УТВЕРЖДЕНЫ
Постановлением
Госгортехнадзора СССР
от 14 октября 1986 г. № 32

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
по разработке технико-экономического обоснования целесообразности списания утративших промышленное значение запасов полезных ископаемых с учета предприятий по добыче полезных ископаемых

gost.e-ecolog.ru

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

I.I. Согласно Основам законодательства Союза ССР и союзных республик о недрах (ст.4I) запасы полезных ископаемых, утратившие промышленное значение, подлежат списанию с государственного баланса запасов полезных ископаемых в порядке, установленном законодательством Союза ССР.

I.2. Списание запасов, утративших промышленное значение, производится в соответствии с действующим Положением о порядке списания запасов полезных ископаемых с учета предприятий по добыче полезных ископаемых, утвержденным Госгортехнадзором СССР, с учетом специально разрабатываемого технико-экономического обоснования (ТЭО) целесообразности списания запасов.

I.3. Настоящие указания устанавливают единые методические принципы разработки ТЭО целесообразности списания запасов с учета предприятий по добыче полезных ископаемых как утративших промышленное значение по технико-экономическим причинам, исходя из народнохозяйственных интересов.

При этом в ТЭО должна быть обоснована целесообразность полного снятия с учета запасов или перевода их в забалансовые.

I.4. Основной задачей ТЭО списания запасов является предотвращение случаев неоправданного списания полезных ископаемых с учета горнодобывающих предприятий и обеспечения наиболее рационального их использования.

I.5. Предприятие имеет право ставить вопрос о списании запасов по причине утраты ими промышленного значения в случаях:

а) резкого усложнения горно-геологических условий залегания полезных ископаемых или их технологических свойств (например, выявившихся участков с большой тектонической нарушенностью или мелкоамплитудной тектоникой, многочисленных породных включений, пли-

вунов, карстов, участков полезных ископаемых смешанного состава и т.п.), которые не могли быть выявлены при геологоразведочных работах, проведенных на месторождении, в связи с чем не обеспечиваются безопасность горных работ и основные технико-экономические показатели производства с позиций народно-хозяйственных интересов;

б) технико-экономической нецелесообразности отработки запасов полезных ископаемых, оставшихся после списания части запасов в связи с неподтверждением их количества, качества или технологических свойств при последующих геологоразведочных работах или разработке месторождения;

в) несоответствия вновь установленным кондициям.

Во всех остальных случаях, выявившихся при последующих геологоразведочных работах или разработке месторождения существенных изменений горно-геологических условий (качества, мощности, усложнения условий залегания тел полезных ископаемых, других горно-геологических условий), связанных с недостаточной исходной геологической изученностью основных параметров месторождения, запасы должны квалифицироваться как неподтвердившиеся и списываться в установленном порядке.

I.6. Балансовые запасы, утратившие промышленное значение вследствие выборочной отработки наиболее богатых участков месторождения или с наиболее благоприятными горно-геологическими условиями, а также нарушения утвержденных проектов, планов развития горных работ, технологии добычи, правил и требований по безопасному ведению горных работ и охране недр, списываются с учета предприятия только с отнесением их в сверхнормативные потери и применением к предприятию соответствующих экономических санкций.

I.7. ТЭО целесообразности списания запасов, утративших промышленное значение, выполняется:

а) при разработке месторождения – предприятием по добыче полезного ископаемого с участием института-генпроектировщика;

б) при ликвидации предприятия по добыче полезного ископаемого - институтом-генпроектировщиком.

I.8. При ликвидации горнодобывающего предприятия, оставшиеся балансовые запасы полезного ископаемого могут быть отнесены к запасам, утратившим промышленное значение по технико-экономическим причинам только после дополнительной проработки нескольких вариантов технологии их разработки (в т.ч. и геотехнологии) и с обязательным учетом социальных факторов и последствий ликвидации предприятия.

2. МЕТОДИКА ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ РАСЧЕТОВ ПРИ ОБОСНОВАНИИ СПИСАНИЯ ЗАПАСОВ, УТРАТИВШИХ ПРОМЫШЛЕННОЕ ЗНАЧЕНИЕ

2.I. В ТЭО целесообразности списания запасов производится переоценка этих запасов на основе технико-экономических расчетов, выполняемых на базе геологической и маркшейдерской документации.

2.2. При составлении ТЭО целесообразности списания запасов должны быть рассмотрены несколько технически возможных в конкретных условиях вариантов вовлечения этих запасов в промышленное использование, характеризующихся применением наиболее рациональных способов вскрытия и подготовки запасов, прогрессивной техники и технологии добычи и переработки минерального сырья. При формировании вариантов обязательным условием является учет технических и технологических решений, заложенных в ТЭО постоянных кондиций.

2.3. Технико-экономические расчеты выполняются на основе единого методического принципа - соизмерения суммарной ценности всей конечной продукции, получаемой из запасов, намечаемых к списанию ($Ц_{из}$) и предстоящих затрат на их переработку до получения конечной продукции ($З_{пр}$). Соизмерение необходимо производить в расчете на количество конечной продукции, получаемое из единицы (I т) переоцениваемых запасов (соответственно $ц_{из}$ и $з_{пр}$).

