

**Ш. Есенов атындағы Каспий технологиялар және инжиниринг университеті
жанындағы 8D05201 (6D060800) – «Экология» мамандығы бойынша философия
докторы (PhD) дәрежесін алу үшін диссертацияларды қорғау жөніндегі
диссертациялық
кеңестің жұмысы туралы 2024 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 Қабылбекқызы – Ш. Есенов атындағы Каспий технологиялар және инжиниринг университеті, т.ғ.к., «Экология және геология» кафедрасының профессоры – төраға;
2. Махамбетов Мурат Жаракович – PhD, Қ.Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университетінің қауымдастырылған профессоры – төраға орынбасары;
3. Абдибаттаева Марал Мауленовна – Өл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, т.ғ.д., қауымдастырылған профессор – диссертациялық кеңес мүшесі;
4. 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:

- Джаналиева Нургуль Шарипкалиевна – Ш.Есенов атындағы КТИУ
- Баймукашева Шынар Хабибуллиевна - Ш.Есенов атындағы КТИУ
- Рыскалиева Дамиля Кенесовна - Ш.Есенов атындағы КТИУ
- Жидебаева Айнура Ербулатовна - Ш.Есенов атындағы КТИУ
- Джумашева Камшат Абиловна - Ш.Есенов атындағы КТИУ
- Букаев Елдар Захарович - Ш.Есенов атындағы КТИУ
- Гасанова Гульнара Гидаятовна - Ш.Есенов атындағы КТИУ

4. Есепті жыл ішінде Кеңес қараған диссертацияларға қысқаша талдау

Диссертациялық кеңес жұмыс барысында 8D05201 (6D060800) – «Экология» мамандығы бойынша 7 (жеті) жұмысты қарады.

Мамандықтар бойынша диссертациялық жұмыстардың атауы төменде келтірілген:

№	Докторанттың АТЖ	Оқу мекемесі	Ғылыми кеңесшілер
1	Джаналиева Нургуль Шарипкалиевна	КУТИ им. Ш. Есенова	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	Баймукашева Шынар Хабибуллиевна	КУТИ им. Ш. Есенова	Сырлыбекқызы Самал – PhD, Ш.Есенов атындағы Каспий технологиялар және инжиниринг университеті, «Экология и геология» кафедрасының профессор м.а. Исаева Акмарал Умирбековна – б.ғ.д., М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университетінің «Экология» кафедрасының профессоры. Войцех Антковияк – PhD, жаратылыстану ғылымдарының профессоры, Познан университеті, Польша.
3	Рыскалиева Дамиля Кенесовна	КУТИ им. Ш. Есенова	1. Сырлыбекқызы Самал – PhD, Ш.Есенов атындағы Каспий технологиялар және инжиниринг университеті, «Экология и геология» кафедрасының профессор м.а. 2. Королева Елена Григорьевна – география ғылымдарының кандидаты, география факультеті биогеография кафедрасының доценті, М.В. Ломоносов атындағы Мәскеу мемлекеттік университеті
4	Жидебаева Айнур Ербулатовна	КУТИ им. Ш. Есенова	1. Сырлыбекқызы Самал – PhD, Ш.Есенов атындағы Каспий технологиялар және инжиниринг университеті, «Экология и геология» кафедрасының профессор м.а. 2. Волкова Ирина Владимировна – биология ғылымдарының докторы, профессоры, Астрахань мемлекеттік техникалық университеті, Ресей.
5	Джумашева Камшат Абиловна	КУТИ им. Ш. Есенова	1. Сырлыбекқызы Самал – PhD, Ш.Есенов атындағы Каспий технологиялар және инжиниринг университеті, «Экология и геология» кафедрасының профессор м.а. 2. Turgut Tüzün Onay – PhD, профессор, Богазичи университетінің (Bogazici University) экологиялық ғылымдар институтының деканы, Түркия.
6	Букаев Елдар Захарович	КУТИ им. Ш. Есенова	1. Серікбаева Акмарал Қабылбекқызы – Ш. Есенов атындағы Каспий технологиялар және инжиниринг университеті, т.ғ.к., профессор; 2. Муталибова Гавахират Кадиловна – К.А. Тимирязев атындағы Мәскеу ауыл шаруашылық академиясы – Ресей мемлекеттік аграрлық университеті, т.ғ.к., доцент (Мәскеу, Ресей).
7	Гасанова Гульнара Гидаятовна	КУТИ им. Ш. Есенова	1. Сырлыбекқызы Самал, Ш.Есенов атындағы Каспий технологиялар және инжиниринг университеті, PhD, «Экология және геология» кафедрасының профессор м.а.; 2. Иманбаева Акжунис Алтаевна – б.ғ.к., қауымдастырылған профессор, ҚР ҒЖБМ ҒК «Маңғыстау эксперименталдық ботаникалық бағы» ШЖҚ РМК бас директоры; 3. Сафронова Ирина Николаевна – б.ғ.д., Ресей

			ғылым академиясының В.Л. Комаров атындағы ботаникалық институтының «Өсімдіктер бірлестігінің экологиясы зертханасы» жетекші ғылыми қызметкер.
--	--	--	---

4.1. Қарастырылған жұмыстардың тақырыбын талдау

1) **Джаналиева Нургуль Шарипкалиевнаның** «Қашықтықтан зондтауды қолдана отырып Ақтау қаласы аумағының шегінде Каспий теңізінің теңіз бөлігі мен жағалау аймағын геоэкологиялық зертеу» тақырыбындағы орындалған жұмысын талдау. **Диссертация** қазіргі заманғы әдістер мен технологияларды, соның ішінде қашықтықтан зондтауды қолдана отырып, аталған аумақтағы қоршаған ортаның жағдайын зерттеуді қарастырды. Теңіз және жағалау аймақтарының экожүйелеріне әсер ететін геоэкологиялық аспектілерге, сондай-ақ адам қызметінің теңіз ортасымен өзара әрекеттесуіне баса назар аударылды.

Диссертация кіріспеден, 4 бөлімнен, қорытындыдан, 3 қосымшадан және пайдаланылған әдебиеттердің 128 тізімінен тұрады. Жұмыс 134 бетте 51 сурет пен 29 кестемен ұсынылған. Диссертация тарауларының мазмұны қорғалатын ережелерді толық көрсетеді.

Зерттеудің өзектілігі: көлік, туризм, балық аулау және өнеркәсіп салаларында шешуші рөл атқаратын Каспий теңізін тұрақты пайдалануға ерекше назар аударылды. Қоршаған ортаға әсерді бағалау қажеттілігі перспективалы учаскелердің белсенді дамуына байланысты атап өтілді, бұл экожүйенің жай-күйін бақылау үшін қашықтықтан зондтаудың маңыздылығын көрсетті. Қашықтықтан зондтауды қолдану зерттеу объектісіндегі экологиялық жағдай туралы соңғы деректерді жаңарту үшін жағалау сызығы карталарын тиімді бақылау мен визуализациялаудың ажырамас әдісіне айналады. Зерттеу NDVI индексі мен географиялық ақпараттық жүйелерді (ГАЖ) пайдалана отырып, Каспий теңізінің жағалау аймақтары мен акваториясының экожүйелерінің жай-күйін бақылауға арналған. ГАЖ кеңістіктік ластану деректерін тиімді визуализациялауды қамтамасыз етеді және деректер көздері туралы ақпарат береді. Зерттеу аймақтың тиімді мониторингі мен тұрақты дамуы үшін заманауи технологияларды пайдалану қажеттілігін баса көрсете отырып, Каспий теңізінің экологиялық жай-күйін түсіну мен басқаруды жақсартуға бағытталған. Бұл жұмыс қашықтықтан зондтауды қоса алғанда, заманауи әдістер мен технологияларды пайдалана отырып, аталған аумақтағы қоршаған ортаның жай-күйін зерттеуге арналған. Теңіз және жағалау аймақтарының экожүйелеріне әсер ететін геоэкологиялық аспектілерге, сондай-ақ адам қызметінің теңіз ортасымен өзара әрекеттесуіне баса назар аударылады.

