УДК 338.5

***Н.В.ПЕРЛИНЕН***
Экономический факультет, аспирантка кафедры
экономики, учета и аудита

# ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ КОМПЛЕКСНЫХ ПРОИЗВОДСТВ АЛЮМИНИЕВОЙ ОТРАСЛИ

При становлении рыночных отношений в нашей стране многие предприятия, в том числе и те, на которых довольно эффективно использовались технологии комплексной переработки сырья, оказались в тяжелом экономическом положении, характеризующимся низким уровнем их рентабельности, финансовой устойчивости и ликвидности.

Комплексные производства эффективно функционируют, если получают максимальную прибыль. В условиях рыночных отношений основной базой, определяющей практически всю хозяйственную деятельность акционерного общества, является рыночный спрос на выпускаемую продукцию. В свою очередь, рыночный спрос обусловливает характер двух остальных параметров производственно-экономической системы: объем производства и затраты на каждый вид продукции. Варьирование объемов выпуска каждого вида продукции в зависимости от конъюнктуры рынка на комплексных производствах ограничено технологией. Следовательно, добиться увеличения прибыли многопрофильного предприятия можно путем оптимизации затрат на производство каждого вида продукции.

Анализируя существующие методики распределения затрат между продуктами комплексных производств, автор ставит вопрос о необходимости разработки комплекса приемов и методов оптимизации затрат на основе научно-теоретических разработок, использование которых позволило бы предприятиям использовать возможности, открывшиеся им в связи с переходом к рыночным отношениям.

In the formation of market economies in our country many enterprises, including those using technologies of complex processing of raw materials rather effectively, found themselves in a difficult economic position characterized by a low level of profitability, financial stability and liquidity.

Integrated enterprises operate effectively if they make maximum profits. In market conditions the main basis that determines virtually the whole of economical activity of a joint-stock company is market requirements for the goods produced. In their turn, market requirements determine the character of the two remaining parameters of the industrial and economic system, e.g. production volume and inputs for each sort of produce. Variation of production output of each product depending on market conditions at integrated enterprises is limited due to technological peculiarities. Therefore to increase profits of an integrated enterprise inputs for each sort of produce should be optimized.

Having analyzed existing policies of input distribution between produces of integrated enterprises the author puts a question of necessity to develop a system of techniques and methods to optimize inputs basing on scientific and theoretical evidences, which application would allow enterprises to take advantage of possibilities opened up in connection with transition to the market economy.

Ресурсы алюминиевого сырья: бокситов, нефелинсодержащих пород и алунитов известны в 95 странах. По данным Геологической службы США, мировые ресурсы бокситов, являющихся основным сырьем алюминиевой промышленности, оцениваются в 55-75 млрд т. Подтвержденными запасами бокситов располагают 56 стран, причем в 18 из них сконцентрировано более 90 % этих запасов. Наиболее крупными подтвержденными запасами обладают Гвинея (20,8 % мировых), Бразилия (14,6 %), Австралия (11,3 %), Ямайка (7,4 %), Камерун (6,1 %), Мали (4,5 %). В них сосредоточено 65 % мировых подтвержденных запасов бокситов. Россия не обладает достаточными для внутреннего потребления запасами бокситов, а ее доля в мировом балансе запасов этого сырья не достигает и 1 %. Таким образом, в России ощущается острый дефицит алюминиевого сырья, обусловленный отсутствием крупных месторождений высококачественных бокситов и обоснованных перспектив их обнаружения.

Важнейшими источниками увеличения производства цветных металлов является



*Санкт-Петербург. 2002*

комплексность использования минерального сырья и более полное извлечение металлов. Необходимо отметить, что в СССР велись довольно большие работы, направленные на вовлечение в широкую комплексную переработку различных видов алюминийсодержащего сырья, разработку эффективных способов обогащения низкокачественного сырья (прежде всего, бокситов), совершенствование технологии, повышение комплексности использования сырья и реализацию мероприятий по охране окружающей среды.

В качестве успешного примера реализации безотходных технологий можно указать на работу ОАО «Пикалевское объединение "Глинозем"». При переработке 4,0-4,1 т, нефелинового концентрата с вдвое большим количеством известняка данное предприятие получает 1 т глинозема, 0,8 т соды. 0,3 т поташа, 10 т цемента и обеспечивает своей продукцией предприятия металлургической, электровакуумной, стекольной, химической, целлюлозно-бумажной, электронной, огнеупорной и других отраслей промышленности, а также строительства и сельского хозяйства. При комплексной переработке нефелинового концентрата себестоимость глинозема, выпускаемого этим предприятием, оказалась в 1,6-2,0 раза ниже, чем на родственных предприятиях, а себестоимость кальцинированной соды в 2,0 раза ниже, чем на специализированных заводах химической промышленности.

