

**Ю.А.ПОДТУРКИН**, канд. экон. наук, генеральный директор, [gkz@gkz-rf.ru](mailto:gkz@gkz-rf.ru)  
Федеральное государственное учреждение «Государственная комиссия по запасам полезных ископаемых», Москва

**Yu.A.PODTURKIN**, PhD in econ. sc., General director, [gkz@gkz-rf.ru](mailto:gkz@gkz-rf.ru)  
Federal official body «The state commission on stocks of minerals», Moscow

## ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ЗАПАСОВ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ В СИСТЕМЕ РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НЕДР

Важнейшей задачей органов государственной власти в сфере регулирования отношений недропользования является создание условий для рационального использования недр. Основопологающую роль в ее решении играет экспертиза недропользования. Обеспечение эффективного проведения экспертизы требует постоянного ее совершенствования применительно к рыночным условиям с использованием международных критериев в части подсчета и оценки запасов, а также составления проектной и технической документации на разработку месторождений полезных ископаемых.

**Ключевые слова:** функции и задачи Федерального агентства по недропользованию; этапы экспертизы; методика, техника и обоснованность объемов ГТР, подсчета запасов; обоснованности систем разработки, программы НИР.

## STATE EXAMINATION OF MINERAL RESERVES IN THE SYSTEM OF WISE UTILIZATION OF THE EARTH'S INTERIOR

The major problem of bodies of the government in sphere of regulation of attitudes protection of reserves creation of conditions for rational use of resources. The basic role in its decision is played with examination protection of reserves. Maintenance of effective carrying out of examination demands its constant perfection with reference to market conditions with use of the international criteria regarding both calculation and an estimation of stocks, and drawing up design and the engineering specifications on development of mineral deposits.

**Key words:** functions and tasks of Federal Agency on utilization of the Earth's interior; stages of examination; methods, techniques and feasibility study of volumes of works, calculation of reserves; substantiation of mining systems, programmes of researches in mineral deposit mining.

В реализации механизма контроля недропользования и создании условий рационального использования недр основополагающую роль играет экспертиза, которая является одной из важнейших функций Федерального агентства по недропользованию. Реализация этих функций осуществляется через Федеральное государственное учреждение «Государственная комиссия по запасам полезных ископаемых» (ФГУ «ГКЗ») и

Центральную комиссию по разработке запасов полезных ископаемых (ЦКР).

Сегодня перед ФГУ «ГКЗ» стоят следующие задачи: обеспечение достоверности вносимых ежегодных изменений в государственный баланс в результате геолого-разведочных работ (ГТР), переоценки, открытия новых месторождений полезных ископаемых (МПИ); государственная экспертиза запасов полезных ископаемых, ТЭО

КИН, газового конденсата, кондиций на минеральное сырье. Основные организационные задачи включают: объективную оценку подготовленности месторождений к промышленному освоению, внесению изменений в отчетность по запасам, т.е. в государственный баланс; проведение предварительного рассмотрения проектной и технической документации на разработку МПИ; рассмотрение уточненных нормативов потерь твердых полезных ископаемых (ТПИ) при подготовке годовых планов развития горных работ; рассмотрение материалов по обоснованию отнесения запасов полезных ископаемых к некондиционным и утверждение нормативов содержания полезных ископаемых, остающихся в отвалах, отходах, во вскрышных, вмещающих породах.

Усилия ФГУ «ГКЗ» направлены на обеспечение на стадии проектных решений полноты извлечения из недр полезных ископаемых, исключения выборочной отработки МПИ, достижение эффективной переработки минерального сырья.

Экспертиза проводится в несколько этапов с участием высокопрофессиональных специалистов (геологов, горняков, геофизиков, экономистов и т.д.), затрагивающих весь спектр вопросов по экспертируемому объекту (месторождению).

При проведении экспертизы МПИ особое внимание уделяется следующим основным вопросам: правильность применяемой методики, техники и обоснованность объемов ГГР; обоснованность рекомендуемых граничных параметров для подсчета запасов; обоснованность мероприятий по обезвреживанию отходов производства; обоснованность принятого метода подсчета запасов и правильность техники его выполнения; выбор геологической модели МПИ и использование программ моделирования; обоснованность системы разработки; обоснованность внедрения различных технологий, повышающих эффективность освоения МПИ; полнота и комплексность использования природных ресурсов; обоснованность потерь полезных ископаемых в недрах; программы исследовательских работ

по контролю за разработкой МПИ и программам доизучения МПИ.

