

**А.А.МАУТИНА, канд. экон. наук, профессор, [stv\\_mail@mail.ru](mailto:stv_mail@mail.ru)**

**З.М.НАЗАРОВА, д-р экон. наук, профессор, профессор, [stv\\_mail@mail.ru](mailto:stv_mail@mail.ru)**

*Российский государственный геолого-разведочный университет им.С.Орджоникидзе, Москва*

**А.А.МАУТИНА, PhD in econ. sc, professor, [stv@mail@mail.ru](mailto:stv@mail@mail.ru)**

**Z.M.NAZAROVA, Dr. in econ. sc, professor, [stv@mail@mail.ru](mailto:stv@mail@mail.ru)**

*Ordzhonikidze Russian State Geological Exploration University, Moscow*

## ЗАТРАТЫ НА РАЗВЕДКУ И ОЦЕНКУ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ: КЛАССИФИКАЦИЯ ДАННЫХ АКТИВОВ, ИХ УЧЕТ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Проанализирован сложившийся в РФ порядок признания и отражения затрат на поиск, оценку и разведку запасов полезных ископаемых, которые составляют существенную часть расходов добывающих предприятий. Систематизированы вопросы, требующие научных исследований и методического решения в области определения способа учета затрат на поиск, оценку и разведку месторождений полезных ископаемых. Предложено, опираясь на мировой опыт, относить эти затраты к нематериальным активам добывающих предприятий. Разработаны методические подходы к определению стоимости таких данных нематериальных активов и их участия в хозяйственном обороте добывающих предприятий.

**Ключевые слова:** запасы полезных ископаемых, поиск, оценка и разведка месторождений, затраты, активы добывающих предприятий, нематериальные активы, стоимостная оценка нематериальных активов.

## MINERAL DEPOSITS DEVELOPMENT AND EVALUATION COSTS: CLASSIFICATION OF ASSETS, STOCK-TAKING AND USE

Analyzed is the order of recognizing and reflecting mineral reserves/resources geological exploration, evaluation and development costs established in the RF which are materially contributing to general expenses of mining enterprises. Systematized are the issues requiring further scientific investigations and methodical solution in the area of determination of the technique of accounting for prospecting, evaluation and development of mineral deposits. Based on the world experience a proposal has been put forth to refer these costs to intangible assets of mining production units. The methodical approaches for determination of value and booking of intangible assets data have been developed to be applied in economic activities of mining enterprises.

**Key words:** mineral reserves/resources; prospecting, evaluation and development of mineral deposits; costs; mining assets; intangible assets; money valuation of intangible assets.

Как известно, добывающая отрасль России обеспечивает примерно 60 % поступлений в бюджет и является ведущей в стране. Затраты на поиск, оценку и разведку запасов полезных ископаемых нередко составляют существенную часть затрат добывающих предприятий. Однако российское законодательство не в полной мере опреде-

ляет порядок признания и отражения этих затрат, сводя их к такой категории, как расходы будущих периодов.

Это связано, прежде всего, с тем, что для данных затрат в силу их специфики не в полной мере применимы критерии, используемые в действующих положениях по бухгалтерскому учету для других элементов

отчетности. В результате российским добывающим компаниям приходится самостоятельно определять порядок учета затрат на поиск, оценку и разведку запасов полезных ископаемых, ориентируясь лишь на налоговое законодательство страны. В итоге из внимания финансово-экономической службы добывающих предприятий «выпадают» вопросы эффективности использования данных активов, повышения степени самостоятельности предприятия при определении учетной политики и классификации этих расходов, прозрачности отчетности, сопоставимости данных отдельных добывающих компаний и др.

К сожалению, в разработке национальных стандартов бухгалтерского учета затрат на поиск, оценку и разведку запасов полезных ископаемых наша страна отстает от международной практики. Достаточно вспомнить о недавно выпущенном международном стандарте финансовой отчетности МСФО 6 «Оценка и разведка полезных ископаемых», который базируется на соответствующих стандартах США и Австралии.

