

УДК 657

## МЕТОДИКА УЧЕТА ЗАТРАТ И КАЛЬКУЛИРОВАНИЯ СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДУКТОВ НЕФТЕПЕРЕРАБОТКИ МУЛЬТИПЛИКАТИВНЫЕ ЭФФЕКТЫ ДИНАМИКИ ИНДЕКСОВ ЦЕН

**Панков Д.А.**, д-р. экон. наук, профессор, заведующий кафедрой бухгалтерского учёта, анализа и аудита в отраслях народного хозяйства, УО «БГЭУ»

**Сушко О.А.**, магистр экономических наук, ассистент кафедры бухгалтерского учёта, анализа и аудита в отраслях народного хозяйства, УО «БГЭУ»

**Аннотация.** В статье рассмотрена методика учета затрат и калькулирования себестоимости на примере нефтеперерабатывающих производств.

**Ключевые слова:** учет затрат, калькуляция себестоимости, нефтеперерабатывающее производство, побочный продукт, отходы производства.

**Введение.** Национальной стратегией устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года предусмотрено формирование эффективного, устойчивого и экологически безопасного промышленного производства, обеспечивающего продовольственную, ресурсную и экологическую безопасность страны в условиях мирового финансового кризиса и нестабильности международных торговых отношений. В условиях модернизации традиционных секторов промышленности (нефтепереработка, металлургия, производство резины и пластмасс), которая предполагает использование экологически безопасных, современных инновационных и энергоэффективных технологий, создания новых и узкоспециализированных производств по выпуску продукции с высокой добавленной стоимостью, а также повышения качества промышленных товаров, важное значение приобретает трансформация современной системы бухгалтерского учета в направлении формирования информационных массивов нового качественного уровня для принятия достоверных управленческих решений с целью формирования эффективного, устойчивого и экологически безопасного промышленного производства.

В современных условиях хозяйствования, значительно возрастает роль экономических методов управления, основой которых являются такие категории, как затраты и себестоимость. Учет затрат и калькуляция себестоимости оказывают не только прямое влияние на формирование достоверных показателей бухгалтерской (финансовой) отчетности, но и на уровень технологического уровня производства, а также его эффективность.

**Основная часть.** В рамках данного исследования интерес представляет методика учета затрат и калькуляции себестоимости на примере нефтеперерабатывающих производств. Обусловлено это несколькими факторами. Во-первых, продукты нефтепереработки являются неотъемлемой частью современного общества. В их число входят пластмассы, удобрения, упаковка, одежда, цифровые устройства, медицинское оборудование, моющие средства, шины и другое. Они также встречаются во многих частях современной энергетической системы, включая солнечные панели, лопасти ветряных турбин, батареи, теплоизоляцию зданий и детали электромобилей. Продолжают расширяться области применения нефтехимической продукции в жизнедеятельности человека, что способствует инновационному развитию сфер потребления.

Во-вторых, сложность организации бухгалтерского учета затрат нефтеперерабатывающего производства заключается в том, что наличие множества технологических процессов в нефтеперерабатывающей промышленности неизбежно ведет к образованию ряда продуктов, что осложняет процесс калькуляции себестоимости основных и сопутствующих нефтепродуктов.

На сегодняшний день отсутствуют комплексные научные исследования, посвященные совершенствованию информационной базы о затратах и калькулировании себестоимости продуктов нефтепереработки, а также возникающих в процессе ее производства сопутствующих продуктах.

Отдельные вопросы теории, методологии и организации учета затрат и калькулирования продукции исследованы в работах таких ученых, как К. Друри, Р. Беллмана, Д. Дойла, С.Г. Вегера, Е.Б. Малей, И.А. Басманова, Н.Д. Врублевского, Э.К. Гильде, Ю.А. Дорошенко, В.П. Дьяченко, А.И. Знахарчук, В.В. Новожилова, Р. Робертса, С.Г. Струмилина, Е.Н. Чижовой, А.Д. Шеремета и др.

Несмотря на научный вклад ученых в развитие бухгалтерского учета в нефтеперерабатывающих предприятиях, отсутствует единый подход к учету затрат и

калькулированию себестоимости продуктов нефтепереработки, а также возникающих сопутствующих продуктов - отходов производства и побочных продуктов, обеспечивающий определение их справедливой стоимости и формирование информации с высокой степенью детализации и обобщения для принятия оперативных решений в управлении нефтеперерабатывающими организациями.