Диссертацияға қойылатын талаптар шеңберіндегі ғылыми нәтижелер. Зерттеу нәтижелері антропогендік факторлардың әсерін ескере отырып, Каспий теңізінің ресурстарын тұрақты басқару стратегияларын әзірлеу және енгізу үшін қажетті ақпаратты ұсынады. Зерттеулер табиғи ресурстарды басқаруды жақсартуға және Каспий теңізі аймағының тұрақты дамуына ықпал етуі мүмкін. Гибридті зерттеу тәсілін қолдану және жаңа ғылыми ұсыныстарды әзірлеу де қарастырылады.

Ғылыми жаңалық мониторинг үшін NDVI индексі мен географиялық ақпараттық жүйелерді (ГАЖ) біріктіретін интеграцияланған тәсілді қолдану, эмпирикалық деректер негізінде математикалық модель құру және Каспий теңізінің жағалау аймақтары мен акваториясының экожүйелерін талдау болып табылады. Жұмыстың практикалық маңыздылығы мынада: зерттеу нәтижелері антропогендік факторлардың әсерін ескере отырып, Каспий теңізінің ресурстарын тұрақты басқару стратегияларын әзірлеу және енгізу үшін қажетті ақпаратты ұсынады. Зерттеулер табиғи ресурстарды басқаруды жақсартуға және Каспий теңізі аймағының тұрақты дамуына ықпал етуі мүмкін. Гибридті зерттеу тәсілін қолдану және жаңа ғылыми ұсыныстарды әзірлеу.

Зерттеу нәтижелері.

-Ақтау қаласы ауданындағы теңіз суының, Каспий теңізінің жағалау аймағының топырағының геохимиялық параметрлері және физика-химиялық сипаттамалары;

- инфрақызыл және көрінетін сәулелену арасындағы айырмашылықтың -1-ден 1-ге дейінгі диапазонында NDVI индексі есептеу нәтижелері өсімдік тығыздығы мен денсаулық жағдайы;

-Ақтау қаласы ауданындағы Каспий теңізінің теңіз бөлігі мен жағалау аймағының топырағының, өсімдіктерінің жай-күйін қашықтықтан зондтау деректері негізінде карта-схемалар;

- Ақтау қаласының жағалау аймағындағы өсімдіктер мен топырақ жамылғысындағы өзгерістердің уақытша динамикасын талдау және теңіз суы мен топырақтың экотоксичность биотесттерінің нәтижелері;

- Каспий теңізінің жағалау аймағындағы топырақтың ауыр металдармен және металлоидпен ластануын болжаудың математикалық моделі;

- Ақтау қаласы ауданында Каспий теңізінің теңіз бөлігі мен жағалау аймағының табиғи ресурстарын тұрақты дамыту және қорғау стратегияларын қалыптастыру ұсынымдары.

Осылайша, зерттеу нәтижелері қоршаған ортаны басқаруды жақсарту және жағалаудағы аймақтарды дамытудың тұрақты стратегияларын әзірлеу үшін практикалық құралдарды ұсынады.

Жарияланымдар. Диссертация материалдары бойынша 22 ғылыми жұмыс жарияланды, оның ішінде: 6 мақала ҚР ҒЖБМ Ғылым және жоғары білім саласындағы сапаны қамтамасыз ету комитеті ұсынған журналдарда жарияланды; 1 мақала Scopus компаниясының дерекқорына кіретін журналда, қалған мақалалар халықаралық ғылыми және ғылыми-практикалық конференциялар жинақтарында жарияланды.

Қорытынды. Н.Ш. Джаналиеваның диссертациялық жұмысы өзінің өзектілігі, ғылыми жаңалығы, теория мен практика үшін маңыздылығы, геоэкологиялық зерттеулер көлемі бойынша қойылатын талаптарға толық сәйкес келеді.

2) Баймукашева Шынар Хабибуллиевнаның «Жаңаөзен қаласының коммуналдық-тұрмыстық сарқынды суларынан улы ингредиенттерді жоюдың биологиялық процестерін зерттеу және онтайландыру» тақырыбындағы жұмысын талдау.

Диссертациялық жұмыс суды үнемдейтін тоғандағы судың гидрохимиялық және гидрогеологиялық сипаттамаларын және судағы биогендік элементтердің құрамын, Жаңаөзен қаласының су тазарту кешенінің сарқынды суларының сапасын, су тазарту құрылысының қоршаған ортаға әсерін, биологиялық тазартудағы белсенді тұнба қызметін жетілдіру әдісін зерттеуді, жоғары сатыдағы су өсімдіктерінің тіршілік әрекетін пайдалана отырып, биологиялық әдіспен тазарту нәтижесінде суды тазартудың онтайлы жағдайларын қарастырады

Диссертация кіріспеден, 4 бөлімнен, қорытындыдан, 8 қосымшадан және пайдаланылған әдебиеттердің 160 тізімінен тұрады. Жұмыс 129 бетте 43 сурет пен 20 кестемен ұсынылған. Диссертация тарауларының мазмұны қорғалатын ережелерді толық пайымдайды.

Зерттеудің өзектілігі: Маңғыстау облысы еліміздің су тапшылығы өңірі болып саналады. Атап айтқанда, жергілікті тұрғындардың қажеттіліктері үшін қажетті ауыз сумен қамтамасыз ету өте шектеулі. Ауыз суға деген қажеттілік жасанды қондырғыларда Каспий теңізінің тұзды суын тұщыландыру және жер асты суларының қорларын пайдалану арқылы шешіледі. Статистикаға сәйкес, халық саны мен кәсіпорындардың жалпы саны жылдан жылға артып келеді. Осылайша, 2025 жылға қарай Маңғыстау облысында су тапшылығы тәулігіне 95 мың текше метрге жетуі мүмкін. Бұл мәселенің өзектілігі Қазақстанның Маңғыстау облысының мұнай-газ өндіру саласының қарқынды дамуымен тікелей байланысты. Мұнай өндірудің көптеген технологиялық тізбектерінде су көп мөлшерде пайдаланылады, нәтижесінде әртүрлі өндіріс қалдықтарымен ластанған су

ресурстары пайда болады. Бұл ағынды сулар қоршаған экожүйеге енгізбей, экологиялық тұрғыда тазарту жолдарын зерттеу өте маңызды. Аталған өзекті мәселелер зерттеу жұмысының негізгі мақсатын негіздеді.

Диссертацияға қойылатын талаптар шеңберіндегі ғылыми нәтижелер.

