Записки Ленинградского ордена Ленина,
ордена Октябрьской Революции и ордена Трудового Красного Знамени
горного института им.Г.В.Плеханова, т.[У1, вып.3, 1975 г.

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ МЕТОДИКИ РАСЧЕТА ПРИБЫЛИ И ГОРНОЙ РЕНТЫ В ЦЕНАХ НА ПРОДУКЦИЮ ГОРНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Н.Я.ЛОБАНОВ

Необходимым условием дальнейшего повышения эффективности общественного производства и ускоренного развития горной промышленности является наличие правильных, научно-обоснованных цен на продукцию данной отрасли. Цены на товарную продукцию горной промышленности должны в наибольшей степени соответствовать их экономической основе - стоимости, учитывать потребительные качества продукции и дифференциальную горную ренту.

Действующие оптовые цены на товарную продукцию железорудной промышленности установлены дифференцированными по семи железорудным районам страны (см. таблицу). В результате этого руды одинакового качества различных районов имеют разные оптовые цены.

Дифференциация оптовых цен на железорудное сырье по различным зонам в процентах к средней цене по СССР [3]

З о н а	Концентрат	Агломерат	Руда доменная	Руда мартеновская	Руда агломерационная
Северо-Запад	99	-	-	-	-
Центр	75	71	133	-	94
Юг	92	81	85	92	90
Закавказье	93	-	-	-	-
Урал	129	107	205	150	164
Сибирь	110	126	-	174	-
Казахстан	-	-	128	91	67

Как видно из таблицы, колебания уровня цен на железорудное сырье по зонам существенны. Такое положение с одновременно различным уровнем цен на кокс по районам приводит к значительным колебаниям себестоимости производства чугуна на металлургических предприятиях различных зон и к резкой дифференциации рентабельности металлургических предприятий, так как оптовые цены на продукцию заводов черной металлургии установлены едиными по всей территории страны за исключением Дальнего Востока, где введены надбавки к ценам.

Действующие оптовые цены не отражают в достаточной степени общественно необходимых затрат на добычу и обогащение единицы товарной продукции, так как они установлены исходя из среднерайонной себестоимости производства товарной руды. Оптовые цены не учитывают влияние природных горногеологических и экономико-географических условий разрабатываемых месторождений - дифференциальную горную ренту. Рентные платежи установлены только для Магнитогорского железного рудника.

Действующие оптовые цены на железорудное сырье имеют и другие недостатки, свойственные оптовым ценам на продукцию различных отраслей промышленности и народного хозяйства. Более подробно об этих недостатках будет сказано ниже.

Подавляющее большинство советских экономистов считает, что цены должны отражать общественно-необходимые затраты труда на производство продукции, возмещать издержки производства и обращения и обеспечивать известную прибыль каждому нормально работающему предприятию. Данная трактовка полностью соответствует положению, выдвинутому В.И.Лениным: "Цена есть проявление закона стоимости. Стоимость есть закон цен, т.е. обобщенное выражение явления цены" [2, с.46] .

Дискуссии по методике ценообразования проводятся в основном по вопросам установления размера необходимого продукта в цене и методам расчета прибавочного продукта. Все точки зрения экономистов по этим вопросам могут быть сведены к нескольким.

I. Исходя из положения, что производительным трудом является текущий живой труд, создающий необходимый продукт для себя и прибавочный продукт для общества, ряд экономистов считает, что в цене прибавочный продукт следует учитывать как функцию от затрат на оплату живого труда. Этот принцип нашел свое отражение в работах С.Г.Струмилина, Я.А.Кронрода и других. Они считают, что цены должны складываться из среднеотраслевой себестоимости производства единицы продукции и прибыли, пропорциональной оплате живого труда.

Этот принцип ценообразования не нашел широкого применения ни в одной отрасли народного хозяйства в связи с тем, что определение размера прибавочного продукта в цене пропорционально заработной плате гарантирует высокие цены на продукцию предприятий с высокими затратами живого труда и низким уровнем механизации и автоматизации производства. Цены, рассчитанные по данному принципу, не учитывают экономический эффект от используемых в производстве основных фондов

и оборотных средств. Известно, что чем выше техническая вооруженность живого труда, тем больше продукта (как необходимого, так и прибавочного) создается этим трудом.