Затраты на разведку и оценку полезных ископаемых, которые учитываются отдельно от затрат на предразведочную деятельность и добычу полезных ископаемых, требуют методического решения целого ряда вопросов:

- признавать ли данные расходы по обычным видам деятельности в течение периода или капитализировать их (учитывать в составе внеоборотных активов);
- применима ли процедура капитализации к любым инвестиционным проектам, а не только к тем, которые относятся к созданию объекта имущества, т.е. объектам, имеющим вещественную структуру;
- относить ли данные расходы к основным средствам или к нематериальным активам и можно ли разрешить в таком случае добывающим предприятиям самостоятельно классифицировать данные активы в учетной политике;
- признавать ли данную категорию активов отдельным классом (активы разведки и оценки), не относящимся ни к основным средствам, ни к нематериальным активам (что потребует решения большого числа методических задач);

- как определять стоимость данных активов, т.е. затрат на разведку и оценку полезных ископаемых;
- распространяется ли действующая в настоящее время концепция признания актива по приносимому предприятию доходу на такой специфический актив, как затраты на разведку и оценку полезных ископаемых, так как ни одна компания на этапе разведки и оценки не знает, будет ли у нее выручка;
- что делать с активами оценки и разведки запасов полезных ископаемых в ходе дальнейшей разработки месторождений;
- можно ли расходы на рекультивацию (восстановление) земель относить не только на текущие расходы, но и капитализировать их;
- как определять обесценение данных активов;
- можно ли добывающему предприятию при решении вопросов, связанных с учетом затрат на разведку и оценку полезных ископаемых и не определенных в действующих на сегодняшний день положениях по бухгалтерскому учету, руководствоваться МСФО.

Как видим, перечень вопросов весьма обширен. Однако в этом перечне есть основополагающий вопрос, от решения которого зависит целесообразность самой постановки проблемы. Таким вопросом, на наш взгляд, является следующий: как классифицировать данные активы (затраты на поиск, оценку и разведку месторождений полезных ископаемых) для добывающих предприятий.

Производственный потенциал любого предприятия - это имеющиеся и потенциальные возможности производства, наличие факторов производства, обеспеченность его определяющими видами ресурсов. Можно согласиться с мнением, что говоря о бизнесе, в том числе горном, правильнее использовать понятие экономический потенциал предприятия\*. Этот термин шире понятия производственного потенциала, так как до-

\*Ястребинский М.А. Методология оценки стоимости экономического потенциала горных предприятий. Запасы месторождений полезных ископаемых. Земельные ресурсы. Лесные угодья / М.АЛстребинский, Р.Э.Атоян. М., 1999. 68 с.

Yastrebinsky M.A., Atoyan R.E. Methodology of estimation of cost of economic potential of the mining enterprises. Stocks of mineral deposits. Ground resources. Wood grounds. Moscow, 1999. 68 p.

полнительно включает в себя учет внешних связей, систему сложившихся отношений и другие аспекты внешней среды, в которой приходится действовать предприятию в динамичных рыночных условиях.

С экономическим потенциалом тесно связано понятие экономических ресурсов предприятия, фундаментального понятия экономической теории, обозначающего источники, средства обеспечения производства. Экономические ресурсы принято классифицировать на природные (сырьевые), трудовые (человеческий капитал), капитальные (физический капитал), оборотные средства (материалы), информационные, финансовые (денежный капитал). Эта классификация не является строгой, но дает определенные представления о ресурсах, потребляемых в ходе производства.

В учетной политике, принятой в нашей стране, имущественный комплекс предприятия имеет стоимостную оценку. Однако когда речь заходит о предприятиях недропользования, стоимостная оценка их имущественного комплекса ставит ряд вопросов, которые до сих пор не нашли ни теоретического, ни нормативно-правового окончательного решения.

Одна из отличительных особенностей горного предпринимательства заключается в том, что деятельность любого горного предприятия напрямую зависит от наличия запасов полезных ископаемых, их качественных характеристик и экономико-географических факторов. Ведь именно месторождения полезных ископаемых являются в горно-добывающей промышленности объектами предпринимательской деятельности. Эту особенность горного бизнеса следует, несомненно, принимать во внимание при оценке эффективности деятельности горно-добывающего предприятия, так как в рыночных условиях месторождения нередко могут принадлежать одному владельцу, а разрабатываться другим лицом (или компанией).