Жүргізілген зерттеулер нәтижесінде Маңғыстау облысының, Жаңаөзен қаласының коммуналдық-тұрмыстық сарқынды суларын жергілікті жоғары су өсімдіктерінің тіршілік әрекетін пайдалана отырып биологиялық тазарту әдістері оңтайландырылды және сарқынды суларды тазартудың экономикалық тиімді және экологиялық таза тәсілі жасалды.

Ғылыми жаңалық. Жаңаөзен қаласының Ағынды суларды тазарту кешенінде Ағынды суларды тазарту үшін алғаш рет *Ceratophyllum echinatum*, *Zostera sp* пайдаланылды., *Tripolium rannonicum*, гидромакрофитті өсімдіктер, сондай-ақ балдырлар *Cladofora glomerata*, *Chlorella vulgaris* және қарапайым қамыс *phragmites australis* жергілікті аймақ. Биологиялық тазартуды енгізу ұсынылды. 20 эвтрофиялық гидробионтты организмдердің, органикалық және минералды ластаушы қосылыстардың 97,87%-на дейін жою қабілетіне негізделген төрт сатылы биопродуктардан тұратын әдіс.

Жұмыстың практикалық маңыздылығы: ұсынылған зерттеу Қазақстанның мұнай өндіруші өңірлерінің құрғақ климатындағы суы аз және ластанған су экожүйелерінің экологиялық жағдайларын талдау тұрғысынан жоғары теориялық мәнге ие болады. Осы салалардағы экологиялық проблемалардың себептерін анықтау олардың ауқымы мен ықтимал шешімдерін түсінуге маңызды кадам болады.

Ғылыми-зерттеу жұмысы барысында алынған нәтижелер, сондай-ақ әзірленген тұжырымдамалық экологиялық нормативтер бакалавриат және магистратура деңгейінде гидрогеология, геоэкология және экология бойынша болашақ мамандарды оқытудың арнайы курстарына енгізуге болатын құнды теориялық материалды ұсынады.

Жарияланымдар. Диссертациялар материалдары негізінде 12 жұмыс жарияланды, оның ішінде: 1 жарияланым Scopus деректер базасына енгізілген журналдарда, 2 мақала Ғылым және жоғары білім сапасын қамтамасыз ету комитеті ұсынған ғылыми басылымдарда, 1 мақала Web of Science деректер базасында, қалған мақалалар халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференцияларда жарияланды. Есенов атындағы Каспий технологиялар және инжиниринг университетінің Ғылыми кеңесі бекіткен 1 монография жарық көрді, Қазақстан Республикасының 07.02.2023 жылғы № 8401 «Ластанған суды фитомелиоративті тазарту тәсілі» және 04.07.2023 жылғы № 8510 «Ластанған суды биологиялық тазарту тәсілі» пайдалы модельге патенті алынды.

Қорытынды. Ш.Х. Баймукашеваның диссертациялық жұмысы өзектілігі, ғылыми жаңалығы, теория мен практика үшін маңыздылығы және эксперименттік зерттеулердің көлемі жағынан қойылған талаптарға толық сәйкес келеді.

3) 8D05201 (6D06080) білім беру бағдарламасы бойынша философия докторы (PhD) ғылыми дәрежесін алу үшін ұсынылған «Атырау қаласы жағдайындағы урбоэкожүйенің күкіртті сутегімен ластануын экотоксикологиялық бағалау» тақырыбы бойынша Рысқалиева Дамиля Кенесовнаның жұмысын талдау.

Диссертацияда Атырау қаласындағы атмосфераның күкіртті сутегімен ластануын, олардың топырақтағы күкірттің жиналуымен байланысын және халық денсаулығына әсерін зерттеу нәтижелері берілген.

Диссертация кіріспеден, әдебиетке шолу, материалдар мен әдістерді қамтитын негізгі бөлімнен және өз зерттеулерінің нәтижелерінен, қорытындыдан, 90 пайдаланылған әдебиеттер тізімінен тұратын дерекөзді, қосымшаларды қамтиды. Жұмыста 164 беттен тұратын компьютерлік мәтін, 56 сурет, 24 кесте бар. Диссертация тарауларының мазмұны қорғалған ережелерді толық көрсетеді.

Зерттеудің өзектілігі: Атырау қаласындағы экологиялық жағдай қаланың ауа бассейнінің күкіртті сутегімен ластануына байланысты, әсіресе көктем мен жаз

мезгілдерінде күртостығып кетті. Демографиялық проблемалар аясында мұнай мен мұнай өнімдерінің адам ағзасына теріс әсері бірнеше есе артуы мүмкін. Сондықтан өңір халқының денсаулық жағдайын терең ғылыми зерттеу қажет. Күкіртсутек-ең көп таралған ластанушы зат. Бұл химиялық элемент ақуыздардың ыдырауынан пайда болады және коллекторлар мен кәріздерде болатын газ қоспасының бөлігі болып табылады және жертөлелерде жиналуы мүмкін. H_2S жоғары концентрациясының қысқа мерзімді әсері өлімге әкелуі мүмкін, ал қоршаған ортадағы H_2S деңгейінің төмен деңгейіне ұзақ уақыт әсер ету адамдардың денсаулығына зиян келтіруі мүмкін. Сондықтан күкіртсутектің аймақ халқының денсаулық жағдайына тәуелділігін жан-жақты ғылыми зерттеу қажет. Ауаның ластануы денсаулыққа, әсіресе қалаларда тұратын адамдарға ауыр зардаптар әкеледі. Ауаның ластануымен байланысты ең көп кездесетін мәселелердің бірі-тыныс алу жүйесінің жиілігінің жоғарылауы. Осыған байланысты Атырау қаласының урбоэкожүйесінің күкіртті сутегімен ластануын экотоксикологиялық бағалауды жүргізуге бағытталған зерттеулер өте өзекті болып табылады.

Үш өлшемді гидродинамикалық модельдеу негізінде секторлық модельді қоршаған Ұңғымаларды пайдаланудың нақты көрсеткіштеріне бейімдеу жүргізілді. Кен орнының секторлық моделін әзірлеудің есептік және нақты көрсеткіштерін салыстыру жоғары сенімділік дәрежесін көрсетті, ұңғыманың әртүрлі конструкцияларымен болжамды есептеулер жүргізу үшін жеткілікті коллектордың геологиялық-гидродинамикалық модельдеу моделін құру нақты объектінің мысалында көлденең ұңғымалар негізінде қолданыстағы игеру жүйесін трансформациялау арқылы қабаттан мұнай қорларын өндіру көрсеткіштерінің даму динамикасының мүмкін болатын жақсаруының сандық бағасы алынды.

Ғылыми жаңалық. Атырау қаласындағы ауаның күкіртті сутегімен ластануының себебінен Атырау қаласының сол жағында орналасқан «Тухлая балка» булану алаңы, Атырау қаласының оң жағында орналасқан «Атырау суарнасы» КМК жанындағы «Квадрат» булану алаңы, Сарыөзек елді мекенінде орналасқан кәріз тазарту станциясы, сондай-ақ Атырау мұнай өңдеу зауыты көздерінен, экологиялық апатқа ұшырауы экологиялық бағалау қажеттілігіне тап болды. Алғаш рет Атырау қаласындағы күкіртсутегінің құрамы бойынша талдау жүргізілді және күкіртсутек құрамының жылжымалы күкірт құрамымен және қала халқының аурушандығы мен өлім-жітім деңгейімен корреляциялық байланысын айқындау жүргізілді. Күкіртті сутегімен уланудың алдын алу және атмосфера мен ағынды суларды күкіртті сутектен тазарту бойынша ұсыныстар ұсынылған.