Установление оптовых цен на базе среднеотраслевой себестоимости продукции приводит к убыточности большого числа предприятий, находящихся в условиях ниже средних.

2. По мнению других экономистов цена товарной продукции должна быть равна среднеотраслевой себестоимости плюс прибыль, пропорциональная себестоимости. Этого принципа придерживается Д.Д.Кондрашов. Такой метод расчета прибавочного продукта в цене был широко распространен в практике установления оптовых цен на продукцию многих отраслей промышленности до 1966 г. Простота и удобство расчета цен предопределили его длительное применение.

Основным недостатком этого принципа расчета цен является то, что с ростом себестоимости продукции увеличивается масса прибыли, отражаемой в цене, и, наоборот, со снижением себестоимости продукции размер прибавочного продукта уменьшается. Как и по предыдущему принципу, в ценах, рассчитанных по этому принципу, не учитывается рост прибавочного продукта за счет повышения технической вооруженности живого труда, а также дифференциальная горная рента.

3. Большая группа советских экономистов (Л.А.Ваг, С.Н.Захаров, И.С.Малышев, В.О.Чернявский и др.) придерживается третьей точки зрения, согласно которой цены на товарную продукцию следует устанавливать по формуле цены производства. Цены должны складываться из себестоимости продукции и прибыли, пропорциональной производственным фондам. Этот принцип нашел применение при разработке прейскуранта на продукцию всех отраслей горнодобывающей промышленности. Он имеет ряд достоинств по сравнению с рассмотренными выше принципами ценообразования, так как позволяет устанавливать цены с учетом эффективности использования производственных фондов.

Вместе с тем, он не лишен и крупных недостатков: во-первых, базой цен является среднерайонная себестоимость продукции, что приводит к образованию внутри района значительного числа планово убыточных горных предприятий; во-вторых, исчисление прибавочного продукта в цене как функция от стоимости производственных фондов отражает только одну сторону эффекта - эффективность использования прошлого труда и совершенно не учитывает эффективность затрат живого труда, являющегося единственным источником создания прибавочного продукта. Особенно важно это для горной промышленности, где затраты живого труда в себестоимости продукции достигают 65-70% общих затрат. Как же можно превратить живой текущий труд из создателя необходимого и прибавочного продукта в придаток прошлому труду, способствующему только увеличению размера прибыли?

Исходя из особенностей горнодобывающей промышленности, цена товарной продукции, по нашему мнению, должна складываться из материальных затрат на разведку, добычу и обогащение 1 т товарной руды C; полных затрат на оплату живого труда V; нормативной прибыли m; дифференциальной горной ренты R_1; дифференциальной ренты

два R_{II}.

В общем виде формула для расчета цены может быть представлена как

$$Ц = C + V + m + R_I + R_{II}.$$

Материальные затраты включают в себя стоимость израсходованных материалов, топлива, энергии, сырья и полуфабрикатов, износ основных фондов и т.п. Расчет этой составляющей цены не представляет трудностей и не требует дополнительных исследований.

Полные затраты на оплату живого труда слагаются из индивидуальной заработной платы и выплат трудящимся из общественных фондов потребления, т.е.

$$V = q(1 + p),$$

где q – затраты на выплату индивидуальной заработной платы, приходящиеся на единицу товарной продукции, руб; p – коэффициент, учитывающий выплаты трудящимся из общественных фондов потребления, доли единицы от индивидуальной заработной платы.

Как известно, доходы трудящихся из общественных фондов потребления являются неотъемлемой частью необходимого продукта и составляют в настоящее время более 35% от индивидуальной заработной платы. Следовательно, p = 0,35. Общественные фонды потребления – это часть национального дохода, направляемая государством, предприятиями, колхозами и общественными организациями на коллективное и индивидуальное потребление трудящихся в форме бесплатных материальных и духовных благ и услуг, а также в форме денежных выплат сверх оплаты по труду.

