

6D070700 - «Тау-кен ісі» мамандығы бойынша PhD дәрежесін алуға ұсынылған «Кұсмұрын карьері жағдауларының тұрақтылығына бұрғылау-жару жұмыстарының әсерін зерттеу» тақырыбында орындалған Хусан Болатханның диссертациялық жұмысына шетел ғылыми кеңесшісі, академик У. Асаналиев атындағы геология, тау-кен ісі және табиғи ресурстарды игеру Қырғыз мемлекеттік университетінің доценті, техника ғылымдарының кандидаты Абдибаитов Шарабидин Аширралиевичтен

П І К І Р

Ашық тау-кен жұмыстарының тереңдігі мен көлемінің ұлғаюы, игерудің инженерлік-геологиялық жағдайларының күрделенуі тау-кен өндіруші кәсіпорындарды тиімді және қауіпсіз пайдалануды қамтамасыз ету үшін Карьер ернеулерінің орнықтылығын қамтамасыз ету мәселелерін шешудің жаңа тәсілдерінің қажеттілігін айқындайды.

Карьердің жұмыс жағдауы табиғи және техногендік (бұрғылау-жару жұмыстары) әсерлерге ұшырайды, бұл құрамдас тау жыныстарының беріктігінің төмендеуіне әкеледі, бұл пайдалы қазбалардың кен орындарын ашық игерудің қауіпсіздігі мен тиімділігіне кері әсер етеді.

Хусан Болатханның диссертациялық жұмысында тау жыныстары массивіне жарылыстың сейсмикалық әсерін анықтау үшін аспаптық өлшеу әдісімен жиынтықта соққы толқынының тау жыныстары массивіне сейсмикалық әсерін аналитикалық есептеуге негізделген кен орны жағдайында карьердің бортының жай-күйін зерттеуге автор ұсынған эксперименттік-теориялық тәсіл негізінде кешенді геомеханикалық зерттеулердің нәтижелері ұсынылған.

Жұмыстың авторы идеяны тұжырымдады, оның мәні - карьер жағдауларының орнықтылығы ортаның бастапқы тау-кен -геологиялық жағдайларымен және бұрғылау-жару жұмыстарының параметрлерімен де, сондай-ақ олардың әсер ету параметрлері арқылы ескерілуі қажет жарылыстың сейсмикалық әсерімен де айқындалады. Жарылыс нәтижесінде массивте пайда болатын сейсмикалық толқындардың жазбасын ұйымдастыру үшін карьердің ернеуінің контуры бойынша 12 нүктеде бақылау станциялары ресімделді. Бақылау станциясы-бұл жотаның беткейінде бөлінген массив бөлігі. Әр жарылыстан кейін ұйымдастырылған бақылау станцияларында жарықтар түсірілді. Бұл техногендік жарықшақтардың біртіндеп даму динамикасы мен дәрежесін бағалауға және карьер тұрақтылығын тұрақтылығын төмендетуге мүмкіндік берді. Аспаптық өлшеулер нәтижелері негізінде жұмыс авторы тау жыныстарының массивіне жарылыстың сейсмикалық әсерін анықтау үшін аспаптан массивтегі жарылыстың әсер ету дәрежесін анықтады, бұл кенжардың ластану сапасы бойынша рұқсат етілген ауытқулардың пайызын анықтау негізінде жүргізілген жарылыстың сапасын бағалау әдісін жасауға мүмкіндік

берді. Теориялық және эксперименттік зерттеулердің алынған нәтижелері негізінде жұмыс авторы өндіріске енгізу үшін практикалық ұсыныстар пакетін ұсынды, атап айтқанда: карьердің тұрақты бортының ұзақ мерзімді тұрақты жағдайын қамтамасыз ететін контурлық жару кезінде бұрғылау-жару жұмыстарын жүргізу технологиясы негізделген; карьердің бортының тұрақтылығын кейіннен болжау және бағалау үшін карьерлік кеңістіктегі сейсмикалық коэффициентін бөлу картасы жасалды; тау жыныстарының массивіне жарылыстың сейсмикалық әсерін анықтау үшін борт маңындағы массивке жарылыстың әсер ету дәрежесі анықталды, бұл кенжарды бұрғылау сапасы бойынша рұқсат етілген ауытқулардың пайызын анықтау негізінде жүргізілген жарылыстың сапасын бағалау әдісін жасауға мүмкіндік берді.

Автор тұжырымдаған ғылыми ережелер жеткілікті түрде негізделген, диссертациялық жұмыста дәлелденген, жаңалыққа ие және мансап беткейлерінің тұрақтылығын есептеу әдістерін дамытуға және жетілдіруге нақты үлес болып табылады.

Ғылыми ережелердің, тұжырымдар мен ұсынымдардың негізділігі мен дұрыстығы дәрежесі заттай эксперименттердің, заттай бақылаулардың жеткілікті көлемімен; математикалық статистика әдістерін қолданумен; Құсмұрын кен орны жағдайында карьерлік еңістердің орнықтылығын есептеумен; өндірістік жағдайларда әзірленген әдістемелер мен ұсынымдарды сынақтан өткізудің оң нәтижелерімен расталады.

Жалпы, жұмыс Қазақстан Республикасы БҒМ БҒСБК PhD докторлық диссертацияларына қойылатын талаптарға жауап береді және ҚарМТУ диссертациялық кеңесте қарауға және қорғауға ұсынылады, ал оның авторы Хусан Болатхан 6d070700 - "Тау-кен ісі"мамандығы бойынша PhD философия докторы ғылыми дәрежесін беруге лайық

Академик У. Асаналиев атындағы геология,
тау-кен ісі және табиғи ресурстарды игеру
Қырғыз мемлекеттік университетінің доценті,
техника ғылымдарының кандидаты

Абдибаитов Ш.А. - Абдибаитов Ш.А.



Абдибаитов Ш.А.
1.05.2022г.