Недостаточная разработанность теоретико-методологических аспектов и методических рекомендаций по учету затрат и калькулированию себестоимости продуктов нефтепереработки, а также актуальность их совершенствования в условиях необходимости роста эффективности деятельности субъектов хозяйствования в нефтепереработке в контексте устойчивого развития Республики Беларусь обусловили актуальность данной темы.

Целью данного исследования является разработка практических рекомендаций по совершенствованию методики учета затрат и калькулирования себестоимости продуктов нефтепереработки, направленных на повышение эффективности деятельности нефтеперерабатывающих предприятий.

Цель работы обусловила постановку и решение следующих задач:

– обосновать объекты, методы учета затрат и калькулирования себестоимости продуктов нефтепереработки в соответствии с технологическими процессами;

– разработать методику калькулирования себестоимости продуктов нефтепереработки, позволяющую объективно распределить затраты комплексного производства и определить фактическую себестоимость нефтепродукции.

Для решения выше указанных задач необходимо детально изучить процесс нефтепереработки, а также возникающие в его процессе нефтепродукты.

Нефтеперерабатывающее производство имеет профиль переработки нефтяного сырья, который позволяет осуществлять комплексную переработку углеводородного сырья с получением следующих основных продуктов:

- топлива, в том числе бензины, дизельное топливо, печное топливо, топлива для реактивных двигателей РТ и Jet A-1, судовое и печное топлива, топочный мазут;
- индивидуальные ароматические углеводороды (бензол, толуол, ортоксилол, параксилол);
- смазочные масла (моторные, трансмиссионные, компрессорные, промышленные, базовые);
- другие продукты нефтепереработки.

Рассмотрим подробнее процесс нефтеперерабатывающего производства и образующиеся продукты в ходе производства (рисунок 1).

Как видно из рисунка 1, на этапе первичной обработки нефти образуются светлые нефтяные фракции, масляные дистилляты и вакуумный газойль. Продукты первичной переработки нефти, как правило, не являются товарными нефтепродуктами – готовой продукцией, поскольку содержат газы в превышающем требования по качеству объеме, что не позволяет использовать их как компоненты автомобильного бензина или товарного прямогонного бензина, поэтому они подлежат дальнейшей переработке.

В ходе первичной обработки нефти также образуются мазут и гудрон – продукты, которые не являются частью производственного процесса, но могут использоваться как сырье в деятельности предприятия. Объект, возникший в результате производственного процесса, основной целью которого не являлось образование этого объекта, не требующий подготовки к использованию и не являющийся отходом производства, является побочным продуктом.

В конце этапа первичной переработки нефти происходит зачистка резервуара. При зачистке резервуара образуются отходы от зачистки резервуаров. Данный вид отходов производства представляет собой технологический остаток нефтепродукта - часть нефтепродукта, оставшаяся в резервуаре. Органическая технологического остатка после его подготовки к использованию, является возвратным отходом и применяется в производственном процессе нефтеперерабатывающего предприятия, а именно во вспомогательном производстве. Неорганическая часть как безвозвратный отход подлежит транспортировке к захоронению. К неорганической части относятся ржавчина, ил, песок и др.

После этапа вторичной переработки нефти образуются основные нефтепродукты, которые подлежат реализации в качестве готовой продукции. К таким нефтепродуктам относятся топливо,

индивидуальные ароматические углеводороды, смазочные масла, дорожные, строительные, кровельные битумы, другие продукты нефтепереработки. Также на данном этапе образуются побочные продукты - легкий и тяжелый газойль, мазут, гудрон, побочные продукты маслблока, готовые к использованию без предварительной переработки. Образовавшиеся на этапе вторичной переработки отходы производства - продукты коксования, подлежат дальнейшему сбору и накоплению, подготовке к использованию с целью применения в собственном производственном процессе.

