



Добыча полезных ископаемых, особенно относящихся к топливной группе, является одним из начальных звеньев цепи формирования добавочной стоимости при производстве различных товаров и услуг. Уголь как один из традиционных видов топлива, несмотря на динамичное развитие альтернативных источников энергии, останется востребованным на долгие годы. При этом технология извлечения и обогащения угля непрерывно претерпевает изменения — горнодобывающая промышленность последовательно воспринимает все достижения науки и техники.

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ БИЗНЕСА И РОСТЕХНАДЗОРА

В ОБЛАСТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ СИСТЕМЫ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Александр Мироненко, заместитель руководителя Сибирского управления Ростехнадзора

Так, например, до 90-х годов XX столетия основной объем угля добывался подземным способом. В настоящее время доля угледобычи открытым способом в Кузбассе составляет 63 % и продолжает расти. Это объясняется сравнительной безопасностью, а также широким диапазоном технических возможностей современных средств механизации при работе на поверхности.

Растет также доля перерабатываемого угля. Сегодня на обогатительных фабриках и обогатительных установках Кузбасса и Новосибирской области перерабатывается и обогащается более 70 % добываемого угля (около 150 млн тонн).

На долю Кемеровской области приходится значительный объем запасов высококачественных коксующихся и энергетических углей. За последние 15 лет добыча угля в Кузбассе значительно выросла и преодолела рубеж в 200 млн тонн в год. Это произошло не только благодаря запуску ряда новых угледобывающих предприятий, но прежде всего за счет совершенствования технологического цикла на уже существующих. Причем добыча угля открытым способом осуществляется при изменяющихся в широком диапазоне горно-геологических условиях ведения горных работ, совершенствовании технологии и организации, развитии экономических способов управления производством. Все больше вовлекаются в разработку глубинная и нагорная части карьерных полей разрезов. Осваиваются новые участки месторождений, добываются старые.

Рост количественных показателей — характерная черта многих

разрезов Кузнецкого бассейна. В настоящее время ежегодный совокупный объем породы, которая обруивается, взрывается, экскавируется, транспортируется и складывается на разрезах в Кузбассе, превысил 1,3 млрд м³.

С учетом увеличения интенсивности горных работ, переработки полезных ископаемых усиливается роль Ростехнадзора по обеспечению промышленной безопасности на горнодобывающих и перерабатывающих предприятиях, снижению уровня аварийности и травматизма.

С этой целью на Коллегии Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору, прошедшей в сентябре 2015 года, перед территориальными органами Ростехнадзора была поставлена задача по обеспечению контроля выполнения требований законодательства РФ в части поэтапного оснащения объектов, на которых ведутся горные работы, работы по обогащению полезных ископаемых, автоматизированными системами мониторинга, сопряженными с автоматизированными системами территориальных органов Ростехнадзора (система дистанционного контроля).

Сегодня на ряде предприятий Кузбасса, поднадзорных Сибирскому управлению Ростехнадзора, внедрены в производство различные системы диспетчеризации, позволяющие организовать дистанционный контроль ведения горных работ. Так, в АО ХК «СДС-Уголь» установлены система диспетчеризации АСД «Карьер», система дис-

танционного контроля работы экскаваторов, благодаря чему можно отслеживать работу оборудования в реальном времени. Система автоматического мониторинга состояния бортов и уступов позволяет контролировать возможное образование и развитие оползневых явлений бортов горных выработок и отвалов, предотвращать техногенные аварии. Создается 3-мерная модель отрабатываемых месторождений. Интеграция системы диспетчеризации с 3-мерной моделью месторождения дает возможность осуществлять контроль полноты выемки горной массы экскаватором, повышать эффективность буровзрывных работ, вести горные работы в строгом соответствии с проектными решениями.

В 2015 году Сибирским управлением Ростехнадзора проведен ряд совещаний с руководителями поднадзорных предприятий, на которых обсуждались вопросы создания систем дистанционного контроля.

