**Угольная промышленность.Воздействие на окружающую среду**

Dawn, Anderson and Brehmer. 26 June 2007. Перевод с английского: Кучерина Е.В.

Добыча угля может привести к ряду неблагоприятных последствий для окружающей среды. При открытой добыче угля шахтами остаются участки земли, которые больше невозможно использовать, тем самым оставляя шрамы на поверхности земли. Реабилитация может смягчить некоторые из этих проблем. В хвостохранилищах находится большое количество кислоты, которая может протекать в водотоки и водоносные горизонты, создавая экологические последствия и влияя на здоровья человека. Могут также происходить проседания земной поверхности в связи с обвалами в подземных туннелях. В ходе операций по добыче метана могут быть освобождены многие парниковые газы, способные к возгоранию даже во влажном состояние.

Во всем мире поверхностная добыча угля полностью уничтожает существующие виды растительности, разрушает генетический профиль почвы, вытесняет или уничтожает диких животных и среды их обитания, ухудшает качество воздуха, изменяет текущий процесс землепользования, а также в некоторой степени, постоянно изменяет общий профиль земной поверхности. [США Департамент внутренних дел. 1979 год. "Реализация программы. Раздел 501 (б). Регулирование поверхности горного управления мелиорации и закона 1977 года: экологические воздействия. Ведомости". Вашингтон, округ Колумбия: Министерство внутренних дел.] Процессы движения, хранение и перераспределения земли могут разрушить сообщество микроорганизмов и питательных веществ.

Как правило, нарушение почв и связанные с работой шахт виды воздействий в данных условиях способствуют эрозии. Удаление почвенного покрова из такого района изменяет или уничтожает множество природных почвенных свойств, а также может снизить его производительность в сельском хозяйстве. Почвенная структура также может быть нарушена пульверизацией или различными видами взрывов.

Удаление растительного покрова, проведение мероприятий, связанных со строительством дорог, перевозкой, хранением верхнего слоя почвы приводят к увеличению большого количества пыли вокруг горных работ. Пыль ухудшает качество воздуха в непосредственной близости, может оказать неблагоприятное воздействие на растительный и животный мир, и может представлять угрозу здоровью и безопасности для работников и жителей близлежащих районов. Горнодобывающие предприятия используют сотни акров земли для своей работы и утилизации отходов. Когда планируется начало добычи угля, население вблизи данной территории должно быть расселено, а также должны пересаживаться на иные лекарственные растения. Ведь всем известно, что становится с поверхностью земли после ведения горного производства

Добыча угля может также негативно сказаться на гидрологии в любом регионе. Ухудшение качества вод связано с проникновением токсичных микроэлементов, повышением содержаний растворенных твердых веществ в подземных водах, а также с увеличением количества наносов, разгружаемых в водные потоков. Создание угольных отвалов может привести к отложению вредных компонентов в водных потоках и к выщелачиванию воды из этих отвалов, содержащей большое количество токсичных микроэлементов. Поверхностные воды могут стать непригодными для сельского хозяйства, потребления человеком, купания, домашнего или иного использования. Контроль этих последствий требует тщательного управления и анализа качества поверхностных вод.

Ухудшается состояние ручьев, озер, прудов, осушаются болота, гибнут рыбы, водные беспозвоночные и земноводные. Животные могут быть перемещены при условии, что среда обитания в конечном итоге будет восстановлена. Исключением могут быть животные, находящиеся под угрозой исчезновения видов.

Удаление грунта и перемещение верхнего слоя почвы создает обширные неплодородные территории. Нарушение земной структуры не может обеспечить укрытие для большинства живых существ. Без восстановления, эти районы должны пройти через период выветривания, который может занять несколько лет или несколько десятилетий, пока растительность не восстановится и эти земли не станут подходящими для мест обитания. Но человек не может сразу же восстановить природу биологических сообществ. Однако природе может быть оказана помощь в рамках рекультивации земель и восстановления усилиями, направленными на обеспечение потребностей диких животных. Реабилитация не приспособлена к нуждам живой природы, а некорректное управление ресурсами после утилизации отходов горного производства может препятствовать развитию многих видов первоначальной фауны.

Поверхность горного отвода может часто повлиять на деградацию водной среды, что протягивается на большие расстояния от шахты Загрязнение поверхностных вод напрямую связано с поверхностной добычи. Седиментации урожайности может увеличиться в 1000 раз от их прежнего уровня в результате полосы добычи. В некоторых случаях, особенно связанных с нарушением неконсолидированных почв, может появляться примерно один акр подножия отложений ежегодно на каждые 80 гектаров нарушенных земель. [США Департамент внутренних дел. 1979 год. "Реализация программы. Раздел 501 (б). Регулирование поверхности горного управления мелиорации и закона 1977 года: экологические воздействия. Ведомости". Вашингтон, округ Колумбия: Министерство внутренних дел.]

Деятельность по добыче и транспортировке угля должна полностью основываться на рациональном воздействие на окружающую среду. Но, горнодобывающая деятельность мало или вообще не планирует создавать базу правильной рекультивации нарушенных земель, чтобы восстанавливать земли до их первоначального состояния. Существующие виды землепользования, такие, как выпас скота, выращивание сельскохозяйственных культур и производство древесины, временно исключены из горного района. Интенсивное землепользование в областях не пострадавших от добычи полезных ископаемых – дорогостоящее удовольствие. Если минеральные запасы имеются в достаточном количестве, эти объекты для улучшения их состояния должны быть перенесены на прилегающие территории.

Таки образом, добыча угля нарушает практически все элементы ландшафта на земной поверхности, и только в некоторых случаях это происходит временно. Изменение формы земли зачастую приводит к разрыву целостности и сплошности этих ландшафтов. При извлечении появляются новые структуры, такие как породные отвалы. Растительный покров удаляется и перегружается, либо перемещается в сторону. Пыль, вибрации, выхлопные газы и дизельные запахи нарушают чувствительные способности человеческого организма.

Многие виды воздействия на окружающую среду могут быть минимизированы, но не могут быть устранены даже при использовании лучшего горного оборудования без добровольного исполнения правительственных программ. Финансирование средств по минимизации затрат производства могут минимизировать использование лучшего угледобывающего оборудования в отсутствие эффективного регулирования. Необходимо повышать плату за утилизацию или загрязнения, которые приводят даже к временным нарушениям в состояние окружающей среды. Этот наиболее правильный подход с протестующей стороны наиболее правильный, уверенный, твердый и решительный.

**Список литературы**

Dawn, Anderson and Brehmer. Coal mining. Environmental impacts. - 26 June 2007.