

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ДОХОДА, ОЖИДАЕМОГО ПРИ ОСВОЕНИИ НОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ



Н. Н. Мельников,
директор института,
академик РАН



В. М. Бусырев,
ведущий научный сотрудник,
проф., д-р техн. наук

УРАН «Горный институт Кольского
научного центра РАН»

Сведения о распределении дохода, ожидаемого при реализации проектов освоения новых месторождений, могут быть использованы для двух целей. Во-первых, и государство, и предприятия горнопромышленного комплекса заинтересованы в возможности заблаговременного определения материальной выгоды, которую принесет им ввод месторождения в эксплуатацию. Во-вторых, полученные результаты могут служить дополнительной информацией к экономической оценке различных проектов освоения месторождений или различных вариантов инженерных решений, представленных в каждом рассматриваемом проекте.

благоприятными или неблагоприятными природными условиями освоения месторождения:

$$C_n = C_p(1 + K_{np}) + \Delta P_p / (Bc) \quad (1)$$

$$\text{и } \Delta P_p = D_k C_o (1 - 0,01H) - Z(1 + K_{np}) - K_b(1 + K_{np}) - Bc C_p(1 + K_{np}), \quad (2)$$

где D_k — объем производства товарной продукции в текущем году, т; C_o — цена товарной продукции в текущем году, руб./т; H — сумма налоговых ставок общего назначения на налог, %; Z — эксплуатационные затраты в текущем году на производство товарной продукции, руб.; K_b — возмещение капитальных затрат в текущем году эксплуатации с компенсацией потерь денежной ценности из-за инфляции с момента производства капитальных работ, руб.; c — содержание полезного компонента в запасах полезного ископаемого (B), расходуемых на производство товарной продукции, кг/м³ или %.

Из выражений (1) и (2) следует:

$$C_n = [D_k C_o (1 - 0,01H) - Z(1 + K_{np}) - K_b(1 + K_{np})] / Bc. \quad (3)$$

Числитель в формуле (3) показывает доход, полученный от реализации товарной продукции $D_k C_o (1 - 0,01H)$ и отчисления из дохода в пользу горного предприятия, включающие восполнение затрат, понесенных на производство товарной продукции с учетом нормативной прибыли на них $Z(1 + K_{np})$, и возмещение капитальных затрат, также с учетом прибыли, приходящейся на них $K_b(1 + K_{np})$, и в итоге — тот остаток из дохода, который приходится государству как собственнику недр и участнику геологоразведочных работ.

Если геологоразведочные работы выполняются за счет средств государства, его доля из дохода, который может быть получен при эксплуатации месторождения, составит, руб.:

$$A_c = Bc C_n, \quad (4)$$

а доля горного предприятия, руб.:

$$A_r = D_k C_k (1 + K_{np}) + K_b(1 + K_{np}), \quad (5)$$

где C_k — себестоимость производства (добычи и обогащения) 1 т товарной продукции, руб./т. При этом $A_c + A_r = D_k C_o (1 - 0,01H)$.

Если геологоразведочные работы выполняются частично за счет средств горного предприятия, оно вправе

Экономические интересы государства — собственника недр и горных предприятий — недропользователей в условиях рыночной экономики отличаются некоторой противоречивостью. Идея соблюдения сбалансированности интересов государства и недропользователей выдвигалась и признавалась неоднократно, но в большинстве работ для ее реализации предлагается рентный подход при соответствующем совершенствовании налоговой системы. В работах [1, 2] предложено осуществлять сбалансированность интересов по вкладу ресурсов в производство товарной продукции каждой из названных сторон. Горное предприятие на производство товарной продукции затрачивает трудовые, материально-технические ресурсы, а государство расходует принадлежащие ему минерально-сырьевые ресурсы. Сбалансировать их экономические интересы можно, оценив расход всех ресурсов в денежном выражении. Для оценки вклада государства в производство товарной продукции и, соответственно, его доли в ожидаемом доходе предлагается использовать стоимость расходуемых запасов полезного компонента, метод определения которой для месторождений, намечаемых к освоению, изложен в работе [3]*.