В России в соответствии с законодательством в области недропользования сохраняется запрет на совершение в отношении участков недр гражданско-правовых сделок, в том числе купли-продажи, даре-

ния, наследования, залога и др., предполагающих их отчуждение. Но при этом возможен процесс продажи горных предприятий, их слияния, укрупнения и т.п. А вместе с изменением собственника к нему переходит (пусть и путем перерегистрации лицензий) и право распоряжения и оперативного управления месторождением, на котором создавалось горное предприятие. Ведь само по себе горное предприятие - ничто без месторождения, без разведенных запасов полезных ископаемых. На богатых месторождениях стоимость запасов в десятки (а иногда и в сотни раз) превышает стоимость основных производственных фондов горных предприятий. Таким образом, есть веские теоретические основания рассматривать горное предприятие как единый горнодобывающий комплекс, состоящий из собственно месторождения, т.е. запасов полезных ископаемых в недрах, и добывающего предприятия. А это требует соответствующего отражения сведений о разведенных запасах полезных ископаемых, их учета в качестве активов горного предприятия, оценки их влияния на эффективность производственно-хозяйственной деятельности горных предприятий.

Одна из причин недостаточной привлекательности российских предприятий для иностранных инвестиций, в том числе и в добывающей промышленности, - несхожесть ряда принципов ведения российского и иностранного бухгалтерского учета, хотя в России поставлена и уже несколько лет успешно решается задача их максимального сближения. В частности, до сих пор в отечественных бухгалтерских стандартах не решен и вопрос учета стоимости запасов полезного ископаемого в активах горно-добывающих компаний.

При переходе отечественного бухгалтерского учета на международные стандарты в первом разделе баланса отечественных предприятий появились две статьи: одна связана с приобретением земельных участков; другая - с приобретением объектов природопользования. Это особый вид имущества, входящий во внеоборотные активы предприятия и не относящийся в балансе ни

к основным средствам, ни к нематериальным активам. Никаких подробных пояснений по использованию данных статей в нормативных бухгалтерских документах на сегодняшний день не приводится. Указывается только, что земельные участки, объекты природопользования не подлежат амортизации, хотя и входят в первый раздел баланса предприятия «Внеоборотные активы». Учета объектов природопользования, как показывает анализ, пока практически на предприятиях не осуществляется.

Таким образом, пока в отечественной практике бухгалтерского учета добывающих отраслей полезные ископаемые не учитываются ни на балансовых, ни на забалансовых счетах. Это является существенным недостатком в методологии учета ресурсов и приводит к занижению имущественного потенциала горно-добывающих предприятий.

Как следует из проведенного нами анализа\*, особенности зарубежного бухгалтерского учета полезных ископаемых сводятся к следующему. Полезные ископаемые в недрах по международным стандартам бухгалтерского учета относятся к разряду невосполнимых и «неосызаемых» природных ресурсов, что определяет некоторую специфику их стоимостного бухгалтерского учета. В стандартах GAAP, например, невосполнимые полезные ископаемые входят в имущество горно-добывающих предприятий как нематериальные активы, а их стоимостная оценка осуществляется на основе капитализации затрат. Первоначально эта сумма может быть отнесена на дебет счета затрат или счета товарно-материальных запасов полезных ископаемых и на кредит соответствующего счета невосстановляемого ресурса. При использовании счета товарно-материальных запасов при введении этих запасов в производство затраты на них, включая

Назарова З.М. Сближение международных и российских стандартов бухгалтерского учета запасов полезных ископаемых / З.М.Назарова, Н.Н.Трунина // Известия вузов «Геология и разведка». 2003. № 4. С.85-89.

Nazarova Z.M., Trunina N.N. Rapprochement of the international and Russian standards of book keeping of stocks of minerals // News of High Schools «Geology and investigation». 2003. N 4. P.85-89.