Жұмыстың практикалық маңыздылығы. Атырау қаласының экотоксикологиялық зерттеулерінің нәтижесінде Атырау қаласының ауасындағы күкіртсутектің құрамы жылдың әр мезгілінде әр түрлі болатындығы және жазғы кезеңде ең жоғары құрамы белгіленгені анықталды. Атмосферадағы күкіртті сутектің көбеюі топырақтағы жылжымалы күкірттің жоғарылауына әкеледі, бұл өз кезегінде топырақтың қышқылдығын арттырады. Топырақтағы күкіртсутектің жоғарылауы тыныс алу жүйесі мен қан айналымы органдарының ауруларының көбеюіне ықпал етеді. Зерттеу деректері қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштерін кешенді бағалау кезінде және шаруашылық қызмет объектілерінің қоршаған ортаға әсерін бағалау жөніндегі жобаларды әзірлеу кезінде практикалық маңызға ие.

Зерттеу нәтижелері. Күкіртсутегінің жүйке жүйесіне деструктивті әсері бар екені дәлелденді. 2021 және 2022 жылдардағы Атырау қаласы мен Атырау облысы тұрғындарының аурушандық динамикасы зерттелді, бұл тыныс алу жүйесі, қан түзілу, ас қорыту және т.б. ауруларының таралуын көрсетеді. Күкіртсутегінің мөлшері мен қайтыс болған наукастардың саны арасындағы ең күшті байланыс туберкулездік аурулардың арасында, ал туберкулездік аурулардың арасында байқалатыны анықталды. Зерттеу Қазақстан Республикасы Атырау қаласының ауасындағы күкіртті сутегінің мөлшері мен наукастардың, оның ішінде тыныс алу органдары мен қан айналымы жүйелерінің

ауруларынан қайтыс болғандар санының артуы арасындағы тікелей байланысты көрсетеді. Газды күкіртті сутектен тазартудың қолданыстағы әдістерін талдау Сулы ерітіндіні қолданатын абсорбциялық әдіс қолдану үшін оңтайлы екенін көрсетті.

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 жұмыстың негізгі ережелері 11 ғылыми еңбекте жарияланған, оның ішінде 2 мақала Scopus дерекқорына кіретін журналдарда жарияланған, 3 мақала ғылым және жоғары білім саласындағы сапаны қамтамасыз ету комитеті, ГЖБССҚК ұсынған.

Қорытынды. Дамиля Кеңесқызы Рысқалиеваның диссертациялық жұмысы өзектілігімен, ғылыми жаңалығымен, теория мен практика үшін маңыздылығымен, эксперименттік зерттеулерінің көлемімен талапқа толық сәйкес келеді.

4) Жидебаева Айнур Ербулатовнаның «Таулы Маңғыстаудағы Шетпе Оңтүстік бор кенорнындағы Каспий Цемент зауыты аймағының өсімдіктер және жануарлар әлемінің биоалуантүрлілігін сақтау» тақырыбында жасалған жұмысына талдау.

Диссертациялық жұмыста таулы Маңғыстаудағы Оңтүстік-металл кен орнының Шетпе аймағындағы «Каспий Цемент» зауыты қызметінің қоршаған ортаға әсерін бағалау арқылы биоалуантүрлілікті сақтау шаралары қарастырылды, құрғақ аймақ жағдайында флора мен фаунаның биоалуантүрлілігінің маңыздылығына сапалы баға беріліп, аумақтардың биоәртүрлілігін есепке алу және деректер базасы жасалды, зерттелетін аумақтағы табиғи ресурстарды басқаруды қамтамасыз ету үшін ландшафтты тұрақтандыру факторы анықталды.

Диссертациялық жұмыс кіріспе, 4 бөлім, қорытындыдан, 6 қосымша мен 114 атаулы әдебиеттер тізімінен тұрады. Жұмыс 133 бетте 27 суретпен 22 кестемен берілген.

Зерттеудің өзектілігі. Маңғыстау таулы аймағында Каспий-цемент зауытының және Шетпе-Оңтүстік бор карьерінің жай-күйіне қатысты ғарыштық бейнелер мен ГАЖ-технологияларды пайдалана отырып, өсімдіктер мен жануарлар дүниесінің жай-күйін зерделеу қажеттілігі туындайды. Бор өндірісінің өсімдіктер мен жануарлар әлеміне әсеріне физикалық-химиялық талдаулар жүргізу, сондай-ақ геожүйелерді өндіру мен биоәртүрліліктің әсеріне қатысты тұрақтылық факторларын негіздеу және саралау оларды бағалаудың негізін құрайды. Кешенді зерттеулердің нәтижесінде қоршаған ортаға теріс әсерді азайту және биоәртүрлілікті сақтау бойынша ұсыныстар мен шешімдерді әзірлеу өзекті болып табылады. Диссертациялық жұмыс осы мәселені зерттеуге және шешуге бағытталған.

Диссертацияға қойылатын талаптар шеңберіндегі ғылыми нәтижелер. «Каспий цементі» зауытының аумағындағы атмосфералық ауаның экологиялық ластануын зерттеу нәтижесінде Оңтүстік бор кен орны мен цемент зауытының Шетпе ауданындағы топырақтың геоэкологиялық жағдайына бағалау жүргізілді. Биоалуантүрліліктің мәліметтер базасы мен цифрлық карталары құрылды, сонымен қатар өсімдіктер мен жануарлар әлеміне әсері туралы зерттеу нәтижелері ұсынылды. Шаңның пайда болуын азайту, беттің қайталама тұздануын болдырмау және құрғақ аймақтарда металл конструкцияларын коррозиядан қорғау мақсатында жер асты тұзды суларын тұщыландыру үшін жылжымалы гелиожүйені орнату ұсынылды.

Зерттеудің ғылыми жаңалығы:

1) Маңғыстау облысының құрғақ және ыстық климаты жағдайында Шетпе Оңтүстік бор кен орны мен цемент зауытының кері әсер ету факторлары мен биоалуантүрлілікті сипаттайтын көрсеткіштердің өзара байланысына ғылыми зерттеу жүргізілді.

2) Құрғақ аймақ жағдайында өсімдіктер мен жануарлар дүниесінің биоәртүрлілігінің маңыздылығын сапалы бағалау орындалды және зерттелетін аумақтың табиғатты

пайдалануды басқаруды қамтамасыз ету үшін ландшафтты тұрақтандыру факторын ескере отырып, зерттеу аймағы мен «табиғи ареалдардың» биоәртүрлілік дерекқоры мен сандық карталары құрылды.

3) Шетпе-Оңтүстік бор карьері мен цемент зауыты аймағындағы биоалуантүрлілікті сақтау жөніндегі іс-шараларды экологиялық-экономикалық бағалау және әдістемелік тәсілді қалыптастыру жүргізілді.

4) Шетпе-Оңтүстік бор карьері мен цемент зауыты аймағында шаңды басу, топырақтың екіншілік сортаңдануын болдырмау және металл бұйымдарының коррозиясын алдын алу мақсатында құрғақ аймақтарда жерасты тұзды суын тұщыландыруда жылжымалы гелиокондырғы ұсынылды және тұзсыздандырғыштың өнімділігін екінші бассейнді пайдалану арқылы ұлғайтуға қол жеткізілді.