Однако при становлении рыночных отношений в нашей стране многие предприятия, в том числе и те, на которых довольно эффективно использовались технологии комплексной переработки сырья, оказались в тяжелом экономическом положении, характеризующимся низким уровнем рентабельности, финансовой устойчивости и ликвидности. Крупная алюминиевая промышленность России, занимавшая второе место в мире после США по производству алюминия, обеспечивается первичным сырьем и глиноземом, произведенными отечественными предприятиями, всего на 40 % и импортирует бокситы и глинозем из Украины и Казахстана.

В 1999 году мировое перепроизводство глинозема составило 127 тыс.т. Согласно исследованиям аналитиков, рентабельными могут быть глиноземные заводы, производственные издержки которых не превышают 175 долларов на тонну. Предполагают, что ежегодный рост спроса на глинозем до 2003 г. составит в среднем 3,4 %, следуя за ежегодным ростом спроса на алюминий, который прогнозируют равным 3,3 %. В таких условиях строительство новых глиноземных заводов невыгодно и растущий спрос будет удовлетворяться за счет расширения мощностей существующих предприятий.

Необходимость эффективного функционирования существующих комплексных производств очевидна, и основная задача состоит в поиске путей ее достижения.

Комплексные производства эффективно функционируют в том случае, если получают максимальную прибыль. В условиях рыночных отношений основной базой, определяющей практически всю хозяйственную деятельность акционерного общества, является рыночный спрос на выпускаемую продукцию. В свою очередь, рыночный спрос обусловливает объем производства и затраты на каждый вид продукции. Рассмотрим каждый из этих основных параметров производственно-экономической системы. Переработка алюминиевого сырья носит комплексный характер; наряду с глиноземом производится разнообразная попутная продукция. В силу этого варьирование объемов выпуска каждого вида продукции в зависимости от конъюнктуры рынка на комплексных производствах ограничено технологией, которая на многих предприятиях достигла довольно высокого уровня и на данном этапе развития науки и техники не может быть усовершенствована. Следовательно, добиться увеличения прибыли многопрофильного предприятия можно оптимизацией затрат на производство каждого вида продукции.

Так как производство осуществляется в едином технологическом цикле, распределение совокупных затрат между продуктами носит субъективный характер и содержит определенный элемент условности. Серьезные трудности представляет определение

эффективности получения попутной продукции, являющееся одним из важнейших факторов выявления общей экономической эффективности производства глинозема и, в конечном итоге, всех компонентов комплексной переработки алюминиевого сырья.

Существует несколько методик распределения затрат между продуктами комплексных производств: пропорционально ценам на каждый вид продукции; на основе соотношений затрат на предприятиях-аналогах; пропорционально массовым соотношениям полезных компонентов, содержащихся в продукции и др. Однако все эти методики имеют некоторые, иногда существенные недостатки. Предприятиям цветной металлургии свойственен индивидуальный характер: даже в мировом масштабе чрезвычайно трудно найти полные аналоги. Поэтому ориентация на соотношение затрат на производство аналогичных продуктов на других отечественных предприятиях и за рубежом в большинстве случаев не может быть успешной вследствие несхожести источников сырья и технологических процессов, масштабов предприятий и других условий.

При использовании в качестве основы расчета массовых соотношений полезных компонентов не учитываются в должной мере потребительские свойства продуктов и эффект от их применениям, а методика распределения затрат пропорционально действующим ценам на получаемые продукты не работает в случае ввода в производство новых видов товара из-за отсутствия цен на них.

Широкое распространение получила следующая методика, применяемая комплексными предприятиями и в настоящее время. Вся выпускаемая предприятием продукция делится на основную и попутную. При комплексной переработке нефелинового концентрата основными продуктами считаются глинозем и гидроксид алюминия, а попутными сода, поташ, галлий, цемент, шифер, кирпич и др. Из общих затрат на получение глинозема исключается стоимость всех попутных продуктов, исчисленная по действующим отраслевым ценам. Исключение составляет галлий, на себестоимость которого относят только затраты на переработку галлиевого концентрата. Стоит отметить, что в условиях централизованной экономики цены на продукцию утверждались на несколько лет вперед и были постоянными. Рыночная экономика характеризуется ценами, зависящими от конъюнктуры рынка, что дает определенное преимущество многопрофильным предприятиям, которые варьируя затраты на каждый вид продукции, могут получить максимальную прибыль, а значит, и повысить свою рентабельность.

Основная проблема заключается в отсутствии современных методик распределения затрат между различными видами продукции комплексных производств. Они могли бы помочь предприятиям использовать возможности, открывшиеся им в связи с переходом к рыночным отношениям. Таким образом, формирование комплекса приемов и методов оптимизации затрат на основе научно-теоретических разработок в настоящее время является актуальной задачей повышения эффективности комплексных производств алюминиевой отрасли.

Научный руководитель профессор, д.э.н. *Н.В.Пашкевич*