

С ПОПРАВКОЙ НА КЛИМАТИЧЕСКУЮ ДОКТРИНУ

В конце прошлого года внимание и специалистов, и мировой общественности привлекло проводившееся в Копенгагене масштабное совещание, на котором была предпринята попытка прийти к новому международному соглашению о сокращении выбросов парниковых газов взамен Киотского протокола, срок действия которого истекает в 2012 году. Учитывая, что администрация Кемеровской области определила реализацию механизмов Киотского протокола в числе приоритетных направлений, беседуем на эту тему с заместителем губернатора Кемеровской области по природным ресурсам и экологии **В.А. КОВАЛЕВЫМ**



— **Владимир Анатольевич, как бы вы оценили достигнутые в столице Дании результаты?**

— Форум получился, конечно, весьма представительным, достаточно отметить, что в его работе участвовали представители 192 стран — членов ООН, в том числе более сотни глав государств и правительств. Что послужило причиной его проведения?

Напомню, что выбросы, причиной которых является сжигание ископаемого топлива — угля, нефти и газа, согласно научным данным, служат главной причиной изменения климата. Ученые утверждают, что для избежания катастрофических явлений природы — засух, наводнений, урага-

нов — необходимо удержать мировое потепление в пределах двух градусов. Это значит, что выбросы парниковых газов по отношению к уровню 1990 года необходимо сократить к 2020 году на 25-40 процентов, а к 2050 году — на 50 процентов.

На данный момент Россия добилась, начиная с 1990 года, снижения таких выбросов. Если взять уровень ВВП в 1990 году за 100 процентов, то в 2007 году у нас объем ВВП вырос на 105 процентов, а выбросы сократились на 66 процентов. То есть ВВП восстановили, а выбросы резко сократились. И не потому, что произошли структурные изменения в экономических секторах. Эффект дали

меры, которые принимались в 1994 году. У нас существовали программы на транспорте и в частном секторе по энергоэффективности, переходили на виды современных технологий, внедрение которых дает значительную экономию.

16 декабря 2009 года президент России подписал указ, которым была утверждена новая климатическая доктрина, разработанная Министерством природных ресурсов и экологии. В доктрине содержится анализ ситуации с возможными последствиями климатических изменений для России, описываются вызовы, с которыми может столкнуться страна, а также определены направления

действий России в ближайшее время. Эти действия связаны прежде всего с повышением энергоэффективности российской экономики.

Также в декабре президент провел совещание по вопросам развития энергетики. По его итогам, в частности, было предложено разработать соглашение в рамках борьбы с глобальным потеплением. Инициатива президента призвана нивелировать враждебные действия конкурентов по изменению киотского соглашения, что можно было наблюдать в Копенгагене. Напомню, что США и Дания предложили демонтировать киотское соглашение, заменив его так называемым «Датским вариантом». Он предполагает преференции развитым странам, которые к 2050 году будут иметь почти вдвое большую квоту на выбросы парниковых газов, чем развивающиеся страны (2,67 тонны на душу населения против 1,44 тонны). Параллельно бы осуществлялась передача функций финансового контроля программы сохранения выбросов от ООН к подконтрольному Вашингтону Всемирному банку.

Против «Датского варианта» выступил Китай, позицию которого поддержали некоторые развитые страны. Они предложили сохранить договоренности Киотского протокола, который заканчивается в 2012 году. Как заявил президент Дмитрий Медведев, «Россия считает такое сотрудничество жизненно необходимым. Крупнейшие экономики мира, а значит, крупнейшие эмитенты парниковых газов, такие, как Соединенные Штаты, Китай, Индия, Россия, Бразилия, другие страны, должны одновременно принять на себя обязательства и неукоснительно их соблюдать. Наши разрозненные усилия будут абсолютно безрезультатными и бессмысленными. Это вопрос существенный, и нужно заниматься всем этим вместе». Общее снижение выбросов в России за прошедший период составило более 30 миллиардов тонн — более чем значимое число по мировым масштабам. Не было бы счастья, да несчастье помогло — к существенному снижению вредных выбросов подтолкнул экономический кризис. Но это — исключение. Гарантией обещания станет новая энергетическая политика. Она



заключается в том, чтобы сократить выбросы парниковых газов к 2020 году на 25% — это очень значимая цифра, если считать за базу 1990 год. Таким образом, можно сказать, что внешние обстоятельства позволяют активизировать внутреннюю модернизацию стратегических отраслей.

— И как на таком фоне смотрится Кемеровская область?

— Сегодня мы можем говорить, по сути, о развитии нового современного направления повышения энергоэффективности в Кузбассе, основанного на использовании шахтного метана. Практически все крупнейшие угледобывающие компании региона имеют проработанные технические проекты утилизации этого газа, а на ряде угольных шахт метан используется для получения тепловой и электрической энергии. Так, например, на шахтах «Красногорская» и имени В.И. Ленина установлены блочно-модульные котельные, которые работают на шахтном метане. На шахте «Чертинская-Коксовая» проведены промышленные испытания установки по низкотемпературной утилизации метана. Компанией ОАО «СУЭК Кузбасс» выполняется крупнейший проект по утилизации шахтного метана в угольной промышленности РФ, в рамках которого предполагается

получать до 40 МВт электроэнергии (здесь на шахте имени С.М. Кирова произвели монтаж трех типов оборудования по утилизации шахтного метана: факельной установки для сжигания метана, газомоторной электростанции мощностью 1 МВт, также подготовили один котлоагрегат для работы на метановоздушной смеси в центральной котельной). Аналогичные мероприятия по утилизации метана предполагается осуществить и на других суэзовских шахтах. Для этих проектов подготовлена проектно-техническая документация, и они могут быть профинансированы в качестве проектов совместного осуществления в рамках Киотского протокола. Например, введенные и планируемые к вводу в эксплуатацию установки утилизации метана на шахте имени С.М. Кирова представлены для регистрации в качестве проекта совместного осуществления (ПСО) в Минэкономразвития РФ.

