

REFERENCES

- Borysov, V. H., Nekhaienko, O. O., and Kirichek, O. V. "Prohnozuvannya iemkosti ta chastky rynku tovariv ta posluh" [Prediction capacity and market share of goods and services]. *Komunalne hospodarstvo mist. Seriia "Ekonomichni nauky"*, no. 82 (2008): 296-300.
- Ignatova, E. M. "Dokhody naseleniya – faktor uvelicheniya sprosa i proizvodstva prodovolstviya" [Incomes of the population - a factor of increasing demand and food production]. *Visnyk KhNU im. V. N. Karazina. Seriia ekonomichna*, no. 535 (2001): 333-336.
- Orlenko, Ya. Yu. *Formuvannya prodovolchoho zabezpechennia Ukrainy v konteksti natsionalnoi bezpeky: teoretychni zasady, metodolohichni pidkhody, mekhanizmy derzhavnogo upravlinnia* [Formation of food security in the context of Ukraine's national security: theoretical concepts, methodological approaches, mechanisms of governance]. Donetsk: Yuhovostok, 2013.
- Prohnozuvannya i rozrobka prohran* [Forecasting and development programs]. Kyiv: Naukovyi svit, 2000.
- Pavlenchuk, N. F. "Prohnozuvannya obsiahu propozyttsii na rynku silskohospodarskoi produktsii v konteksti protsesu tsinoutvorennia" [Forecasting the volume of supply on the market of agricultural products in the context of pricing]. *Ekonomika APK*, no. 4 (2012): 64-72.
- Reznikova, O. S. "Stan ta perspektyvy rozvytku ryнкiv prodovolchyykh tovariv" [Status and prospects of the food market]. *Avtoref. dys. ... kand. ekon. nauk: 08.07.02*, 2005.
- Shpychak, O. M. et al. *Yemnist vnutrishnyoho spozhyvchoho rynku silskohospodarskoi produktsii ta prodovolstva* [The capacity of the domestic consumer market for agricultural products and foodstuffs]. Kyiv: NNTSIAE, 2013.
- Vytraty i resursy domohospodarstv Ukrainy u 2013 rotsi* [Costs and resources of households Ukraine in 2013]. Kyiv: Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy, 2014.
- Zaporozhets, L. A. "Metodychni osnovy doslidzhennia prodovolchoho rynku rehionu" [Methodological bases of research food market in the region]. *Heohrafiia i suchasnist*, no. 19 (2008): 19-23.

УДК 338.512

ПРОБЛЕМЫ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ НА ПРОДУКЦИЮ КОКСОХИМИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ

© 2015 ВАЩИЛИН С. В.

УДК 338.512

Ващилин С. В. Проблемы ценообразования на продукцию коксохимических предприятий

Целью статьи является изучение специфических особенностей многопродуктовых предприятий с комплексным характером производства, анализ существующего порядка определения себестоимости отдельных продуктов и разработка практических рекомендаций по повышению обоснованности такой составляющей цены продукции, как ее производственная себестоимость. В качестве объекта исследования выбраны коксохимические предприятия, которым свойственны широкий ассортимент и комплексность производства. На основе методов сравнительного, структурного и логического анализа действующего подхода к определению производственной себестоимости разработаны практические рекомендации по повышению точности ее расчета, что необходимо для повышения обоснованности устанавливаемых предприятием цен. Применение разработанного подхода позволит избежать случаев установления цен, которые не покрывают производственных затрат, определяемых на основе условных оценок попутных продуктов. Предлагаемый подход к расчету производственной себестоимости отдельных продуктов может быть использован на предприятиях с комплексным характером производства, широким ассортиментом выпускаемой продукции и многочисленными прямыми и обратными материальными потоками (предприятия нефтеперерабатывающей, металлургической, химической и других отраслей промышленности).

Ключевые слова: ценообразование, производственная себестоимость, калькулирование, коксохимическое производство.

Рис.: 2. **Табл.:** 3. **Формул.:** 2. **Библ.:** 10.

