



КАК УКРОТИТЬ МЕТАН?

В МАРТЕ ВПЕРВЫЕ С ДВУХНЕДЕЛЬНЫМ КУРСОМ ЛЕКЦИЙ ПЕРЕД СТУДЕНТАМИ КУЗБАССКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ВЫСТУПИЛ АМЕРИКАНСКИЙ УЧЕНЫЙ — ДОКТОР ПИТ СУТ. ЕГО ЗАДАЧЕЙ СТАЛО ПРИВЛЕЧЕНИЕ ВНИМАНИЯ БУДУЩИХ ГОРНЯКОВ, ЭНЕРГЕТИКОВ, ХИМИКОВ К НОВЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ УТИЛИЗАЦИИ ШАХТНОГО МЕТАНА, ПОЗВОЛЯЮЩИМ ДОБИТЬСЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ВЫГОДЫ

Исторически сложилось так, что наши угольщики, наращивая объемы добычи, практически не занимались вопросами использования метана как полезного продукта. В метане долгое время видели только угрозу жизни горняков. Поэтому дегазация проводилась, забои проветривали, вентилировали и выбрасывали газ в атмосферу, но лишь для обеспечения безопасности труда. А вопросы утилизации метана, использования его как источника тепловой или электрической энергии отходили на второй план. Более же практичные американцы об этом задумались раньше. И, соответственно, дальше успели продвинуться в решении проблемы.

Заокеанский гость прибыл в Кузбасс благодаря полученному вузом гранту американского фонда Фулбрайт. Доктор Сут — квалифицированный, авторитетный эксперт в области переработки шахтного метана. Занимается данной темой уже около 40 лет. Возглавляемая им компания CMM Energy LLC первой в США начала применять экономически выгодные технологии утилизации этого газа.

По словам д-ра Сута, для любого угольного производства метан не является самым опасным в плане взрывов. Можно улавливать и использовать метан любой концентрации, в том числе и низкой. Для этого в США решили применять газотурбины. Инновационное оборудование, уверен ученый, будет готово к концу этого или в начале следующего года.

Студентов д-р Сут хотел, прежде всего, мотивировать. Чтобы те рассматривали утилизацию как возможность для извлечения пользы и выгоды. Иными словами, привлечь внимание к вопросам экономически прибыльного употребления шахтного метана. За этим решением, считает он, будущее угольной отрасли. Утилизация этого газа в первую очередь в России по-прежнему направлена на повышение безопасности труда. Утилизация по-американски подразумевает его дальнейшее эффективное применение — это привлечение инвестиций и получение прибыли. В перспективе это означает промышленную добычу метана. Он рассматривается еще и как огром-

ный энергетический ресурс, поскольку является основой природного газа, и поэтому может (и должен быть) использован как топливо для получения электрической и тепловой энергии, для получения химических продуктов. К тому же метан, когда он выбрасывается в атмосферу, способствует развитию парникового эффекта. И тем самым способствует глобальному потеплению.

Благодаря лекциям доктора Сута у студентов появилась возможность ознакомиться с мировым опытом — он подробно рассказал о проектах, которые были внедрены в разных странах — Китае, Австралии, Японии.

В Кузбассе в последние годы угольщики начали внедрять технологии, позволяющие получать из метана электроэнергию. Но работа эта проводится пока на наших предприятиях

точечно (например, в Ленинске-Кузнецком), а не повсеместно.

26 марта в КузГТУ провели круглый стол с участием Сута, где ученые и приглашенные представители угольных компаний обсудили перспективы использования шахтного метана. Особое внимание было уделено международному статусу технологий использования вентиляционного метана. В частности, была поднята тема обнаружения возможных коллекторов метана методом сейсмоакустического профилирования и озвучены перспективы использования вентиляционного метана в Кузбассе.

А опыт американского эксперта КузГТУ как нельзя кстати. В скором времени ученые и студенты университета смогут использовать газовую котельную прокопьевской шахты «Красногорская» в качестве лабо-

ратории по извлечению и использованию метана. Говоря о важности такого решения, которое было принято руководством вуза и партнером ОАО «ХК «СДС-Уголь» в рамках долгосрочного научно-технического соглашения, ректор Владимир Ковалев отметил:

— Нам необходимо определить, экспериментально проверить, адаптировать и внедрить новейшие и экономически выгодные технологии использования шахтного метана в качестве тепло- и энергоносителя. Приоритетом вуза в данном случае выступает и подготовка квалифицированных специалистов горного дела, и наращивание научного потенциала университета в решении такой важной задачи, как утилизация метана.

Елена ВАСИЛИНИНА