Жұмыстың практикалық маңыздылығы. Шетпе Оңтүстік бор карьері және цемент зауыты аймағының ғылыми негізделген экологиялық мониторингінің, деректер базасының және биоалуантүрліліктің цифрлық карталарының нәтижелерін Маңғыстау облысының табиғи ресурстар және табиғатты ұтымды пайдалану басқармасының мамандары пайдалана алады. Өзірленген тұзсыздандыратын жылжымалы гелиокондырғы цемент зауытының карьер және Каспий аймағындағы шаңды басу және зауыттың техникалық қажеттіліктері үшін металл бұйымдарының тез істен шығуын болдырмау үшін жер асты тұзды суларын тұщыландыру үшін пайдаланылуы мүмкін.

Зерттеу нәтижелері. Жұмыстың нәтижесі ауыз су тапшылығы бар аймақтар үшін пайдалы болуы мүмкін. Жануарлар ағзасына жанама және тікелей әсер ететін шаңның гигиеналық маңызын ескере отырып, зауытта шаңды басу және техникалық қажеттіліктерге арналған күн тұщытқыш қондырғысы ластану мәселесінің экологиялық шешімі бола алады.

Жарияланымдар. Диссертациялық материалдар негізінде 6 жұмыс жарияланды, оның ішінде: 1 жарияланым Scopus деректер базасына енгізілген журналдарда, 3 мақала Ғылым және жоғары білім сапасын қамтамасыз ету комитеті ұсынған ғылыми журналдарда, қалған мақалалар Халықаралық ғылыми-практикалық конференцияларда жарияланды. Пайдалы модельге Қазақстан Республикасының 17.05.2024 жылғы № 9128 «Бассейндік су тұщытқышы» патенті алынды.

Қорытынды. А.Е. Жидебаеваның диссертациялық жұмысы өзектілігі, ғылыми жаңалығы, теория мен практика үшін маңыздылығы және эксперименттік зерттеулердің көлемі жағынан талапқа толық жауап береді.

5) Джумашева Камшат Абиловнаның «Қалалық сарқынды сулардың артық тұнбасы жүктемесін қоршаған ортаға төмендетуді экологиялық бағалау» тақырыбындағы жасалған жұмысына талдау.

Диссертациялық жұмыста кәріз жүйелерінің сегменті, атап айтқанда, органикалық табиғи сорбенттерді қолдану негізінде ластаушы заттар мен паразиттік микроорганизмдердің көп компонентті құрамы бар қалалық ағынды сулардың тұнбасын дезинфекциялау технологиясы жасалған коммуналдық кәсіпорын қарастырылды.

Диссертация кіріспеден, 4 тараудан, қорытындыдан, 79 атаудан тұратын әдебиеттер тізімінен тұрады. Жұмыс компьютерлік мәтіннің 176 бетінде көрсетілген, 72 суреттермен, 38 кестелермен және қосымшалармен суреттелген. Диссертация тарауларының мазмұны қорғалатын ережелерді толық ашады.

Зерттеудің өзектілігі кәріз жүйелерінің аумағын, газ-ауа ортасының, топырақтың ластануын, патогендік микроорганизмдердің болуын, қолайсыз санитарлық-эпидемиологиялық жағдайды, ағынды сулардың шикі тұнбасын кәдеге жарату үшін табиғи сорбенттерді қолданудың тиімділігін анықтау арқылы қоршаған ортаға жүктемені азайтуға бағытталған.

Қарастырылып отырған мәселе Ақтау қаласының кәріз жүйелерінің ағынды суларының тұнбасын тазарту үшін өзекті болып табылады.

Диссертацияға қойылатын талаптар шеңберіндегі ғылыми нәтижелер. Жүргізілген зерттеулер нәтижесінде органикалық табиғи сорбентті қолдану әдісі әзірленді және математикалық модельдеу арқылы шикі тұнбаны кептіру уақытының оңтайлы параметрлері (15-20 күн) және оны сусыздандыру және зарарсыздандыру үшін табиғи сорбенттің тұнбаға қатынасы (1:0,1), сондай-ақ қалалық тұнба тұнбасының жүктемесін азайту үшін табиғи сорбенттерді қолданудың экологиялық-экономикалық тиімділігі анықталды қоршаған ортаға ағынды сулар. Құрғақ тұнба био-сынақтан өтті және сынақтар органикалық тыңайтқышсыз өсірілген дақылдармен салыстырғанда өсімдіктердің өнімділігі мен өсуі жақсырақ екенін көрсетті. Технология зертханалық сынақтардан өтті.

Ғылыми жаңалық паразиттік гельминттерді жою және иісті (күкіртті сутегі мен метан) жою үшін қауіпсіз көпфункционалды табиғи сорбентті қолдану болып табылады, бұл қоршаған ортаға техногендік жүктеме деңгейін айтарлықтай төмендетеді. Дайын өнім өте қауіпсіз болады, оның құрамында тозған жерлерді тез қалпына келтіруге ықпал ететін көптеген органикалық элементтер болады.

Жұмыстың практикалық маңыздылығы мынада аймақтың ағынды суларының ластануы мен артық тұнбасын және дезинфекцияланған органикалық қалдықтардың қажеттілігін ескере отырып - тұнба, диссертацияда қол жеткізілген нәтижелер үлкен практикалық маңызға ие. Нәтижелер қала мен қала маңын көгалдандыруда 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. Диссертация материалдары бойынша 12 ғылыми жұмыс жарияланды, оның ішінде: Scopus компаниясының дерекқорына кіретін журналда 3 мақала

Қорытынды. К. А. Джумашеваның диссертациялық жұмысы өзінің өзектілігі, ғылыми жаңалығы, теория мен практика үшін маңыздылығы, эксперименттік зерттеулер көлемі бойынша қойылған талаптарға толық сәйкес келеді.

6) Букаев Елдар Захаровичтың «Қалдықтарды инновациялық құрылыс материалдарына қайта өңдеу арқылы кесілген тас-эктас өндірісінің экологиясын жақсарту» тақырыбында жасалған жұмысының талауды.

Диссертациялық жұмыста эктас-қабық өндірісінің қалдықтарын полимерцемент композициясы негізінде құрылыс материалдарына қайта өңдеу мәселесі қарастырылды. Алынған нәтижелер қоршаған ортаға техногендік жүктемені азайтуға және табиғи ресурстарды ұтымды пайдалануға бағытталған.

Диссертация 145 бетте жазылған кіріспеден, төрт бөлімнен, әр бөлім бойынша қорытындылардан және қорытындыдан тұрады. Онда 34 сурет, 26 кесте, 134 дереккөз және 7 қосымша бар. Диссертация тарауларының мазмұны қорғалатын ережелерді толық ашады.