2.4. Технико-экономические расчеты выполняются с учетом условий:

вопрос о списании запасов, утративших промышленное значение, ставится после получения достоверных данных о горно-геологических условиях залегания полезного ископаемого и его качества;

участок месторождения, запасы которого намечаются к списанию, размещается в границах текущего или оперативного планирования горных работ, что позволяет оценить влияние исключения этого участка (в случае списания запасов) из запасов, подлежащих промышленному использованию, на производительность и другие технико-экономические показатели горного и перерабатывающего предприятий;

известны возможные в рассматриваемых условиях варианты технологии горных работ и переработки полезного ископаемого, что предопределяет учет в технико-экономических расчетах достоверных показателей затрат.

2.5. Все технико-экономические расчеты доводятся до стадии получения конечной продукции. В качестве конечной продукции принимается продукт добычи или той стадии переработки полезного ископаемого, после которой исчезает влияние качества исходного сырья на результаты работы потребителя.

2.6. Промышленное использование оцениваемой части запасов является экономически целесообразным при условии, если суммарные предстоящие затраты, связанные с получением конечной продукции, не превышают ценности этой продукции:

$$З_{пр} \leq Ц_{из} \text{ , руб.;} \qquad З_{пр} \leq Ц_{из} \text{ , руб/т} \quad (I).$$

Превышение предстоящих затрат на получение конечной продукции над ее ценностью (т.е. $З_{пр} > Ц_{из}$) является основанием для постановки вопроса о списании балансовых запасов с учета или пере-

вода их в забалансовые.

При окончательном решении вопроса о списании запасов необходимо учитывать дефицитность данного вида полезного ископаемого, возможность снижения производственной мощности предприятия (особенно при отсутствии удовлетворительных источников компенсации) наличие свободных перерабатывающих мощностей, а также другие факторы, связанные с общей оценкой состояния минерально-сырьевой базы отрасли.

Списание запасов нецелесообразно, если это списание повлечет за собой снижение суммарного экономического эффекта при разработке оставшихся запасов.

2.7. В случае, если в целом по рассматриваемому участку предстоящие затраты превышают извлекаемую ценность, следует:

а) проверить техническую возможность и экономическую целесообразность частичного использования этих запасов;

б) сопоставить эти затраты с затратами на получение аналогичной конечной продукции на вновь осваиваемом или намечаемом к освоению месторождении в отрасли*. Если первые из указанных затрат меньше вторых, то списание запасов экономически нецелесообразно.

2.8. Извлекаемая ценность всей конечной продукции из 1 т запасов, намечаемых к списанию ($ц_{из}$), определяется с учетом конкретных горно-геологических и технологических условий их добычи и переработки по формулам:

а) для добычи полезных ископаемых, качество которых характеризуется содержанием полезных компонентов в процентах**

$$ц_{из} = 0{,}01 C \cdot K_и \cdot Ц_п \cdot Ц_к , \quad руб/т \qquad (2).$$

Определение извлекаемой ценности конечной продукции из запасов,

---

*Затраты на вновь осваиваемом или намечаемом к освоению месторождении должны подтверждаться институтом-генпроектировщиком или министерством.

**Для полезных ископаемых, у которых содержание полезных компонентов выражается в абсолютных единицах (г/т, г/м³), множитель 0,01 в формуле (2) опускается.

представленных комплексными рудами, приводится в приложении;

б) для полезных ископаемых, качество которых характеризуется ценой единицы полезного ископаемого, а также для запасов угля

$$ц_{из} = \frac{Д_т}{Б_{сп}} \cdot Ц_к \quad , \text{руб/т} \qquad (2а),$$

где $С$ – среднее содержание полезного компонента в переоцениваемых запасах, %, г/т;

$К_к$ – коэффициент извлечения полезного ископаемого из недр при разработке запасов, намечаемых к списанию, доли ед.;

$К_п$ – сквозной коэффициент извлечения полезного компонента при переработке (с учетом всех стадий переработки до получения конечной продукции), доли ед.;

$Д_т$ – количество товарного полезного ископаемого, извлекаемого из запасов, намечаемых к списанию, т;

$Б_{сп}$ – количество балансовых запасов, намечаемых к списанию, т;

$Ц_к$ – цена единицы конечной продукции (товарного угля, минерального сырья, металла в концентрате или металла), руб/т, руб/м^3

2.9. Ценность товарной продукции исчисляется в утвержденных замыкающих затратах. В отраслях, где в настоящее время отсутствуют утвержденные показатели замыкающих затрат, используются оптовые цены или расчетные цены, согласованные с Госкомцен СССР в установленном порядке. На планово-убыточных предприятиях при определении ценности продукции должны применяться только расчетные цены.

