

## БУХГАЛТЕРСКИЕ И НАЛОГОВЫЕ АСПЕКТЫ ОТРАЖЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПОТЕРЬ

В статье рассматриваются проблемы определения и учета технологических потерь, возникающих в процессе производства продукции в промышленности. На примере учета технологических потерь на машиностроительных предприятиях г. Оренбурга раскрыты используемые методики отражения безвозвратных отходов в бухгалтерском и налоговом учете, выявлены дискуссионные вопросы в методологии определения и учета технологических потерь и предложены возможные варианты их разрешения.

Проблема определения технологических потерь, возникающих в процессе производства на предприятиях промышленности и торговли, остается дискуссионной и до сих пор. Это обусловлено отсутствием четких разъяснений по определению и учету технологических потерь как в нормативных документах по бухгалтерскому учету, так и в налоговом законодательстве. Необоснованное отнесение технологических потерь к браку продукции, возвратным отходам, либо к естественной убыли помимо методологического нарушения ведения учета влечет за собой искажение показателей себестоимости производимой продукции, неадекватной оценки незавершенного производства, оказывает влияние на финансовые результаты, приводит к нарушениям налогового законодательства.

Для решения поставленной проблемы нами было проведено исследование на предприятиях машиностроения г. Оренбурга, направленное на выявление критериев отнесения производственных расходов к технологическим потерям. Результаты исследования показали, что на отдельных машиностроительных предприятиях отходы (обрязки, стружки, листовые шлаки, остатки отливок и т. д.), возникающие практически на всех стадиях производства (механическая обработка металлов на металлорежущих станках, обработка заготовок на станках токарной группы, строгальных, сверлильных, фрезерных, шлифовальных станках, горячая объемная и холодная штамповка и т. д.), считаются производственным браком. При этом в учете данный вид расходов включают в состав брака продукции и списывают на затратные счета, формирующие себестоимость изделий. Поскольку больше этот вид отходов в производственном процессе не существует и не подлежит официальной реализации на сторону (на исследуемых предприятиях отсутствовали договоры с металлургическими заводами), предприятие считает их нематериальными активами.

Хотелось бы отметить, что большинство машиностроительных заводов в качестве сырья использует листовые цветные металлы, зачастую довольно высокой степени очистки, обрезки или остатки от которых, по нашему мнению, нематериальными активами.

видными активами назвать довольно трудно. Учитывая, что данные виды отходов образуются практически на всех стадиях производства, можно предположить, что удельный вес таких отходов в структуре себестоимости продукции довольно значителен. И проблема заключается в том, что в отличие от брака продукции технологические потери можно реализовать как полноценные остатки сырья. То есть предприятия, списывая на брак продукции и не реализуя на сторону отходы, остающиеся от обработки цветных металлов, фактически завышают себестоимость своей продукции, хотя она могла бы быть значительно ниже. Кроме того, необоснованное отнесение этих отходов к нематериальным активам создает условия для возникновения возможностей неофициальной реализации остатков цветных металлов. Вероятно, данные ситуации и не складывались бы, если бы предприятие разработало собственный перечень расходов, которые с учетом специфики производства следовало бы относить к технологическим потерям.

Для выявления состава технологических потерь нам представляется необходимым обратиться к вопросам терминологии – понятию «технологические потери».

Термин «технологические потери» изначально использовался в отраслях нефтяной и газовой промышленности и был регламентирован в Методических указаниях по определению технологических потерь нефти на предприятиях нефтяных компаний Российской Федерации (РД 153-39 – 19-97).

Согласно этому документу технологическими потерями принято считать потери, вызванные изменением химического состава сырья в результате применения различных технологий обработки с целью получения готового продукта.

Термин «технологические потери» был впервые законодательно определен в сфере нефтяной и газовой промышленности не случайно. Исходя из особенностей технологии получения, переработки и способов очистки нефти и газа, технологические потери в данных отраслях занимают наибольший удельный вес в структуре себестоимости продукции среди прочих отраслей промышленности. А поскольку остатки

от переработки нефти и газа могут выступать в качестве реагентов к производным от них продуктам, эти отходы обладают высокой степенью ликвидности. В связи с этим представляют собой значительный резерв экономии себестоимости.