Зерттеудің өзектілігі табиғи ресурстарды ұтымды пайдалану және эктас-қабық қалдықтарының жиналуынан болатын экологиялық зиянды азайту қажеттілігіне байланысты. Батыс Қазақстанда осы материалдың едәуір кен орындары шоғырланған, бірақ өндірілетін көлемнің 50% - ы экологиялық және экономикалық проблемалар туғыза отырып, қалдықтарға ауысады. Мұндай қалдықтарды құрылыс материалдарына қайта өңдеу технологияларын әзірлеу қоршаған ортаға теріс әсерді азайтуға және шикізатты пайдалану тиімділігін арттыруға ықпал етеді. Бұл орнықты даму басымдықтары мен Қазақстан Республикасының басшылығы белгілеген міндеттерге сәйкес келеді. Сонымен қатар, қайта өңдеу өнімнің өзіндік құнын төмендетуге және өнімділігі жақсартылған жаңа материалдар жасауға мүмкіндік береді. Осылайша, зерттеу экология үшін де, аймақ экономикасы үшін де маңызды.

Диссертацияға қойылатын талаптар шеңберіндегі ғылыми нәтижелер.

Жүргізілген зерттеулер нәтижесінде әктас-қабықша қалдықтарын полимерцемент композициясы негізінде құрылыс материалдарына қайта өңдеу технологиясы әзірленді. Портландцемент, полиакриламид және минералды қоспаларды қолдана отырып, қоспаның құрамын оңтайландыру өнімнің өзіндік құнын төмендетуге және оның өнімділігін жақсартуға мүмкіндік берді. Ұсынылған технология ресурстарды ұтымды пайдалануға және қоршаған ортаға техногендік жүктемені азайтуға ықпал етеді.

Ғылыми жаңалық - агрегат ретінде әктас-қабық қалдықтарын қолдана отырып, полимерцемент құрамының жаңа құрамын жасау. Технологиялық процестерді оңтайландыруға мүмкіндік беретін әктас агрегатының суды сіңіруі мен қоспаның су құрамы арасында математикалық байланыс орнатылды. Толтырғыш фракцияларының мөлшерін азайту олардың судың сіңуін төмендететіні эксперименталды түрде анықталды, бұл дайын материалдың қасиеттерін жақсартуға көмектеседі.

Жұмыстың практикалық маңыздылығы жұмыстың практикалық маңыздылығы-әктас-қабық қалдықтарын құрылыс материалдарына қайта өңдеу технологиясын жасау, бұл қалдықтардың көлемін едәуір азайтуға және олардың қоршаған ортаға теріс әсерін азайтуға мүмкіндік береді. Ұсынылған шешімдер табиғи ресурстарды ұтымды пайдалануды, өнімнің өзіндік құнын төмендетуді және оның пайдалану сипаттамаларын арттыруды қамтамасыз етеді. Алынған нәтижелер құрылыс бұйымдарын өндіруге енгізілуі және экология және құрылыс саласындағы мамандарды даярлау үшін оқу процесінде пайдаланылуы мүмкін.

Зерттеу нәтижелері. Зерттеу нәтижелері материалдардың қасиеттерін жақсартатын және өзіндік құнын төмендететін әктас-қабық қалдықтарына негізделген полимерцемент құрамын әзірлеуді қамтиды. Агрегаттың суды сіңіруі мен қоспаның су құрамы арасында байланыс орнатылып, өндіріс процесін оңтайландыруға мүмкіндік береді. Әзірленген технология қалдықтарды және экологиялық жүктемені азайтады.

Жарияланымдар. Диссертациялық жұмыстың негізгі нәтижелері Scopus дерекқорында индекстелетін ғылыми журналдағы 1 мақаланы қоса алғанда, 18 баспа жұмыстарында; Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігінің Ғылым және жоғары білім саласындағы сапаны қамтамасыз ету Комитеті ұсынған журналдарда 6 мақала жарияланды.

Қорытынды. Е. З. Букаевтың диссертациялық жұмысы өзінің өзектілігі, ғылыми жаңалығы, теория мен практика үшін маңыздылығы, эксперименттік зерттеулер көлемі бойынша қойылатын талаптарға толық сәйкес келеді.

7) Гасанова Гульнара Гидаятовнаның «Маңғыстаудың ex-situ-де Батыс Қазақстан табиғи флорасы өсімдіктерін сақтау және ұтымды пайдалану үшін ғылыми-практикалық және компьютерлік-ақпараттық негіздерін әзірлеу» тақырыбында жасалған жұмысының талдауы.

Диссертациялық жұмыста Маңғыстау және Атырау облыстарының табиғи флорасы өсімдіктерінің құнды түрлері компьютерлік-ақпараттық технологияларды қолдану негізінде сақтау және ұтымды пайдалану үшін олардың өсу орындарының экологиялық жағдайына баса назар аударылды.

Диссертация кіріспеден; 5 бөлімнен, қорытындыдан, 3 қосымшадан және пайдаланылған әдебиеттердің 178 тізімінен тұрады. Жұмыс 159 бетте 80 сурет пен 12 кестемен ұсынылған. Диссертация тарауларының мазмұны қорғалатын ережелерді толық ашады.

Зерттеудің өзектілігі аймақтың бірегей экожүйелері мен табиғи ресурстарын сақтау қажеттілігінде, сондай-ақ табиғи ресурстарды тұрақты басқарудың ғылыми негізделген әдістерін әзірлеуде жатыр. Климаттың өзгеруі және экожүйелердің нашарлауы сияқты жаһандық экологиялық өзгерістер жағдайында бұл зерттеулер сирек кездесетін және жойылып кету қаупі төнген түрлерді сақтап қана қоймай, сонымен қатар табиғи

ресурстарды тұрақты пайдалану, экожүйелерді қалпына келтіру және адамның өмір сүру сапасын жақсарту стратегияларын әзірлеуге көмектеседі.

Өңірдің флорасы мен экожүйелері туралы терең білімге негізделген табиғатты ұтымды пайдалану болашақта Батыс Қазақстанның экологиялық тұрақтылығы мен орнықты дамуын қамтамасыз етуге көмектеседі.

Жоғарыда айтылғандарға сүйене отырып, аймақтық деңгейлерде биоалуантүрлілікті практикалық қолдану бағыттарын зерттеу және анықтау қажет. Қарастырылып отырған проблема Батыс Қазақстанның табиғи ресурстарын сақтау және ұтымды пайдалану тұрғысынан өзекті болып табылады.

Диссертацияға қойылатын талаптар шеңберіндегі ғылыми нәтижелер.

«BD-PLANT-KZ» компьютерлік бағдарламасында жұмыс нәтижесінде өсімдіктердің таксономиялық құрамы, олардың морфологиялық және экологиялық-биологиялық сипаттамалары туралы деректерді, сондай-ақ шаруашылық-биологиялық қасиеттері туралы мәліметтерді қамтитын аймақ флорасының электрондық дерекқоры қалыптасты, бұл биоәртүрлілік туралы ақпаратты сақтауға ықпал ететін генетикалық ресурстар қорын қалыптастыруға мүмкіндік береді. Сондай-ақ, жұмыстың маңызды нәтижесі «BD-PLANT-KZ» компьютерлік бағдарламасын интернет нұсқасына жаңғырту болып табылады. Бағдарлама фармакологиялық қасиеттерді, ауруларды, белсенді заттарды, дәрі-дәрмектерді, халықтық медицинада қолдану әдістерін және басқа да көптеген параметрлерді қоса алғанда, өсімдіктің әр түрі туралы егжей-тегжейлі жазбалар жасауға мүмкіндік береді. Бұл аймақтың флорасын сақтау үшін одан әрі ғылыми зерттеулер мен практикалық ұсыныстардың негізі болып табылады.

