

**Ш. Есенов атындағы Каспий технологиялар және инжиниринг университеті
жанындағы 6D060800 – «Экология» мамандығы бойынша философия докторы (PhD)
дәрежесін алу үшін диссертацияларды қорғау жөніндегі диссертациялық
кеңестің жұмысы туралы 2023 жылғы**

ЕСЕБІ

Диссертациялық кеңестің төрағасы техника ғылымдарының кандидаты, «Экология және геология» кафедрасының профессоры, Ш. Есенов атындағы Каспий технологиялар және инжиниринг университеті 2023 жылғы 06 сәуірдегі № 06-8/55.

Диссертациялық кеңеске диссертацияны қорғауға 8D05201 (6D060800) – Экология мамандығы бойынша қабылдауға рұқсат етіледі.

Диссертациялық кеңестің тұрақты мүшелерінің құрамы:

1. Серікбаева Ақмарал Қабылбековна – Ш. Есенов атындағы Каспий технологиялар және инжиниринг университеті, т.ғ.к., «Экология және геология» кафедрасының профессоры – төраға;
2. Абдибаттаева Марал Мауленовна – Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, т.ғ.д., қауымдастырылған профессор – диссертациялық кеңес мүшесі;
3. Сырлыбекқызы Самал – Ш.Есенов атындағы Каспий технологиялар және инжиниринг университеті, PhD, «Экология және геология» кафедрасының профессор м.а. – ғылыми хатшы.

1. Өткізілген отырыстар саны – 7.

2. Отырыстардың жартысынан азына қатысқан кеңес мүшелерінің тегі - жоқ.

3. Ұйымы көрсетілген докторанттардың тізімі:

- Тайжанова Ляйлим Сабитаевна - Ш.Есенов атындағы КТИУ
- Боранбаева Асия Нурлыбаевна - Ш.Есенов атындағы КТИУ

4. Есепті жыл ішінде Кеңес қараған диссертацияларға қысқаша талдау

Диссертациялық кеңес жұмыс барысында 6D060800 – «Экология» мамандығы бойынша 2 (екі) жұмысты қарады.

Мамандықтар бойынша диссертациялық жұмыстардың атауы төменде келтірілген:

№	Докторанттың АТЖ	Оқу мекемесі	Ғылыми кеңесшілер
1	Тайжанова Л.С.	Ш. Есенов атындағы КТИУ	Серикбаева Ақмарал Кабылбековна, т.ғ.к., Ш. Есенов атындағы Каспий технологиялар және инжиниринг университетінің «Экология және геология» кафедрасының профессоры; Кирвель Иван Иосифович – техника ғылымдарының докторы, «Геоинформатики и геоэкология» кафедрасының профессоры, Помор академиясы.
2	Боранбаева А.Н.	Ш. Есенов атындағы КТИУ	Серикбаева Ақмарал Кабылбековна, т.ғ.к., Ш. Есенов атындағы Каспий технологиялар және инжиниринг университетінің «Экология және геология» кафедрасының профессоры; Turgut Tüzün Onay – PhD, профессор, Богазичи университетінің (Bogazici University) экологиялық ғылымдар институтының деканы, Түркия.

4.1. Қарастырылған жұмыстардың тақырыбын талдау

1 Тайжанова Ляйлим Сабитаевнаның ««CASPI BITUM» Бірлескен кәсіпорын» ЖШС-дегі құрамында мұнайы бар өндірістік сарқынды суларды тазарту үдерістерін жетілдірудің экологиялық аспектілері» тақырыбында жасалған жұмысының талдауы.

Диссертациялық жұмыста су шаруашылығы сегменті, атап айтқанда мұнай өңдеу өнеркәсібі кәсіпорны қарастырылды, оның мысалында күн энергиясын пайдалану негізінде ластаушы заттардың белгілі бір көп компонентті құрамы бар сарқынды суларды тазарту технологиясы жасақталған.

Диссертациялық жұмыс кіріспе, 5 бөлім, қорытындыдан, 8 қосымша мен 184 атаулы әдебиеттер тізімінен тұрады. Жұмыс 136 бетте 21 суретпен 31 кестемен берілген.

Зерттеудің өзектілігі мынада: мұнай өңдеу және мұнай өңдеу зауыттарының сарқынды сулары улы және қоршаған ортаға және адам денсаулығына қауіпті болып саналады, өйткені олардың құрамы күрделі, уақыт өте келе өзгертін басқа қосылыстар түзе алады, ал көптеген органикалық қосылыстардың тұрақтылығы мен химиялық байланыстардың беріктігі олардың биологиялық және химиялық тотығуын қиындатады. Қоршаған ортаға жағымсыз әсерді азайту мақсатында сарқынды суларды тазарту құрылыстарына жібереді, уытты қосылыстардың мөлшерін азайту процесінен кейін су тоғандарға немесе жасанды су айдындарына ағызылады.