Ващилин Станислав Викторович – финансовый директор ПАО «Запорожжкокс» (ул. Диагональная, 4, Запорожье, 69600, Украина)
E-mail: Stanislav.Vashchilin@zaporozhcoke.com

УДК 338.512

UDC 338.512

Ващилин С. В. Проблеми ціноутворення на продукцію коксохімічних підприємств

Vashchilin S. V. Issues of Pricing for Products of Coke and By-Product Enterprises

Метою статті є вивчення специфічних особливостей багатопродуктових підприємств з комплексним характером виробництва, аналіз чинного порядку визначення собівартості окремих продуктів і розробка практичних рекомендацій з підвищення обґрунтованості такої складової ціни продукції, як її виробнича собівартість. Об'єктом дослідження обрано коксохімічні підприємства, яким властиві широкий асортимент та комплексність виробництва. На підставі методів порівняльного, структурного та логічного аналізу чинного підходу до визначення виробничої собівартості розроблено практичні рекомендації з підвищення точності її розрахунку, що необхідно для підвищення обґрунтованості цін, які встановлюються підприємством. Застосування запропонованого підходу дозволить запобігти випадків застосування цін, які не покривають виробничих витрат, що визначаються на підставі умовних оцінок попутних продуктів. Підхід, що пропонується для розрахунку виробничої собівартості окремих продуктів, може бути застосовано на підприємствах з комплексним характером виробництва, широким асортиментом продукції, що виробляється, і численними прямими і зворотними матеріальними потоками (підприємства нафтопереробної, металургійної, хімічної та інших галузей промисловості).

Ключові слова: ціноутворення, виробнича собівартість, калькулювання, коксохімічне виробництво.

Рис.: 2. **Табл.:** 3. **Формул.:** 2. **Бібл.:** 10.

Ващилин Станіслав Вікторович – фінансовий директор ПАТ «Запоріжжкокс» (вул. Діагональна, 4, Запоріжжя, 69600, Україна)
E-mail: Stanislav.Vashchilin@zaporozhcoke.com

The article is aimed to study the specific features of multi-production enterprises with integrated nature of production, analyze the existing order of determining the cost of separate products and elaborate practical recommendations to enhance the relevance of such component of the product price as its production cost. As object of study were chosen coke and by-product enterprises, which show a wide range and complexity of production. Based on the methods of comparative, structural and logical analysis of the currently effective approach to defining the production cost, practical recommendations to improve the accuracy of its calculation have been elaborated to enhance the relevance of the prices determined by enterprise. Application of the elaborated approach will help to avoid establishing prices that do not cover production costs, are determined on the basis of imputation of associated products. The proposed approach to the calculation of production cost of individual products can be used in the enterprises with cross-cutting nature of production, wide range of manufactured products and the numerous direct and indirect material flows (enterprises of oil-refining, metallurgical, chemical and other industries).

Key words: pricing, production cost, calculation, coke and by-product process.

Рис.: 2. **Табл.:** 3. **Formulae:** 2. **Bibl.:** 10.

Vashchilin Stanislav V. – Financial Director of the PJSC «Zaporozhkoks» (vul. Diagonalna, 4, Zaporizhzhya, 69600, Ukraine)
E-mail: Stanislav.Vashchilin@zaporozhcoke.com

Обоснование уровня цен на выпускаемую продукцию – одна из проблем, решение которой обеспечивает жизнедеятельность предприятия. Именно уровень цен при прочих неизменных условиях является показателем, который определяет как массу прибыли, так и рентабельность производства.

Этим объясняется то, что теоретические и практические подходы к ценообразованию являются предметом исследования таких отечественных и зарубежных ученых, как Божкова В., Волошенко А., Косырева И., Котлера Ф., Приймук О., Савчук О., Тимофеева В., Тимошик Н., Толпежникова Р. и других. Но практически все они сходятся во взглядах, что независимо от метода ценообразования, в основе цены отдельного продукта должны лежать производственные затраты. Об этом свидетельствует, в частности, обзоры публикаций по вопросам ценообразования, выполненные Р. Толпежниковым и Т. Толпежниковой [1] и О. Приймук [2]. Нельзя не согласиться с И. Косаревой и Г. Сукрушевой, которые, рассматривая различные методы ценообразования, отмечают: «для всех методов существует единое правило: минимальная цена должна определяться себестоимостью продукции» [3, с. 158].

