

«Халықаралық ақпараттық технологиялар университеті» АҚ
Диссертациялық кеңестің 8D061 – Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар
мамандарын даярлау бағыты бойынша атқарған жұмысы туралы
ЕСЕП

Қазақстан Республикасы білім және ғылым Министрлігінің білім және ғылым саласындағы сапаны қамтамасыз ету Комитеті төрағасының 2022 жылғы 18 ақпандағы №58 Бұйрығына сәйкес, «Халықаралық ақпараттық технологиялар университеті» АҚ-да 8D061 – Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар мамандарын даярлау бағыты бойынша диссертациялық кеңес ашылды.

Диссертациялық кеңестің төрағасы – техника ғылымдарының докторы, профессор Найзабаева Л.К.

Диссертациялық кеңес келесі мамандықтар/білім беру бағдарламалары бойынша диссертацияларды қорғауға қабылдайды:

- 1) 8D06101 – Зияткерлік жүйелер;
- 2) 8D06102 – Компьютерлік және бағдарламалық инженерия;
- 3) 6D070300/8D06103 – Ақпараттық жүйелер;
- 4) 8D06105 – Деректер ғылымы.

1. Өткізілген отырыстар саны туралы мәліметтер.

Есепті 2024 жылы диссертациялық кеңестің 7 отырысы өткізілді:

1) Муханов Самат Бакытжанович, Нәлгожина Нүргүл Жомартқызы және Науменко Виталий Валерьевичтің философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін диссертацияларын қорғауға қабылдау.

2) Науменко В.В. диссертациясын қорғауға уақытша кеңес мүшесін ауыстыру.

3) Муханов Самат Бакытжановичтің «Разработка и применение высокоточных методов распознавания образов» тақырыбында «6D070400 – Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін диссертациясын қорғауы.

4) Нәлгожина Нүргүл Жомартқызының «Models and methods of hybrid management of business processes based on RPA technologies» тақырыбында «8D06102 – Компьютерлік және бағдарламалық инженерия» білім беру бағдарламасы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін диссертациясын қорғауы.

5) Науменко Виталий Валерьевичтің «Разработка моделей инфраструктурной платформы по развитию человеческого капитала» тақырыбында «6D070400 – Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін диссертациясын қорғауы.

6) Мырзакерімова Алуа Бауыржанқызының философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін диссертациясын қорғауға қабылдау.

7) Мырзакерімова Алуа Бауыржанқызының «The creation of an automated system for diagnosing diseases of internal organs based on the developed informational mathematical models» тақырыбында «6D070300 – Ақпараттық жүйелер» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін диссертациясын қорғауы.

2. Отырыстардың жартысынан азына қатысқан Диссертациялық кеңес мүшелерінің тегі, аты, әкесінің аты (бар болса).

Жоқ.

3. Докторанттардың оқу орны көрсетілген тізімі.

№	Аты-жөні	Мамандығы	Диссертация тақырыбы	Ғылыми кеңесшілер	Оқытуды ұйымдастыру
1	Муханов Самат Бакытжанович	6D070400 – Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету	Разработка и применение высокоточных методов распознавания образов	Ускенбаева Раиса Кабиевна, т.ғ.д., профессор, Қ.Сәтбаев ат. ҚазҰТЗУ; Енг Им Чо, PhD, профессор, Гачон университеті, Корея Республикасы	«Халықаралық ақпараттық технологиялар университеті» АҚ
2	Нәлгожина Нүргүл Жомартқызы	8D06102 – Компьютерная и программная инженерия	Models and methods of hybrid management of business processes based on RPA technologies	Ускенбаева Раиса Кабиевна, т.ғ.д., профессор, Қ.Сәтбаев ат. ҚазҰТЗУ; Оскар Пастор Лопез, PhD, профессор, Валенсия политехникалық университеті, Испания	«Халықаралық ақпараттық технологиялар университеті» АҚ
3	Науменко Виталий Валерьевич	6D070400 – Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету	Разработка моделей инфраструктурной платформы по развитию человеческого капитала	Ускенбаева Раиса Кабиевна, т.ғ.д., профессор, Қ.Сәтбаев ат. ҚазҰТЗУ; Вешкурцев Юрий Михайлович, т.ғ.д., профессор, Радиоэлектроника, сервис және диагностика институты, Омск қаласы, Ресей	«Халықаралық ақпараттық технологиялар университеті» АҚ
4	Мырзакерімова Алуа Бауыржанқызы	6D070300 – Информационные системы	The creation of an automated system for diagnosing diseases of internal organs based on the developed informational mathematical models	Хикметов Аскар Кусупбекович, ф.-м.ғ.к., Astana IT University; Хлевная Юлия Леонидовна, т.ғ.д., профессор, Т. Шевченко атындағы Киев ұлттық университеті, Украина	«Халықаралық ақпараттық технологиялар университеті» АҚ