Зерттеу жұмыстарының көпшілігінде технологиялық процестерде суды қайталама пайдалану мүмкіндігін қарастырмайды. Судың жалғыз шығын ресурсы екенін ескере отырып, оны талаптарға сай тазарту ғана емес, сонымен қатар оны басқа қажетті аймақтарда пайдалану үшін тазалау әдістерін әзірлеу маңызды.

Қарастырылып отырған мәселе Ақтау қаласындағы битум өңдеу зауытының сарқынды суларын тазарту үшін де өзекті болып табылады.

Диссертацияға қойылатын талаптар шеңберіндегі ғылыми нәтижелер.

Жүргізілген зерттеулер нәтижесінде Маңғыстау өңірінің климаттық жағдайларына сәйкес битум зауытының сарқынды суларын тазарту гелиотехнологиясы әзірленді, реагентсіз тазарту әдісі іске асырылды, өндіріске қайтарылуы немесе жасыл желектерді суаруға арналған су өндіру әдісі әзірленді. Дистилденген су био-сынақтан өтті және сынақтар өсімдіктердің өнімділігі мен өсу энергиясы ауыз сумен өсірілген дақылдармен салыстырғанда бірдей екенін көрсетті. Технология зертханалық сынақтардан өтті.

Ғылыми жаңалық. Гелиокондырғыны пайдалана отырып, ағынды суларды кешенді тазарту арқылы өндіріс және бау-бақша технологиясына жарамды тазартылған суды алудың энергияны үнемдейтін әдісін әзірлеу.

Жұмыстың практикалық маңыздылығы мынада: аймақтың су ресурстарының шектеулілігі мен суға деген қажеттілік дәрежесін ескере отырып, диссертацияда қол жеткізілген нәтижелер үлкен практикалық мәнге ие. Нәтижелер мұнай өндіру және өңдеу зауыттарында, сондай-ақ битум зауытындағы сарқынды суларды тазарту кезінде қолданылады.

Зерттеу нәтижелері. Диссертация тақырыбындағы зерттеулердің нәтижелері ішкі бірлікпен, міндеттерді қою мен оларды шешу жолдары арасындағы байланыстың болуымен сипатталады. Диссертациялық жұмыс толық зерттеу болып табылады және оның нәтижелері бір-бірімен қисынды түрде байланысты.

Жарияланымдар. Диссертациялық жұмыс материалдары бойынша 12 жұмыс жарияланды, олардың ішінде: Scopus базасы құрамына кіретін журналдарда – 1 басылым, Ғылым және жоғары білім саласында сапаны қамтамасыз ету комитеті ұсынатын ғылыми басылымдарында – 3 мақала, мақаланың қалған бөлігі Халықаралық ғылыми-практикалық конференцияларда жарияланды. Қазақстан Республикасының пайдалы модельге № 8181 16.06.2023 ж. «Ақаба суларды тазарту тәсілі» патенті алынды.

2) Боранбаева Асия Нурлыбаевнаның «Қоршаған ортаға техногендік әсерді төмендету үшін мұнай қалдықтарын қайта өңдеу технологияларын ғылыми негіздеу және әзірлеу» тақырыбында жасалған диссертациялық жұмысының талдауы.

Диссертация кіріспеден, 4 тараудан, қорытындыдан, 6 қосымшадан, 219 атаудан тұратын әдебиеттер тізімінен тұрады. Жұмыс компьютерлік мәтіннің 112 бетінде баяндалған, 13 суретпен, 32 кестемен және 6 қосымшамен суреттелген. Диссертация тарауларының мазмұны қорғалатын ережелерді толық ашады.

Диссертациялық зерттеудің өзектілігі мынада: мұнай шламын жоюдың заманауи әдістері технологиялық тұрғыда жеткіліксіз, энергияны көп қажет етеді және айтарлықтай күрделі салымдарды қажет етеді, сондықтан кәдеге жарату көлемі олардың пайда болу көлемінен артып, қазірдің өзінде жинақталған көлемге қосымша жинақталуда. Қазақстанның мұнай өндіруші өңірлерінде мұнай қалдықтарын кәдеге жарату және экологиялық таза технологиялар құру мұнай қалдықтарының қоймаларын жою жолымен қоршаған ортаға жүктемені азайту мәселелері өте өзекті болып табылады және жедел шешуді талап етеді. Мұнай қалдықтарын шикізат ретінде пайдалану белгілі бір экологиялық және экономикалық әсерлерге байланысты кең таралған. Жол құрылысы-мұнай қалдықтарын пайдаланатын салалардың бірі. Мұнда ол асфальтбетон қоспасының беріктігін арттыру және жол төсемінің суды сіңіруін азайту арқылы оның сапасын жақсарты отырып, байланыстырғыш заттарға қосымша ретінде қолданылады.

