

Есеп беру

2025 жылға арналған Қ.И. Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ «Электр энергетикасы» бағыты бойынша диссертациялық кеңесінің 6D071800 – «Электр энергетикасы» және 8D07712 – «Электр энергетикасы» мамандықтары бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін беру (беруден бас тарту) жөніндегі қабылданған шешімдер туралы.

Есеп келесі ақпаратты қамтиды:

1. Есепті кезеңде Диссертациялық кеңес 2 (екі) отырысын өткізді.
2. Отырыстардың жартысынан азына қатысқан диссертациялық кеңес мүшелерінің қатыспағандар - жоқ.
3. Оқытуды ұйымдастыруды көрсететін докторанттар тізімі1. Өткізілген қорғаныс кездесулерінің саны туралы мәліметтер:

№	Докторанттың аты-жөні	Оқу орнының аты
1	Бекболатова Жаннат Кайыровна	Қ.И. Сәтпаева атындағы ҚазҰТЗУ
2	Абитаева Рахима Шанракбаевна	Қ.И. Сәтпаева атындағы ҚазҰТЗУ

4. Есепті жыл ішінде кеңесте қаралған диссертацияларға қысқаша талдау

Жұмыс барысында диссертациялық кеңес 2 (екі) жұмысты қарастырды, біреуі мамандық бойынша, екіншісі оқу бағдарламасы бойынша. Мамандық және ЕП бойынша диссертациялардың атаулары төменде келтірілген:

№	Докторанттың аты-жөні	Жұмысының тақырыбы	Мамандық және БББ коды мен атауы
1	Бекболатова Жаннат Кайыровна	Жаңартылатын энергия көздері объектілерінің нарықтық интеграциясының стратегияларын зерттеу және олардың Қазақстанның энергия жүйесі жұмысының тұрақтылығына әсерін бағалау	8D07112 – Электр энергетика
2	Абитаева Рахима Шанракбаевна	Мұздану мен жел жүктемелерінің әсері жағдайында аса жоғары кернеулі әуе электр беру желілерінің сенімділігін арттыру	6D071800 – «Электр энергетика»

4.1 Қаралған жұмыстардың тақырыптарын талдау

4.1.1 8D07112 – «Электр энергетикасы» білім беру бағдарламасы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алуға ұсынылған Бекболатова Жаннат Қайыровнаның «Жаңартылатын энергия көздері объектілерін нарықтық интеграциялау стратегияларын зерттеу және олардың Қазақстан энергожүйесінің орнықтылығына әсерін бағалау» тақырыбындағы жұмысына талдау

Бекболатова Жаннат Қайыровнаның диссертациялық жұмысы өзекті ғылыми мәселеге арналған. Зерттеудің өзектілігі Қазақстанның энергожүйесіне жаңартылатын энергия көздерін (ЖЭК) табысты интеграциялау үшін тиімді стратегиялар мен тетіктерді әзірлеу қажеттілігімен айқындалады. Зерттеу нәтижелері мыналарға мүмкіндік береді:

Қазақстандағы жаңартылатын энергия көздерінің әлеуетін бағалау және оларды дамытудың оңтайлы бағыттарын анықтау;

ЖЭК интеграциясына байланысты негізгі мәселелер мен тәуекелдерді айқындау;

Нормативтік-құқықтық базаны және нарықтық тетіктерді жетілдіру бойынша ұсынымдар әзірлеу;

Энергетика саласының орнықты дамуын қамтамасыз ету және климат пен энергетикалық қауіпсіздік саласындағы мақсаттарға қол жеткізу.

Зерттеу сондай-ақ жаңартылатын энергия көздерін интеграциялау мәселелері бойынша ғылыми пікірталасқа үлес қосуға және энергетикалық компаниялар, мемлекеттік органдар мен басқа да мүдделі тараптар үшін практикалық ұсынымдар әзірлеуге мүмкіндік береді.

Диссертациялық жұмыстың мақсаты – жаңартылатын энергия көздері объектілерін Қазақстанның энергожүйесіне нарықтық интеграциялау стратегияларын зерттеу және олардың энергожүйенің жұмыс орнықтылығына әсерін бағалау.

Ғылыми жаңалығы:

Telegram арнасында Random Forest әдісіне негізделген, температураны, күн радиациясын және жел жылдамдығын болжайтын қосымша әзірленді;

Қазіргі заманғы математикалық модельдер мен машиналық оқыту әдістеріне негізделген ЖЭК электр энергиясын өндіруді болжау әдістемелері ұсынылды;

Елдің энергия теңгеріміндегі жаңартылатын энергия көздерінің үлесі артқан жағдайда энергожүйенің орнықтылығын арттыруға мүмкіндік беретін стратегиялар ұсынылды;

Алматы облысының энергетикалық жүйесі модельденіп, жаңартылатын энергия көздерінің оның тұрақтылығына әсері бағаланды.

