

С МЕТАНОМ В ДРУЖБЕ

ОПЫТ ДОБЫЧИ И УТИЛИЗАЦИИ ПРИРОДНОГО ГАЗА В ГЕРМАНИИ

Мало для кого Германия ассоциируется с угольной промышленностью, однако, несмотря на развитие новых технологий, страна по-прежнему сохраняет одно из лидирующих мест по добыче бурого угля. На Германию приходится около 19% его общемировой добычи, а на электростанциях, работающих на угле, производится 25,9% всей электроэнергии страны

Рост добычи бурого угля пришелся на период после объединения страны. Однако в то же самое время из-за снижения объема государственных субсидий в период 1998-2005 годов наблюдалось серьезное сокращение производства каменного угля. Это, в свою очередь, привело к закрытию угольных шахт. Так, если в 1991 году в Германии функционировало 26 угольных предприятий, то в 2007 году их количество сократилось до 7.

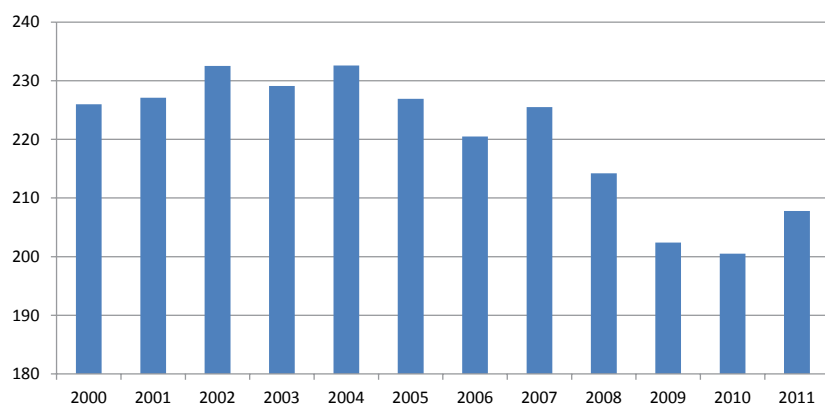
Большая часть каменного угля в Германии добывается в Рурском угольном бассейне и в Сааре. Бурый уголь добывается практически по всей стране.

Добыча каменного угля, как известно, сопряжена с выделением метана, что негативно влияет как на безопасность горных работ, так и на окружающую среду. Необходимо проводить дегазационные работы с последующей утилизацией метана. Во многих угледобывающих странах система поддержки добычи и утилизации метана складывалась на протяжении десятилетий. Где-то предоставляются налоговые льготы, где-то поддержка оказывается путем торговли квотами на выбросы парниковых газов. Особо интересен в этом плане опыт Германии, которая обладает одной из самых развитых в мире отраслей по добыче и утилизации шахтного метана. Добытый газ сжигается в факелах, подается в национальную газораспределительную систему и используется в качестве энергетического ресурса.

Сегодня в стране действует 47 проектов по добыче метана. Из них 36 — на закрытых угольных предприятиях, 9 — на действующих и 2 проекта еще не определены по статусу. Метан на 33 проектах используется для производства электроэнергии, а на 14 — для отопления помещений. В общей сложности на электростанциях, работающих на метане, производится 175 МВт/ч электроэнергии в год.

Можно сказать, что Германия превратила метан из своего врага в союзника. В какой-то мере это удалось сделать за счет проработанной законодательной базы, которая представлена двумя законами: Федеральный закон о горных работах (Federal

Динамика добычи угля в Германии (млн т)



Источник: Germany Coal Production by Year

МОЖНО СКАЗАТЬ, ЧТО ГЕРМАНИЯ ПРЕВРАТИЛА МЕТАН ИЗ СВОЕГО ВРАГА В СОЮЗНИКА. В КАКОЙ-ТО МЕРЕ ЭТО УДАЛОСЬ СДЕЛАТЬ ЗА СЧЕТ ПРОРАБОТАННОЙ ЗАКОНОДАТЕЛЬНОЙ БАЗЫ

Law on Mining) и Закон о возобновляемых источниках электроэнергии (Erneuerbare Energien Gesetz). Согласно федеральному законодательству, шахтный метан — это возобновляемый источник энергии, который в действующих шахтах является собственностью угледобывающих компаний. (В отличие от Австралии, где, например, в штате Квинсленд владелец лицензии на добычу угля не имеет права на газ, содержащийся в угольных пластах. Для добычи метана там необходимо получить дополнительную лицензию, которая может совместно сосуществовать с лицензией на добычу угля на одном участке.) Однако следует отметить, что в Германии по истечении срока действия разрешения на добычу угля для извлечения шахтного метана все же необходимо получить дополнительную лицензию на срок, не менее чем 30 лет.

Согласно изменениям, внесенным в 2004 году в Закон о возобнов-

ляемых источниках электроэнергии (Erneuerbare Energien Gesetz), тариф для шахтного метана и других возобновляемых источников электроэнергии устанавливается сроком на 15 лет, тем самым предоставляя инвесторам уверенность в планировании и расчете необходимых затрат. Таким образом, электроэнергия, произведенная из шахтного метана, пользуется привилегией заранее установленной закупочной цены, значительно более высокой, чем оптовая цена, что, в свою очередь, служит сильным стимулом для организаций, занимающихся шахтным метаном, полностью использовать потенциал этого энергоресурса.

Закон о возобновляемых источниках энергии (Erneuerbare Energien Gesetz) также обязывает операторов электросети подключать электростанции на возобновляемых источниках энергии (в том числе и на метане) к сети и брать на себя расходы по усовершенствованию электросети, обеспечивая при этом приоритетное распределение электроэнергии, произведенной из шахтного метана. Кроме того, разрабатывающие шахтный метан компании могут торговать на внутреннем рынке квотами по сокращению выбросов парниковых газов и освобождаются при этом от коммунальных платежей и некоторых налоговых сборов.

По мнению специалистов Международного энергетического агентства, льготные тарифы обеспечивают уверенность инвесторов и гарантируют электроэнергию, произведенную из метана, приоритетное право доступа к энергосетям, в связи с чем генерирующие компании, использующие метан для производства электроэнергии, получают гарантированный доход.

Евгений ФЕДОТОВ