Осыған байланысты технологияны дамытуға бағытталған зерттеулер мұнай жол битумдарын мұнай қалдықтарымен модификациялау, қолдану саласына байланысты берілген қасиеттері бар модификацияланған битумдарды алу өзекті болып табылады.

Қарастырылып отырған мәселе битум өндірісінде және мұнай өңдеу өндірісінде өзекті болып табылады.

Диссертацияға қойылатын талаптар шеңберіндегі ғылыми нәтижелер.

Зерттеу жұмыстарының нәтижелері Қазақстан Республикасының өнертабыс патентімен №35103 04.06.2021 ж. «Мұнаймен ластанған топырақты биоремедиациялау әдісі» және №36090 10.02.2023 ж. «Мұнай шламдарын полимерлі модификацияланған битум алу арқылы залалсыздандыру тәсілі» патенттелген.

Ғылыми жаңалық. жергілікті әктас-ұлутас қалдықтарын толтырғыш ретінде қолдана отырып, биорегулятор - мұнай деструкторы негізінде мұнаймен ластанған топырақты бұзу әдісі ғылыми негізделіп жасалды және алғашқы рет мұнай қалдықтарын қайта өңдеуде битумды модификациялауға мұнай шламдарын тікелей қосу арқылы өңдеудің жаңа әдісі ғылыми негізделіп жасалды.

Жұмыстың тәжірибелік маңызы. Еліміздегі мұнай өндіруші өндірістердің қалдықтарын қайта өңдеу әдістерінің экономикалық тұрғыдан тиімсіз екендігін ескере отырып, ұсынылып отырған зерттеу жұмыстарының нәтижелерін мұнаймен ластанған топырақты биологиялық тазалау әдісімен өңдеу жолымен мұнайды бөліп алып, алынған мұнайды және мұнай қалдықтарын битумдарды модификациялау кезінде тікелей қосу арқылы жол төсеміне пайдалану қасиеттерін жақсарты отырып, битум өндірісі мен мұнай өңдеу өндірістерінде қолданудың тәжірибелік маңызы зор.

Зерттеу нәтижелері. Диссертация тақырыбындағы зерттеулердің нәтижелері ішкі бірлікпен, міндеттерді қою мен оларды шешу жолдары арасындағы байланыстың болуымен сипатталады. Диссертациялық жұмыс толық зерттеу болып табылады және оның нәтижелері бір-бірімен қисынды түрде байланысты.

Жарияланымдар. Диссертация материалдары бойынша 11 ғылыми жұмыс жарияланды, оның ішінде: 2 мақала ҚР БҒМ БҒСБК ұсынған журналдарда, Scopus мәліметтер базасына енген журналдарда 3 жарияланым жарияланды. Басқа мақалалар халықаралық ғылыми және ғылыми-практикалық конференциялар жинақтарындағы басылымға шықты.

Қорытынды. А. Н. Боранбаеваның диссертациялық жұмысы өзінің өзектілігі, ғылыми жаңалығы, теория мен практика үшін маңыздылығы, эксперименттік зерттеулер көлемі бойынша қойылатын талаптарға толық сәйкес келеді.

4.2. Диссертациялар тақырыбының ұлттық мемлекеттік бағдарламалармен, сондай-ақ мақсатты республикалық және өңірлік ғылыми және ғылыми-техникалық бағдарламалармен байланысы.

1) Л.С.Тайжанованың диссертациялық жұмысы ҚР ҒЖБМ Ғылым комитетінің «Жас ғалым» мемлекеттік гранты аясында 2022-2024 жж. № АР15473356 «Битум зауытының ағынды суларын тазартуға арналған гелиокондырғыны әзірлеу» жобасы аясында орындалды

2) А.Н.Боранбаеваның диссертациялық жұмысы ҚР БҒМ ГҚ 2020-2022 жылдарға арналған № АР08856022 «Өндірістік және тұрмыстық полимерлі қалдықтармен мұнай битумдарын модификациялау» жобасы аясында орындалды.