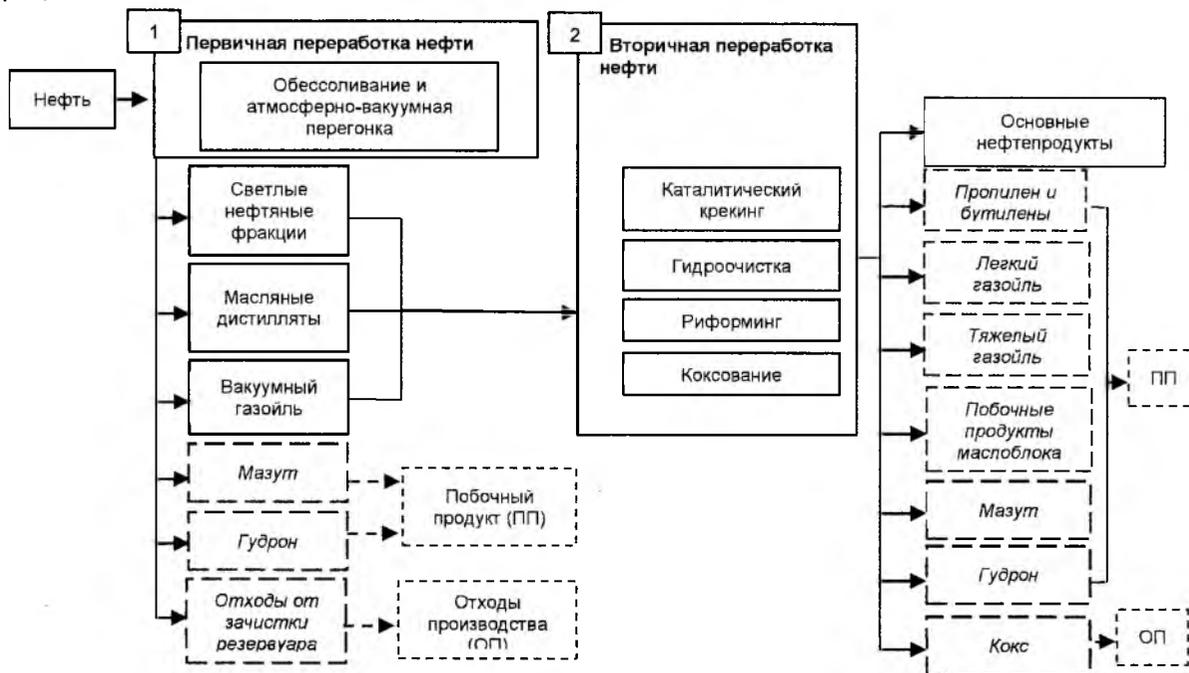


Рисунок 1. – Процесс и продукты нефтепереработки

Примечание: собственная разработка

Таким образом, процесс нефтепереработки можно представить как совокупность технологических процессов, в ходе которых на предприятии образуется несколько видов нефтепродуктов, которые будут являться объектами бухгалтерского учета:

1) готовая продукция, представленная топливом, углеводородами, смазочными маслами и т.д.;

2) побочные продукты – продукты, образующиеся в процессе производства, но не являющиеся целью производственного процесса и не требующие обработки для дальнейшего использования (мазут, гудрон, и т.д.);

3) отходы производства (возвратные и безвозвратные).

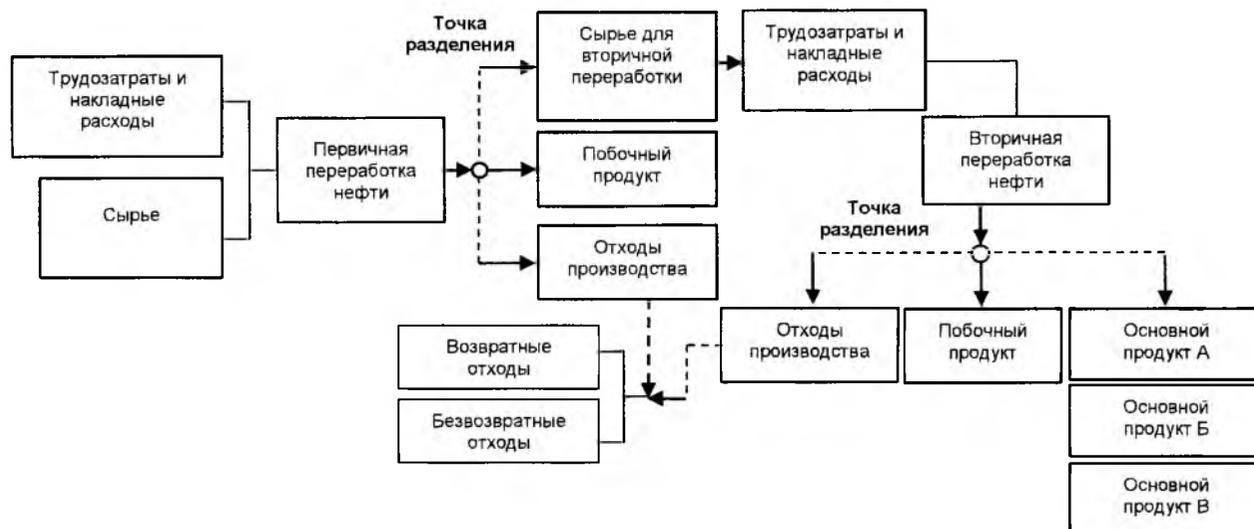
Вследствие особенностей нефтепереработки и наличия ряда основных нефтепродуктов, побочных продуктов и отходов производства возникает сложность калькулирования себестоимости готовой продукции.