Хотя затратному методу ценообразования, по мнению Еськова О. и Федоровой Н., присущ целый ряд недостатков (игнорирование степени ценности товара для конечного потребителя, уровня спроса и т. д.), его применение этими же исследователями считается оправданным, по крайней мере, в тех отраслях, где большинство предприятий пользуется именно таким методом [4].

Изучая целесообразность и сферы применения затратного метода ценообразования, многие исследователи недостаточное внимание уделяют вопросам обоснованности и точности определения тех затрат, которые учитываются при определении уровня цен.

По нашему мнению, для успешного применения затратного метода ценообразования необходимо обеспечить обоснованность определения производственных затрат. Вопросы обоснованности себестоимости являются актуальными в первую очередь для предприятий с широким ассортиментом, сложным технологическим процессом и многочисленными разнонаправленными материальными потоками.

Целью настоящей статьи является изучение специфических особенностей многопродуктовых предприя-

тий с комплексным характером производства, анализ существующего порядка определения себестоимости отдельных продуктов и разработка практических рекомендаций по повышению обоснованности такой составляющей цены продукции, как ее производственная себестоимость.

В качестве объекта исследования выбраны коксохимические предприятия Украины, для которых характерны следующие особенности, влияющие на точность определения себестоимости (рис. 1).

Принадлежность к холдинговым компаниям предопределяет то обстоятельство, что учетная политика предприятия формируется не самостоятельно, а на основе принципов корпоративной политики, которые устанавливаются материнской компанией. С одной стороны, – данное ограничение является оправданным, поскольку необходимо для последующего составления консолидированной финансовой отчетности. С другой стороны, корпоративная политика ориентирована на интересы и цели холдинга в целом, которые не всегда совпадают с интересами и целями отдельного дочернего предприятия.

Развитость вспомогательной и обслуживающей инфраструктуры проявляется в том, что типичное коксохимическое предприятие имеет в своем составе до 10 и более объектов подразделений основного производства и более 20 – вспомогательного и обслуживающего производства [5]. Это обуславливает проблемы выделения отдельных объектов затрат и распределения стоимости продукции (работ, услуг) вспомогательных и обслуживающих подразделений основного производства, которые выпускают конечную (товарную) продукцию предприятия.

Многочисленность промежуточных материальных потоков приводит к тому, что на практике для упрощения расчетов себестоимости эти потоки не учитываются (в ущерб точности как планирования, так и последующего учета и анализа затрат). Проиллюстрировать сказанное можно на примере такой стадии технологического процесса, как подготовка шихты (смесь углей различных марок) к коксованию. В соответствующем подразделении (углеподготовительном цехе) все затраты планируются, учитываются и анализируются в расчете на 1 т подготовленной к коксованию шихты, и при этом игнорируются объемы поступающих и разгружае-



Рис. 1. Классификация факторов, влияющих на обоснованность определения себестоимости продукции коксохимического предприятия

мых углей, количество угля поданного прямо на склад, или минуя склад – сразу на производство, количество угля, поднимаемого со склада.

Наличие обратных материальных потоков характерно для случаев, когда сырьем (полуфабрикатом, основным материалом, топливом) на одной стадии технологического процесса является результат (полуфабрикат) последующей стадии. Так, например, на первой стадии очистки коксового газа – его очистки от аммиака – используется серная кислота, которая производится на последующей стадии – очистке этого же газа от сероводорода. В такой ситуации оценка себестоимости коксового газа, очищенного от аммиака, является условной величиной, поскольку зависит от себестоимости продукта (серной кислоты), который получается на последующей стадии – очистки от сероводорода.

Все эти особенности коксохимического производства приводят к тому, что такой важный показатель, как себестоимость продукции, носит условный характер. Условность количественной оценки себестоимости усугубляется еще и тем, что коксохимические предприятия относятся к предприятиям с комплексным характером производства [6], под которым понимается такое производство, в котором из единого вида сырья (смеси коксующихся углей) в едином технологическом процессе одновременно получается несколько различных продуктов [7].

