



Президент Русской Федерации В.В.Путин 2–3 декабря 2002 г. посетил с официальным визитом Китайскую Народную Республику. Подписанная в процессе визита меж Президентом РФ В.В.Путиным и Председателем КНР Цзян Цзе Минем Пекинская декларация предугадывает существенное расширение экономических отношений меж нашими странами.

В данной связи определенный энтузиазм представляет развивающееся сотрудничество меж русскими и китайскими спецами, одним из шагов которого явилось посещение РФ 2—7 сентября 2002 г китайской делегацией угольщиков.

В состав делегации входили: заместитель Президента Китайской государственной угольной ассоциации, Председатель правления угольной компании «Yankuang Group» доктор Zhao Jingche; Президент обозначенной компании по недвижимости Luo Tai Yan; заместитель Директора по забугорным проектам данной компании Tan Yang; заместитель Заведующего канцелярией правления угольной компании Zhang Yu.

Группа «Yankuang Group» размещена в провинции Шаньдун (юго-восток Китая) и имеет в собственном составе 8 шахт, обеспечивающих годовичную добычу угля наиболее 40 млн.т в год, обогатительные фабрики и хим цеха, электростанцию, дюралевый завод, свою металлическую дорогу, порт погрузки угля, также швейную фабрику и др. Раз в год компания экспортирует 15 млн. т угля в Японию, Корею, Италию и остальные страны. Годичный оборот компании составляет 13 миллиардов. юань (наиболее 1.5 миллиардов. баксов США), из которых 60% приходится на угольное создание и 40% – на остальные виды деятельности.

Китайская делегация познакомилась с работой угольной индустрии РФ, также с реструктуризацией и приватизацией русских угольных компаний.

В Москве делегация была принята Управляющим Департамента угольной индустрии Министерства энергетики РФ, д.т.н. Е.Я.Диколенко и Первым заместителем президента НП «Горнопромышленники России», д.т.н. Б.Г.Никишичевым.

При поездке по Кузбассу члены делегации ознакомились с работой ЗАО «Шахта Распадская», ОАО «Шахта им. Ленина», ЗАО ЦОФ «Сибирь» и ЗАО УК «Южкузбассуголь», где повстречались с руководителями и техническим персоналом компаний.

В свою очередь китайская делегация познакомила работников шахт с состоянием угольной индустрии Китая, собственной компанией и новейшей технологией добычи угля из массивных пластов.

Китай является большой государством с самой высочайшей численностью населения в мире и большими запасами угля. Беря во внимание недостаток нефти и природного газа, уголь является и будет оставаться важным энергоносителем в Китае.

В последние годы Китайская угольная индустрия приступила к реструктуризации и на данный момент приступает к приватизации. Китайское правительство уделяет огромное внимание закрытию маленьких угольных шахт и контролю за добычей угля с целью установления баланса между уровнем добычи и уровнем потребления, также с целью улучшения положения в угольной индустрии. В 2000 г. в стране насчитывалось наиболее 20 тысяч маленьких угольных компаний, использовавших устаревшие технологии с очень высочайшим уровнем травматизма, и лишь 135 больших муниципальных шахт. Для поддержания стабильности добычи угля, понижения уровня травматизма и увеличения рентабельности угольных компаний Китай считает нужным строить современные угольные шахты.

В настоящее время Китай является одним из ведущих производителей угля в мире. В 2001 г. общий размер добычи угля в стране составил 1089.67 млн.т. Броско, что толика главных муниципальных угольных компаний в общем объеме добычи возросла и составила 46.74%, компаний провинций – 20.68%, а угольных шахт районного масштаба – 22.57% (толика шахт маленьких поселков в 1996 г. составляла выше 40%). Экспорт угля в 2001 г. достигнул 85.90 млн.т и повсеуременно вырастает. Ожидается, что к 2005 г. угольный экспорт Китая составит 100 млн. т.

Китайские спецы тщательно тормознули на новейшей прогрессивной технологии добычи угля на пластах мощностью от 6 до 13 м из лав, работающих одним забоем.

Эта разработка удачно применяется на угольной шахте «Цзинин», принадлежащей Группе «Янькуан», также на шахте «Юцзялян» компании «Шеньхуа Энерджи Груп». Угольная шахта «Юцзялян» является прототипом современного китайского угольного предприятия, отвечающего передовым интернациональным эталонам, а шахта «Цзинин» – современное китайское угольное предприятие.