Ғылыми жаңалық. Алынған зерттеу нәтижелері негізінде Маңғыстау және Атырау облыстарының табиғи флора өсімдіктерінің қазіргі жағдайы бағаланып, олар туралы толық ақпаратпен электрондық деректер базасы алғаш рет қалыптасты.

Жұмыстың практикалық маңыздылығы: зерттеу нәтижелері қоршаған ортаны басқаруды жақсарту және биоәртүрлілікті сақтаудың тұрақты даму стратегияларын әзірлеу үшін практикалық құралдарды ұсынады.

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 22 ғылыми жұмыс жарияланды, оның ішінде: Scopus компаниясының дерекқорына кіретін журналдарда 3 мақала, Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігінің Ғылым және жоғары білім саласындағы сапаны қамтамасыз ету Комитеті ұсынған журналдарда 8 мақала, ЖАК журналында 2 мақала, халықаралық ғылыми және ғылыми - практикалық конференциялар жинақтарында қалған мақалалар жарияланды.

08.06.2022 ж. № 7459 «Жүрек-қан тамырлары ауруларының алдын алуға арналған Фиточай» 1 патенті және авторлық құқықпен қорғалатын объектілерге 3 куәлік алынды.

Қорытынды. Г. Гасанованың диссертациялық жұмысы өзінің өзектілігі, ғылыми жаңалығы, теория мен практика үшін маңыздылығы, эксперименттік зерттеулер көлемі бойынша қойылған талаптарға толық сәйкес келеді

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

1) Н. Джаналиеваның диссертациялық жұмысы 2023 жылғы 17 мамырдағы № 146 ЖГ-4 шарты негізінде ҚР БҒМ Ғылым комитетінің 2023-2025 жылдардағы ЖТН АР19175679 «Ақтау қаласы ауданындағы Каспий теңізінің шығыс жағалауының экологиялық жай-күйін кешенді зерттеу және бағалау» мемлекеттік гранты шеңберінде орындалды.

2) Ш.Баймукашеваның диссертациялық жұмысы 1. Экология, қоршаған орта және табиғи ресурстарды ұтымды пайдалану бағыты бойынша Қазақстан Республикасы Үкіметінің жанындағы Жоғары ғылыми-техникалық комиссия бекіткен ғылыми дамудың басым бағытына сәйкес келеді.

3) Диссертациялық жұмыс Рысқалиева Д.Қ. Қазақстан Республикасының Үкіметі жанындағы Жоғары ғылыми-техникалық комиссия бекіткен 1-бағыт бойынша ғылыми дамудың басым бағытына сәйкес келеді. Экология, қоршаған орта және табиғи ресурстарды ұтымды пайдалану: оның ішінде. 6. Ауа сапасының ағымдағы мәселелерін зерттеу. Оның мазмұны Қазақстан Республикасының 2025 жылға дейінгі Ұлттық даму жоспарына (2018-2025), сондай-ақ Өңірлерді дамытудың мемлекеттік бағдарламасына (2020-2025) сәйкес келеді.

4) А.Жидебаеваның диссертациялық жұмысы Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі Ғылым комитетінің 2023-2025 жылдарға арналған «Жас Ғалым» мемлекеттік гранты аясында АР19175489 «ГАЗ технологияларын қолдану арқылы Шетпе-Южный бор карьері аумағында биоәртүрлілікті сақтаудың экологиялық аспектілерін ғылыми негіздеу» тақырыбы бойынша жүзеге асырылды.

5) К.А. Джумашеваның диссертациялық жұмысы Қазақстан Республикасының Үкіметі жанындағы Жоғары ғылыми-техникалық комиссия бекіткен 1. Экология, қоршаған орта және табиғи ресурстарды ұтымды пайдалану бағыты бойынша ғылыми дамудың басым бағытына сәйкес келеді. Жұмыс «Каспий жылу, Су арнасы» МКҚК аумағында жүргізілді. Іске асыру актары «Каспий Жылу, Су арнасы» МКК, «Ақтау қаласының Маңғышлақ ботаникалық бағы» мемлекеттік ұйымдардан алынды.

6) Е.З. Букаевтың диссертациялық жұмысы Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігі Ғылым комитетінің 2024-2026 жылдарға арналған «Жас Ғалым» мемлекеттік гранты аясында АР22686399 «Жаңа құрылыс материалдарында кесілген әктас жыныстары өндірісінің қалдықтарын пайдалану арқылы қоршаған ортаға әсерін азайту» тақырыбы бойынша жүзеге асырылды.

7) Г.Гасанованың диссертациялық жұмысы Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі Ғылым комитетінің 2018-2020 жылдарға арналған ЖТН BR05236506 «Өсімдіктердің биоалуантүрлілігін сақтау және ұтымды пайдалану үшін Маңғыстау қаласының шөлейт аймағында ландшафтық-коллекциялық және бау-бақша-саябақ екпелерін құрудың ғылыми, практикалық және компьютерлік-ақпараттық негіздерін әзірлеу» нысаналы қаржыландыруға арналған (03.04.2018 ж. № 343 келісім) ғылыми-техникалық бағдарламасы аясында және АР08856698 «Атырау облысының дәрілік өсімдіктерінің биологиялық сипаттамаларын, мекендеу орындарын, шикізат қорын зерттеу және оларды іс жүзінде пайдалану мүмкіндігін бағалау» (2020 жылғы 12 қарашадағы № 228 келісім) гранттық қаржыландыру негізінде жүзеге асырылды.

4.3. Нәтижелерді практикалық іс-әрекетке енгізу деңгейін талдау

1) Н.Джаналиеваның ғылыми-зерттеу жұмысының нәтижелері антропогендік факторлардың әсерін ескере отырып, Каспий теңізінің ресурстарын тұрақты басқару стратегияларын әзірлеу және жүзеге асыру үшін қажетті ақпаратты береді. Зерттеу табиғи ресурстарды басқаруды жақсартуға және Каспий теңізі аймағындағы тұрақты дамуға ықпал ете алады. Зерттеуге гибриді тәсілді қолдану және жаңа ғылыми ұсыныстарды әзірлеу.

2) Ш.Баймукашеваның ғылыми-зерттеу жұмысы барысында алынған нәтижелер болашақ гидрогеология, геоэкология және экология мамандарын бакалавриат пен магистратура деңгейінде дайындауға арналған арнайы курстарға енгізуге болатын құнды теориялық материал береді.

3) Д. Рысқалиеваның жұмысының практикалық маңызы. Атырау қаласында жүргізілген экотоксикологиялық зерттеулер нәтижесінде Атырау ауасындағы күкіртті сутегінің мөлшері жыл бойы өзгередіні, ең жоғары мөлшері жазда тіркелетіні анықталды. Атмосферадағы күкіртсутек мөлшерінің артуы топырақтағы жылжымалы күкірт

мөлшерінің көбеюіне әкеледі, бұл өз кезегінде топырақтың қышқылдығын арттырады. Топырақтағы күкіртсутек мөлшерінің жоғарылауы тыныс алу және қан айналымы ауруларының өсуіне ықпал етеді. Бұл зерттеулер қоршаған орта сапасының мақсатты көрсеткіштерін кешенді бағалауда және шаруашылық қызметтің қоршаған ортаға әсерін бағалау жобаларын әзірлеуде практикалық маңызы бар.