Необходимый продукт является единственным источником образования общественных фондов. Он представляет собой совокупность жизненных средств, обеспечивающих содержание работника производства и его семьи. К этим средствам относятся продукты питания, одежда, жилье, образование, медицинское обслуживание и т.п. Для работника производства оплата услуг учреждений социально-культурного обслуживания ничем не отличается от оплаты за материальные блага, те и другие расходы включаются в издержки потребления. По этому поводу К.Маркс писал: "Если я покупаю услугу учителя ..., то издержки на это обучение, подобно издержкам на мое содержание, входят в издержки производства моей рабочей силы" [1, с.164].

Природа расходов на образование, медицинское обслуживание и прочее не может измениться от того, покрываются ли они из заработной платы или из общественных фондов потребления. Если бы этих фондов не существовало, то пришлось бы увеличить заработную плату на их величину. Важно и то, что общественные фонды потребления растут более быстрыми темпами, чем национальный доход. За последние 10 лет они увеличились в 2,3 раза, а национальный доход – в 1,86 раза. Государственным планом развития народного хозяйства СССР на 1971-1975 гг. предусматривается рост общественных фондов потребления на 40,6% при увеличении национального дохода на 38,6%.

Приведенные данные убедительно показывают необходимость включения доходов трудящихся из общественных фондов потребления в стои-

мость и цену продукции. Учет этой части необходимого труда крайне необходим при расчете цен на продукцию горнодобывающей промышленности в связи с высокой трудоемкостью и большой дифференциацией затрат живого труда на добычу и обогащение единицы товарной продукции. Чем выше трудоемкость выпускаемой продукции, тем больше доля заработной платы в общих затратах на производство единицы продукции и, естественно, значительней абсолютный размер выплат из общественных фондов. Так, на ряде железорудных предприятий с высокой трудоемкостью добываемого полезного ископаемого полученная прибыль от реализации продукции перекрывается выплатами трудящимся этих предприятий из общественных фондов. Рентабельное предприятие в этом случае фактически является убыточным.

Остановимся более подробно на методике исчисления прибавочного продукта в цене. Марксистско-ленинская экономическая наука основывается на незыблемом положении, что источником всякого производства и создания прибавочного продукта является человеческий труд. Эффективность использования живого труда определяется величиной национального дохода, приходящегося на одного занятого в сфере материального производства или на I чел.-ч, отработанный в этой сфере.

Однако живой труд почти никогда не существует как чисто ручной труд. Он всегда использует прошлый труд, овеществленный в производственных фондах. Поэтому объем и производительность живого труда определяется наличием производственных фондов. Другими словами, объем производства и размер прибавочного продукта зависят от технической вооруженности живого труда, от объема и степени совершенства применяемых средств труда. Исходя из этого положения, считаем, что прибавочный продукт в цене должен исчисляться как функция от полных затрат на оплату живого труда при определенной (средней по сфере производства) фондовооруженности живого труда. Снижение себестоимости производства и рост прибыли за счет повышения (выше средней) фондовооруженности живого труда учитывается дифференциальной рентой два.

Дифференциальная рента два учитывает техническую вооруженность трудящихся предприятия, качество, надежность и технический уровень применяемых машин, оборудования, материалов, различных видов энергии и других элементов основных и оборотных фондов. Она может быть как положительной, так и отрицательной. Последнее имеет место на предприятиях, где уровень механизации и автоматизации производственных процессов ниже среднего по народному хозяйству (по производительным отраслям народного хозяйства), на которых применяется морально и физически устаревшая техника и технология, используются неэкономичные виды энергии, материалов, топлива и т.п.

Анализ показателей развития народного хозяйства СССР за период 1960–1971 гг. позволяет сделать вывод, что прирост чистого дохода страны за счет повышения фондовооруженности живого труда в 1971 г. составил по сравнению с 1960 г. 37,8 млрд.руб., или на I руб. прироста фондовооруженности труда 0,129 руб. Размер чистого дохода, приходящегося на I руб. полных затрат на оплату живого труда (при неиз-

менной фондовооруженности живого труда на уровне 1960 г.) составил в 1971 г. 0,75 руб.

Таким образом, прибавочный продукт в цене

$$m = f \cdot V = f \cdot q\,(1+p)\,,$$

где f – норма прибыли, доли единицы от полных затрат на оплату живого труда.