Одновременное получение в едином технологическом процессе нескольких продуктов обуславливает проблему определения себестоимости каждого отдельного продукта. Теория и практика калькулирования себестоимости выработала различные подхо-

ды к определению себестоимости отдельных продуктов комплексного производства. Данные подходы подробно описаны в рекомендациях по формированию себестоимости в промышленности [7] и приведены в *табл. 1*.

Применение этих методов на практике требует определения себестоимости попутных продуктов и обоснования коэффициентов распределения затрат.

На практике себестоимость попутного продукта (при использовании метода исключения затрат или комбинированного метода) отдельно не калькулируется [7, п. 429], а оценивается по условным оценкам. Подходы к установлению такой условной оценки предприятие определяет самостоятельно.

Некоторую методическую помощь можно найти в Положениях (стандартах) бухгалтерского учета. Так, в соответствии с Положением (стандартом) бухгалтерского учета 16 «Расходы», «производственная себестоимость продукции уменьшается на справедливую стоимость попутной продукции, которая реализуется, и стоимость попутной продукции по оценке возможного использования, которая используется на самом предприятии» [8, п. 11]. В свою очередь, в соответствии с Положением (стандартом) бухгалтерского учета 19 «Объединение предприятий» [9], под справедливой стоимостью понимается сумма, по которой можно продать актив или оплатить обязательства при обычных условиях на определенную дату. В приложении к данному Положению (стандарту) справедливая стоимость готовой продукции определяется исходя из цены реализации за минусом расходов на реализацию и суммы надбавки (прибыли), исходя из надбавки (прибыли) аналогичной готовой продукции.

Таблица 1

Методы определения себестоимости отдельных продуктов комплексного производства

Метод	Порядок определения себестоимости
Метод исключения расходов	Производимые продукты классифицируются: один продукт (производство которого наибольшее) считается основным, остальные относятся к попутным. Из общей суммы расходов на производство вычитается себестоимость попутной продукции, и полученная величина считается производственной себестоимостью основного продукта
Метод распределения расходов	Применяется, когда одновременно получают несколько основных продуктов и отсутствует попутная продукция. При этом методе общие расходы на производство распределяются между полученными продуктами пропорционально экономически обоснованным коэффициентам распределения. Коэффициенты распределения устанавливаются исходя из норм выхода отдельных продуктов из единицы сырья, соотношения расходов на обработку, совокупных потребительских свойств полученных продуктов, физико-химических свойств полученной продукции и т. п.
Комбинированный метод	Применяется при получении нескольких основных и попутных продуктов и объединяет два описанных выше метода. По этому методу себестоимость отдельных видов продукции определяется несколькими этапами: из общей суммы расходов вычитается себестоимость попутной продукции; из оставшейся суммы расходов вычитается часть расходов, которая может быть прямо отнесена на соответствующие виды продукции; остаток расходов распределяется между продуктами с помощью специальных коэффициентов; определяется общая величина себестоимости соответствующих продуктов суммированием расходов, относящихся прямо на продукцию, и расходов, которые распределяются

Источник: составлено автором на основании [7].

Данный подход имеет очень ограниченное применение, поскольку предполагает, во-первых, что продукция, которая классифицируется как попутная одновременно является готовой (то есть, не требует дальнейшей доработки) и, во-вторых, необходимым является наличие в ассортименте предприятия продукта-аналога, который производится в иных подразделениях и считается основным. На практике такая ситуация встречается довольно-таки редко, а для технологии коксования угля ситуации, когда два одинаковых продукта производятся на различных стадиях, вообще не существует.

Поэтому в зависимости от того, является ли попутный продукт товарным или нуждается в дальнейшей переработке, используются следующие формулы для расчета его производственной себестоимости:

- ★ попутный продукт, который не нуждается в дальнейшей переработке (например, сырой бензол и каменноугольная смола – на предприятиях, не имеющих мощностей по переработке этих продуктов, сульфат аммония):

$$C_{н.п.} = C_{н.п.} / (1 + P), \quad (1)$$

где $C_{н.п.}$ – себестоимость попутного продукта, гривень за натуральную единицу;

$C_{н.п.}$ – отпускная цена попутного продукта (без учета НДС), гривень за натуральную единицу;

P – рентабельность производства (к производственной себестоимости), доли единицы;

- ★ попутный продукт, который нуждается в дальнейшей переработке (сырой бензол и каменноугольная смола – на предприятиях, которые имеют мощности по переработке этих продуктов, неочищенный коксовый газ):

$$C_{н.п.} = C_{н.п.} / (1 + P) - Z, \quad (2)$$

где $C_{н.п.}$ – средняя цена продуктов переработки, гривень за натуральную единицу;

Z – затраты на переработку, гривень за натуральную единицу.