В соответствии с описанными зарубежными и отечественными авторами методами калькулирования себестоимости отдельных видов продукции в комплексных производствах можно выделить следующие подходы: распределение издержек производства; методика совмещенного (комбинированного) калькулирования себестоимости, исключение стоимости побочной продукции. Важно отметить, что существующие методы учета затрат и калькулирования себестоимости нефтепродукции не учитывают образование и побочных продуктов, и отходов производства в процессе производства. Данный факт не способствует формированию справедливой стоимости всех образующихся нефтепродуктов, побочных продуктов и отходов производства в процессе нефтепереработки, что искажает показатели бухгалтерской (финансовой) отчетности.

На наш взгляд, при одновременном производстве различных основных нефтепродуктов, побочных продуктов и отходов производства необходим такой подход к калькулированию себестоимости получаемых продуктов, который позволит разделять затраты производства между

всеми получаемыми продуктами в, так называемой, точке разделения, что позволит достоверно определять стоимость основных продуктов (готовой продукции), побочных продуктов и отходов производства [1, с.232].

На рисунке 2 показана упрощенная схема процесса производства совместно производимых основных нефтепродуктов, побочных продуктов и отходов производства.



**Рисунок 2. – Процесс производства основных нефтепродуктов, побочных продуктов и отходов производства**

Примечание: собственная разработка

Среди существующих методов, используемых для распределения затрат до точки разделения, можно выделить следующие:

- Методы для измерения доходов от каждого отдельного продукта, к которому относятся затраты, исчисленные при помощи натуральных показателей (масса, объем и т.д.);
- Методы для измерения возможности возмещения затраты на основе их распределения в соответствии с рыночной стоимостью продуктов [1, с.232].

Метод использования натуральных показателей предусматривает простое распределение затрат пропорционально объему производства. Данный метод предполагает, что каждый производимый продукт принесет примерно одинаковые доходы, для получения которых понесены определенные затраты производства, и, соответственно, на каждый продукт относится доля затрат пропорционально объему его производства.

Метод, базирующийся на стоимости реализации, предполагает распределение затрат на нефтепродукты пропорционально оценкам стоимости их реализации (т.е. более высоким ценам реализации будут соответствовать более высокие затраты).

Для нефтеперерабатывающих предприятий, на наш взгляд, целесообразнее применять метод использования натуральных показателей. Обусловлено это несколькими факторами. Во-первых, не все отходы производства, возникающие в процессе нефтепереработки, имеют стоимость реализации. Так, в процессе производства нефтепродуктов образуются отходы производства, такие как отходы от зачистки резервуаров, отходы кокса и т.д., которые делятся на возвратные отходы и безвозвратные. В Республике Беларусь под возвратными отходами понимают стоимость остатков сырья, материалов и полуфабрикатов, образовавшихся в процессе превращения исходного материала (полуфабриката) в готовую продукцию, если они полностью или частично утратили потребительские качества исходного материала и в силу этого используются с повышенными затратами (понижением выхода продукции) или вовсе не используются по прямому назначению [2]. Безвозвратные отходы - отходы, которые не могут быть использованы в силу различных технических или организационных причин. Это отходы, которые невозможно, нецелесообразно (неэффективно) или недопустимо использовать повторно, не пригодны для дальнейшего использования. Данное утверждение позволяет сделать вывод, что безвозвратные отходы не являются объектами учета, поскольку не соответствуют критериям признания активов. Во-вторых, в

Республике Беларусь отсутствует активный и широкий рынок отходов производства, который позволял бы достоверно определять стоимость реализации отходов производства. Это связано с отсутствием мотивации субъектов хозяйствования к вовлечению отходов в процесс их рециклинга как дорогостоящий и экономически неэффективный процесс, что способствует к постоянному накоплению опасных отходов на открытых площадках и, как следствие, ухудшает состояние окружающей среды. Рассмотрим применение метода использования натуральных показателей для калькулирования себестоимости нефтепродуктов, используя условные данные, содержащиеся в примере 1.

