

6D070700 – «Тау-кен ісі» мамандығы бойынша философия докторы (PhD)
ғылыми дәрежесін алу үшін

Мұратұлы Берікболдын

«Үшқатын кеніші жағдайында аралас қазу жүйесінде жақын орналасқан күрт құламалы кен денелеріндегі кентіректерді қазып алу технологиясын геомеханикалық негіздеу» тақырыбына жазылған диссертациялық жұмысына шетел ғылыми кеңесшісі, «Ислам Каримов атындағы Ташкент мемлекеттік техникалық университетінің» доценті, PhD доктор Махмудов Дилмурод Рахматжоновичтен

ПІКІР

Диссертациялық жұмыс аралас қазу жүйесінде жақын орналасқан күрт құламалы кен денелеріндегі кентіректерді қазып алу технологиясын геомеханикалық негіздеу мәселесіне арналады.

Пайдалы қазбалар кен орындарын пайдалану кезінде жер қойнауын ұтымды пайдалану кез келген елдің тау-кен өнеркәсібін дамыту үшін бірінші кезектегі маңызды мәселе болып табылады. Осыған орай «Үшқатын-3» кеніші бойынша қазылып алынған деңгейжиектердің кентіректерінде қалған темір-марганец кендерін қайта қазып алу мәселесі туындап отыр.

«Үшқатын-3» кен орны күрт құламалы кен денелерінен құралған және кен орнында жерасты әдісімен темір-марганецты кендер қазылып алынады. Кен орны жалпы аралас әдіспен ашылған. Яғни аршықтан штольня арқылы жерасты әдісіне көшкен. Жер астында кен денелері күрт құламалы орналасқандықтан кенді блоктап қоймалау арқылы қазу жүйесі және этажаларлық опырылу арқылы қазу жүйесі қабылданған.

Диссертациялық жұмыста «Үшқатын» кенішінде қазылып алынуы қажет аршық пен жерасты кеніші арасындағы қорғаушы кентірек және жерасты кенішіндегі төбе кентіректерін қазып алу мәселесі қарастырылған. Қалдырылған жақын орналасқан күрт құламалы кен денелерінің бойындағы кентіректерді қазып алу барысында қазба жұмыстарының жанындағы тау жыныстар сілемінің кернеулі-деформациялық күйін зерттей отырып геомеханикалық модел тұрғызылған.

Ізденуші қарастырып отырған мәселені шешу үшін бірінші кезекте «Үшқатын» кенішінің +288 м, +240м, +192м, +144м деңгейжиектерінің бойындағы төбе кентіректерінің нақты күйін анықтау мақсатында сейсмобарлау аппараттық жүйесін қолдана отырып шахталық жағдайда эксперименттік-зерттеу түсірілімдерін жүргізген. Түсірілім нәтижесінде алынған мәліметтерді камералық өңдеуден өткізе отырып, төбе кентіректерінің болжамды өлшемдерін анықтаған.

Екінші кезекте, кеніштің кентіректерді қазып алу жұмыстары жүргізілетін +288 м, +240м, +192м, +144м деңгейжиектерінің бойында тау жыныстарының физика-механикалық қасиеттерін нақтылау мақсатында шахталық жағдайда жарықшақтықтарға түсірілім жүргізілді. Зерттеу нәтижесінде алынған мәліметтерді арнайы бағдарламалық кешендерде өңдей

отырып, тау жыныстарының геомеханикалық моделін тұрғызуға керекті мәліметтерді анықтаған.

Зерттеу нәтижелерінде алынған мәліметтерді колдана отырып «Үшкатын» кенішінің жақын орналасқан күрт құламалы кен денелеріндегі қорғаушы және төбе кентіректерін қазып алу кезіндегі сілемнің кернеулі-деформациялық күйін анықтап RS3 бағдарламалық кешенінде тау жыныстарының орнықтылығының 3D көріністегі моделі тұрғызылды.

Диссертациялық жұмыста қарастырылған мәселелер геомеханикалық зерттеулер кешені негізінде, Үшкатын кенішінің жақын орналасқан күрт құламалы кен денелерін аралас қазу кезінде қорғаушы және төбе кентіректердегі қорды толық және қауіпсіз қазып алуда сілемнің кернеулі-деформациялық күйінің өзгеру заңдылықтарын анықтауға бағытталған.

Диссертацияда келтірілген ғылыми қағидалар, нәтижелер мен қорытындылар жеткілікті дәрежеде негізделген және сенімді, әдеби дереккөздерді кең талдау, ғылыми зерттеу мақсаттарын дұрыс анықтау, әзірленген ұсыныстарды практикалық қызметте пайдалану кезінде оң нәтижелер алу, сондай-ақ негізгі ережелерді ашық баспасөзде жариялау арқылы расталады.

Аралас қазу жүйесінде жақын орналасқан күрт құламалы кен денелеріндегі қорғаушы және төбе кентіректерінің өлшемдерін анықтап, сілемнің кернеулі-деформацияланған күйін және тау жыныстарының құрылымдық және орнықтылық қасиеттерін ескере отырып, кентіректерді қазып алу технологиясын геомеханикалық негіздеу жұмыстың практикалық маңыздылығы болып саналады.

«Үшкатын кеніші жағдайында аралас қазу жүйесінде жақын орналасқан күрт құламалы кен денелеріндегі кентіректерді қазып алу технологиясын геомеханикалық негіздеу» тақырыбына жазылған диссертациялық жұмыс ҚР БҒМ Білім және ғылым саласындағы бақылау комитетінің докторлық диссертацияларға қойылатын талаптарына және «ғылыми дәрежелер беру ережелеріне» сәйкес келеді, ал оның авторы Мұратұлы Берікбол 6D070700 – «Тау-кен ісі» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) ғылыми дәрежесін алуға лайық деп санаймын.

**«Ислам Каримов атындағы
Ташкент мемлекеттік техникалық
университетінің» доценті, PhD доктор**

Д.Р. Махмудов