4. Кеңес есепті жыл ішінде қараған диссертацияларды қысқаша талдау, мынадай бөлімдерді бөліп көрсете отырып: қаралған жұмыстардың тақырыбын талдау; связь тематики диссертаций с направлениями развития науки, которые определены Высшей научно-технической комиссией при Правительстве Республики Казахстан в соответствии с подпунктом 2) пункта 3 статьи 20 Закона Республики Казахстан «О науке и технологической политике» и/или государственными программами диссертациялар тақырыбының «Ғылым және технологиялық саясат туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 20-бабы 3-тармағының 2) тармақшасына сәйкес Қазақстан Республикасының Үкіметі жанындағы Жоғары ғылыми-техникалық комиссия айқындаған ғылымды дамыту бағыттарымен және / немесе мемлекеттік бағдарламалармен байланысы; диссертация нәтижелерін практикалық қызметке енгізу деңгейін талдау.

Муханов С.Б. Диссертация тақырыбы: «Разработка и применение высокоточных методов распознавания образов».

Қазіргі уақытта көптеген зерттеулер компьютерлік көру кітапханалары мен жасанды интеллект құралдарын қолдану арқылы мәселелерді шешуге бағытталған. Ең жиі кездесетіні-жасанды нейрондық желілердің машиналық терең оқыту модельдерін қолданатын шешімдер мен тәсілдер.

Зерттеу объектісі - қазақ жестті алфавиті. Зерттеу пәні - машиналық оқыту әдістері және жесттерді классификациялау мен тану үшін жасанды нейрондық желілер мен терең оқыту модельдері.

Келесі нәтижелер алынды:

– жасанды нейрондық желілерді оқыту үшін қолдардың жесттерінің суреттері форматында деректер жиналды;

– қазақ жестті (тактильді) алфавитін тану үшін терең оқыту модельдері оқытылды;

– конволюциялық нейрондық желі мен рекуррентті нейрондық желінің терең оқыту әдісі негізінде гибридті модельдің өзіндік архитектурасы құрылды;

– қазақ жестті алфавитін тану үшін бағдарламалық қамтамасыз ету әзірленді.

Зерттеу нәтижелері бойынша енгізу актілері «Verigram» ЖШС және «Smart-edu.kz» ЖШС сияқты ұйымдарда алынды. «Verigram» ЖШС құжаттарды, тұлғаларды, объектілерді тану және верификациялау саласында кешенді шешімдер әзірлейді және OCR және биометрия технологияларын клиенттерге қызмет көрсетудің сапасын жақсарту, алаяқтықтан қорғау үшін енгізеді. «Smart-edu.kz» ЖШС өз кезегінде түрлі салалар мен мамандықтар бойынша ересектерге арналған кәсіби даму және оқыту курстарын ұсынады, мысалы, компьютерлік графика, веб-бағдарламалау және т. б. Зерттеу мақсатында бұл компанияларда бағдарламалық өнім тестіленді.

Диссертациялық жұмыстың шолу мақаласы 6-шы Ғаламдық Оптимизация Конгресінің материалдарында жарияланды: 6th World Congress on Global Optimization, WCGO 2019 (Metz, France), сонымен қатар гранттық қаржыландыру жобасы (ИРН №BR05236517) аясында. Алынған нәтижелермен мақала Eastern-European Journal of Enterprise Technologies журналында жарияланды, 5 (2-113), б. 44-54 (процентиль 34) гранттық қаржыландыру жобасы аясында (ИРН №AP08053034). Бұл диссертацияда қойылған міндеттердің жоғары практикалық маңызы бар және сандық технологияларды өндірісте енгізумен тығыз байланысты. Диссертациялық жұмыс «Жоғары дәлдікті бейнелерді тану әдістерін әзірлеу және қолдану» тақырыбы бойынша «Цифрлы Қазақстан» мемлекеттік бағдарламасының ғылымды дамыту бағыттарына сәйкес келеді (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2017 жылғы 12 желтоқсандағы №827 қаулысы).

