать при наличии лишь одной возможности его использования в деятельности.

В каждом конкретном случае предприятию следует самостоятельно определиться с методом оценки возвратных отходов при их оприходовании, учитывая специфику его производства. Следовательно, выбор метода оценки отходов (отдельно – предназначенных для реализации, отдельно – для производственного использования) должен быть закреплен в приказе об учетной политике предприятия и не изменяться на протяжении отчетного года для сопоставимости показателей и во избежание искажений отчетности и финансовых результатов.

Перспективы дальнейших исследований в данном направлении. В связи с необходимостью перестройки методики учета отходов и затрат на утилизацию по новым принципам особую актуальность приобретают вопросы, касающиеся изучения научно-обоснованной классификации отходов как вторичных материальных ресурсов.

Библиографический список использованной литературы

1. Вовченко С. А. Оценка и первичный учет отходов / С.А. Вовченко // Бухгалтерия. — 2009. — № 22. — С. 53.
2. Кержаков В.І. Економіка використання вторинних ресурсів / В.І. Кержаков, О.М. Дериколенко. — К., 2006. — 224 с.
3. Україна. Закони. Про відходи: закон України від 05.03.1998 р. № 187/98-ВР [Електронний ресурс]. — Електрон. текстові дані (30450 bytes). — Київ: ДП "Інформаційно-аналітичне агенство". — Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main> Monday, 4 April 12:15:03
4. Бухгалтерський управлінський облік: підруч. для студентів спеціальності "Облік і аудит" вищих навчальних закладів. / Ф.Ф. Бутинець, Т.В. Давидюк, З.Ф. Канурна, Н.М. Малюга, Л.В. Чижевська; за ред. проф. Ф.Ф. Бутинця. — 3-тє вид., доп. і персробр. — Житомир: ПП "Рута", 2005. — 480 с.
5. Пилипів Н.І. Економічна сутність та класифікація відходів / Н.І. Пилипів, Ю.В. Максимів / Вісник ЖДТУ. — 2010. — № 3 (53). — С. 201–209.
6. Авершин Д.А. Оцінка та використання вторинних матеріальних ресурсів / Д.А. Авершин // Науковий вісник Національного університету ДПС України. — 2009. — № 4 (47). — С. 141–147.
7. Методичні рекомендації з формування собівартості продукції (робіт, послуг) у промисловості, затверджені наказом Міністерства промислової політики України від 09.07.2007 р. № 373. — Київ: ДП "Інформаційно-аналітичне агенство", 2007. — 305 с.

Поступила в редакцію 10.04.2012 г.

Непогодина Н.І. Вдосконалення визначення і оцінки відходів як вторинних матеріальних ресурсів

Розглядаються поняття і оцінка відходів як вторинних матеріальних ресурсів у національній практиці.

Ключові слова: відходи, вторинні матеріальні ресурси, вторинна сировина.

Nepogodina N.I. The improvement of the definition and estimation of wastes as secondary material resources

The concept and estimation of wastes as secondary material resources is considered.

Keywords: wastes, secondary material resources, secondary raw materials.