Постепенно сами технологические потери стали обособляться как объект учета не только в нефтяной и газовой сфере, но и в иных сферах производства (машиностроение, металлургия, химическая, легкая промышленность и т. д.). Однако Методические рекомендации нефтяной и газовой отрасли не носят универсального характера, и по мере выделения технологических потерь в самостоятельную группу расходов утвержденный порядок определения и методика учета технологических потерь не могут быть применены в иных сферах производства. Несмотря на то, что в дальнейшем понятие «технологические потери» было адаптировано к конкретным отраслям промышленности с учетом их специфики, раскрытия в отраслевой технической документации они не получили.

Отсутствие необходимых нормативных документов, разработанных исходя из специфики каждой конкретной отрасли и регулирующих состав и методику учета технологических потерь, приводит к тому, что многие предприятия стали отождествлять технологические потери с браком продукции.

В отличие от технологических потерь понятие «брак» в промышленности раскрывает специфику потерь, образующихся при изготовлении продукции. Термин «брак» закреплен ГОСТом 25346-82, где указано, что в промышленном производстве к браку продукции относится продукция, не отвечающая по качеству, размеру, форме и другим требованиям установленным стандартами и техническими условиями. Брак классифицируется по соответствующим признакам (исправимый и неисправимый, внешний и внутренний и т. д.), в момент обнаружения оформляется «актом о браке» типовой формы и исключается из выпуска готовой продукции по количеству и стоимости. Таким образом, основное отличие брака от технологических потерь заключается в том, что брак возникает в результате нарушения технологического процесса, то есть нарушения эксплуатационных характеристик оборудования, на котором производится продукция. А технологические потери образуются как результат самих эксплуатационных характеристик оборудования, используемого в процессе производства. То есть технологические потери носят объективный характер возникновения, обусловленный самой технологией производственного процесса. При этом уйти от образования таких потерь невозможно, какой бы квали-

фикации ни был работник, занимающийся производством продукции на различных технологических участках. В отличие от данного вида отходов брак имеет субъективный характер возникновения, связанный с недостаточной подготовкой соответствующих специалистов, нарушением технологии производственного процесса и прочими факторами. Возникновение технологических потерь исключить невозможно, но брак подлежит регулированию со стороны специалистов технических служб.

Объективный характер возникновения имеет и естественная убыль сырья. На отдельных предприятиях выявлены случаи отражения технологических потерь в учете как естественной убыли, что в свою очередь также является неверным. Термин «естественная убыль» раскрыт в Постановлении Правительства Российской Федерации от 12.11.2002 №814 «О порядке утверждения норм естественной убыли при хранении и транспортировке ТМЦ», где под естественной убылью понимаются потери при перевозке, хранении и реализации товаров, обусловленных их физико-химическими свойствами (усушка, утряска, утечка и т. п.). Возникновение технологических потерь и естественной убыли является объективным. Для четкого определения потерь представляется необходимым klassificировать их по местам возникновения. Исходя из определения естественной убыли, данного в постановлении правительства, можно сделать вывод, что этот вид отходов возникает до передачи сырья и материалов в производство, то есть в процессе их транспортировки, хранения на складе и т. д. Технологические потери возникают непосредственно в процессе обработки сырья и материалов, не вызывая при этом изменения их физико-химического состава.

В отличие от брака технологические потери носят объективный характер и являются следствием эксплуатационных характеристик оборудования и самой технологии производства. Отличие технологических потерь от естественной убыли состоит в том, что технологические потери возникают после передачи сырья и материалов в производство, непосредственно при изготовлении продукции, но физико-химические свойства сырья и материалов при этом не меняются.

Под технологическими потерями, возникающими на предприятиях, мы предлагаем понимать неизбежные потери, образующиеся в процессе обработки сырья и материалов как результат эксплуатационных характеристик производственного оборудования, не приводящие к изменению физико-химического состава изготавливаемых изделий.