Степень достоверности таких подходов к определению производственной себестоимости зависит от того, какой уровень рентабельности был предусмотрен при обосновании такой условной себестоимости.

Достоверность определения себестоимости снижается еще сильнее в случае, если продукт переработки (доработки) исходного попутного продукта не реализуется на сторону и для него не устанавливается цена (например, на некоторых коксохимических предприятиях – коксовый газ, полностью используемый на предприятии в качестве технологического топлива). В таких ситуациях себестоимость попутного продукта – неочищенного коксового газа – устанавливается интуитивно.

Кроме вышеуказанных недостатков, необходимо обратить внимание также на то, что существующий порядок оценки попутных продуктов не предусматривает никакой связи между себестоимостью этих попутных продуктов и стоимостью сырья, из которого эти продукты производятся. Так, при изменении стоимости основного сырья – коксующегося угля (и при стабиль-

ности цен на продукты переработки попутных продуктов) очевидно меняется и себестоимость продуктов его переработки. Но при стабильности оценок попутной продукции (коксовый газ, каменноугольная смола, сырой бензол) все изменения себестоимости относятся на себестоимость основного продукта – кокса.

Все это приводит к тому, что, имея данные об искаженной себестоимости продукции, которая классифицируется как попутная, предприятие принимает ошибочные решения при установлении цен на эту продукцию. Подробно данная проблема на примере коксового газа была изучена нами ранее [10].

Следующая проблема комплексного производства – обоснование коэффициентов распределения затрат (при применении метода распределения затрат и комбинированном методе – см. табл. 1). На коксохимических предприятиях такие коэффициенты устанавливаются пропорционально ценам. В соответствии с методикой, применяемой на коксохимических предприятиях [6], порядок расчета таких коэффициентов и последовательность расчета себестоимости отдельных продуктов следующая (рис. 2).

При таком порядке расчета, с одной стороны, – достигается одинаковая рентабельность всех товарных продуктов, но, с другой стороны, – при изменении цены на один из продуктов изменяется себестоимость всех остальных продуктов.

Так, при объеме производства продуктов переработки каменноугольной смолы 25865 т и уровне производственных затрат смолперерабатывающего цеха 77595 тыс. грн в зависимости от соотношения цен на отдельные товарные продукты их производственная себестоимость будет определяться на уровне, приведенном в табл. 2 (составлено автором на основании примера, приведенного в методике [6]). В табл. 2 также рассчитана себестоимость отдельных продуктов при допущении, что изменяется цена только одного продукта (первый вариант – цена легкого масла – с 3150 до 4500 грн/т, второй вариант – цена масла антраценового – с 3150 до 2700 грн/т).

Как видно из данных, приведенных в табл. 2, повышение цены легкого масла на 1350 грн/т приводит к повышению себестоимости этого продукта на 1204,37 грн/т при одновременном снижении себестоимости остальных продуктов на 1,75 – 4,61 грн/т. Во втором варианте при снижении цены масла антраценового с 3150 до 2700 грн/т его себестоимость снижается на 347,22 грн/т при одновременном повышении себестоимости остальных продуктов на 46,16 – 123,11 грн/т. То есть, себестоимость каждого отдельного продукта зависит не только от общей суммы затрат по подразделению, но и от его удельного веса в общем объеме производства и от соотношения его цены с ценами остальных продуктов.

Поэтому себестоимость производства химических продуктов зависит не от стоимости сырья, а от ценовой конъюнктуры на соответствующих рынках; соответственно себестоимость кокса определяется не только стоимостью сырья, но и стоимостью химических продуктов коксования, которые получают одновременно с ним в едином технологическом процессе.



