

## На пути к единому сырьевому рынку Евразии.

2-4 февраля в Минске прошел первый Евразийский горно-геологический форум.



На протяжении трех дней более 300 специалистов из Беларуси, России, Казахстана, Кыргызстана и других стран обсуждали текущие проблемы горной отрасли и их возможные решения с учетом развития интеграционных процессов в регионе. Основной задачей мероприятия стало объединение усилий по развитию горно-геологической отрасли, а также создание единого рынка не только готового сырья для промышленности, но и единого рынка месторождений полезных ископаемых, унификация нормативно-правовой базы и подходов по разведке и разработке месторождений. Планируется, что мероприятие станет постоянной площадкой для освещения этих вопросов.

### Что мешает двигаться вперед?

Для широкого привлечения инвестиций в горнодобывающей отрасли необходимо дальнейшее совершенствование нормативной базы в области недропользования, повышение качества подготовки специалистов для этой отрасли и повышение достоверности изучения и оценки запасов.

Серьезный потенциал развития горнодобывающей отрасли специалисты также видят в реализации проектов государственно-частного партнерства. Такое сотрудничество возможно, например, в

области развития инфраструктуры — оно поможет получать доступ к отдаленным, но потенциально перспективным месторождениям и принесет пользу не только компаниям, но и местному населению. Александр Ежов, член Исполнительного комитета Общества экспертов России по недропользованию, убежден: важной частью процесса интеграции в рамках ЕАЭС должно быть совершенствование законодательной базы и развитие сырьевых бирж.

### Добыча и природа: расставляем приоритеты

Экологические проблемы, связанные с деятельностью недропользователей, стали одной из главных тем обсуждения на форуме.

По словам Марии Соколовой, старшего консультанта по охране окружающей среды международной консалтинговой компании IMC Montan, в странах ЕАЭС существуют определенные проблемы в области оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) проектов с трансграничным воздействием (крупномасштабной добычи, извлечения и обогащения на месте металлических руд и угля). Причина тому — различия в национальных законодательствах и



требованиях по проведению этой процедуры.

— Трудности с проведением оценки в трансграничном контексте могут быть преодолимы при формировании единой методологии проведения ОВОС в трансграничном контексте, обязательно подкрепленной национальными нормативно-правовыми актами, — считает Мария Соколова.

Илья Гулаков, руководитель направления социального консалтинга и аудита ООО «Бранан Энвайронмент» (Российская Федерация), посоветовал больше внимания уделять не только экологической, но и социальной оценке. По его словам, при реализации проектов в горнодобывающей отрасли компаниям необходимо работать в тесном контакте с местным населением и общественностью: проводить открытые встречи и круглые столы, разъяснять суть проекта через СМИ и издание брошюр и др. Это позволит сформировать лояльное отношение к проекту и, как следствие, ускорит его реализацию.



Специалисты также сходятся во мнении, что обсуждение экологических проблем горнодобывающим компаниям нужно начинать задолго до реализации проекта. Это поможет сэкономить значительные средства для минимизации воздействий на окружающую среду, а также усилит конкурентоспособность комплексов.

О российском опыте сохранения биоразнообразия при разработке угольных месторождений на примере Кузнецкого угольного бассейна рассказал региональный координатор Проекта ПРООН и ГЭФ в

Кемеровской области и Республике Хакасия Российской Федерации Юрий Манакон.

По его словам, во время реализации проекта было проведено предварительное исследование территории, планируемой под разработку угля, в результате которого выявлены редкие растения и биотопы. Мероприятия по их сохранению позволили снизить негативное воздействие угледобычи. Одним из результатов проекта также стало создание регионального природного заказника «Караканский» на землях, собственником которых является ОАО «Кузбасская топливная компания».

Исследователи из университетов и институтов России, Беларуси и Казахстана рассказали о совместной деятельности по разработке «Экспертной системы реабилитации геологической среды, загрязненной нефтепродуктами». Этот программный продукт позволяет оптимизировать систему реабилитации геологической среды, а также выбрать наиболее эффективные (как экономически, так и экологически) методы очистки природных комплексов от загрязнений нефтепродуктами. Пока схемы экспертной оценки защищенности геологической среды от загрязнения нефтью и нефтепродуктами разработаны только для России, но в будущем году должна появиться и их белорусская версия.

Участники форума также говорили об экологических проблемах в золотодобывающей отрасли России. Так, многие компании, несмотря на постоянные нарушения природоохранного законодательства, пока не стремятся менять принципы работы. В результате до сих пор некоторые реки страны загрязняются сточными водами с высокой концентрацией вредных веществ, из-за чего прекращается нерест рыб, уничтожаются рыбные ресурсы.

По мнению главного научного сотрудника Института проблем нефти и газа Российской академии наук Сумбата Закирова, потенциальную угрозу для природы несут использованные скважины. Со временем они становятся негерметичными и могут спровоцировать экологические катастрофы. Ученый считает, что над решением этой проблемы необходимо работать всему мировому сообществу.

## **Подготовка специалистов горной отрасли**

В Беларуси специалистов для горнодобывающей промышленности готовят в средних профессиональных учреждениях образования и вузах. В частности, в Белорусском национальном техническом университете ведется подготовка на факультете горного дела и инженерной экологии практически по всем специальностям по разработке месторождений полезных ископаемых, оборудованию (машинам). На факультете химической технологии и техники готовят инженеров по обогащению полезных ископаемых, а геологов — на географическом факультете Белорусского государственного университета.