Данная нами формулировка носит общеметодологический характер определения технологических потерь. Мы еще раз хотели бы подчеркнуть, что на каждом отдельном предприятии, опираясь на отраслевую техническую документацию, необходимо разрабатывать свои внутренние регламенты, раскрывающие особенности каждого конкретного производства. При этом необходимо разработать классификационные критерии отнесения отходов к тому или иному виду, а также приводить в данной документации закрытый перечень технологических отходов, возникающих на различных стадиях производства продукции, и вести учет технологических потерь в составе материальных расходов отдельно.

Проблема разработки как общеотраслевых, так и основанных на них внутренних регламентов по определению и учету технологических потерь приобретает все большую актуальность, поскольку с принятием главы 25 НК РФ «Налог на прибыль организаций» технологические потери вошли в состав расходов, уменьшающих налогооблагаемую базу при расчете налога на прибыль.

До введения в действие главы 25 НК РФ предприятия учитывали и определяли величину технологических потерь для целей внутреннего анализа и контроля технологического процесса, при этом информация об этом виде отходов использовалась только специалистами технических служб. В настоящее время возникла необходимость определять величину технологических потерь и в учете предприятия, поскольку для выделения технологических потерь в составе расходов следует вести обосновленный учет данных отходов.

Определение величины технологических потерь при отсутствии необходимых нормативных документов как в сфере бухгалтерского, так и налогового учета является значительной проблемой определения безвозвратных отходов, поскольку обоснование величины технологических потерь является необходимым условием признания этого вида расходов для целей налогообложения прибыли предприятия. В соответствии с пунктом 5.1 Методических рекомендаций по применению главы 25 «Налог на прибыль организаций» части второй Налогового кодекса Российской Федерации, утвержденных приказом МНС России от 20.12.2002 № БГ-З-02/79, натуральные показатели, характеризующие технологические потери, возникающие при ведении конкретного технологического процесса, должны быть обоснованы и документально

подтверждены. При этом технологические потери учитываются в уменьшении налоговой базы в составе оценки стоимости материальных расходов, переданных в производство.

В настоящее время ведутся дискуссии в отношении нормирования технологических потерь, поскольку налоговые органы признают нормативы отходов в качестве обоснования отнесения возникающих отходов к технологическим потерям. По мнению заместителя руководителя Департамента налогообложения прибыли МНС России О.Д. Хорошего<sup>1</sup>, подтверждением «реальности» таких потерь может быть расчет технологических потерь, составленный с учетом особенностей технологического процесса. В нем организации должны определить норматив образования отходов каждого конкретного вида сырья или материалов, используемых в производстве. Только на основании подобного документа можно будет включить технологические потери в состав расходов. При этом расчет технологических потерь следует разрабатывать независимыми экспертами, а утверждать комиссией, созданной на предприятии.

На наш взгляд, в подобной позиции налоговых органов есть ряд моментов, с которыми согласиться довольно трудно. Нормирование отходов должно производиться на основе детального и точного анализа различных операций технологического процесса, характера используемого сырья и материалов, их габаритов и технических характеристик. Проведение подобного анализа требует досконального знания технологии производства, опыта работы на данном предприятии и приобретаемых в процессе этой работы уникальных навыков, которыми могут владеть только специалисты, работающие на этом предприятии. В связи с чем разработка обоснованных нормативов технологических потерь, установленных с учетом специфики деятельности каждого предприятия, сторонними экспертами не представляется возможной. Хотя в самой идеи привлечения независимых экспертов есть и рациональный подход. Участие таких экспертов при разработке норм отходов позволит более объективно производить различные расчеты, но только при условии их тесного взаимодействия со специалистами предприятия в качестве консультантов, а не как самостоятельных разработчиков таких нормативов.

Кроме того, при разработке норм следует учитывать, что не все технологические потери, возникающие на промышленных предприятиях, можно рассчитать. Например, на предприятиях

<sup>1</sup> Хороший О.Д. Обсуждаем проблемы налогообложения прибыли // Российский налоговый курьер, № 3, 2004. – С. 7-8

черной металлургии при отливке чугуна возникает угар, точно определить величину которого не представляется возможным. Поэтому величину потерь, образующихся в виде угара, испарений, распыла, улетучивания и иных газообразных отходов, следует определять опытно-статистическим путем как среднеарифметическую величину из отчетных данных за ряд предыдущих периодов. Однако и такой способ расчета технологических потерь имеет ряд существенных недостатков. На практике часто эти отходы не подразделяются на рациональные и нерациональные, и тем самым ослабляются жесткость норм и их техническая обоснованность.