Вместе с тем проекты по шахтному метану имеют важнейшее значение для обеспечения безопасности добычи угля на шахтах России и, в частности, в Кузбассе. Только на наших шахтах в процессе угледобычи средствами вентиляции и дегазации на поверхность выводится до 2 миллиардов кубических метров метана.

ПРАКТИЧЕСКИ ВСЕ КРУПНЕЙШИЕ УГЛЕДОБЫВАЮЩИЕ КОМПАНИИ РЕГИОНА ИМЕЮТ ПРОРАБОТАННЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПРОЕКТЫ УТИЛИЗАЦИИ ЭТОГО ГАЗА, А НА РЯДЕ УГОЛЬНЫХ ШАХТ МЕТАН ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ТЕПЛОЙ И ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ

При этом 500 миллионов кубометров в этом объеме составляет дегазационный метан с концентрацией, превышающей 30 процентов. Этот газ может быть использован для получения тепловой и электрической энергии, химических продуктов, а также моторного топлива с помощью современных технологий, которые позволяют существенно сократить выбросы загрязняющих веществ в атмосферу. По оценкам наших специалистов, себестоимость сокращения выбросов шахтного метана в условиях Кузбасса невелика и составляет 2 евро за тонну CO_2 . При ценах на единицы сокращенных выбросов 10 евро/т CO_2 и сокращении 500 миллионов кубометров дегазационного метана (что в пересчете на эквивалент углекислого газа составляет приблизительно 7

миллионов тонн CO_2) можно привлечь дополнительно до 70 миллионов евро прямых инвестиций в развитие энергосберегающих проектов в угольной отрасли Кузбасса в год, или до 210 миллионов евро за оставшиеся три года (2010-2012) бюджетного периода Киотского протокола. При этом может быть произведено дополнительно более 100 МВт электрической и 100 МВт тепловой энергии, что соответствует вводу в эксплуатацию крупной электростанции, работающей на газовом топливе.

В России полностью сформирована правовая база для выполнения проектов совместного осуществления. Так, приняты Федеральный Закон РФ «О ратификации Киотского протокола к Рамочной конвенции ООН об изменении климата», Постановление правительства РФ «О порядке утверждения и проверки хода реализации проектов, осуществляемых в соответствии со статьей 6 Киотского протокола к Рамочной конвенции ООН об изменении климата». Министерство экономического развития и торговли РФ утвердило перечень независимых экспертных организаций и т.д. Но, конечно, всё равно возникают вопросы.

Так, учитывая важность ситуации для угольной промышленности и других отраслей экономики России, считаю, что необходимо ускорить процесс регистрации проектов совместного осуществления, которые находятся на рассмотрении в Минэкономразвития. При этом накопленный опыт извлечения и утилизации метана в Кузбассе может быть также использован для выполнения проектов в рамках «Схем зеленых инвестиций» по совместной программе ЕБРР и Сбербанка, направленной на кредитование энергоэффективности и развитие углеродного финансирования с общим бюджетом 300 миллионов долларов США.

«Зеленые инвестиции» — это продажа излишек квот, образовавшихся за счет снижения выбросов парниковых газов, например, в результате снижения промышленного производства. При этом денежные средства направляются на проекты энергосбережения, а их расходование на эти цели контролируется покупателем, в качестве которого выступают, как правило, крупные банки. То есть «зеленые инвестиции» схожи

по своей сути с проектами совместного осуществления. Отличие между этими механизмами заключается в том, что в ПСО инвестиции получает непосредственно предприятие, на котором выполняется проект, а в случае «зеленых инвестиций» — правительство, которое направляет средства на реализацию проектов сокращения парниковых газов.

— В связи с утверждением Климатической доктрины России потребуются ли корректировка каких-то положений программы социально-экономического развития Кемеровской области?

— Да, нам нужно быть готовыми к тому, что потепление климата неизбежно. И в этих условиях мы намерены разработать и реализовать систему мер, позволяющих экономике региона адаптироваться к данным изменениям, с учетом всех плюсов и минусов для каждой отрасли.

По данным «Оценочного доклада об изменениях климата и их последствиях на территории Российской Федерации», подготовленного научно-координационным комитетом Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, на территории Кемеровской области следует, в частности, ожидать повышения суточной температуры приземного воздуха, увеличения осадков весеннего сезона, увеличения числа дней с высотой снежного покрова более 20 сантиметров (а это — накопление массы снега зимой и его интенсивное таяние весной, что грозит подтоплением территорий), уменьшение стока рек на 5-15 процентов — при этом дефицит воды может негативно сказаться на работе сельскохозяйственных предприятий и предприятий энергетического комплекса.

Такой прогноз требует заняться сохранением чистоты водных источников, оптимизацией водопользования, выполнением мероприятий, направленных на повышение водности рек — например, уменьшением вырубок леса, увеличением площади лесов на водосборах. К работе по решению водной проблемы региона наряду со специалистами природоохранных структур будут подключаться также ученые Сибирского отделения Российской Академии наук.

Александр ПОНОМАРЁВ