Угольная шахта «Цзинин» вскрыта 2-мя стволами и в большей степени отвечает «китайским» чертам.

Добываемый уголь залегает в пласте мощностью около 7 м и характеризуется следующими показателями: общая влага – 8%, зольность – 8–16%, выход летучих – 30–34%, общая сера – 0.5%, температура плавления золы – 1250–1300 °С, теплотворная способность по сухой массе – 6800–7100 ккал/кг.

На шахте «Цзинин» работает одна лава. Суть используемой технологии заключается в отбойке комбайном слоя угля мощностью 2.8 м и обрушением оставшейся высшей части пласта угля за крепью с его следующей транспортировкой сборочным потоком, размещенным сзади (рис. 1).

Процесс добычи угля осуществляется следующим образом: выемка слоя угля мощностью 2.8 м – передвижка укреплений – передвижка забойного сборочного потока – подтягивание сборочного потока, размещенного сзади – обрушение высшей части угольного пласта.

Основное оборудование, применяемое при обрушении оставшейся высшей части угольного пласта – крепь специальной конструкции, разработанная и сделанная в Китае.

По собственной конструкции крепь, применяемая при обрушении кровли, характеризуется наличием специального лючка для обрушаемого материала, размещенным в щитовой секции со стороны выработанного места. Лючок может раскрываться и закрываться, а щит отклоняться для обрушения угольной части пласта.

На шахте «Цзинин» было установлено несколько рекордов. Это была 1-ая в Китае шахта

мощностью 5 млн.т, вскрытая вертикальным стволом.

---

В 1-ый год работы на шахте было добыто 5.18 млн. т. угля (что превосходит проектную мощность). На шахте очень удачно употребляется оборудование, разработанное и сделанное в Китае в комплексе с неким ввезенным оборудованием. Способ обрушения высшей части угольного пласта, используемый на шахте, показал очень высочайшие результаты. В 2002 г. уровень добычи с применением способа обрушения кровли должен составить 8 млн.т. В последующем году готовится лава с добычей 10 млн.т в год.

2-ое предприятие – угольная шахта «Юцзялян», отвечающая передовым интернациональным эталонам.

Угольная шахта «Юцзялян» принадлежит компании «Шеньхуа Энерджи Групп», основная деятельность которой связана с угольной индустрией. В «Шеньхуа Энерджи Групп» заходит девять угольных шахт, жд ветка, теплоэлектростанция, порт и планируется стройку завода по «ожижению» угля. Основной кабинет находится в Пекине.

Шахта «Юцзялян» вскрыта наклонными стволами. Добываемый уголь владеет последующими чертами: общая влага – 6.78–7.60%, зольность – 8–10%, выход летучих – 32.98–34.78%, общая сера – 0.23–0.33%, содержание фосфора – 0.013–0.031%, температура плавления золы – 1256–1301 °С, теплотворная способность по сухой массе – 7100–7500 калорий/кг.

На шахте «Юцзялян» работает лишь одна лава, длина которой составляет 240 м, а простирание – 5000 м. В лаве работает комбайн 6LS-5 компании JOY, ввезенный тяжкий скребковый сборочный поток PF14/1132, крепь компании DBT (Германия), употребляется ввезенный ленточный сборочный поток BFL1400-3/5, также подрывочная машинка 12M18-10D непрерывного деяния компании JOY для проходки выработок. На шахте «Юцзялян» управление всеми действиями ведения горных работ, транспортом угля, также обеспечение критерий сохранности и т.д. на шахте «Юцзялян» осуществляется автоматом. Численность персонала шахты составляет всего 261 чел.

На шахте «Юцзялян» было зафиксировано несколько рекордов, как по стране, так и в интернациональных масштабах. К примеру, шахта с годичным уровнем добычи 8 млн.т была построена всего за 9 месяцев, удельные инвестиции на тонну добычи составили

всего 6.33 долл. США. За период с 18 января (начало работы шахты) до конца 2001 г. было добыто 6.62 млн.т. В 2002 г. планируется добыть из лавы 10 млн.т угля.

Работники объединений и шахт Южного Кузбасса показали определенный энтузиазм к сообщению китайских профессионалов о системе отработки массивных пластов, отметили прогрессивность китайской технологии выемки угля из массивных пластов, которая быть может применена и на русских предприятиях, и выразили желание ознакомиться с ней в китайских лавах. Китайская делегация пригласила наших профессионалов посетить китайские шахты с подобными русским горными критериями.