

ВЛИЯНИЕ ГЛУБИНЫ ВЕДЕНИЯ ОЧИСТНЫХ РАБОТ НА МАКСИМАЛЬНОЕ СДВИЖЕНИЕ ЗЕМНОЙ ПОВЕРХНОСТИ ПРИ ОТРАБОТКЕ УГОЛЬНЫХ ПЛАСТОВ

Наведено результати кореляційного аналізу впливу глибини відпрацювання вугільних пластів на максимальне зрушення земної поверхні. Показано необхідність, при розробці заходів з захисту об'єктів на земній поверхні, розгляду процесів зсуву і ущільнення порід як на стадії ведення очисних робіт, так і після їх припинення.

Приведены результаты корреляционного анализа влияния глубины отработки угольных пластов на максимальное сдвигание земной поверхности. Показана необходимость, при разработке мероприятий по защите объектов на земной поверхности, рассмотрения процессов сдвижения и уплотнения пород как на стадии ведения очистных работ, так и после их прекращения.

Results of the correlation analysis of influence of depth of working off of coal layers on maximum moving of a surface are shown. Necessity is shown by development of actions for protection of objects on a surface and consolidations of rocks both at a stage of stopings and after their termination.

Список литературы

1. Сдвигание горных пород при подземной разработке угольных и сланцевых месторождений / А.Г. Акимов, В.Н. Земисев, Р.Н. Кацнельсон и др. – М.: Недра, 1970. – 224 с.
2. Иофис М.А., Шмелев А.И. Инженерная геомеханика при подземных разработках. – М.: Недра, 1985. – 248 с.
3. Правила охраны сооружений и природных объектов от вредного влияния подземных горных разработок на угольных месторождениях / Министерство угольной промышленности СССР. – М.: Недра, 1981. – 288 с.
4. Борзых А.Ф., Аверин Г.А., Князьков О.В. Прогнозирование максимальных оседаний пород подрабатываемого угленосного массива // Вестник МАНЭБ. – Т.9. – №7(79). – С.- Петербург. – 2004. – С. 34-38.
5. Кодунов Б.А. Метод прогнозирования сдвижения горных пород и земной поверхности при подземной разработке угольных месторождений // Уголь Украины. – 1991. – №2. – С. 54-56.
6. Головчанский И.Е., Мартюшев В.С., Гонский Э.Я., Мавроди Ф.И. Опыт подработки автодорожного моста в Западном Донбассе // Уголь Украины. – 1983. – №12. – С. 36-37.
7. Борзых А.Ф., Дядик В.И., Урюпин Е.И. Подработка как метод разгрузки по-

род труднообрушаемой кровли // Уголь Украины. – 1979. – №11. – С. 19-20.

8. Кулибаба С.Б., Голдин С.В., Крюченков А.Ф. Подработка вертикального ствола в условиях объединения Шахтерскуголь // Уголь Украины. – 1993. – №12. – С. 39-41.

9. Опыт расконсервации околоствольных целиков с применением гармонической отработки пластов / С.Б. Кулибаба, С.В. Голдин, Г.И. Сазонов и др. // Уголь Украины. – 1989. – №7. – С. 7-8.

10. Исследование закономерностей сдвижения массива горных пород при отработке угольных пластов / Б.И. Мягкий, Л.Я. Шило, В.И. Мякенький и др. // Уголь Украины. – 1972. – №10. – С. 11-12.

11. Борзых А.Ф., Желтиков Ю.Л. Прогнозирование максимальных оседаний пород в пределах подрабатываемой угленосной толщи // Уголь Украины. – 1989. – №7. – С. 9-10.

12. Выемка предохранительного целика под действующим вертикальным стволом / С.Б. Кулибаба, И.А. Южанин, И.А. Колдунов и др. // Уголь Украины. – 1991. – №8. – С. 28-31.

13. Ларченко В.Г. Влияние подземной разработки угольных пластов на состояние земной поверхности // Вестник МАНЭБ. – №4(12). – С.-Петербург. – 1998. – С. 39-41.

14. Борзых А.Ф., Горовой Е.П. Влияние ширины выработанного пространства на активизацию сдвижения угленосного массива // Уголь Украины. – 1999. – №9. – С. 26-30.

15. Бейлинов Я.И., Шевелев В.Б. Опыт подработки Нововольнского кирпичного завода // Уголь Украины. – 1972. – №7. – С. 51-52.

16. Рязунов Н.Н. Общая теория статистики. – М.: Статистика, 1971. – 368 с.