Согласно [3], стоимость 1 т запасов полезного компонента включает затраты на их разведку (C_p , руб./т), нормативную прибыль на понесенные затраты (K_{np} , доли ед.), сверхприбыль или ущерб ($\Delta P_p / (Bc)$, руб./т), вызванные

* Метод определения стоимости запасов месторождений, находящихся в эксплуатации, изложен в работах [4–6].

возместить эти затраты и получить прибыль на них при распределении дохода, руб.:

$$\Delta A_r = Bc \Delta C_p (1 + K_{пр}),$$

где ΔC_p – затраты горного предприятия на разведку в расчете на 1 т запасов полезного компонента, руб./т. Соответственно уменьшается доля государства в ожидаемом доходе, руб.:

$$A_c = BcC_n = BcC_p(1 + K_{пр})(1 - \Delta). \quad (6)$$

В зависимости от того, насколько природные условия могут оказаться неблагоприятными для освоения месторождения, стоимость его запасов окажется меньше расходов на их разведку, равной нулю или примет отрицательное значение. Соответственно изменениям стоимости будет снижаться и доля государства в ожидаемом доходе при реализации проекта освоения месторождения. При $0 < C_n < C_p(1 + K_{пр})$ полученного дохода окажется достаточно, чтобы восполнить затраты, понесенные горным предприятием, и приходящейся на них прибыли, но доля государства в доходах уменьшится и составит, руб.: $A_c = BcC_n < BcC_p(1 + K_{пр})$. При $C_n = 0$ полученного дохода достаточно для восполнения горному предприятию его затрат и прибыли на них, государство же не получает из дохода ничего: $A_c = 0$. При $C_n < 0$ полученного дохода, кроме того, окажется недостаточно для возмещения горному предприятию всех понесенных им затрат и прибыли на них: $A_r < D_k C_k(1 + K_{пр}) + K_b(1 + K_{пр})$, т. е. горному предприятию разработка такого месторождения не выгодна. Если государству по каким-либо причинам разработка месторождения необходима, оно должно возместить горному предприятию не возмещенные из дохода его затраты и прибыль, приходящуюся на них, руб.: $A_d = D_k C_k(1 + K_{пр}) + K_b(1 + K_{пр}) - D_k C_o(1 - 0,01H)$. Таким образом, в этой ситуации горное предприятие должно получить всего, руб.:

$$A_r = D_k C_o(1 - 0,01H) + A_d \text{ или}$$

$$A_r = D_k C_k(1 + K_{пр}) + K_b(1 + K_{пр}). \quad (7)$$

Государство, кроме дотирования горного предприятия в размере A_d , понесет также ущерб из-за невоспол-

нения своих расходов на разведку и прибыли, приходящейся на них, руб.: $Y_c = BcC_p(1 + K_{пр})$. При этом полный ущерб составит $Y = A_d + A_c$ или, в данной ситуации, $Y = BcC_n$.

В таблице на примере проявления флогопита Петяянвара (Кольский п-ов) приведены результаты распределения дохода, ожидаемого в первые годы начальной стадии эксплуатации (по данным предварительной оценки одного из возможных вариантов разработки [3]). Как видно из таблицы, в 1-й год эксплуатации полученного дохода (164,1 млн руб.) недостаточно для полного возмещения эксплуатационных (32,34 млн руб.) и капитальных (167,42 млн руб.) затрат горному предприятию, а также затрат на разведку (0,75 млн руб.), понесенных государством. В этих условиях горное предприятие нуждается в дотации (36,69 млн руб.), а государство несет ущерб в 37,4 млн руб., включающий, кроме дотации, невосполнение затрат, понесенных на разведку. Стоимость запасов, израсходованных в этот год эксплуатации, характеризуется отрицательной величиной (-3261 руб./т). При этом стоимость всех погашенных запасов $BcC_n = 11500 \times (-3261) = -37,4$ млн руб. соответствует ущербу, который несет государство: $A_d + A_c = 36,69 + 0,75 = 37,4$ млн руб. Аналогичная ситуация ожидается на 2-й год эксплуатации, для которого стоимость запасов также характеризуется отрицательной величиной. В последующие годы ситуация меняется, поскольку условия освоения месторождения становятся более благоприятными (возмещение затрат, израсходованных на пусковые капитальные работы, на 3-й год эксплуатации резко снижается и в последующие годы не требуется). Так, на 3-й год эксплуатации полученный доход (180,9 млн руб.) оказывается достаточным для возмещения горному предприятию эксплуатационных (34,43 млн руб.) и капитальных (77,44 млн руб.) затрат, а доля государства в доходе составит 68,99 млн руб., в том числе за счет сверхприбыли 68,2 млн руб. и возмещения затрат на разведку с учетом прибыли на них 0,69 млн руб. Таким об-