4.1.2 6D071800 – «Электр энергетикасы» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алуға ұсынылған Абитаева Рахима Шанракбаевнаның «Мұздану мен жел жүктемелерінің әсері жағдайында

аса жоғары кернеулі әуе электр беру желілерінің сенімділігін арттыру» тақырыбындағы жұмысына талдау

Абитаева Рахимаш Шанракбаевнаның диссертациялық жұмысы өзекті ғылыми мәселеге арналған. Сымдардың «билеуі» (галоптауы) ұзақ уақыт бойы зерттеліп келе жатқанымен, бүгінгі күнге дейін онымен күресудің толық тиімді шаралары табылған жоқ. Осыған байланысты мұз басқан сымдардың билеуі әлем бойынша әуе электр беру желілерін жобалау және пайдалану саласындағы негізгі мәселелердің бірі болып табылады. Бұл құбылыс желілердің габариттеріне, құнына және сенімділігіне айтарлықтай әсер етеді. Қазіргі уақытта Қазақстан энергожүйесі үшін осы саладағы ең өзекті міндеттер мыналар болып табылады:

1. Қауіпті сым билеуіне қолайлы жағдайларды нақтылау;
2. Сым билеуі пайда болуы мүмкін аумақтарды анықтау, бұл әуе электр беру желілерін салу және пайдалану кезінде ескерілуі тиіс, яғни сым билеу жиілігі бойынша аумақтарды аудандастыру картасын жасау;
3. Тербелмелі үдерістің параметрлерін анықтау;
4. Сым билеуін шектеу және басу үшін ең тиімді әрі экономикалық тұрғыдан тиімді құралдарды (гасительдерді) әзірлеу.

Жұмыстың мақсаты – мұздану мен жел жүктемелерінің әсері жағдайында аса жоғары кернеулі әуе электр беру желілерінің сенімділігін арттыру.

Жұмыстың ғылыми жаңалығы мыналардан тұрады:

1. Сым билеуінің пайда болу механизмін зерттеу және талдау;
2. Әуе желілеріндегі сым билеуінің статистикалық деректері негізінде сым билеуінің сыртқы ауа райы жағдайларымен өзара байланысын және олардың тербеліс сипатына әсерін анықтау;
3. Расщепленген сымның еркін бұралу тербелістерін зерттеу нәтижелері;
4. Зерттелетін объектінің бейсызықтылығын ескеретін сым билеуінің математикалық моделі;
5. Сым билеу құбылыстарымен күресудің әртүрлі тәсілдерін талдау нәтижелері (өнертабыстар деңгейінде).

4.2 Диссертациялар тақырыптарының «Ғылым туралы» Заңның 18-бабының 3-тармағына сәйкес Қазақстан Республикасы Үкіметінің жанындағы Жоғары ғылыми-техникалық комиссия құратын мемлекеттік және өңірлік ғылыми және ғылыми-техникалық бағдарламалармен байланысы. » және (немесе) мемлекеттік бағдарламалар;

4.2.1 Бекболатова Жаннат Қайыровнаның диссертациялық жұмысы 2023–2025 жылдарға арналған ИРН BR21882294 гранттық қаржыландыру жобасы аясында «Жаңартылатын энергия көздері негізінде Қазақстанның шалғай өңірлерін автономды энергиямен қамтамасыз ету жүйесі» тақырыбы бойынша орындалды.

Диссертациялық жұмыс Қазақстан Республикасында ғылымды дамытудың басым бағыттарына сәйкес келеді: 1) Энергетика және машина жасау.

4.3 Дипломдық жұмыстардың нәтижелерін практикалық қызметке енгізу деңгейін талдау.

4.3.1 Бекболатова Жаннат Қайыровнаның жұмысының практикалық маңыздылығы алынған нәтижелердің жасанды интеллект әдістеріне негізделген жаңартылатын энергия көздерінің (ЖЭК) электр энергиясын өндіруін болжау моделін әзірлеуде қолданылуымен айқындалады. Бұл модель қуат теңгерімін жоспарлауды жақсартып, дәстүрлі энергия көздеріне тәуелділікті төмендетуге мүмкіндік береді.

Диссертациялық жұмыстың нәтижелері ИРН BR21882294 гранттық қаржыландыру жобасын орындау барысында, «Жаңартылатын энергия көздері негізінде Қазақстанның шалғай өңірлерін автономды энергиямен қамтамасыз ету жүйесі» тақырыбы бойынша пайдаланылды.