Условный пример 1. При производстве основных нефтепродуктов, после первичной переработки нефти появляются: 1) сырье для дальнейшей вторичной переработки А; 2) побочный продукт Б; 3) отходы производства В (возвратные отходы и безвозвратные отходы). После первичной переработки нефти полученное сырье поступает во вторичную переработку нефти. В ходе вторичной переработки нефти получено: 1) основной нефтепродукт Г; 2) основной нефтепродукт Д; 3) побочный продукт Е; 4) отходы производства Ж (возвратные отходы и безвозвратные отходы). Основные нефтепродукты подлежат дальнейшей реализации, побочные продукты и возвратные отходы – использованию в собственном производственном процессе, безвозвратные отходы – захоронению. За отчетный период получены следующие данные:

**Таблица 1. – Условные данные производства**

<i>Первичная переработка нефти</i>	
Сырье (нефть), поступающего для первичной переработки, руб.	2000
Затраты на первичную переработку нефти, руб.	1500
Производство за период:	
Сырье для дальнейшей вторичной переработки А, ед.	65
Побочный продукт Б, ед.	25
Отходы производства В, ед.	10
В т.ч.	
Возвратные отходы производства, ед.	9
Безвозвратные отходы производства, ед.	1
Фактические затраты на сбор, накопление, рециклинг возвратных отходов, руб.	150
Фактические затраты на захоронение безвозвратных отходов, руб.	40
<i>Вторичная переработка нефти</i>	
Затраты на вторичную переработку нефти, руб.	1800
Производство за период:	
Основной нефтепродукт Г, ед.	30
Основной нефтепродукт Д, ед.	20
Побочный продукт Е, ед.	8
Отходы производства Ж, ед.	7
В т.ч.	
Возвратные отходы производства, ед.	6
Безвозвратные отходы производства, ед.	1
Фактические затраты на сбор, накопление, рециклинг возвратных отходов, руб.	100
Фактические затраты на захоронение безвозвратных отходов, руб.	30
<i>Процесс дальнейшего использования</i>	
Выручка от реализации основного нефтепродукта Г	3000
Выручка от реализации основного нефтепродукта Д	2500

Примечание: собственная разработка

После первичной переработки нефти определяется общий объем произведенных единиц и объем каждого полученного нефтепродукта: сырье для дальнейшей вторичной переработки А – 65 ед., побочный продукт Б – 25 ед., отходы производства В (возвратные отходы производства – 9 ед., безвозвратные отходы производства – 1 ед.). Далее рассчитывается доля объема каждого нефтепродукта от общего выпуска, который составляет 100 ед.

Общий объем затрат после первичной переработки нефти включает в себя стоимость сырья (нефти), поступающего для первичной переработки, которая равняется 2000 руб., и все затраты на первичную переработку нефти – 1500 руб. Таким образом, сумма затрат, подлежащих распределению, составляет 3500 руб. Используя метод натуральных показателей, за базу распределения принимается общий объем произведенных нефтепродуктов (таблица 2).

Побочный продукт Б, полученный в результате первичной переработки нефти, в объеме 25 ед. и стоимостью 875 руб. подлежит дальнейшему использованию в собственном производственном процессе в качестве сырья без необходимости предварительной переработки. Для целей

бухгалтерского учета, побочный продукт Б, подлежащий использованию с собственным производственным процессе, будет выступать сырьем и отражаться на активном счете 10 «Материалы».

**Таблица 2. –Распределение затрат производства после этапа первичной переработки нефти**

Продукт	Число произведенных единиц, ед.	Доля от общего выпуска	Распределенная доля затрат
Сырье, полученное после первичной переработки	65	0,65	2275
Побочный продукт Б	25	0,25	875
Отходы производства В, в т.ч.:	10	0,1	350
Возвратные отходы производства	9	0,09	315
Безвозвратные отходы производства	1	0,01	35
<b>Итого</b>	<b>100</b>		<b>3500</b>

