

ТҮЙІН

Металлургия - техника және технология мамандығы бойынша
6M070900 шебері дәрежесін алу үшін магистрлік диссертация
Сабиева Айдана Абылайханқызы

ТОТЫҚҚАН КЕНДІ ЗЕРТТЕУ ЖӘНЕ ОҢТАЙЛАНДЫРУ ЖҰМЫС РЕГЛАМЕНТІН ҚАЙТА ӨНДЕУ

Тақырыптың өзектілігі. Технологиялық көрсеткіштер, алынған қызмет кезеңі алтын айыру фабрикасының кендегі Секисовка кен орнын анықтады бірқатар елеулі объективті проблемаларды өзгерту заттық құрамын кенді қайта өңдеуге түсетін. Көрсетілген проблемалар өзектілігін анықтайды зерттеу технологиялық көрсеткіштерін жетілдіру бойынша асыл металдарды бөліп алу ескере отырып, өзгермелі құрамның бастапқы шикізат.

Дәрежесі ғылыми зерттелу мәселелері. Негізгі проблемалар қайта өңдеу минералдық-шикізат базасын алтын кені өнеркәсібі мынадай:

болмауы жаңа ірі алтын кен орнында алатын адал қызмет етуге, базалық объектілері үшін минералдық шикізатты кешенді қайта өңдеу.

- 50% - дан астамы қолда бар активті кен қорларын сипатталады күрделі байыту үшін, құрамында зиянды қоспалар - күшәла және сүрме. Оларды игеру үшін талап етіледі білікті көзқарас тұрғысынан әзірлеу технологияларды ескере отырып, қатаң экологиялық талаптарды, неғұрлым елеулі және ұзақ мерзімді инвестициялар.

- қолда бар алтын қоры бойынша өзіндік золоторудным кен орындары камтамасыз етпейді болжамды деңгейі, алтын өндіру бойынша Республикада 30-35 тонна есебінен алғанда, қайта өңдеу кендері мен концентраттары.

- қате қолданылуы немесе көшіру (көбінде батыстың) камтитын және қаржылық технологиялар алуға мүмкіндік беретін жылдам пайда ең бай және оңай обогатимой кен орнының бір бөлігін, ал қалған бөлігін мойындау тиімсіз тиісінше қайта есептей отырып, қорларды азайту жағына қарай.

Әдістемелік және ақпараттық базасы зерттеу еңбектері болып табылады отандық және шетелдік ғалымдардың кен байыту және металлургия. Проблемалар көтерілген диссертациялық зерттеуде, зерттеген осындай ғалымдар ретінде Г. Л. Тверина, Ю. Бригхем, Л. Гапенски, Д. Хан және басқалар.

Отандық әдебиетте осы бағыт бойынша еңбектері О. Б. Веретенниковой, В. А. горемыкин владимир васильевич, К. Хеддевик және басқа да.

Жұмыстың мақсаты. Талдау технологиялық көрсеткіштерін өнеркәсіптік қайта өңдеу тотыққан кендерді жетілдіру мақсатында технологиялық процесті басқару жағдайында өзгеретін бастапқы шикізат, сондай-ақ тиісті себептерін белгілеу, шығындарды алтын байыту процесінде құрамында алтыны бар тотыққан кендерін ЗИФ Алтай Кен Байыту.

Зерттеу міндеті. Оңтайландыру жұмыс регламентін қайта өңдеу құрамында алтыны бар тотыққан кенді ескере отырып, қойылған мақсаттарға және экологиялық қауіпсіздік талаптары.

Зерттеу нысаны тотыққан кендер: талдау және оңтайландыру жұмыс регламентін қайта өңдеу құрамында алтын бар кенді мысалында Секисовка кен орнын(Өскемен қ., Қазақстан Республикасы).

Зерттеу пәні: Секисовка кен орны ТОО "Алтай Кен Байыту" (Өскемен қ., Қазақстан Республикасы) существляющий қайта өңдеуге кенді Секисовка кен орны.

Өңдеудің технологиялық сұлбасы тотыққан кендер.

Орташа мазмұны кендегі:

- алтын – 0,78 - 1,2 г/т,
- күміс – 2,8-4,0 г/т.

База зерттеу. Жұмыста көрініс тапты материалдар, еш жерде жарияланбаған, отандық және шетелдік мерзімді басылымдарда, ғылыми және анықтамалық әдебиеттер, сондай-ақ материалдар мен мәліметтерді ТОО "Алтай Кен Байыту" (Өскемен қ., Қазақстан Республикасы) существляющий қайта өңдеуге кенді Секисовка кен орнын материалдар кітапхана ШҚМТУ.Д.Серікбаев.

Ақпараттық және әдістемелік базаны зерттеу еңбектері болып табылады отандық және шетелдік ғалымдардың кен байыту, металлургия, шикізатты қайта өңдеу.

Шолу және талдау, ғылыми ақпарат:

- шолу, монография, мерзімді және патенттік ақпарат;
- теория алтын шығару және тәжірибе кендерін өңдеу Секисовка кен орны;
- кеңес беру;
- бақылау.

Ұғыну жиналған материал:

- салыстыру;

- талдау;
- жалпылау;
- ұқсастығы;

Тексеру мен нақтылау фактілерінің:

- нақтылау жасалынған қорытындылар;
- нәтижелерін талқылау;
- салыстырмалы талдау.

Диссертациялық зерттеудің ғылыми жаңалығы

Алғаш рет біз басшысымен жасалды терең талдау мәселені зерттеу және оңтайландыру жұмыс регламентін қайта өңдеу тотыққан кенді Секисовка кен орны ТОО "Алтай Кен Байыту" (Өскемен қ., Қазақстан Республикасы) существляющий кендерді қайта өңдеуге.

Зерттеу нәтижелерінің сыннан өтуі Диссертация талқыланды кафедрасының ғылыми семинарында "Химия, металлургия және байыту", "РМК Шығыс Қазақстан мемлекеттік техникалық университеті" Д. Серікбаев атындағы ҚР БҒМ (г. Усть-Каменогорск, Қазақстан Республикасы). Негізгі ережелер мен қорытындылар диссертациялық зерттеудің ғылыми конференция сынақтан сөздерінде және материалдарда III Халықаралық ғылыми-практикалық конференция "XV Халықаралық ғылыми-техникалық конференциясы өтті студенттер, магистранттар және жас ғалымдардың "жастар Шығармашылығы-Қазақстанның инновациялық дамуына" 2015 ж. Сәуір.

Жұмыстың практикалық маңыздылығы пайдалану мүмкіндігі кәсіпорындар өңдеуші золотосодержащую кенді технологиялық регламентін тәжірибеде кендерін ұқсату Секисовка кен орнын оңтайлы.