Рис. 2. Последовательность расчета производственной себестоимости отдельных продуктов комплексного производства

Таблица 2

Производственная себестоимость продуктов переработки каменноугольной смолы при различных соотношениях цен на товарные продукты

Продукт	Объем производства, т	Базовый вариант		Вариант 1		Вариант 2	
		цена, грн/т	себестоимость, грн/т	цена, грн/т	себестоимость, грн/т	цена, грн/т	себестоимость, грн/т
Масло легкое	41	3150	2818,35	4500	4022,72	3150	2882,98
Масло антраценовое	4365	3150	2818,35	3150	2815,91	2700	2471,13
Сырье коксохимическое для производства технического углерода	1711	3750	3355,18	3750	3352,27	3750	3432,12
Масло для пропитывания древесины	1412	4050	3623,60	4050	3620,45	4050	3706,69
Масло поглотительное	1392	3600	3220,97	3600	3218,18	3600	3294,84
Масло каменноугольное для энергоцелей	580	2250	2013,11	2250	2011,36	2250	2059,27
Пек среднетемпературный	13256	3000	2684,14	3000	2681,81	3000	2745,70
Пек электродный	2000	4000	3569,91	4000	3575,75	4000	3660,93
Нафталин технический	1108	6000	5368,29	6000	5363,63	6000	5491,40
Объем производства в условном измерении		28908,7		28933,8		28260,6	

Такая ситуация не способствует оптимизации ассортимента, не ориентирует предприятие на совершенствование технологии, приводит к принятию необоснованных решений в области ценообразования (прежде всего на кокс, коксовый газ и некоторые другие продукты).

Основная причина такого условного определения себестоимости заключается в том, что объектом калькулирования является не отдельный продукт, а технологический процесс: вначале определяются затраты на отдельную стадию и затем, используя тот или иной ме-

тод распределения затрат, определяется себестоимость отдельного продукта. Вследствие этого затраты, которые можно идентифицировать с отдельным продуктом, идентифицируются с технологической стадией в целом. Например, в основном технологическом процессе – коксовании угля, между отдельными продуктами распределяется общая сумма затрат по цеху, тогда как затраты, связанные с сортировкой валового кокса по отдельным фракциям, не должны влиять на себестоимость сопутствующих химических продуктов. При переработке каменноугольной смолы отдельные фракции подвергаются дополнительной (прежде всего, легкая, поглотительная) обработке – очистке от фенолов, тогда как затраты на обесфеноливание включаются в общую сумму затрат и, тем самым, относятся на те продукты, которые не проходят стадию обесфеноливания (нафталин, пек средне-температурный, пек электродный и др.).

Поэтому для повышения обоснованности себестоимости и, опосредованно, – для повышения обоснованности уровня отпускных цен предприятия становится необходимым изменение подходов к порядку определения себестоимости отдельных продуктов.

Первым шагом в данном направлении является пересмотр перечня объектов затрат, под которыми понимается «продукция, работы, услуги или вид деятельности предприятия, которые требуют определения связанных с их производством (выполнением) затрат» [8, п. 4].

При сложившемся на коксохимических предприятиях подходе объекты затрат отождествляются с административными подразделениями (цехами, участками, отделениями), что, с одной стороны, упрощает планирование и учет и персонализирует ответственность руководителя. С другой стороны, игнорируются промежуточные материальные потоки и не определяются связанные с ними затраты, что приводит к необоснованной классификации продуктов на основные и сопутствующие и соответствующему снижению достоверности расчета их производственной себестоимости.

Анализ технологической схемы коксохимического предприятия и промежуточных прямых и обратных материальных потоков позволяет предложить следующий подход к выделению объектов затрат и классификацию продуктов на основные и сопутствующие (табл. 3).

Как свидетельствуют данные табл. 3, реализация предлагаемого подхода позволяет снизить количество продуктов, которые классифицируются как сопутствующие, с 18 до 9. В свою очередь, это позволяет повысить точность определения таких продуктов, как валовый кокс, коксового газа и продуктов его очистки, продуктов переработки сырого бензола и каменноугольной смолы.