Распределение дохода, ожидаемого при освоении проявления флогопита Петяянвара

Показатели	Годы эксплуатации			
	1-й	2-й	3-й	4-й
Производство флогопита D_k , т	10000			
Цена флогопита с учетом компенсации инфляции C_o , руб/т	18232,6	19144,2	20101,4	21106,5
Доход от реализации за вычетом налогов $D_n C_o(1 - 0,01H)$, млн руб.	164,1	172,3	180,9	189,5
Возмещение эксплуатационных затрат с учетом прибыли и компенсацией инфляции $D_k C_k(1 + K_{пр})$, млн руб.	32,34	33,34	34,43	35,42
Возмещение капитальных затрат с учетом прибыли и компенсацией инфляции K_b , млн руб.	167,42	176,33	77,44	0
Возмещение затрат на разведку с учетом прибыли и компенсацией инфляции $BcC_p(1 + K_{пр})$, млн руб.	0,75	0,77	0,79	0,81
Стоимость запасов флогопита C_n , руб/т	-3261	-3311,2	5998,5	13435
Сверхприбыль (+) или ущерб (-) $\Delta \Pi_r$, млн руб.	-36,5	-38,3	68,2	153,8
Погашено запасов флогопита Bc , т	11500			
Дотация горному предприятию A_d , млн. руб.	36,69	37,51	0	0
Полный ущерб, понесенный государством $A_d + BcC_p(1 + K_{пр})$, млн руб.	37,4	38,28	0	0

разом, определение стоимости запасов полезных компонентов, расходуемых на производство товарной продукции, дает возможность с применением рассмотренного метода справедливо, в соответствии с долевым участием государства и горнопромышленного комплекса в освоении новых месторождений, распределить ожидаемый доход.

Современная налоговая система предусматривает взимание налогов без учета размера дохода, получаемого горными предприятиями в начальный период эксплуатации, когда производственные мощности еще только осваиваются, а затраты, понесенные в пусковой период на капитальные работы, только начинают возмещаться из полученного дохода. Метод распределения дохода, в том числе в этот период эксплуатации месторождений, предусматривает взимание налогов общего назначения (в данном случае показанных условно в виде общей суммы их ставок *H*), кроме специфического налога на добытое полезное ископаемое. Последний, согласно рассматриваемому методу, как таковой с горных предприятий не взимается, поскольку «компенсируется» при вычислении размера той части дохода, которая соответствует долевого участию государства как собственника недр в освоении конкретного месторождения.

Отметим также наиболее существенные недостатки действующего налогового законодательства в отношении изъятия у горных предприятий налога на добытое полезное ископаемое. Согласно налоговому законодательству, если добытое полезное ископаемое не является товарной продукцией (а это имеет место в подавляющем большинстве случаев), то за налоговую базу принимается так называемая стоимость добытого полезного ископаемого, в качестве которой из-за отсутствия цены продажи добытого полезного ископаемого принимаются затраты горного предприятия на добычу. Во-первых, это некорректно, поскольку по своему содержанию эти понятия (термины) со-

вершенно разные. Во-вторых, затраты горных предприятий на добычу существенно зависят от условий освоения месторождения (природных, социально-промышленной освоенности территории). С их ухудшением затраты недропользователя растут и, наоборот, т. е. налоговая база в первом случае (на месторождениях с худшими условиями) возрастает и, соответственно, увеличивается размер налога, а при благоприятных условиях налог снижается, а это находится в полном противоречии со здравым смыслом.