Примечание: собственная разработка

Отходы производства В включают в себя возвратные отходы производства стоимостью 315 руб. в объеме 9 ед. Возвратные отходы приходятся в момент появления для накопления до одной транспортной единицы с целью транспортировки в специально оборудованные места для дальнейшего сбора и накопления. Далее осуществляется передача возвратных отходов в переработку хозяйственным/подрядным способом. После подготовки к использованию возвратные отходы подлежат транспортировке в места промежуточного хранения с целью дальнейшего использования. Среди способов дальнейшего использования промышленных отходов можно выделить использование возвратных отходов в собственном производственном процессе и реализацию на сторону. Для отражения в бухгалтерском учете и отчетности возвратных отходов в составе краткосрочных активов предлагаем использовать отдельный балансовый активный синтетический счет ХХ «Промышленные отходы». Предлагаемый счет ХХ «Промышленные отходы» будет предназначен для обобщения информации о наличии и движении отходов и будет включаться в раздел II типового плана счетов «Производственные запасы» [3]. Отдельное отражение возвратных отходов на предлагаемом счете позволит формировать новые информационные массивы, необходимые для рационального обращения с отходами в Республике Беларусь. Для отражения в бухгалтерском учете и отчетности стоимости обращения с отходами в части фактических затрат на их сбор, накопление, рециклинг и захоронение предлагаем использовать отдельный балансовый синтетический счет бухгалтерского учета 90-10 «Прочие расходы по текущей деятельности» с выделением аналитического счета «Расходы по обращению с промышленными отходами» [3]. Отдельное отражение стоимости отходов и стоимости обращения с ними позволит формировать информацию о двух объектах управления: отходов по справедливой стоимости и стоимости обращения с промышленными отходами в части фактических затрат на сбор, накопление, рециклинг и захоронение отходов, обеспечивая информационную потребность различных пользователей бухгалтерской (финансовой) отчетности по интересующим их направлениям анализа, увеличивая информационную ценность отчетности и ее прогнозных характеристик.

Отходы производства В включают в себя также безвозвратные отходы производства стоимостью 35 руб. в объеме 1 ед. Безвозвратные отходы – не что иное, как технологические потери производства. Они не могут быть использованы ни по прямому, ни по иному назначению, поэтому не отвечают критериям признания актива и включаются в состав расходов предприятия с отражением на счете 90 «Доходы и расходы по текущей деятельности».

Аналогично первому этапу, после вторичной переработки нефти определяется общий объем произведенных единиц и объем каждого полученного нефтепродукта: основной нефтепродукт Г, основной нефтепродукт Д, побочный продукт Е, отходы производства Ж (возвратные отходы производства и безвозвратные отходы производства). После рассчитывается доля объема каждого нефтепродукта от общего выпуска, который составляет 65 т.

Общий объем затрат после вторичной переработки нефти включает в себя стоимость сырья (нефти), поступающего после первичной переработки, которая равняется 2275 руб., и все затраты на вторичную переработку нефти – 1800 руб. Таким образом, сумма затрат, подлежащих распределению после этапа вторичной переработки нефти, составляет 4075 руб. Используя метод натуральных показателей, за базу распределения принимается общий объем произведенных нефтепродуктов (таблица 3).

**Таблица 3. –Распределение затрат производства после этапа вторичной переработки нефти**

Продукт	Число произведенных единиц, ед.	Доля от общего выпуска	Распределенная доля затрат
Основной нефтепродукт Г, ед.	30	0,46	1880,77
Основной нефтепродукт Д, ед.	20	0,31	1253,85
Побочный продукт Е, ед.	8	0,12	501,54
Отходы производства Ж, ед., в т.ч.	7	0,11	438,85
Возвратные отходы производства, ед.	6	0,09	376,15
Безвозвратные отходы производства, ед.	1	0,02	62,69
<b>Итого</b>	<b>65</b>		<b>4075</b>

Примечание: собственная разработка

Основной нефтепродукт Г, полученный в результате вторичной переработки нефти, в объеме 30 ед. и стоимостью 1880,77 руб. подлежит дальнейшей реализации. Основной нефтепродукт Д в объеме 20 ед. и стоимостью 1253,85 руб. также подлежит дальнейшей реализации. Для целей бухгалтерского учета, основные нефтепродукты будут являться готовой продукцией и отражаться на активном счете 43 «Готовая продукция».

Побочный продукт Е, полученный в результате вторичной переработки нефти, в объеме 8 ед. и стоимостью 501,54 руб. подлежит дальнейшему использованию в собственном производственном процессе в качестве сырья без необходимости предварительной переработки. Для целей бухгалтерского учета, побочный продукт Е, подлежащий использованию с собственным производственным процессе, будет выступать сырьем и отражаться на активном счете 10 «Материалы».

Отходы производства Ж включают в себя возвратные отходы производства стоимостью 376,15 руб. в объеме 6 ед. и безвозвратные отходы стоимостью 62,69 руб. в объеме 1 ед. Возвратные отходы, подлежащие дальнейшему использованию, будут отражаться на предлагаемом счете ХХ «Промышленные отходы». Стоимость безвозвратных отходов будет включаться в состав расходов предприятия с отражением на счете 90 «Доходы и расходы по текущей деятельности».

Представим предлагаемую методику, используя выше рассмотренный условный пример, на счетах бухгалтерского учета (таблица 4).