Данное направление повышения точности определения себестоимости отдельных продуктов, является не единственным. В рамках дальнейших исследований предполагается изучение области применения на коксохимических предприятия других методов ценообразования. ■

ЛИТЕРАТУРА

1. Толпежников Р. О. Особливості ціноутворення продукції промислового підприємства / Р. О. Толпежников, Т. Г. Толпежнікова // Актуальні проблеми розвитку економіки регіону. – 2013. – Вип. 9(2). – С. 99 – 103.
2. Приймук О. Р. Класифікаційні ознаки методів ціноутворення на продукцію підприємства / О. Р. Приймук // Збірник наукових праць Державного економіко-технологічного університету транспорту. Сер.: Економіка і управління. – 2013. – Вип. 25. – С. 259 – 270.
3. Косарева І. П. Методичні підходи ціноутворення на промислових підприємствах / І. П. Косарева, Г. О. Сукрушева // Вісник економіки транспорту і промисловості. – 2013. – Вип. 44. – С. 156 – 162.
4. Єськов О. Л. До питання вдосконалення політики ціноутворення в сучасних умовах господарювання / О. Л. Єськов, Н. В. Федорова // Економіка промисловості. – 2011. – № 4. – С. 216 – 219.
5. Правила технической эксплуатации коксохимических предприятий. Утверждены приказом Министерства промышленной политики Украины от 05.07. 2002 г. № 305.
6. Справочник коксохимика. Том 6: «Экономика и организация коксохимического производства» / Под. ред. А. М. Приступы, Е. И. Котлярова, В. А. Корниловой. – Х. : ИД «ИНЖЭК», 2010. – 320 с.
7. Методичні рекомендації з формування собівартості продукції (робіт, послуг) у промисловості. Затверджені наказом Міністерства промислової політики України від 09.07. 2007 р. № 373. – К. : ДІКТЕД, 2007. – 149 с.
8. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 16 «Витрати». Затверджено наказом Міністерства фінансів України від 31.12. 1999 р. № 318 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0027-00>
9. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 19 «Об'єднання підприємств». Затверджено наказом Міністерства фінансів України від 07.07.1999 р. № 163 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0499-99>
10. Ващилин С. В. Совершенствование методики калькулирования на коксохимических предприятиях (на примере коксового газа) / С. В. Ващилин, Т. В. Осипович, Т. А. Ермоленко и др. // Кокс и химия. – 2009. – № 3. – С. 62 – 64.

Научный руководитель – Иванов Ю. Б., доктор экономических наук, профессор, заместитель директора Научно-исследовательского центра промышленных проблем развития НАН Украины (Харьков)

REFERENCES

- Kosarieva, I. P., and Sukrusheva, H. O. "Metodychni pidk-hody tsinoutvorennia na promyslovykh pidpriemstvakh" [Methodological approaches pricing in the industry]. *Visnyk ekonomiky transportu i promyslovosti*, no. 44 (2013): 156-162.
 [Legal Act of Ukraine] (2002).
 [Legal Act of Ukraine] (2007).
 [Legal Act of Ukraine] (1999). <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0027-00>
 [Legal Act of Ukraine] (1999). <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0499-99>
 Pryimuk, O. R. "Klasyfikatsiini oznaky metodiv tsinoutvorennia na produktiiu pidpriemstva" [Classification signs of pricing methods for company]. *Zbirnyk naukovykh prats Derzhavnoho ekonomiko-tehnolohichnoho universytetu transportu. Seriiia "Ekonomika i upravlinnia"*, no. 25 (2013): 259-270.

Подходы к выделению объектов затрат и классификации производимых продуктов на основные и попутные

