

КОМПЛЕКСНЫЙ И РАЗДЕЛЬНЫЙ СПОСОБЫ ПРОГНОЗА ГАЗОВЫДЕЛЕНИЯ ИЗ ПОДРАБАТЫВАЕМЫХ УГОЛЬНЫХ ПЛАСТОВ И ПОРОД

Наведені принципово нові, замірно-розрахункові способи прогнозу за джерелами газовиділення з підроблюваних вугільних пластів і порід. В основу способів покладена фізико-математична модель, яка кількісно погоджує динаміку метановиділення в дегазаційні свердловини при відході очистного забою від розрізної виробки з процесами розвитку очистних робіт, зрушення підроблених вугільних пластів і вміщуючих порід і десорбції метану.

Представлен принципиально новый, замерно-расчетный способ прогноза по источникам газовой выделения из подрабатываемых угольных пластов и пород. В основу способа положена физико-математическая модель, количественно увязывающая динамику метановыделения в дегазационные скважины при отходе очистного забоя от разрезной выработки с процессами развития очистных работ, сдвижения подработанных угольных пластов и вмещающих пород и десорбции метана.

Essentially new, sample-calculated way of a forecast on gas evolution sources from earned additionally coal layers and rocks is presented. Basis of the way is to incase [physico-mathematical](#) model which is quantitatively coordinating dynamics of a methane release in draining-out of gases boreholes at a withdrawal of a longwall from cutting excavation with development processes of face works, displacement of the earned additionally coal layers and containing rocks and a methane desorbtion.

Список литературы

1. Руководство по проектированию вентиляции угольных шахт [Текст]: ДНАОТ 1.1.30-6.09.93. – К.: Основа, 1994. – 312 с.
2. Антощенко, Н.И. Об эффективности дегазационных скважин при первичных посадках кровли [Текст] / Н.И. Антощенко, М.В. Павлив // Уголь Украины. – 1987. – № 2. – С. 40-41.
3. Антощенко, Н.И. Механизм формирования газовой выделения в скважины при отходе очистного забоя от разрезной выработки [Текст] / Н.И. Антощенко, В.Н. Окалелов, С.И. Кулакова // Сб. науч. тр. ДонГТУ. Вып. 35. – Алчевск: ДонГТУ, 2011 – С. 44-54.
4. Касимов, О.И. Влияние скорости подвигания очистных забоев на эффективность дегазации подработанных пластов [Текст] / О.И. Касимов, Н.И. Антощенко // Способы безопасного ведения взрывных работ и борьба с выбросами в угольных шахтах / Сб. науч. тр. МакНИИ. – Макеевка – Донбасс, 1983. – С. 58-65.
5. Антощенко, Н.И. Влияние скорости подвигания очистного забоя на газовой-

деление из подрабатываемых угольных пластов [Текст] / Н.И. Антощенко, В.Н. Окалелов, С.И. Кулакова // Уголь Украины –2012 – № 2 – С. 5-8.

6. Гавриленко, Ю.Н. Прогнозирование сдвижений земной поверхности во времени [Текст] / Ю. Н. Гавриленко // Уголь Украины. – 2011. – №6. – С. 45-49.

7. Карпов, Е.Ф. Природные опасности в шахтах, способы их контроля и предотвращения [Текст] / Е.Ф. Карпов, Ф.С. Клебанов, Б. Фирчанек [и др.]. – М.: Недра. – 1981. – 471с.

8. Драбик, А.С. О прогнозе газовыделения из сближенных пластов [Текст] / А.С. Драбик, Н.И. Антощенко // Безопасность труда в промышленности. – 1986. – №2. – С. 49-50.

9. Брижанев, А.Н. Применение дегазации для снижения метановыделений в горные выработки шахты им. газеты «Известия» [Текст] / А.Н. Брижанев, Р.А. Галазов, В.И. Ващаев и [др.] // Экспресс-информация ЦНИЭИ уголь. Вып. 10 – 1984 – С. 1-4.

10. Бокий, Б.В. Перспектива извлечения метана из техногенных скоплений [Текст] / Б.В. Бокий, О.И. Касимов // Уголь Украины. – 2005. – № 5 – С. 17-21.

11. ГСТУ 101. 00159226. 001 – 2003. Правила підробки будівель, споруд і природних об'єктів при видобуванні вугілля підземним способом. Видання офіційне [Текст]. – Мінпаливенерго України, 2004. – 128 с. – (Галузевий стандарт України).

12. Голубев, А.А. Результаты изучения газоносных пород и прогноз газовыделений из них [Текст] / А.А. Голубев // Уголь Украины – 1978 – № 10 – С. 46-47.

13. Лукинов, В.В. Прогноз метановыделения из подработанных пород в выработки выемочного участка [Текст] / В.В. Лукинов, А.П. Клец, Б.В. Бокий, И.А. Ефремов // Уголь Украины – 2011 – № 1 – С. 51-53.