затраты на истощение полезных ископаемых, относятся на себестоимость реализованной продукции. В конце учетного периода часть затрат на истощение полезных ископаемых может быть возвращена и включена в счет товарно-материальных запасов пропорционально количеству произведенных, но не реализованных до конца данного учетного периода полезных ископаемых.

В стандартах GAAP стоимостная оценка запасов полезных ископаемых осуществляется на основе капитализации пяти видов затрат:

- на приобретение права хозяйственного распоряжения недрами (затраты на покупку, аренду или какой-либо другой способ приобретения права хозяйственного распоряжения собственностью в целях разведки месторождения и добычи полезных ископаемых);
- на разведку в целях определения их капитализируемого уровня;
- на разработку (добычу), первичную переработку и хранение полезных ископаемых;
- на производство (извлечение природных ресурсов), которые капитализируются как затраты на извлеченный ресурс по мере их добычи и стадии переработки;
- на вспомогательные производства - капитализируются и отражаются в учете, как и другие виды оборудования и оборотных средств.

Мы предлагаем, опираясь на мировой опыт, отражать затраты на поиск, оценку и разведку запасов полезных ископаемых в активах добывающих предприятий. Затраты на получение геологической информации о геологическом строении месторождений, технологических свойствах руд и вмещающих пород, на утверждение кондиции и подсчет (и постановку на баланс) запасов или ресурсов полезных ископаемых относить к нематериальным активам добывающих предприятий.

Как известно, одним из обязательных условий постановки на учет имущества в качестве нематериальных активов - это их способность приносить предприятию доход. В связи с этим требованием можно выделить два вида геологической информации:

1. Если геологическая организация выполняет изучение недр по заказу и за счет средств сторонних предприятий, которым геологическая информация необходима для проведения будущих добычных работ, то геологическая информация выступает как интеллектуальная собственность предприятия, заказавшего геологические работы, и должна оцениваться и ставиться на учет заказчика. Наличие такой информации будет способствовать усилиению стабильности и устойчивости работы добывающего предприятия, росту мощности, расширению его сырьевой базы новыми объектами и т.п. Геологическая организация, которая выполняла геолого-разведочные работы по заказу, не может считать геологическую информацию своей собственностью.

2. Добывающее предприятие за счет собственных средств проводит геологическое изучение территории. В этом случае полученная геологическая информация является собственностью этого предприятия и должна ставиться на учет в качестве нематериального актива.

Предлагаются следующие варианты применения предлагаемого методического подхода к оценке стоимости геологической информации, получаемой добывающими предприятиями за счет собственных средств, в зависимости от видов данной информации.

Как известно, результативность геолого-разведочных работ, надежность получаемой информации зависит от степени разведенное<sup>TM</sup> объекта. Чем более детально проведены геолого-разведочные работы, тем надежнее можно планировать технико-экономические показатели деятельности будущего добывающего предприятия. Для оценки влияния степени детальности, с которой изучается геологическое строение недр, на стоимость геологической информации могут быть использованы следующие методические подходы.

1. Поисковые работы. Интерес будущих инвесторов к информации по объектам, имеющим запасы категории С2 и ресурсы Р1, оценим коэффициентом  $K_1$ , который фиксирует «успешность» поисковых работ.

Коэффициент  $K_1$  может быть больше или меньше единицы и должен определяться исходя из эффективности будущей обработки запасов и из уровня обеспеченности будущего предприятия запасами полезных ископаемых.

Коэффициент  $K_1$  зависит от двух основных параметров: количества запасов, что связано со сроком действия предприятия, и экономической эффективности будущей отработки запасов. Тогда

$$K_1 = 1 + (a + (3)),$$

где  $K_1$  - изменение стоимости затрат на геологическую информацию на стадии поисковых работ;  $a$  - коэффициент, учитывающий количество ожидаемых запасов, определяющих срок существования будущего предприятия;  $r$  - коэффициент, учитывающий эффективность отработки запасов.