Метод распределения ожидаемого дохода, в основу которого положено определение стоимости запасов полезных компонентов в недрах и их расход на производство товарной продукции, лишен указанных недостатков. Полученные с его помощью результаты могут быть использованы как непосредственно для расчетов горных предприятий с государством за использованные запасы месторождений, так и для совершенствования налогового законодательства. ■■■

Distribution of income expected from new mineral deposit development

N. N. Melnikov, V. M. Busyrev

In conditions of market economy the economic interests of the state as the owner of mineral resources and the interests of mines and mining companies as license holders are characterized by a certain degree of inconsistency. Therefore, the problem of fair distribution of income to be generated in the course of future development of new mineral deposits becomes even more pressing and can be settled only based on the balance of economic interests of the parties concerned. Mining companies and mines spend their manpower, material, engineering and other resources, while the state spends mineral resources belonging to it. Therefore, their economic interests can be balanced through the assessment of all resources in monetary terms. For the assessment of the contribution of the state in the saleable product output, and, accordingly, its share in the expected income the authors propose the use of such criterion as the value of spent resources in terms of useful component.

Key words: mine, state as the owner of mineral resources, balance of interests, development of new mineral deposits, income distribution, cost recovery.

Список литературы = References

1. Мельников Н. Н., Бусырев В. М. Концепция ресурсобалансированного освоения минерально-сырьевой базы // Минеральные ресурсы России. Экономика и управление. 2005. № 2. С. 58–63. = Melnikov N. N., Busyrev V. M. The conception of resource-balanced development of mineral reserves and resources // Mineralnye Resursy Rossii Magazine. Ekonomika i Upravlenie. 2005. № 2, pp. 58–63 (in Russian).
2. Мельников Н. Н., Бусырев В. М. Сбалансированность экономических интересов в недропользовании и подходы к ее соблюдению // Тр. 8-го Междунар. симп. «Горное дело в Арктике». Апатиты: Изд. КНЦ РАН, 2005. С. 234–238. = Melnikov N. N., Busyrev V. M. Balance of economic interests in mineral resource management, approaches and methods to keep it // Proceedings of the 8th International Symposium «Mining in the Arctic Region». Apatity: KNTs RAN Publishers, 2005, pp. 234–238 (in Russian).
3. Мельников Н. Н., Бусырев В. М. Определение стоимости запасов месторождений при проектировании рудников // Недропользование – XXI век. 2009. № 5. С. 36–41. = Melnikov N. N., Busyrev V. M. Evaluation of mineral reserves of deposits for mine planning // Nedropolzovanie XXI Vek Magazine. 2009. № 5, pp. 36–41 (in Russian).
4. Бусырев В. М. Определение стоимости балансовых запасов полезных ископаемых в месторождении // Горный журнал. 1992. №12. С. 14–16. = Busyrev V. M. Evaluation of the balance (economically mineable) mineral reserves of a deposit // Gornyi Zhurnal. 1992. № 12, pp. 14–16 (in Russian).
5. Мельников Н. Н., Бусырев В. М. Экономические аспекты освоения месторождений (грант РФФИ 01-05-78003). Апатиты: Изд. КНЦ РАН, 2001. = Melnikov N. N., Busyrev V. M. Economic aspects of mineral deposit development. (Grant 01-05-78003 issued by the RFFI). Apatity: KNTs RAN Publishers, 2001 (in Russian).
6. Мельников Н. Н., Бусырев В. М. Ресурсобалансированное недропользование: теория и методы (грант РФФИ 07-05-07027). Апатиты: Изд. КНЦ РАН, 2007. = Melnikov N. N., Busyrev V. M. Resource-balanced mineral wealth management: theory and methods (Grant 07-05-07027 issued by the RFFI). Apatity: KNTs RAN Publishers, 2007 (in Russian).