Зерттеудің теориялық нәтижелері Машиналық оқыту алгоритмдерінде/әдістерінде жасанды нейрондық желі моделін оқыту үшін өз деректерінде оқытылған қазақ жест алфавитін тану үшін жіктеу мәселесін шешудің жаңа тәсілін әзірлеу және негіздеу болып табылады.

Практикалық нәтижелер қазақ жестті тілінің алфавитін нақты уақыт режимінде тану үшін бағдарламалық қамтамасыз етуді әзірлеу болып табылады.

Нәлгожина Н.Ж. Диссертация тақырыбы: «Models and methods of hybrid business process management based on RPA technologies» («RPA технологиялары негізінде гибридті бизнес-процестерді басқарудың модельдері мен әдістері»). Осы зерттеу аясында RPA технологиясын қолдана отырып гибридті тәсілді жүзеге асыратын бизнес-процестерді басқарудың моделі мен әдістері ұсынылады. Зерттеудің мақсаты-роботты агенттерді қолдана отырып, логистикалық бизнес-процестердің тиімділігі мен дәйектілігін арттыру.

Бұл зерттеу заманауи бизнес-процестерді басқарудың әртүрлі инновациялары мен жаңа тәсілдерін қарастырады, олар күнделікті өмірдің көптеген аспектілері сияқты соңғы технологиялардың арқасында айтарлықтай өзгерістерге ұшырады. Мысалы, бұрын айтарлықтай адам ресурстарын қажет ететін көптеген күнделікті тапсырмалар қазір сәтті автоматтандырылды. Индустрияландырудың әрбір кезеңімен бизнес-сала автоматтандырылған жетілдірудің жаңа интерпретациясынан өтуде. Қазіргі экономикалық ортада автоматтандыру бизнес-процестерді оңтайландырудың негізгі факторына айналууда.

Әртүрлі технологиялар стратегиялық және креативті шешімдерді қажет ететін тапсырмаларды орындау үшін адам ресурстарын босатып, күнделікті және монотонды тапсырмаларды автоматтандыруға мүмкіндік береді. Алайда, дамудың айтарлықтай жетістіктеріне қарамастан, көптеген компанияларда әлі де қолмен және автоматтандырылған тәсілдерді қолданатын процестер бар. Мұндай гибридті бизнес-процестерді тиімді басқару адам мен роботтық еңбектің синергиясын қамтамасыз ете алатын жаңа модельдер мен әдістерді әзірлеуді талап ететін мәселеге айналууда. Мұның бәрі транзакциялық шығындарды азайтуға, қателіктердің ықтималдығын азайтуға және тапсырмалардың жылдамдығы мен сапасын арттыруға бағытталған. Бұл кешенді тәсіл компанияның бизнес нәтижелері мен бәсекеге қабілеттілігіне әсер етеді және қоршаған ортаға әсерді қоса алғанда, ресурстарды тиімдірек және ұтымды басқаруға ықпал етеді.

Гибридті бизнес-процестерді басқарудың модельдері мен әдістерін әзірлеу бойынша зерттеулер жаңа практикалық ұсыныстар мен тәсілдерді жасауға ықпал етеді. Мұндай зерттеулердің нәтижелерін басқару және шешім қабылдау процестерін жақсарту үшін бизнес сценарийлеріне енгізуге болады.

Диссертацияда алынған нәтижелер:

- бизнес-процестерді басқаруға арналған RPA және BPM интеграциясының тұжырымдамасы;
- бизнес-процестерді басқарудың бірыңғай механизміне RPA/BPM гибридті моделін енгізу (логистикалық процестер мысалында);
- бизнес-процестердің өзара әрекеттесуінің оңтайлы нүктелерін анықтайтын RPA/BPM моделінің тиімділігін есептеу әдісі;
- RPA/BPM гибридті моделін эксперименттік зерттеу нәтижесі (логистикалық процестер мысалында).