Существующий подход		Предлагаемый подход			
Объект затрат	Основной продукт	Попутные продукты	Объект затрат	Основной продукт	Попутные продукты
1	2	3	4	5	6
Коксовый цех	Валовый кокс	Неочищенный коксовый газ; каменноугольная смола; сырой бензол	Загрузка и коксование шихты	Шихта	-
			Выдача, тушение и сортировка кокса	Валовый кокс	-
Конденсация смолы и первичное охлаждение коксового газа	Каменноугольная смола	Каменноугольные фусы	Эвакуация коксового газа из коксовых печей	Коксовый газ	Каменноугольная смола; сырой бензол
			Сепарация газа	Коксовый газ	-
			Первичное охлаждение коксового газа	Коксовый газ	-
			Отстаивание и осветление смолы	Каменноугольная смола	Каменноугольные фусы
Сульфатное отделение	Коксовый газ	Сульфат аммония	Хранение смолы в хранилищах, сбор над-смольной воды	Каменноугольная смола	Каменноугольные фусы
			Получение аммиачного пара	Аммиачный пар	-
			Очистка коксового газа от аммиака в сатураторе и подача на дальнейшую очистку	Коксовый газ	-
			Разделение сульфата аммония и маточного раствора	Сульфат аммония	-
Бензольное отделение	Сырой бензол	Полимеры бензольного отделения	Сушка и передача сульфата аммония на склад	Сульфат аммония	-
			Конечное охлаждение и очистка коксового газа от бензольных углеводородов	Коксовый газ	-
			Подготовка свежего и охлаждение обезбензолного поглотительного масла	Поглотительное масло	Полимеры бензольного отделения
			Обезбензолывание поглотительного масла	Поглотительное масло	-
Цех ректификации сырого бензола	Чистые бензольные продукты	Сольвент-нефть; регенерированная серная кислота; кубовые остатки; головная фракция	Охлаждение и разделение сырого бензола на марки БС 1 и БС2	Сырой бензол	-
			Ректификация сырого бензола БС2	Сырой бензол	Сольвент-нефть
			Ректификация сырого бензола БС1, сернокислотная мойка и нейтрализация фракции БТКС	Фракция БТКС	Регенерированная серная кислота
			Ректификация фракции БТКС	Фракция БТКС	-
Переработка фракции ТКС	Кубовые остатки	Кубовые остатки	Ректификация фракции УБФ	Фракция УБФ	Головная фракция
			Сернокислотная мойка и нейтрализация бензола марки «для синтеза»	Бензол марки «для синтеза»	Регенерированная серная кислота

1	2	3	4	5	6
Цех очистки коксового газа от сероводорода	Коксовый газ	Газовая сера; сернистый аммоний; роданистый натрий; тиосульфат натрия; пластификатор бетона	Очистка коксового газа от сероводорода	Газ коксовый	-
			Регенерация поглотительного раствора	Поглотительный раствор	-
Смолоперерабатывающий цех	Каменноугольная смола	Фуусы; феноляты натрия; пековые дистилляты	Нейтрализация поглотительного раствора	Поглотительный раствор	-
			Производство комплексной добавки к бетону	Комплексная добавка	-
			Распределение кристаллов тиосульфата и сульфата натрия	Смесь тиосульфата и сульфата натрия	-
			Производство роданистого натрия	Роданистый натрий	-
			Производство газовой серы	Газовая сера	-
			Подготовка смолы к переработке и дистилляция смолы	Смола каменноугольная	Фуусы
Смолоперерабатывающий цех	Каменноугольная смола	Фуусы; феноляты натрия; пековые дистилляты	Извлечение фенолятов из отдельных фракций	Феноляты натрия	-
			Подготовка к реализации отдельных товарных продуктов	Товарный продукт	-
			Производство жидкого электродного пека	Электродный пек	Пековые дистилляты

Spravochnik koksokhimika [Directory koksohimikov]. Khar'kov: INZhEK, 2010.

Tolpezhnikova, R. O., and Tolpezhnikova, T. H. "Osoblyvosti tsinoutvorennia produktii promysloвого pidpriemstva" [Features Pricing of products of industrial enterprises]. *Aktualni problemy rozvytku ekonomiky rehionu*, no. 9 (2) (2013): 99-103.

Vashchilin, S. V. et al. "Sovershenstvovanie metodiki kalkulirovaniia na koksokhimicheskikh predpriatiiakh (na primere koksovogo gaza)" [Improving methods of calculation at coke plants (for example, coke oven gas)]. *Koks i khimiia*, no. 3 (2009): 62-64.

Yeskov, O. L., and Fedorova, N. V. "Do pytannia vdoskonalennia polityky tsinoutvorennia v suchasnykh umovakh hospodariuvannia" [On the issue of improving pricing policy in the contemporary economy]. *Ekonomika promyslovosti*, no. 4 (2011): 216-219.