



# ГОРОД НА ВОДЕ

## КАК СТУДЕНТЫ РОССИИ И КАЗАХСТАНА СПАСАЛИ ОТ ЗАТОПЛЕНИЯ ПРОКОПЬЕВСК

...Начавшееся затопление шахты «Коксовая-2» и остановка водоотливных комплексов на шахтах «Ноградская» и «Центральная» приведет к последовательному затоплению горных выработок еще рентабельной и социально значимой шахты имени Ворошилова, а затем цепная реакция затронет все остальные действующие шахты. Прогнозная продолжительность затопления шахты «Коксовая-2» за счет собственного водопритока, до уровня перетока в шахту им Ворошилова составляет 10 месяцев. Вслед за этим будут затоплены поверхности горных отводов шахт и станет возможен выход метана на поверхность, что может повлечь прямую угрозу населению города. Есть необходимость стабилизации гидрогеологической ситуации в горизонтах и на поверхности действующих и ликвидированных шахт на территории Прокопьевска.

Такое техническое задание придумали организаторы финала второго чемпионата России по решению кейсов в области горного дела.

Эти соревнования с участием студентов ведущих технических вузов проводятся по инициативе Молодеж-

ного форума лидеров горного дела при поддержке министерств энергетики, природных ресурсов и экологии, а также Росмолодежи с 2013 года. Будущие горные инженеры получают не только новые знания и умения, но, что важно для потенциальных руководителей производств, и навыки ситуационного управления.

— Сегодня есть проблема с кадрами на горных предприятиях, — рассказал Иван Мохначук, председатель Российского независимого профсоюза работников угольной промышленности. — Молодежь неохотно идет туда из-за низкого заработка, удаленности рабочих мест, тяжелых условий труда. Чемпионат по кейсам помогает обратить внимание на перспективных студентов из отдаленных регионов, потому что только около 10% выпускников из столицы идут работать на угольные предприятия.

В финале, который проходил в Москве, в Государственном геологическом музее РАН имени В.И. Вернадского, соперничали 19 команд из России и Казахстана, победивших в отборочных турах. Кемеровскую область представляли «КБ 42» из Кузбасского

государственного технического университета и «Открытчики» Сибирского государственного индустриального университета.

При выполнении технического задания необходимо было предложить комплекс мероприятий, которые бы позволили не допустить затопления предприятий и обеспечить их нормальное функционирование в условиях, когда мониторинг гидрогеологической обстановки показывал существенное увеличение притока подземных вод в ряде горных выработок ликвидированных шахт. При этом инженерные решения должны были быть экономически обоснованы и обеспечены финансово.

Кемеровчане решили установить два централизованных водоотлива на шахтах «Центральная» и «Коксовая-2», чтобы эффективно производить откачку. Купить необходимое оборудование команда собиралась за счет привлечения средств в созданный благотворительный фонд. Планировалось зарабатывать дополнительные средства и самостоятельно — начав добычу попутного метана. По расчетам, уже в течение полугода было намечено привлечь для стабилизации ситуации порядка 100 миллионов рублей.

Финалисты порой удивляли нестандартными решениями. Особенно «убила» всех идея команды «Горная сборная» (Национальный минерально-сырьевой университет «Горный» из Санкт-Петербурга). Найдя в интернете информацию, что в Китае ощущается острый дефицит воды, питерцы предложили всю откачанную из прокопьевских шахтовых выработок воду продать непосредственно в соседнюю страну...

В итоге первое место было отдано команде «ШМАВС» (Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС», г. Москва), второе место досталось «Бульдозеру» (Забайкальский государственный университет, г. Чита), третьими стали кемеровчане. Честь КузГТУ защищали студенты горного института Андрей Девятухин, Владислав Битюков, Евгений Гужов и Александр Лопатин.

«Открытчикам» было присуждено шестое место. Новокузнецчанам немного не повезло — с них сняли баллы, усмотрев техническую ошибку в оформлении презентации. Но без награды СибГИУ тоже не осталась — ему досталась премия «Энергия образования» за лучшую организацию отборочного этапа.

**Павел АЛЕКСАНДРОВ**