2.10. Предстоящими затратами, необходимыми для промышленного использования, намечаемых к списанию запасов ($З_{пр}$), являются затраты, непосредственно связанные с добычей полезного ископаемого при отработке этих запасов ($З_{д.пр}$), транспортированием его до потребителя или перерабатывающего предприятия ($З_{тр.пр}$) и переработкой до конечной продукции ($З_{пер.пр.}$), т.е.

$$З_{пр.} = З_{д.пр} + З_{тр.пр} + З_{пер.пр}, \text{руб.} \qquad (3)$$

или на единицу запасов, намечаемых к списанию

$$З_{пр} = \frac{З_{пл}}{Б_{сл}} = \frac{Д_т}{Б_{сл}} (З_{д.пр} + З_{тр.пр} + З_{пер.пр}), \text{ руб/т} \qquad (4)$$

где $Д_т$ – количество добытого полезного ископаемого, т;

$З_{д.пр}; З_{тр.пр}, З_{пер.пр}$ – установленные на единицу добываемого полезного ископаемого предстоящие затраты соответственно на добычу, транспортирование и переработку, руб/т.

2.II. Предстоящие затраты на добычу и переработку полезного ископаемого из участка запасов, намечаемых к списанию, определяются прямым счетом затрат.

В предстоящие затраты, необходимые для добычи полезного ископаемого, входят затраты на выполнение горных работ, непосредственно связанных с подготовкой к выемке, выемкой этих запасов и транспортированием полезного ископаемого до потребителя. Предстоящие эксплуатационные расходы для переработки полезного ископаемого при наличии свободных производственных мощностей определяется по формуле:

$$З_{пер.пр} = З_{пер} \cdot \gamma \quad , \qquad (5)$$

где $З_{пер}$ – себестоимость переработки I т полезного ископаемого, руб/т;

γ – условно-переменная часть расходов в общей себестоимости переработки, доли ед.

Предстоящие затраты могут включать, помимо эксплуатационных расходов, также капитальные затраты, которые необходимы для подготовки и отработки запасов, намечаемых к списанию.

Запрещается включать предстоящие затраты в стоимость предусмотренных проектом объектов, являющихся необходимыми не только для участка запасов, намечаемых к списанию и не построенных к моменту решения вопроса о списании запасов.

2.I2. При установлении предстоящих затрат следует пользоваться нормативными натуральными и стоимостными показателями,

предусмотренными в планах. Следует использовать фактические затраты на те или иные виды работ, необходимые для добычи запасов, намечаемых к списанию, в случае, если они ниже плановых.

Приложение

Определение извлекаемой ценности конечной продукции из запасов комплексных полезных ископаемых

В случае, когда начисление к списанию запасы, представлены комплексными полезными ископаемыми, из которых наряду с основными извлекаются попутные полезные компоненты и утилизируются продукты, получаемые из хвостов обогащения, извлекаемая ценность из 1 т запасов определяется по той же формуле (2), в которой:

в качестве среднего содержания полезного компонента в запасах принимается приведенное содержание основного компонента с учетом сопутствующих полезных компонентов ($C_{прив}$)

$$C = C_{прив} = C_o + \sum_{i=1}^{n} C_i K_{пi} + C_{ox}$$

где C_o – фактическое среднее содержание основного полезного компонента в запасах, % или г/т;

C_i – фактическое среднее содержание i-го сопутствующего полезного компонента в запасах, % или г/т;

n – число сопутствующих полезных комонентов;

$K_{пi}$ – коэффициент перевода содержания i-го ксипонента в содержание основного полезного компонента.

$$K_{пi} = \frac{K_{кi} \cdot И_{пi} \cdot Ц_{кi}}{K_{к_o} \cdot И_{п_o} \cdot Ц_{к_o}}$$

Коэффициент изменения качества при добыче ($K_к$) , сквозной коэффициент извлечения при переработке ($И_п$) и цена конечной продукции ($Ц_к$) с индексом "0" – по основному компоненту, а с индексом "i" – по попутным компонентам от 1-го до n – го.

C_{ox} – выраженная через содержание основного полезного компонента, принятого за условный, ценность утилизируемых продуктов, извлекаемых из хвостов обогащения, % или г/т.

$$C_{ox} = \frac{\sum_{j=1}^{m} (Ц_{изj} - \Delta З_j)}{0{,}01 \cdot K_{к_o} \cdot И_{п_o} \cdot Ц_{к_o}} .$$

$Ц_{изj}$ – ценность продуктов от 1-го до m – го, получаемых из хвостов обогащения, приходящаяся на 1 т запасов, руб/т;

$\Delta З_j$ – дополнительные затраты на получение попутной продукции из хвостов обогащения, приходящиеся на 1т запасов, в случае если они не учтены в предстоящих затратах формул (3;4), руб/т

В результате формула (2) для определения извлекаемой ценности всей конечной продукции из It переоцениваемых запасов комплексных руд примет вид:

$$Ц_{из} = 0{,}01 \cdot С_{прив} \cdot К_{и} \cdot И_{а} \cdot Ц_{к},$$

где значения $К_{и}, И_{а}, Ц_{к}$ принимаются по основному полезному компоненту.

Етапринт УМГО Госгортехнадзора СССР
А-47072 от 26.01.87 г.Зак.15 Тир.500

gost.e-ecolog.ru