Диссертациялық жұмыс «Цифрлық Қазақстан» мемлекеттік бағдарламасының міндеттеріне сәйкес келеді (2017 жылғы 12 желтоқсандағы Қазақстан Республикасы Үкіметінің №827 Қаулысы).

Жұмыстың теориялық маңыздылығы роботты автоматтандыру (RPA) және бизнес-процестерді басқару (BPM) интеграциясының жаңа парадигмасын ұсынуда жатыр, ол осы саладағы теориялық базаны кеңейтеді және олардың өзара әрекеттесуін егжей-тегжейлі талдайды. Практикалық маңыздылығы-әзірленген әдістемелер мен модельдер ұйымдарға бизнес-процестердің тиімділігін арттыруға, операциялық шығындарды азайтуға және нарықта бәсекелестік артықшылыққа қол жеткізуге көмектеседі.

Науменко В.В. Диссертация тақырыбы: «Разработка моделей инфраструктурной платформы, по развитию человеческого капитала».

Диссертациялық жұмыстың мақсаты-деректерді терең талдау арқылы елдің адами

капиталын дамыту үшін ақпараттық қауіпсіздік пен деректерді өңдеуді қамтамасыз етуді ескере отырып, озық технологиялар негізінде әскери көпфункционалды инфрақұрылымдық білім беру платформасының моделін құру. Smart-білім беру білім беру процесіне қатысушылардың құзыреттерін үздіксіз дамытудың зияткерлік ортасын құруды және цифрлық қоғам, ақылды экономика жағдайында табысты қызмет ету үшін қажетті дағдыларды қалыптастыруды қамтиды.

Зерттеу барысында келесі нәтижелер алынды:

1) Білім мен дағдыларды ұсыну мен ұйымдастырудың жаңа парадигмасына көшу шартымен классикалық білім мен оның тәжірибеге бағдарланған құрамдас бөлігі арасындағы оңтайлы үйлесім ретінде адами капиталды дамыту үшін инновациялық білім беру жүйесін дамыту проблемаларының үлгілері мен шешімдері, әскери білім беру саласындағы қолданыстағы зерттеулерге шолу және талдау жасалды;

2) Пәндік саладағы білімді ресімдеудің эмпирикалық модельдері, онтологиялық тәсіл, технологиялар және аспаптық құралдар негізінде білім спецификациясының модельдері зерттелді. CDIO Дүниежүзілік бастамасының құзыреттілік моделі мен жобалық оқыту әдісі аясында дамыған білім беру парадигмасының ресми жүйелері мен білім беру процедураларының модельдері зерттелді;

3) Ақпараттық-білім беру ортасының үлгілері мен білім компоненттерін адами капиталды дамытуға талдау және бейімдеу жүргізілді;

4) Ақпараттық-білім беру Smart-ортасын аппараттық-бағдарламалық қамтамасыз ету бойынша жобалау шешімдеріне талдау және негіздеу жүргізілді;

5) Зерттеулер мен әзірленген модельдер негізінде адами капиталды дамыту жөніндегі инфрақұрылымдық Smart-платформа құрылды;

6) Жоба түріндегі инфрақұрылымдық-білім беру Smart-жүйесі жұмысының тиімділігіне тәжірибелік-эксперименттік тексеру жүргізілді;

7) Адами капиталды дамытудың ажырамас бөлігі болып табылатын бес өлшемді білім беру, медицина, демалыс және туризм саласындағы ұсынымдар мен қағидалар әзірленді;

8) Smart-жүйені Қазақстандық ақпараттық порталдармен және онлайн мектеппен интеграциялау жүргізілді, онымен бірге апробация жүргізілді және сұраныс статистикасы алынды;

9) Осы платформаны танымал ету және онтология негізінде білім беру, медицина, демалыс туризмі, бизнес және т. б. салалардағы құрал-саймандар ретінде құзыреттілік тәсіл әдістемесін одан әрі дамыту үшін қосымша сайт құрылды.