Мы предлагаем ориентироваться на следующие значения коэффициентов  $a$  и  $r$ :

Обеспеченность объекта запасами, годы	< 15	15-20	20-25	25-30	> 30
$a$	-0,5	0	0,1	0,2	0,3
Эффективность отработки запасов, %	15-20	20-25	25-30	30-50	> 50
$ r $	-0,2	0	0,3	0,8	1,0

Предприятие, которое вело поисковые работы за счет собственных средств, может учесть стоимость полученной геологической информации в своих активах с учетом успешности этих работ. Передача активов от одного собственника другому (на основе принятой в стране законодательной базы) будет осуществляться не просто по стоимости понесенных затрат, но и с оценкой экономической значимости проведенных геолого-разведочных работ.

Добывающие компании могут проводить поисковые работы не на одном объекте и не по одному виду полезных ископаемых. В этом случае стоимость геологической информации

$$HMA_{n,o} = 13_{n,o} \cdot D_1 + (a + U - 3_{n,o}) \cdot K_{n,o},$$

где  $3_{n,o}$  - стоимость поисково-оценочных работ на  $n$ -м объекте.

Затраты на проведение поисковых работ в пределах объектов с затухающей добычей полезных ископаемых могут быть выделены в отдельную группу. Это обусловлено воздействием и учетом социально-го фактора. Продление сроков деятельности добывающего предприятия даже на 5-10 лет может иметь существенное значение для решения проблем занятости, деятельности существующей инфраструктуры, поступления налогов в местные бюджеты. При отработке имеющихся запасов на объектах с затухающей добычей поиски новых залежей приобретают большой экономический и социальный интерес. Для данных случаев показателю а целесообразно придать следующие значения:

Срок действия предприятия, годы	<5	5-10	10-15	>15
а	0,5	0,8	1,0	У

2. Разведка месторождений. Геологическая информация включает в себя не только работы по разведке геологического объекта, но также по обоснованию кондиций, выбору техники и технологии добычи полезных ископаемых, подсчету и утверждению запасов. Такая работа требует не только значительных денежных средств, но и времени. Это связано с необходимостью проведения тяжелых полевых работ, которые включают в себя более плотную сеть скважин, горных выработок, проведения полупромышленных либо промышленных испытаний и т.п. Разработка проекта будущего освоения месторождений связана с изучением спроса и цен на полезное ископаемое, экологических проблем территории, гидрогеологических и инженерно-геологических условий и т.п. Наличие всего необходимого материала позволяет обосновать кондиции для месторождения, утвердить эти кондиции в установленном порядке и лишь затем подсчитать запасы и поставить их на баланс.

Стоимость нематериальных активов, формирующихся в результате работ по разведке месторождений и постановке запасов на баланс, является одним из наиболее ценных и затратных видов активов. Это связано со следующими факторами:

- разработка месторождений может осуществляться только после того, как запасы поставлены на баланс;
- в лицензии, полученной на отработку запасов полезных ископаемых, указаны сроки ввода объекта в эксплуатацию. Нарушение сроков освоения объекта может повлечь за собой потерю лицензии;
- затраты на проведение работ по разведке, разработке кондиций и утверждению запасов составляют не менее 3 лет, а чаще значительно больше;
- стоимость всего комплекса работ в 3-5 раз выше, чем затраты на стадии поисков.

Предприятие, которое имеет такую информацию, может вести разработку, планировать проведение горно-капитальных работ, иметь надежные экономические обоснования производства в настоящее время. Отсутствие геологической информации по результатам разведочных работ таких возможностей не дает не только в практической деятельности, но и с точки зрения правовых аспектов.

Все это позволяет обосновать расчет стоимости геологической информации по результатам геолого-разведочных работ:

Зраз -  $[(\text{Згрр} + \text{З}_k + \text{З}_{п.з})K_r](1 + E_n)^n /$   
где Эр - стоимость геологической информации по результатам разведки месторождения и постановки запасов на баланс; Згрр - стоимость разведочных работ; З<sub>k</sub> - стоимость работ по обоснованию и утверждению кондиций; Зпз - стоимость работ по подсчету запасов и постановки их на баланс; Е<sub>n</sub> - коэффициент приведения прошлых затрат ко времени постановки нематериальных активов на баланс; / - время проведения всего комплекса разведочных работ.