Дифференциальная рента два может быть определена по формуле

$$R_{II} = \frac{\varphi_д\,(\Phi_{пр} - N_p\,b_{ср})}{Q_{год}}\,,$$

где $\varphi_д$ – коэффициент, показывающий прирост чистого дохода на 1 руб. повышения фондовооруженности живого труда; $\Phi_{пр}$ – стоимость производственных фондов промышленного предприятия, руб; N_p – численность трудящихся предприятия, чел; $b_{ср}$ – средняя (по сфере материального производства) фондовооруженость труда, руб/чел.; $Q_{год}$ – годовой объем производства товарной продукции, т.

Для определения коэффициента $\varphi_д$ можно использовать формулу

$$\varphi_д = \frac{Д_ч - N \cdot d_б}{\Phi_{общ} - N \cdot b_б}\,,$$

где $Д_ч$ – чистый доход государства в расчетном году, определенный как разность между национальным доходом и полными затратами на оплату живого труда работников сферы материального производства, руб ; N – численность трудящихся сферы материального производства в расчетном году, чел.; $d_б$ – размер чистого дохода, приходящийся на одного трудящегося сферы материального производства в базовом году, руб; $\Phi_{общ}$ – стоимость производственных фондов страны в расчетном году, руб; $b_б$ – средняя фондовооруженность трудящихся сферы материального производства в базовом году, руб/чел.

Учитывая, что при расчете действующего прейскуранта на большинство видов продукции за базу принят 1965 г., определим среднюю норму прибыли и коэффициент $\varphi_д$ для 1971 г. относительно 1965 г. Средняя норма прибыли на 1 руб. полных затрат на оплату живого труда при фондовооруженности на уровне 1965 г. составила 0,78, а коэффициент $\varphi_д$ равен 0,183. Тогда

$$\varphi_д = \frac{150{,}3 \cdot 10^9 - 74{,}0 \cdot 10^6 \cdot 1600}{716{,}0 \cdot 10^9 - 74 \cdot 10^6 \cdot 7300} = 0{,}183\,.$$

Для расчета использовались следующие данные за 1965 и 1971 гг.:

	1965 г.	1971 г.
Чистый доход СССР (национальный доход за вычетом полных затрат на оплату живого труда работников сферы материального производства), млрд.руб.	98,2	150,3
Численность трудящихся сферы материального производства, млн.чел.	61,5	74,0

Стоимость производственных фондов (среднегодовая), млрд.руб.	449,0	716,0
Фондовооруженность 1 трудящегося, $\frac{\text{тыс.руб.}}{\text{чел.}}$	7,3	9,68
Размер чистого дохода на 1 трудящегося сферы материального производства в базовом году, руб.	1600,0	-
Размер чистого дохода, полученного в расчетном году при неизменной фондовооруженности труда на уровне 1965 базового года, руб.	-	$1600 \cdot 74 \cdot 10^6 = 118 \cdot 10^6$
То же на 1 руб. полных затрат на оплату живого труда, руб/руб.	-	0,78
Прирост чистого дохода за счет повышения фондовооруженности труда, млрд.руб.	-	32,3
То же, на 1 руб. роста фондовооруженности труда, руб./руб	-	0,183

Перейдем к изложению методики расчета дифференциальной горной ренты. Горная рента образуется в силу следующих причин:

а) лучших горногеологических условий разрабатываемого месторождения по сравнению с другими месторождениями;

б) благоприятных экономико-географических условий района местонахождения месторождения и наличия развитых транспортных путей в данном районе;

в) высокого качества добываемого полезного ископаемого, легкости обогащения и наличия в рудах других сопутствующих полезных компонентов, которые экономически целесообразно извлекать и использовать в народном хозяйстве;

г) возможности реализации отходов производства при добыче, обогащении и металлургическом переделе и др.

Поэтому рассматривать вопрос о размерах дифференциальной горной ренты необходимо в комплексе затрат и результатов горного, обогатительного и металлургического предприятий. Влияние всех факторов, определяющих размер горной ренты, синтезируется в стоимости производства единицы конечного продукта этих предприятий - 1 т металла.

