**Глухов Олександр Олександрович. Теорія і практика сейсмоакустичного аналізу параметрів диз'юнктивів при відробці вугільних пластів Донбасу : Дис... д-ра наук: 05.15.11 – 2007**

Глухов О.О. Теорія і практика сейсмоакустичного аналізу параметрів диз’юнктивів при відробці вугільних пластів Донбасу. – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук за спеціальністю 05.15.11 – „Фізичні процеси гірничого виробництва”. Національний гірничий університет, Дніпропетровськ, 2007 р.

Дисертація присвячена вирішенню важливої науково-прикладної проблеми визначення параметрів дрібноамплітудних розривних тектонічних порушень вугільних пластів методами шахтної сейсмоакустики на основі встановлення закономірностей взаємодії сейсмоакустичних хвильових полів з диз’юнктивами.

На основі розробки фізико-математичної моделі, в основу якої покладено хвильові рівняння в пружному неоднорідному середовищі з ефективними модулями пружності, що враховують напружений стан вуглепородного масиву і дисипацію коливальної енергії в зоні впливу розривних тектонічних порушень, втсановлено характерні структури та характеристики хвильових полів, які несуть основну інформацію про параметри диз’юнктивів. Встановлено залежність структури відбитих від диз’юнктивів сейсмічних хвильових полів, а також амплітудних і частотних характеристик хвильових пакетів від кута нахилу зміщувача, його амплітуди і стану вуглепородного масиву в зоні тріщинуватості.

Розроблено критерії та методику визначення параметрів тектонічних порушень, програмні засоби для аналізу хвильових полів, що формуються у вугленосній товщі. Основні результати роботи знайшли застосування на шахтах Донбасу при визначенні гірничо-геологічних умов залягання вугільних пластів сейсмічним методом.