**Заключение.** В результате проведенного исследования авторами предложена методика учета затрат и калькулирования себестоимости продуктов нефтепереработки. Представленная методика основывается на методе распределения затрат на основе натуральных показателей между основной продукцией и сопутствующими продуктами. Суть и новизна предлагаемой методики заключаются в обоснованном распределении затрат между основными нефтепродуктами, побочными продуктами и отходами производства пропорционально объему произведенных единиц, что позволит более точно определить стоимость всех образующихся нефтепродуктов, побочных продуктов и отходов производства в процессе нефтепереработки и устранить искажение показателей бухгалтерской (финансовой) отчетности. Сформированная таким образом стоимость всех нефтепродуктов, побочных продуктов и отходов производства позволит принимать грамотные управленческие решения по ассортименту выпускаемой продукции, применяемым технологиям и используемому сырью, достоверно оценить стоимость товарно-материальных запасов, а также сокращать объем образования отходов путем внедрения технологий безотходного производства, что позволит повышать эффективность, устойчивость и экологическую безопасность промышленного производства в контексте устойчивого развития Республики Беларусь.

Помимо методики учета затрат и калькулирования себестоимости продуктов нефтепереработки, были рассмотрены вопросы бухгалтерского учета отходов производства. В отношении возвратных отходов было предложено использовать отдельный балансовый активный синтетический счет ХХ «Промышленные отходы». Данное предложение, в отличие от применяемых в действующей практике подходов к учету отходов, позволит формировать данные о наличии, движении, рециклинге и захоронении отходов в отчетности нефтеперерабатывающих предприятий для анализа отходов с целью грамотного управления ими. В отношении возникающих затрат на сбор, накопление, рециклинг и захоронение возвратных и безвозвратных отходов было предложено использовать счет 90-10 «Прочие расходы по текущей деятельности» с выделением аналитического счета «Расходы по обращению с промышленными отходами». Это позволит системно группировать затраты для целей управления деятельностью нефтеперерабатывающих предприятий в части обращения с отходами и будет формировать новые информационные массивы, позволяющие

претендовать на возможность применения государственных финансовых стимулов в отношении предприятий, сделавших выбор в пользу вторичного использования отходов.

**Таблица 4. – Учетные записи в процессе производства нефтепродуктов**

Содержание хозяйственной операции	Дебет	Кредит	Сумма, руб.
<i>Первичная переработка нефти</i>			
Списано сырье (нефть), поступающее для первичной переработки	20	10	2000
Отражены затраты по первичной переработке нефти	20	70,69,76,02,05 и.т.д.	1500
Отражена стоимость побочного продукты Б, полученного в процессе первичной переработки нефти	10-1	20	875
Отражено оприходование возвратных отходов, полученных в процессе первичной переработки нефти	XX «Промышленные отходы»	20	315
Отражены фактические затраты по сбору, накоплению, рециклингу возвратных отходов	90-10 «Расходы по обращению с промышленными отходами»	10,02,05,70,69,76,60	150
Списаны возвратные отходы, предназначенные для использования в производственном процессе	23,25,26	XX «Промышленные отходы»	315
Списана стоимость безвозвратных отходов, полученных в процессе первичной переработки нефти, на технологические потери производства	90-10 «Прочие расходы по текущей деятельности»	20	35
Отражены фактические затраты по захоронению безвозвратных отходов	90-10 «Расходы по обращению с промышленными отходами»	10,02,05,70,69,76,60	40
<i>Вторичная переработка нефти</i>			
Отражены затраты по вторичной переработке нефти	20	10, 70,69,76,02,05 и.т.д.	1800
Отражена стоимость основного нефтепродукта Г	43-1	20	1880,77
Отражена стоимость основного нефтепродукта Д	43-2	20	1253,85
Отражена стоимость побочного продукты Е, полученного в процессе вторичной переработки нефти	10-1	20	501,54
Отражено оприходование возвратных отходов, полученных в процессе вторичной переработки нефти	XX «Промышленные отходы»	20	376,15
Отражены фактические затраты по сбору, накоплению, рециклингу возвратных отходов	90-10 «Расходы по обращению с промышленными отходами»	10,02,05,70,69,76,60	100
Списаны возвратные отходы, предназначенные для использования в производственном процессе	20,23,25,26	XX «Промышленные отходы»	376,15
Списана стоимость безвозвратных отходов, полученных в процессе первичной переработки нефти, на технологические потери производства	90-10 «Прочие расходы по текущей деятельности»	20	62,69
Отражены фактические затраты по захоронению безвозвратных отходов	90-10 «Расходы по обращению с промышленными отходами»	10,02,05,70,69,76,60	30
<i>Реализация нефтепродуктов</i>			
Выручка от реализации основного нефтепродукта Г	62	90-1	3000
Списана себестоимость реализованного нефтепродукта Г	90-4	43-1	1880,77
НДС	90-2	68	500
Выручка от реализации основного нефтепродукта Д	62	90-1	2500
Списана себестоимость реализованного нефтепродукта Д	90-4	43-2	1253,85
НДС	90-2	68	416,67
Отражен финансовый результат	90-11	99	1031,02
Отражен налог на прибыль	99	68	185,58