Спорным является вопрос о включении в нормы затрат сырья и материалов отходов, возникающих по причинам, не зависящим от предприятия, в частности из-за предусмотренных стандартами излишних допусков и некратности используемых материалов. Авторы большинства работ по стандарт-косту считают, что эти отходы не должны предусматриваться нормами, а выявляться и учитываться как отклонения. Другие специалисты<sup>2</sup> полагают, что отходы материалов по причинам, не зависящим от предприятия, должны входить составной частью в нормативы материальных затрат.

На практике решение данного вопроса зависит от того, каков характер использования расчетных нормативов на предприятии. Если нормы используются только в качестве основы для исчисления фактической себестоимости продукции через выявление и учет отклонений, нет принципиальной разницы в том, входят ли вышеуказанные отходы в состав норм или учитываются как отклонения по не зависящим от предприятия причинам. Однако если нормы затрат сырья и материалов используются для расчета их потребности по предприятию, его цехам и участкам, тогда должны нормироваться и отходы из-за несовершенства действующих стандартов на материальные ресурсы.

Исходя из вышеизложенного, мы считаем, что нормирование технологических потерь не даст исчерпывающего и достаточного обоснования возникновения этих отходов. Поскольку нормативы будут разрабатываться исходя из уже существующих стандартов на материалы, которые в свою очередь не являются совершенными, и обусловят искажение величин при разработке норм на технологические потери. Кроме того, расчет опытно-статистическим путем величины технологических потерь имеет ряд недостатков, что в свою очередь, приведет к искажению разрабатываемых нормативов.

Хотелось бы отметить, что технологические потери являются объектом внутреннего контроля. Нормативы, необходимые с позиции налоговых органов, не будут являться документами, которые исчерпывающе подтверждают и оправдывают величину этих отходов, так как нормы не будут иметь юридической силы, независимо от того, будут ли они разработаны экспертами или специалистами данного предприятия, поскольку они не основываются ни на одном нормативном документе. Кроме того, проверить правильность расчета этих норм будет довольно сложно как самим работникам предприятия, так и привлеченным экспертам.

Поэтому, говоря об обосновании возникающих технологических потерь, мы предлагаем использовать акт замера, который будет подтверждать возникновение технологических потерь в каждом конкретном случае, а факт замера позволит обосновать величину потерь, образовавшуюся при производстве изделий.

Использование предлагаемого способа определения величины технологических потерь вызывает необходимость обособления количественного и суммового учета этих потерь, что в свою очередь предписывает и глава 25 НК РФ.

Такая необходимость вызвана и многовариантностью учета указанного вида отходов в промышленности. Например, на предприятиях черной металлургии под технологическими потерями подразумеваются неиспользуемые отходы (угар, шлак, литники, обрезки и т. д.), образующиеся в процессе переработки сырья и материалов, которые не могут быть полезно употреблены. Эти отходы предприятие после взвешивания вывозит на свалку. При этом в отчетной калькуляции себестоимости продукции эти отходы отражаются только по количеству, минуя стоимостную оценку по утвержденным предприятием ценам. Эта процедура осуществляется с целью контроля за заданными в производство сырьем, материалами и выходом продукции. Однако это возможно только при выделении технологических потерь как самостоятельного объекта учета.

С точки зрения производственного процесса порядок отнесения отходов к технологическим потерям или к браку, возможно, и не представляет большой важности, поскольку независимо от статьи отнесения данные расходы будут включены в состав себестоимости продукции. А с позиций учета технологических потерь их обособление имеет большое значение, поскольку этот вид расходов подлежит регулированию в налоговом законодательстве. Соглас-

<sup>2</sup> Ивашкевич В.Б. Бухгалтерский управленческий учет: Учеб. для вузов. – М.: Юристъ, 2003. – 618 с.