4.3. Нәтижелерді практикалық іс-әрекетке енгізу деңгейін талдау

1) Л. Тайжанованың гелиокондыруды имитациялайтын зертханалық қондырғыда сарқынды суларды тазарту дәрежесін анықтауды зерттеу және биотестеу әдістерімен битум зауытының тазартылған суындағы зиянды заттардың экотоксикалығын зерттеу бойынша эксперименттік зерттеулерінің нәтижелері практикалық болып табылады және мұнай өндіру және өңдеу кәсіпорындарында, сондай-ақ битум зауытындағы сарқынды суларды тазарту кезінде қолданыла алады.

2) А. Н. Боранбаеваның жұмысының практикалық маңыздылығы Маңғыстау өңірінің мұнай шламдарын жинау және талдау болып табылады. Мұнай шламдарының физика-химиялық қасиеттері анықталды және зерттелді, қоршаған ортаға техногендік жүктемені азайту үшін мұнай шламдарын өңдеудің тиімді әдістері анықталды. Диссертацияның практикалық маңыздылығы жұмыстың мұнаймен ластанған топырақтарды биологиялық тазарту арқылы өңдеу арқылы мұнайды өндіру және мұнай өңдеу өнеркәсібінде ұсынылған ғылыми зерттеулердің нәтижелерін қолданудың тәжірибелік мәні бар және алынған мұнай мен мұнай қалдықтарының жол бетіндегі мұнайды өңдеуге тікелей әсер ету және өңдеу кезінде пайдалану қасиеттерін жақсартумен анықталады.

4. Ресми рецензенттердің жұмысын талдау (сапасыз пікірлердің мысалдарымен)

Докторанттардың диссертациялық жұмыстарының рецензенттері философия докторы (PhD) ғылыми дәрежесін алу үшін диссертациялық Кеңес туралы Үлгі ереженің талаптарына сәйкес тұлғалар тағайындалды.

Тағайындалған рецензенттер туралы мәліметтер төменде келтірілген:

№	Докторанттың А.Т.Ж.	Рецензенттер	
		1-ші рецензенттің АТЖ (лауазымы, ғылыми дәрежесі, атағы, мамандық бойынша жарияланым саны)	ФИО рецензента 2 (должность, ученая степень, звание, количество публикаций по специальности)
1	Тайжанова Л.С.	Исаева Ақмарал Умирбековна – б.ғ.д., профессор, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университетінің «Экология және биология» ғылыми зерттеу институтының директоры.	Махамбетов Мурат Жаракович – PhD, Қ.Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университетінің қауымдастырылған профессоры
2	Боранбаева А.Н.	Исаева Ақмарал Умирбековна – б.ғ.д., профессор, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университетінің «Экология және биология» ғылыми зерттеу институтының директоры.	Туркпенбаева Бибигул Жаппаровна – т.ғ.д., «ҚМГ Инжиниринг» ЖШС ғылыми хатшысы.

Диссертациялық кеңестің жұмысы туралы Үлгілік ереженің талаптарын сақтауды қамтамасыз ету мақсатында әрбір рецензентке диссертациялық жұмыстың мазмұны мен кері байланысты ресімдеу жөніндегі талаптары бар жадынама жіберілді.

Барлық рецензенттер диссертациялық Кеңес туралы Үлгілік ереженің 28-тармағының талаптарына сәйкес ресімделген диссертациялық жұмыстарға өз пікірлерін белгіленген мерзімде диссертация қорғалғанға дейін 15 (он бес) жұмыс күнінен кешіктірмей ұсынды. Рецензенттердің пікірлері қойылатын талаптарға сәйкес келеді.

6. Ғылыми кадрларды даярлау жүйесін одан әрі жетілдіру бойынша ұсыныстар.

Жұмыс нәтижелері енгізілген ЖОО, ҒЗИ және кәсіпорындардың жетекші ғалымдарынан диссертациялық жұмысқа кері байланыс алу практикаға енгізілсін.

7. Мамандықтар бөлінісінде философия докторы (PhD), бейіні бойынша доктор дәрежелерін алуға арналған диссертация саны (кадрлар даярлау бағыттары)

Диссертациялық кеңес	6D060800 – Экология
Қорғауға қабылданған диссертациялар (оның ішінде басқа жоғары оқу орындарының докторанттары)	2
Қараудан алынған диссертациялар (оның ішінде басқа жоғары оқу орындарының докторанттары)	-
Рецензенттердің (оның ішінде басқа жоғары оқу орындарының докторанттарының)теріс пікірлері алынған диссертациялар	-
Рецензенттердің (оның ішінде басқа жоғары оқу орындарының докторанттарының)теріс пікірлері алынған диссертациялар	-

Диссертациялық кеңестің төрағасы,
т.ғ.к., профессор

А.К. Серикбаева

Диссертациялық кеңестің ғылыми хатшысы,
PhD., профессор м. а.



С. Сырлыбекқызы