8-9 июля 2015 года состоялось совещание руководителей горнодобывающих предприятий с участием представителей Управления по надзору в угольной промышленности Ростехнадзора, АО «Научный центр ВостНИИ» по вопросу организации системы дистанционного мониторинга состояния промышленной безопасности объектов повышенной опасности в угольной отрасли органами государственного надзора. По итогам совещания создана рабочая группа для разработки методики мониторинга, модели дистанционного контроля параметров безопас-

В январе 2016 года Кузнецкое управление Госгортехнадзора России (Сибирское управление Ростехнадзора) отметит 65-летие своей деятельности. Все эти годы разные поколения сотрудников Службы плечом к плечу решали с руководителями предприятий и собственниками бизнеса задачи по обеспечению промышленной безопасности.



ности предприятий в угольной промышленности.

17 июля 2015 года прошло совещание рабочей группы по обеспечению промышленной безопасности при производстве буровзрывных работ на открытых горных разработках. На совещании было указано, что перспективным направлением в части развития буровых работ на открытых горных разработках является оснащение буровых станков системой позиционирования, совместимой с цифровой моделью месторождения, внедрение связанного с ней программного обеспечения для проектирования буровых и взрывных работ, что позволит обеспечить дистанционный контроль исполнения недропользователем проектных решений.

25 сентября 2015 года Сибирское управление Ростехнадзора провело совещание «Состояние промышленной безопасности на опасных производственных объектах, связанных с обогащением и переработкой полезных ископаемых» с участием руководителей обогатительных фабрик Кемеровской и Новосибирской областей. На совещании были рассмотрены вопросы применения новых, высокотехнологичных методов контроля за техническими и технологическими процессами, в частности периферийный контроль через Интернет в

режиме онлайн. Для более оперативного решения задач в области промышленной безопасности, которые стоят перед предприятиями, эксплуатирующими опасные производственные объекты, связанные с обогащением и переработкой полезных ископаемых, и Сибирским управлением Ростехнадзора, создана рабочая группа. Рабочей группе рекомендовано рассмотреть вопрос по обеспечению контроля выполнения требований законодательства РФ в части поэтапного оснащения объектов, на которых ведутся работы по обогащению полезных ископаемых, автоматизированными системами мониторинга, сопряженными с автоматическими системами территориальных органов Ростехнадзора, в рамках полномочий, установленных постановлением Правительства РФ от 6 августа 2015 года № 814.

13 октября 2015 года проведено совещание «Состояние промышленной безопасности на угольных шахтах Кемеровской области и организация мониторинга промышленной безопасности в угольной отрасли Кузбасса» с участием руководителей угледобывающих предприятий. Одним из вопросов, рассмотренных на совещании, стал дистанционный мониторинг за состоянием промышленной безопасности на угледобывающих предприятиях. По итогам

совещания принято решение — обеспечить выполнение требований законодательства РФ в части поэтапного оснащения объектов, ведущих горные работы по добыче и обогащению угля, автоматизированными системами мониторинга, сопряженными с автоматическими системами Сибирского управления Ростехнадзора, в рамках полномочий, установленных постановлением Правительства РФ от 06.08.2015 г. № 814.

Достигнутые результаты, а также планируемые мероприятия по созданию системы дистанционного контроля являются результатом эффективного взаимодействия бизнеса и Ростехнадзора в области повышения эффективности системы промышленной и энергетической безопасности и в полной мере отвечают концепции, сформулированной на первом форуме-диалоге «Промышленная безопасность — ответственность государства, бизнеса и общества», прошедшем в Москве 1-2 октября 2015 года. Организаторами форума выступили Общественный совет при Ростехнадзоре, Общественный совет при Минпромторге РФ, Неправительственный экологический фонд им. В.И. Вернадского, Российская экологическая академия и Научно-исследовательский институт проблем экологии при поддержке Ростехнадзора. ■