Важным является то, что проведение экспертизы способствует росту определенного прогресса в использовании при проектировании и промышленном внедрении новых научно-технических решений, а именно на примере углеводородного сырья (УВС): при разработке пластов с низкими фильтрационными характеристиками широкое применение находит гидравлический разрыв пласта; в соответствующих условиях применение систем разработки месторождений горизонтальными и разветвленно-горизонтальными скважинами становится нормой; растут объемы бурения горизонтальных скважин и боковых горизонтальных стволов в «старых» скважинах месторождений, находящихся в поздней и завершающей стадиях разработки, что позволяет вовлекать в разработку ранее невырабатываемые пласты, пропластки и тупиковые зоны; применение специальных технологий, таких как равновесные промысловые буровые системы, глубоко проникающая перфорация и др., повышающих охват пластов выработкой; расширяются опытно-промышленные работы по полимерному заводнению, позволяющему в необходимых случаях снижать подвижность вытесняющей жидкости, увеличивать охват пластов вытеснением.

Благодаря требованиям экспертизы новые и применявшиеся эффективные технологические решения все чаще становятся основой технологических проектов разработки месторождений.

В качестве примера можно привести тот факт, что в 2008 г. при рассмотрении проектных технологических документов по месторождениям нефти в результате улучшения систем разработки, внедрения новых методов увеличения нефтеотдачи пластов, применения новой техники и технологии обеспечен прирост извлекаемых запасов нефти в объеме 110 млн т.

По твердым полезным ископаемым в 2008 г. по результатам рассмотрения проектной документации по ряду месторождений были снижены проектные потери. В целом срок погашения уменьшения потерь ба-

лансовых запасов за счет снижения заявленных недропользователями проектных нормативов потерь составит более 17 млн т угля, 31 млн т железной руды, 107 тыс. т цветных и 150 т благородных металлов.

Сегодня в целях повышения эффективности недропользования нами активно проводятся работы по совершенствованию нормативно-методической базы, в частности, важно отметить работу над новой классификацией УВС.

Ввод в действие этой классификации планировался с 1 января 2009 г., однако из-за необходимости доработки отдельных положений классификации и методических рекомендаций по ее применению, ввод был перенесен приказом Минприроды на 2012 г.

В настоящее время ведутся работы по совершенствованию экономической и геологической составляющих классификации в двух направлениях: внесение изменений в существующую редакцию и подготовка альтернативного варианта классификации.

Помимо совершенствования нормативной базы, ФГУ «ГКЗ» стремится к профессиональному росту специалистов и экспертов, их объединению, повышению уровня представляемых на экспертизу материалов и качества проводимой экспертизы. Для достижения поставленной цели в 2007 г. проведена организационная работа по созданию Общества экспертов России по недропользованию (ОЭРН).

Общество является общественной организацией, основанной на принципах, аналогичных признанным крупнейшими международными ассоциациями в области недропользования, таких как SPE, CRIRSCO и др.

Задачи ОЭРН сводятся к обобщению опыта и наилучшей практики в области геолого-экономической оценки и аудита запасов и ресурсов полезных ископаемых, соз-

данию и совершенствованию единых правил, требований и отраслевых стандартов, повышению квалификации и подготовке новых специалистов-экспертов в области рационального недропользования, созданию прозрачности и независимости экспертизы. Общество является членом ЕФГ с правом аккредитации российских специалистов как «Геологов Европейского класса».

В целях развития экспертизы и ее нормативно-методической базы ФГУ «ГКЗ» осуществляет сотрудничество с организациями, сфера деятельности которых аналогична нашей сфере деятельности. Это участие в деятельности специальной группы экспертов, созданной при Европейской экономической комиссии ООН; участие в работе Европейской федерации геологов; взаимодействие с профессионально-ориентированными организациями, такими как Общество инженеров-нефтяников (SPE) Комитетом по международным стандартам отчетности о запасах ТПИ (CRIRSCO), с представителями аудиторских компаний (в частности, «Миллер энд Ленц»).

Проведение экспертизы недропользования осуществляется в целях обеспечения объективной количественной и качественной оценки минерального сырья по всей территории России применительно к рыночным условиям с использованием международных критериев для подсчета и оценки запасов и составления проектной и технической документации на разработку месторождений полезных ископаемых. Также следует отметить неопределимую роль, которую экспертиза недропользования играет в управлении минерально-сырьевым комплексом страны, его рациональном использовании и охране недр в интересах нынешнего и будущего поколений народов Российской Федерации.