

**Қ. И. Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті
жанындағы Металлургия және материалтану жөніндегі диссертациялық
кеңестің 6D070900- Металлургия мамандығы бойынша PhD докторы
дәрежесін алу үшін Жолдасбай Ержан Есенбайұлының «Қорғасынды
жартылай өнімдер мен айналмалы материалдарды жоғары сульфидті мыс-
мырышты концентратымен бірге өндеудің кешенді инновациялық
технологиясын жасақтау» тақырыбындағы диссертациялық жұмысын
қорғау жөніндегі
ҚОРЫТЫНДЫСЫ**

Жұмыс «Қ.И. Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті» КЕАҚ-да орындалған және диссертациялық жұмыс түрінде ұсынылған.

Ғылыми кеңесшілер:

1. Досмухамедов Нурлан Калиевич – техника ғылымдарының кандидаты, "Қ.И. Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті" КЕАҚ» «Металлургия және пайдалы қазбаларды байыту» кафедрасы профессоры, Алматы қ., Қазақстан.

2. Каплан Валерий Аронович – техника ғылымдарының кандидаты, Вейцман атындағы ғылыми институтының ғылыми кеңесшісі, Реховот қ., Израиль.

Рецензенттер:

1. Байқоңыров Ерден Ғалымұлы – PhD докторы, О.А.Байқоңыров атындағы Жезқазған университетінің Ғылым және инновация орталығының жетекшісі, 6D070900 - Металлургия мамандығы бойынша 5 ғылыми жарияланымдары бар.

2. Бердикулова Феруза Асановна – техника ғылымдарының кандидаты, «Қазақстан Республикасының минералдық шикізатты кешенді қайта өңдеу жөніндегі орталығы» Республикалық мемлекеттік кәсіпорнының «ҒЗТКЖ» бөлімінің бастығы, 6D070900 - Металлургия мамандығы бойынша 5 ғылыми жарияланымдары-бар.

Диссертациялық жұмыстың нәтижелері бойынша 21 баспа жұмысы жарияланды, оның ішінде 5 ғылыми мақала Scopus базасына кіретін журналдарда, 5 мақала Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі мен Білім саласындағы бақылау комитеті ұсынған журналдарда жарияланды. Диссертациялық жұмыстың негізгі жаңалықтары және нәтижелері Халықаралық ғылыми конференцияларда 5 баяндама түрінде жарияланды, сонымен қатар 2 патент және 2 оқу құралы жарияланды.

Қорғау 2021 жылдың 18 қарашасында, сағат 11-00-де Қ. И. Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ «Металлургия және кен байыту институты» АҚ- да өтті.

Жолдасбай Е.Е. диссертациялық жұмысы қорғасын өндірісінде алынатын жартылай өнімдер мен айналмалы материалдарды қайта өңдеу мәселесіне бағытталған. Қазіргі уақытта кондициялық емес жартылай өнімдер мен

айналмалы материалдарын қайта өңдеу кезінде қолданыстағы технологиялық процестердің ешқайсысында бағалы металдарды жоғары бөліп алуға қол жеткізілмейді. Мышьяк пен сурьманың шаңға жеткілікті терең ұшуы қамтамасыз етілмейді, бұл олардың негізгі өндірістен шығарылуын азайтады. Олардың негізгі өндірісте жинақталуы артып келеді, нәтижесінде қорғасын мен мыс өндіру кезінде материалдық және энергетикалық шығындар артады.

«Казцинк» ЖШС жағдайында кондициялық емес жартылай өнімдер мен айналмалы материалдарын шахталық қысқартып балқыту технологиясында қайта өңдеуге негізделген. Шахталық қысқартып балқыту өнімдері арасында түсті металдардың және қоспа металдардың бөлініп таралуы нашар және балқытудан кейін алынатын өнімдердің сапасы төмен.

Аталған мәселелерді шешу үшін бастапқы шикізаттың типі мен құрамының кең вариацияларына бейімделген жаңа ресурс үнемдеуші, қорғасынды жартылай өнімдерін, айналмалы материалдарын, шлактарды және қиын өңделетін мыс-мырышты концентратын бірлесіп қайта өңдеп олардан бағалы металдарды мақсатты өнімдерге жоғары бөліп алатын экологиялық таза тотықтыру-тотықсыздандыру технологиясы жасақталды. Бұл ретте мышьяк пен сурьманы негізгі технологиялық тізбектен оларды шаңға терең айдау есебінен бір мезгілде шығару қамтамасыз етіледі.

Жасақталған технологияны қолдану қиын өңделетін мыс-мырышты концентратын тікелей өңдеуге және одан қосымша мақсатты өнімдерге бағалы металдарды бөліп алуға мүмкіндік береді: мысты штейнге және мырышты шлакқа. Мыс-мырышты концентратын сульфидизатор ретінде пайдалану алынатын өнімдердің сапасын жақсартады және балқыту кезінде кокс шығынын 2 есе азайтады.

Диссертациялық жұмыстың негізгі нәтижелері және тақырыптың бағыты №АР05130595 «Қорғасын өндірісінің кондиционды емес жартылай өнімдері мен айналмалы материалдарынан қорғасын, мыс, мырыш, сирек және сирек жер металдарын тауарлы өнімге тікелей бөліп алудың жаңа жоғары технологиялық барботажды технологиясын жасақтау» 2018-2020 жылдардағы Гранттық қаржыландыру жобасы және №2018/BR05235618 «Қазақстан Республикасының тау-кен өндіру және тау-кен өңдеу салаларында технологиялар мен өндірістерді жаңғырту» бағдарламасының «Тауарлы өнімдер алумен түсті металлургияның ағымды және жинақталған шлак қалдықтарын жоюдың жоғары технологиялық қалдықсыз технологиясын жасау» 2018-2020 жылдардағы программасымен байланысты.