но пункту 5.1. Методических рекомендаций по применению главы 25 «Налог на прибыль организаций» части второй Налогового кодекса Российской Федерации, утвержденных приказом МНС России от 20.12.2002 № БГ-3-02/79, технологические потери считаются прямыми расходами, то есть уменьшают налоговую базу вкупе со стоимостью сырья и материалов, переданных в производство. Поскольку Методические указания относят данный вид расходов к прямым, возникает необходимость их учета при оценке незавершенного производства. Согласно пункту 1 статьи 319 Налогового кодекса прямые расходы распределяются между незавершенным производством и готовой продукцией пропорционально количеству сырья за минусом технологических потерь. При этом произвести оценку незавершенного производства можно по следующей формуле:

$$НЗП_{к} = (НЗП_{н} + \sum P) \cdot x \cdot C_k / (C_n + C_m - T_p)^*$$

где,  $НЗП_{к}$  – стоимость НЗП на конец месяца  
 $НЗП_{н}$  – остаток НЗП на начало месяца

$\sum P$  – общая сумма прямых расходов, произведенных за месяц

$C_k$  – количество сырья в НЗП на конец месяца

$C_n$  – количество сырья в НЗП на начало месяца

$C_m$  – количество сырья, отпущенное в производство за месяц

$T_p$  – технологические потери

Для того чтобы воспользоваться данным способом оценки незавершенного производства, необходимо вести количественный учет сырья и материалов на каждой стадии производства.

Однако в настоящее время в налоговом учете отсутствует база для расчета незавершенного производства, включая и расчет исследуемых нами потерь. Данные, необходимые для оценки незавершенного производства в целях налогообложения, берутся из регистров бухгалтерского учета. Однако и в законодательстве, регулирующем бухгалтерский учет, в настоящее время нет ни одного документа, который четко определяет регламент данных расчетов.

Отсутствие нормативных документов, регулирующих данные вопросы, приводит к возникновению множества разногласий по методике ведения учета затрат на производство в промышленности. Хотя, с другой стороны, отсутствие четких регламентов, определяющих порядок учета технологических потерь, вполне объяснимо, поскольку разработать универсаль-

ный документ, учитывающий все разнообразие и специфику различных отраслей промышленности, просто не представляется возможным.

Поэтому порядок определения и учета технологических потерь должен быть разработан самим предприятием в виде отраслевых регламентов, локальных нормативных актов, методических рекомендаций, инструкций и т. д. Эти регламенты могут быть представлены как в форме самостоятельных документов, если удельный вес технологических потерь на предприятии значителен и может оказывать существенное влияние на формирование показателей производственной себестоимости, либо соответствующие положения могут быть включены в учетную политику предприятия, если данные потери в процессе осуществления производственной деятельности невелики.

Многие предприятия, столкнувшись с проблемой определения и учета технологических потерь, уже разработали свои внутренние регламенты, учитывающие специфику их производственной деятельности.

Однако, такие документы, в частности технологические карты, не содержат исчерпывающих разъяснений по всем вопросам, связанным с возникновением технологических потерь, так как технологические карты не могут быть использованы для отражения технологических потерь в бухгалтерском и налоговом учете, поскольку по ним невозможно определить фактическую величину этих потерь и порядок их отражения в учете. Поэтому наличие таких документов не позволяет разрешать все возникающие вопросы, касающиеся данной проблемы. Но технологические карты могут быть положены в основу при разработке внутреннего регламента организации «Порядок признания и учета служб». Представляется целесообразным привлечение к участию в эксперименте по определению норм технологических потерь независимых экспертов, что послужит залогом их объективности.

Создание на предприятиях внутренней документации по определению и учету технологических потерь, регулирующей не только технологию производственного процесса, но и содержащей четкую методику ведения бухгалтерского и налогового учета этого вида потерь, позволит удовлетворить потребности как специалистов технических служб, так и служить руководством по ведению учета технологических потерь специалистами бухгалтерских и налоговых подразделений, что в целом позволит гармонизировать работу промышленных предприятий.

\* Формула составлена исходя из требований п. 6.3.3. Методических рекомендаций по применению гл. 25.