4) А.Жидебаеваның ғылыми негізделген экологиялық мониторинг, деректер базасы және биоәртүрліліктің цифрлық карталары бойынша диссертациялық жұмысының нәтижелерін практикалық қызметке енгізу деңгейін талдау Шетпе өңірінің, әсіресе Оңтүстік бор карьері мен Каспий цемент зауыты жағдайында табиғи ресурстарды тиімді басқарудың негізгі аспектісі болып табылады.

Қоршаған ортаны бақылау деректерін пайдалану: мониторинг нәтижелері табиғи ресурстарды басқару бойынша негізделген шешімдер қабылдау үшін негіз бола алады. Табиғи ресурстар және қоршаған ортаны басқару департаментінің мамандары бұл деректерді ең осал экожүйелер мен түрлерді анықтау және оларды қорғау шараларын әзірлеу үшін пайдалана алады. Бұл өндіру және өндіру процестерін қоршаған ортаны қорғаумен үйлестіруге мүмкіндік береді.

Тұщыландыру қондырғысын іске асыру: жасалған жылжымалы күн тұщыту қондырғысы карьер мен цемент зауытының жұмысымен байланысты ластану және қоршаған ортаға әсер ету мәселелерімен күресудің практикалық шешімі болып табылады. Шанды басу және металл құрылымдарын коррозиядан қорғау үшін тұзсыздандырылған суды пайдалану қоғамдық денсаулық пен экожүйеге жағымсыз әсерлерді азайтады.

Жалпы алғанда, экологиялық мониторинг нәтижелерін және тұщыландыру технологияларын практикалық қызметке енгізу деңгейі оң үрдістерді көрсетеді, бірақ аймақтағы табиғи ресурстарды тұрақты және тиімді басқаруға қол жеткізу үшін үнемі назар аударуды және жетілдіруді қажет етеді.

5) К.Джумашеваның жұмысының практикалық маңызы. Органикалық және бейорганикалық күкіртпен және метанмен қалалық экожүйенің ластануын экотоксикологиялық бағалаудың нәтижелері қоршаған орта сапасының мақсатты көрсеткіштерін кешенді бағалауда, шаруашылық қызметтің қоршаған ортаға әсерін бағалау жобаларын әзірлеуде, сондай-ақ атмосфераның күкірт сутегімен ластануы байқалатын өңірлер үшін ұсыныстар ретінде пайдаланылуы мүмкін. қағаз фабрикалары, көң өңдеу зауыттары және т.б.

Диссертациялық жұмыстың практикалық маңыздылығы зерттеуде мыналарға мүмкіндік беретін инновациялық әдіс ұсынылғанымен анықталады: КОС-1 шламды кен орындарында қалалық сарқынды сулардан шламды табиғи кептіру үшін бөлінген аумақтарды азайтуға; қаланың және оған іргелес аумақтардың газ-ауа ортасының жай-күйін жақсарту; лай шөгіндісінде болатын паразиттік гельминт жұмыртқаларын жою; шірік иіс тудыратын органикалық және бейорганикалық күкірттің мөлшерін азайту арқылы иісті жою; бұзылған жерлердің жағдайын жақсартуға мүмкіндік беретін дайын қауіпсіз өнімді алынады.

6) Е.Букаевтың жұмысының практикалық маңызы. Ұсынылып отырған технология цементті (2 есе) және полимерді (3 есе) айтарлықтай аз тұтынумен жақсартылған қасиеттері бар құрылыс материалын (пластикалық, коспаның қозғалғыштығы, беріктігі және су өткізбейтін қасиеттері) өндіру үшін карьер қалдықтарын барынша тиімді пайдалануға мүмкіндік береді. Құрылыс өнімдерін (қабырға тасы, тротуар плиталары, қаптамалық панельдер) өндіру үшін толтырғыш ретінде жергілікті әктастарды пайдалану үймереттер мен құрылыстарда пайдалану құрылыстардың өлі салмағының төмендеуіне, көлік материалдарының және еңбек шығындарының төмендеуіне байланысты олардың өзіндік құнының жалпы төмендеуін қамтамасыз ететін жеңіл салмақты және жақсартылған жылу және дыбыс окшаулау сапасы бар өнімдерді алуға мүмкіндік береді.

7) Г.Гасанованың жұмысының практикалық маңызы. Жұмыстың практикалық маңыздылығы ұлттық және халықаралық деңгейде биоалуантүрлілікті сақтау үшін зерттеу нәтижелерін қолдану мүмкіндігінде, сондай-ақ Республиканың «жасыл экономикасын»

дамыту үшін электрондық деректер базасының әлеуетін пайдалануды арттыруда, ұтымды пайдалануға бағытталған экологиялық тәуекелдерді төмендетуде және Қазақстан Республикасының өсімдік жамылғысының құрғақ аймағына антропогендік әсерді азайтуда.

5. 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)	2-ші рецензенттің АТЖ (лауазымы, ғылыми дәрежесі, атағы, мамандық бойынша жарияланым саны)
1	Джаналиева Н.Ш.	Ерназарова Алия Кулахметовна – биология ғылымдарының кандидаты, әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университетінің қауымдастырылған профессор м.а.	Кенжалиева Гульмира Дуйсенбаевна – техника ғылымдарының кандидаты, доцент, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті
2	Баймукашева Ш.Х.	Канаев Ашимхан Токтасынович – б.ғ.д., әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университетінің «Биология және биотехнология» факультеті, «Биоауантүрлілік және биоресурстар» кафедрасының профессоры.	Есенаманова Жанар Санаковна – PhD, Халел Досмұхамбетов атындағы Атырау университеті, «Экология» кафедрасының қауымдастырылған профессор м.а.
3	Рыскалиева Д.К.	Мамытова Нургуль Сагиевна – PhD, қауымдастырылған профессор, Қ.Құлжанов атындағы Қазақ технология және бизнес университеті	Доскенова Бану Бейсеновна – б.ғ.к., М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университеті
4	Жидебаева А.Е.	Заядан Болатхан Қазыханұлы – биология ғылымдарының докторы, «Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті» коммерциялық емес акционерлік қоғамының биология және биотехнология факультетінің профессоры	Абдимуталип Нурлыбек Абдимуталипулы – PhD, жаратылыстану факультетінің қауымдастырылған профессоры, Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті
5	Джумашева К.А.	Мадиеков Азамат Сансызбаевич – «География және су қауіпсіздігі институты» акционерлік қоғамының зертхана басшысы, PhD	Абдимуталип Нурлыбек Абдимуталипулы – PhD, жаратылыстану факультетінің қауымдастырылған профессоры, Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті
6	Букаев Е.З.	Шапалов Шермахан Куттыбаевич – PhD, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті,	Исаев Ғани Исаевич – PhD, Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік

		«Тіршілік қауіпсіздігі және қоршаған ортаны қорғау» кафедрасының профессоры.	университетінің қауымдастырылған профессоры
7	Гасанова Г. Г.	Курманбаева Меруерт Сакеновна – б.ғ.д., Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университетінің профессоры, биология және биотехнология факультетінің деканы.	Мырзагалиева Анар Базаровна – б.ғ.д., Астана халықаралық университетінің профессоры

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	8D05201 (6D060800)
Қорғауға қабылданған диссертациялар (оның ішінде басқа жоғары оқу орындарының докторанттары)	7
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