Размер дифференциальной горной ренты определяется как разность между общественно необходимыми затратами и индивидуальной стоимостью производства единицы продукции.

Для установления общественно необходимых затрат на добычу рудных полезных ископаемых необходимо знать их металлургическую ценность. За исходный принцип определения металлургической ценности руды принимается положение, что затраты на производство 1 т металла определенной марки должны быть одинаковыми, независимо от качества и дальности транспортирования руд, величины затрат на добычу и обогащение руды.

Металлургическая ценность руды

$$S_м = \frac{C_p - \Sigma Z + B - t_м}{n} - t_p ,$$

где C_p - предельно допустимая себестоимость 1 т металла определенной марки, руб; ΣZ - суммарные затраты на металлургический пере-

дел, приходящиеся на 1 т металла, руб; B – прибыль от реализации побочной продукции, приходящаяся на 1 т металла, руб; $t_м$ – затраты на перевозку 1 т металла до потребителя, руб; n – расход товарной руды на производство 1 т металла, т; $t_р$ – затраты на перевозку 1 т товарной руды от горного предприятия до металлургического завода, руб.

Для всестороннего учета влияния качества товарной руды на себестоимость производства 1 т металла, затраты на металлургический передел следует принимать применительно к условиям одного металлургического завода со средним техническим уровнем производства и организации труда.

Предельно допустимая себестоимость 1 т металла устанавливается исходя из стоимости производства единицы товарной руды, полученной из относительно худших месторождений, но общественно необходимых для удовлетворения потребностей народного хозяйства.

Себестоимость производства 1 т металла рекомендуется определять по формуле

$$C_м = (S_i + t_р)\frac{a_m}{a_{т.р}K_i} + \Sigma Z - B + t_м,$$

где S_i – индивидуальная стоимость производства 1 т товарной руды, руб; $t_р$ – затраты на транспортировку 1 т товарной руды от горного предприятия до металлургического завода, руб; a_m – содержание железа в чугуне, %; $a_{т.р}$ – содержание железа в товарной руде, %; K_i – коэффициент извлечения железа в процессе металлургического передела (в чугун), доли единицы.

Индивидуальную стоимость производства 1 т товарной руды рассчитаем по ранее предложенной формуле

$$S_i = C + V + m + R_П = C + q(1+p) + m + R_П,$$

где

$$m = fV; \qquad R_П = \frac{\varphi_д(Ф_{пр} - N \cdot b)}{Q_{год}}.$$

В итоге формула для расчета индивидуальной стоимости производства 1 т товарной руды примет вид

$$S_i = C + q(1+p) + fq(1+p) + \frac{\varphi_д(Ф_{пр} - N \cdot b)}{Q_{год}},$$

Металлургическая ценность руды, рассчитанная на базе стоимости производства 1 т товарной руды из худших месторождений и учитывающая в полной мере потребительские качества руды, есть не что иное как потребительная стоимость этой руды. Тогда дифференциальная горная рента

$$R_I = S_м - S_i = S_м - (C + V + m + R_П).$$

В случае равенства стоимости производства товарной руды и ее металлургической ценности дифференциальная горная рента равна нулю.

Исследования показали, что предложенная методика расчета прибавочного продукта и дифференциальных рент один и два позволяет установить научно-обоснованные цены на продукцию горной промышленности.

Норма прибыли и коэффициент прироста чистого дохода за счет повышения фондовооруженности труда могут планироваться на перспективу, исходя из темпов роста национального дохода, заработной платы и доходов трудящихся из общественных фондов потребления, объемов капитального строительства и численности трудящихся сферы материального производства. Расчет этих коэффициентов не вызывает затруднений и с достаточной степенью точности они могут определяться на ближайшие 5–10 лет. Следовательно, цены на все виды продукции можно успешно планировать на перспективу.

Литература

1. Маркс К. Капитал, т.1У. Теория прибавочной стоимости, ч.1. Политическая лит-ра, 1953.

2. Ленин В.И. ПСС, т.25, 5-е изд., 1961.

3. Шкатов В.К., Супоницкий Б.С. Оптовые цены на продукцию тяжелой промышленности. "Экономика", 1969.