Диссертацияның ғылыми жаңалығы мен маңызы бар, өйткені жұмыс жалпы білім парадигмасын қамтиды. Қазіргі білім беру жүйесінде технологиялары мен ресурстары шектеулі Қазақстан үшін нақты қолданылуы тиіс ғылыми проблемалардың жаңа салалары анықталды. Қазіргі уақытта Қазақстанның білім беру жүйесіндегі нақты проблемалар сипатталмаған, бұл елге үлкен әсер етеді. Егер жүйе Қазақстанның көптеген оқу орындарына сәтті енгізілсе, бұл адами капиталды дамыту есебінен елдегі әлеуметтік және экономикалық жағдайға жақсы әсер етеді. Бұл Қазақстанның әлеуметтік экономикасы үшін маңызды, өйткені ел өзінің дамуы үшін ғылыми жобалармен жақсы қолдауды қажет етеді.

Бұл жұмыс ғылым мен техниканың дамуына әсер етуіне байланысты серпінді зерттеулер деңгейіне сәйкес келеді. Іс жүзінде, білім беру саласында жоба Қазақстан Республикасының кең ауқымды оқу орындарына қолжетімді білім беру бағдарламалары мен процестерін белсенді дайындау және әзірлеу арқылы білімді ұсыну мен ресімдеудің, әкімшілік тетікті дамытудың жаңа білім беру парадигмасына көшуді көздейді.

Мырзакерімова А. Б. Диссертация тақырыбы: «The creation of an automated system for diagnosing diseases of internal organs based on the developed informational mathematical models» («Әзірленген ақпараттық математикалық модельдер негізінде ішкі ағзалардың ауруларын диагностикалаудың автоматтандырылған жүйесін құру»).

Жұмыста медициналық диагностиканың сапасы мен тиімділігін арттырудың ақпараттық-математикалық әдістері зерттеледі, бұл медициналық деректерді талдауға және

патологияларды дәл анықтауға арналған автоматтандырылған жүйелерді құруға мүмкіндік береді. Бұл ерте диагностикаға, ауруларды анықтау процесін жеделдетуге және емделушілердің әл-ауқаты мен олардың өмір сүру сапасы үшін өте маңызды емдеу нәтижелерін жақсартуға ықпал етеді. Адам денсаулығына әсер ететін көптеген факторларды ескеретін кешенді тәсілдің арқасында әзірленген модельдер негізінде ішкі ағзалардың ауруларын диагностикалау жүйесін құруға бағытталған зерттеу өзекті болып табылады. Диссертацияның мақсаты-ішкі ағзалардың ауруларын диагностикалаудың жоғары дәлдік көрсеткіштеріне қол жеткізу үшін ақпараттық-математикалық әдістерді қолдану және автоматтандырылған жүйені енгізу.

Келесі нәтижелер алынды:

- өлшенетін белгілер арқылы адамның функционалдық жағдайларының жасырын және анық емес сипатын ескеруге мүмкіндік беретін ауру белгілерінің ауырлық дәрежесін жіктеу және бағалау үшін ақпараттық белгілер кеңістігін қалыптастыру әдісі ұсынылған;

- симптомдардың нашар формализациясы жағдайында математикалық модельдер құруды қамтамасыз ететін екі өлшемді классификация мен симптомдық кешендер негізінде симптомдардың ауырлығын жіктеу және бағалау үшін шешуші ережелерді синтездеу әдісі жасалды;

- Л.Заденің бұлыңғыр қорытынды ережелері мен Е. Шортлифтің сенімділік теориясы негізінде симптомдардың диагнозға қатыстылығын бағалау үшін бұлыңғыр модельдерді қолдану одан әрі дамыды. Жұмыс нәтижесінде бұлыңғыр жиынтықтар теориясына негізделген диагностиканың математикалық моделі жасалды, ол симптомдар кешенінің тиесілілік дәрежесін де, жүйенің күйін де (симптомдардың ауырлығы дәрежесін) ескереді. Бұл модельді қолдану ішкі ағзалардың ауруларын диагностикалауды жақсартуға, нәтижелердің сенімділігін арттыруға және диагноз қою уақытын қысқартуға мүмкіндік берді;

- зерттеудің бір бөлігі ретінде жасалған модельдер, алгоритмдер және бағдарламалық қамтамасыз ету тәжірибелі пайдаланудан сәтті өткен және медициналық тәжірибеде және студенттерді оқытуда пайдалану үшін ұсынылуы мүмкін автоматтандырылған диагностикалық жүйенің негізін құрады.