Зерттеу нәтижелері жаңартылатын энергия көздерін Қазақстанның энергожүйесіне интеграциялау стратегияларын әзірлеуде қолданылуы мүмкін, бұл оның орнықтылығы мен сенімділігін арттыруға ықпал етеді. Ұсынылған экономикалық тәсілдер шығындарды оңтайландыруға және инвестициялар тартуға бағытталған инвестициялық жоспарларды қалыптастыруға көмектеседі.

Сонымен қатар, сценарийлік модельдеу өңірлік билік органдарына инфрақұрылымды жаңғыртудың ұзақ мерзімді жоспарларын әзірлеуге мүмкіндік береді, бұл Алматы облысындағы экологиялық жағдайды жақсартып, жаңа жұмыс орындарын құру арқылы өңірдің әлеуметтік-экономикалық дамуына ықпал етеді.

4.3.2 Абитаева Рахимаш Шанракбаевнаның жұмысының практикалық маңыздылығы зерттеу барысында алынған ғылыми және практикалық нәтижелерді мұздану мен жел әсерлерінің салдарынан әуе электр беру желілеріндегі сымдардың үзілуінен қорғау және олардың сенімділігін арттыруда қолдану мүмкіндігімен айқындалады.

Зерттеу нәтижелері әуе электр беру желілеріндегі сымдардың билеуін басу әдістерін таңдауға, сондай-ақ сым билеуін шектеу мен басуға арналған гасительдерді (сөндіргіштерді) әзірлеу кезінде ұсыныстар жасауға негіз болады.

5. Ресми рецензенттердің жұмысын талдау (сапасыз рецензиялардың мысалдарымен)

Философия ғылымдарының докторы (PhD) ғылыми дәрежесін алу үшін докторанттардың диссертацияларына рецензент ретінде Диссертациялық кеңес туралы үлгілік ереженің талаптарына сәйкес тұлғалар тағайындалды.

Тағайындалған рецензенттер туралы мәліметтер төменде берілген:

№	Докторанттың аты-жөні	Рецензенттер	
1	Бекболатова Жаннат Кайыровна	Алмуратова Нургуль Канаевна – PhD докторы, Ф.Дәукеев Алматы энергетика және коммуникациялар университетінің «Энергиямен қамтамасыз ету және электр жетегі» кафедрасының доценті	Орынбаев Сейтжан Ауесжанович – PhD докторы, «Электр энергетикасы және энергетика» кафедрасының доценті. Кеңес мүшесі – ғылым және цифрландыру жөніндегі проректор, НАО Х. Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті
2	Абитаева Рахима Шанракбаевна	Қожагелді Болат Жарылқапұлы – техника ғылымдарының кандидаты, Қазақ ұлттық су шаруашылығы және ирригация университеті «Электр энергетикасы» кафедрасының ББ жетекшісі	Әмитов Ернар Тәңірбергенұлы – PhD докторы, Ф.Дәукеев атындағы Алматы энергетика және байланыс университеті Энергетика және жасыл технологиялар институтының директоры

Ресми рецензенттер диссертацияның барлық маңызды тұстарын егжей-тегжейлі қарастырып, жұмысты қорғауға ұсынды.

Диссертациялық кеңестің жұмысы туралы типтік ереже талаптарын қамтамасыз ету мақсатында әрбір рецензентке диссертациялық жұмыстың рецензиясының мазмұны мен форматына қойылатын талаптар жазылған жадынама жіберілді.

Барлық шолулар Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігінің Ғылым және білім саласындағы сапаны қамтамасыз ету комитетіне белгіленген мерзімде және талаптарға сәйкес ұсынылды.

Теріс пікірлер жоқ.

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

7. Мамандықтар (кадрларды даярлау бағыттары) контекстінде бейіні бойынша философия докторы (PhD), доктор ғылыми дәрежесін алуға арналған диссертациялар саны:

- 1) қорғауға қабылданған диссертациялар (соның ішінде басқа ЖОО докторанттары) – 2;
- 2) қараудан шығарылған диссертациялар (соның ішінде басқа ЖОО докторанттары) -0;
- 3) рецензенттерден теріс пікірлер алынған диссертациялар (соның ішінде басқа ЖОО докторанттары) – 0;
- 4) қорғау нәтижелері бойынша теріс шешімі бар диссертациялар (соның ішінде басқа ЖОО докторанттары) – 0;
- 5) қайта қарауға бағытталған диссертациялар (соның ішінде басқа ЖОО докторанттары) – 0;
- 6) қайта қорғауға бағытталған диссертациялар (соның ішінде басқа ЖОО докторанттары) – 0.

Диссертациялық кеңестің төрағасы

Бекбаев А.Б.

**Диссертациялық кеңестің
ғылыми хатшысы**

Жуматова А.А.