Примечание: собственная разработка

**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. Друри, Колин Управленческий и производственный учет / Колин Друри. - М.: Юнити-Дана, 2015. – 161 с.
2. 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»

3. Berepa, C. G.; Maley, E. B.; Canero, I. I.; Sushko, O. A. Information support of the circular economy: the objects of accounting at recycling technological cycle stages of industrial waste / C. G. Berepa, E. B. Maley, I. I. Canero, O. A. Sushko // Entrepreneurship and Sustainability Issues. – 2018. – № 6(1). – С.190-210.

**COST ACCOUNTING METHODOLOGY AND COST CALCULATION OF OIL REFINING PRODUCTS**

**Pankov D.A.**, Head of the Department of accounting, analysis and auditing of Belarus State Economic University, doctor of economic science, professor

**Sushko V.A.**, master of economic science, assistant of the Department of accounting, analysis and auditing of Belarus State Economic University

**Annotation.** *The article describes the method of cost accounting and calculation of production cost on the example of oil refineries.*

**Key words.** *cost accounting, costing, oil refineries, by-product, production waste.*

УДК 657.1:658

**МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ УНИВЕРСИТЕТА ДЛЯ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ**

**Зарецкий В.О.**, канд. экон. наук, доцент, УО «БГЭУ»

**Бадяй А.С.**, ассистент, УО «БГЭУ»

**Аннотация.** *В статье проведено исследование современное состояние начисления амортизации в Республике Беларусь, мнения отечественных и зарубежных авторов. По результатам проведенного исследования авторами разработана методика учета амортизации, которая основывается на выделении суммы амортизации по конкретному объекту основных средств из поступившей на расчетный счет выручки от реализации продукции и дальнейшее ее сохранение на депозитном счете.*

**Ключевые слова:** *основные средства, выручка, амортизация, затраты, денежные средства.*

**Введение.** Актуальность темы исследования связана с тем, что с 1991 года после перехода с 1 ноября 1991 года на новый Плана счетов бухгалтерского учета финансово-хозяйственной деятельности предприятий [5] в Республике Беларусь был существенно изменен порядок начисления амортизации. Амортизация стала демонстрировать постепенное перенесение стоимости основных средств на соответствующие затраты организации. Амортизационный фонд как источник восстановления используемых в организации основных средств перестал формироваться. В итоге, в организациях Беларуси амортизация воспринимается только как составляющая себестоимости производимой продукции или прочих расходов, а средства на восстановление основных средств на счетах бухгалтерского учета не отражаются, что дает основания менеджменту организации по своему усмотрению использовать получаемые от реализации продукции денежные средства. Однако, когда наступает необходимость приобрести новые основные средства, в коммерческих организациях зачастую испытывают дефицит собственных денежных ресурсов, поэтому руководство субъектов хозяйствования вынуждено прибегать к привлечению кредитных ресурсов. Учитывая, что на 1 января 2021 года по данным статистики в Беларуси удельный вес накопленной амортизации в первоначальной стоимости основных средств составляет 45 % [7], во многих организациях стоит первоочередная задача по обновлению основных средств. В целях решения проблемы отсутствия в организациях необходимой величины собственных денежных ресурсов на будущее следует внести изменения в действующую методику начисления амортизации.

**Основная часть.** Термин «амортизация» буквально означает отрицание смерти (*a* – отрицание, *more* – смерть), т.е. бессмертие.

Как показывают исторические исследования Я.В. Соколова, изначально на практике сначала списывали стоимость основных средств на затраты в полном объеме в момент их приобретения, однако затем стали поступать по-иному – списывать на затраты стоимость основных средств в момент их ликвидации. С конца XIX века в научном учетном сообществе развернулась бурная дискуссия о том, что из себя представляет амортизация. Сторонники статической теории баланса видели под амортизацией физической и моральный износ и поэтому требовали в бухгалтерском