Жолдасбай Ержан Есенбайұлына 6D070900 – Metallургия мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін беру туралы мәселе бойынша дауыс беру нәтижелері:

қолдаймын – 13,
қарсымын-жоқ,
жарамсыз бюллетеньдер жоқ.

Осылайша, Metallургия және материалтану жөніндегі диссертациялық кеңес көпшілік алдында диссертация қорғау және жасырын дауыс беру нәтижелері негізінде Жолдасбай Ержан Есенбайұлына 6D070900 – Metallургия мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін беру туралы шешім қабылдады.

ДИССЕРТАЦИЯНЫҢ ЖІКТЕУ БЕЛГІЛЕРІ

1. Ғылымның даму бағыттарына және/немесе мемлекеттік бағдарламаларға сәйкестігі:

1) Диссертация мемлекет бюджетінен қаржыландырылатын жобаның немесе нысаналы бағдарламаның аясында орындалған.

2) Диссертация басқа мемлекеттік бағдарлама аясында орындалған

3) Диссертация Қазақстан Республикасының Үкіметі жанындағы Жоғары ғылыми-техникалық комиссия бекіткен ғылым дамуының басым бағытына сәйкес

2. Ғылымға маңыздылығы:

Жұмыс ғылымға елеулі үлесін қосады/қоспайды, ал оның маңыздылығы ашылған/ашылмаған.

3. Өзі жазу принципі:

1) жоғары 2) орташа 3) төмен 4) өзі жазбаған

4. Ішкі бірлік принципі:

4.1 Диссертация өзектілігінің негіздемесі

1) негізделген 2) жартылай негізделген 3) негізделмеген

4.2 Диссертация мазмұны диссертация тақырыбын айқындайды

1) айқындайды 2) жартылай айқындайды 3) айқындамайды

5. Ғылыми жаңашылдық принципі

5.1 Ғылыми нәтижелер мен қағидаттар жаңа болып табыла ма?

1) толығымен жаңа;

2) жартылай жаңа (25-75% жаңа болып табылады);

3) жаңа емес (25% кем жаңа болып табылады)

5.2 Диссертацияның қорытындылары жаңа болып табыла ма?

1) толығымен жаңа;

- 2) жартылай жаңа (25-75% жаңа болып табылады);
- 3) жаңа емес (25% кем жаңа болып табылады)

5.3 Техникалық, технологиялық, экономикалық немесе басқару шешімдері жаңа және негізделген бе?

- 1) толығымен жаңа;
- 2) жартылай жаңа (25-75% жаңа болып табылады);
- 3) жаңа емес (25% кем жаңа болып табылады)

6. Негізгі қорытындылардың негізділігі

Барлық қорытындылар ғылыми тұрғыдан қарағанда ауқымды дәлелдемелерде негізделген/негізделмеген

7. Қорғауға шығарылған негізгі қағидаттар:

7.1 Қағидат дәлелденді ме?

- 1) дәлелденді
- 2) шамамен дәлелденді
- 3) шамамен дәлелденбеді
- 4) дәлелденбеді

7.2 Жаңа ма?

- 1) ия
- 2) жоқ

7.3 Қолдану деңгейі

- 1) тар
- 2) орташа
- 3) кең

8. Дереккөздер мен ұсынылған ақпараттың дәйектілігі

8.1 Әдістеменің таңдауы - негізделген немесе әдіснама нақты жазылған

- 1) ия
- 2) жоқ

8.2 Диссертация жұмысының нәтижелері компьютерлік технологияларды қолдану арқылы ғылыми зерттеулердің қазіргі заманғы әдістері мен деректерді өңдеу және интерпретациялау әдістемелерін пайдалана отырып алынған:

- 1) ия
- 2) жоқ

9. Практикалық құндылық принципі

9.1 Диссертацияның теориялық маңызы бар

- 1) ия
- 2) жоқ

9.2 Диссертацияның практикалық маңызы бар және алынған нәтижелерді практикада қолдану мүмкіндігі жоғары:

- 1) ия
- 2) жоқ

9.3 Практикалық ұсыныстар жаңа болып табылады?

- 1) толығымен жаңа;
- 2) жартылай жаңа (25-75% жаңа болып табылады);
- 3) жаңа емес (25% кем жаңа болып табылады)

10. Жазу және ресімдеу сапасы

- 1) жоғары
- 2) орташа
- 3) орташадан төмен
- 4) төмен

11. Қолданбалы мәні бар диссертация нәтижелерін енгізу (пайдалану) деңгейі

1 халықаралық деңгейде (лицензиялар сатылды, халықаралық гранттар алынды);

2) салааралық деңгейде

3 сала ауқымында

4 ұйымдар шеңберінде

12. Қолданбалы маңызы бар диссертациялардың нәтижелерін кеңінен пайдалану жөніндегі ұсынымдар

1) кеңейтілген пайдалануды талап етеді

2 кеңейтілген пайдалануды талап етпейді

Металлургия және материалтану бойынша Диссертациялық кеңестің төрағасы, техника ғылымдарының докторы, профессор



Кенжалиев Б.К

Металлургия және материалтану бойынша Диссертациялық кеңестің ғылыми хатшысы, техника ғылымдарының кандидаты



Бурабаева Н.М.