Диссертациялық жұмыс «Цифрлық Қазақстан» мемлекеттік бағдарламасының міндеттеріне сәйкес келеді (2017 жылғы 12 желтоқсандағы Қазақстан Республикасы Үкіметінің №827 Қаулысы).

Диссертацияның нәтижелері қолданбалы мәнге ие, өйткені әзірленген ақпараттық-математикалық модельдер, анық емес ережелер, алгоритмдер және тиісті бағдарламалық қамтамасыз ету ішкі ағзалардың ауруларын диагностикалаудың автоматтандырылған жүйесін құруға негіз болды. Ұсынылған құралдарды қолдану диагностиканың сапасы мен тиімділігін арттыруға, патологияны дәл анықтауға және диагноз қою уақытын қысқартуға ықпал етеді.

5. Ресми рецензенттердің жұмысын талдау (неғұрлым сапасыз пікірлер мысалдарымен).

Тағайындалған ресми рецензенттер тиісті мамандықтар мен білім беру бағдарламалары бойынша жетекші ғалымдар болып табылады және халықаралық ғылыми басылымдарда жарияланымдары бар.

Диссертациялар мен жарияланған жұмыстарды зерделеу негізінде рецензенттер диссертациялық кеңеске жазбаша пікірлер ұсынды, онда олар зерттеу тақырыптарының өзектілігін және олардың ғылымның даму бағыттарымен және мемлекеттік бағдарламалармен байланысын бағалады. Рецензенттер диссертацияда тұжырымдалған ғылыми ережелердің, нәтижелердің, қорытындылар мен қорытындылардың негізділігі, жаңалығы мен сенімділігі дәрежесін, сондай-ақ практикалық және теориялық маңыздылығын егжей-тегжейлі зерттеп, бағалады. Рецензенттер докторанттарға тиісті

мамандықтар немесе білім беру бағдарламалары бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін беру мүмкіндігі туралы қорытынды берді.

Қатысқан ресми рецензенттердің жұмысы және олардың пікірлері қойылатын талаптарға сәйкес келеді.

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

Жас ғалымдардың кәсіби дамуына көмек көрсету үшін тәжірибелі ғалымдардың аспиранттарға және жас зерттеушілерге бағыт-бағдар беретін бағдарлама әзірлеу. Перспективалы ғылыми идеяларды қолдау үшін гранттар мен байқаулар ұйымдастыру. Ғылыми мақалаларды жазу және рейтингті журналдарда жариялау үшін материалдарды дайындау бойынша тренингтер ұйымдастыру. Докторанттардың үлкен техникалық ресурстарды қажет ететін есептеулер жүргізу үшін университет зертханаларына үнемі қолжетімділігін қамтамасыз ету.

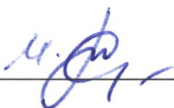
7. Кадрларды даярлау бағыттары бойынша Философия докторы (PhD) және бейіні бойынша доктор дәрежесіне диссертациялардың саны:

- 1) қорғауға қабылданған диссертациялар (оның ішінде басқа ЖОО-ның докторанттары) – 4;
- 2) қараудан алынған диссертациялар (оның ішінде басқа ЖОО-ның докторанттары) – 0;
- 3) рецензенттердің теріс пікірлері алынған диссертациялар (оның ішінде басқа ЖОО-ның докторанттары) – 0;
- 4) қорғау нәтижелері бойынша теріс шешім қабылданған диссертациялар (оның ішінде басқа ЖОО-ның докторанттары) – 0;
- 5) қайта қарауға жіберілген диссертациялар (оның ішінде басқа ЖОО-ның докторанттары) – 0;
- 6) қайта қорғауға жіберілген диссертациялар (оның ішінде басқа ЖОО-ның докторанттары) – 0.

Диссертациялық кеңестің
Төрағасы

 Найзабаева Лязат

Диссертациялық кеңестің
Ғылыми хатшысы

 Ипалакова Мадина Тулегеновна

"24" желтоқсан 2024 жыл