— Потребность в подготовке специалистов-горняков возникла после распада СССР, белорусы ехали на учебу в Российскую Федерацию, а затем там оставались. В 2002 году в БНТУ был открыт факультет горного дела и инженерной экологии, за это время было подготовлено свыше 1500 специалистов, — отмечает декан факультета Петр Цыбуленко. — На данный момент потребность в горняках удовлетворена. Если раньше на одного выпускника поступало 3-4 заявки, теперь спрос равен предложению.

В то же время декан отметил проблемы в подготовке: не хватает курсов, направленных на решение реальных практических задач. По мнению Петра Цыбуленко, во главу угла нужно поставить специальные дисциплины. Для подготовки горных инженеров нужно привлекать специалистов отрасли и заказчиков. Кроме того, в последние годы отмечается низкий уровень подготовки абитуриентов. Молодежь не спешит пополнить ряды преподавательского состава, из-за чего наблюдается старение кадров.

Дальнейшее развитие специальности декан видит в направлении повышения качества обучения, а также открытия новых специальностей, связанных с современными технологиями: скважинные способы добычи полезных ископаемых, информационное обеспечение и автоматизация производственных процессов горных предприятий.

Проректор Национального исследовательского технологического университета «МИСиС» Вадим Петров рассказал о масштабах кадрового потенциала горного дела в Российской Федерации. В добыче твердых полезных ископаемых занято порядка 600 тысяч человек, еще 400 тысяч занимаются добычей нефти и газа: итого миллион человек работает в сырьевом комплексе. Среди них насчитывается примерно 110 тысяч горных инженеров, ежегодно в 45 университетах страны выпускается от 4,5 до 5 тысяч специалистов этой отрасли.



## **Риски в отрасли для Союзного государства**

Начальник Департамента экономики и отраслевых программ Постоянного Комитета Союзного государства Елена Гулевич отметила основные тенденции сотрудничества Беларуси и России в данной сфере.

— Несмотря на активное сотрудничество научных центров обоих государств, совместные исследования недр практически не проводятся, — рассказала Елена Гулевич. — Имеется ряд общих проблем, в частности, это выработка освоенных месторождений, переход на большие глубины, усложнение горно-геологических условий и ухудшение качества добываемого минерального сырья на сопредельной территории. Ситуацию усугубляет растущее отставание инновационных разработок от потребностей минерально-сырьевой отрасли, проводится замещение отечественного оборудования импортным, так как выпуск горного оборудования существенно сократился.

По мнению Елены Гулевич, совместные проекты Союзного государства должны быть направлены на мониторинг геологической среды, модернизацию геолого-разведочного производства, внедрение инновационных методов в геологоразведочные работы, а также на поиск и разведку месторождений полезных ископаемых для создания экспортно-ориентированных предприятий.



Какой вклад может внести Беларусь в формирование единого сырьевого рынка?

— В нашей стране есть разведанные месторождения, но целый ряд из них не вовлечен в разработку. Требуются новые подходы к оценке запасов и целесообразности освоения месторождений фосфоритов, бурого угля, руд черных и цветных металлов, рассолов и других. Совершенно очевидно, что по многим видам сырья, которые пока не разрабатываются в Беларуси, необходимо изучение опыта других стран, где эта работа уже ведется, — отмечает министр природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь Андрей Ковхуто.

Для Беларуси важно развитие горнодобывающего направления в отношении как своих месторождений, так и тех, которые в результате дальнейшей интеграции могут в перспективе разрабатываться. Так, специалисты государственного производственного предприятия «Белоруснефть» участвуют при оценке запасов российских месторождений. Кроме того, инжиниринговая компания «Белгорхимпром» помогает строить в Туркменистане на базе Гарлыкского

месторождения калийных солей горно-обогатительный комбинат мощностью 1,4 млн тонн в год. Солигорский институт проблем ресурсосбережения с опытным производством выполняет заказы на изготовление оборудования для горно-обогатительных фабрик России, Туркменистана и других стран евразийского региона.

По мнению Андрея Ковхуто, в нашей стране есть эксперты по нефти, калийным солям, торфу, природным строительным материалам, а также подземным водам, которые могут оказывать геологические услуги за рубежом. В то же время министр подчеркнул важность участия российских специалистов в утверждении запасов на территории Беларуси и наоборот. «По этой причине одним из обсуждаемых на форуме вопросов стало создание Ассоциации экспертов в области недропользования», — отметил Андрей Ковхуто.

По мнению участников, форум позволил продвинуться вперед в вопросах унификации подходов к оценке запасов полезных ископаемых. В итоговом документе в качестве основы было предложено перейти на новую российскую систему классификации запасов и ресурсов углеводородного сырья, включающую в себя вопросы технологических способов добычи полезных ископаемых и их экономической целесообразности. Будет также создана Ассоциация по экспертизе недропользования ЕАЭС и Общество экспертов недропользования, разработан и принят «Кодекс публичной отчетности о результатах геологоразведочных работ, ресурсах и запасах твердых полезных ископаемых и стоимости объектов недропользования ЕАЭС».

Резолюция форума по сближению национальных и международных стандартов в области недропользования будет направлена в Межправительственный совет стран СНГ по разведке, использованию и охране недр. Следующее подобное мероприятие состоится в марте-апреле 2017 года в России.

**Екатерина РАДЮК,  
Вероника КОЛОСОВА**

**Источник:** Родная природа. — 2016. — № 2. — С. 2-6.