

Қ.И. Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті жанындағы 6D070300 Ақпараттық жүйелер (сала бойынша), 8D06103 - Management Information Systems, 6D070400 – «Есептеу техникасы және программалық қамтамасыз ету», 8D06101 - Software Engineering, 8D06102 - Machine Learning & Data Science, 6D100200 Ақпараттық қауіпсіздік жүйелері, 8D06105 - Ақпараттық қауіпсіздік жүйелері, 6D071900 Радиотехника, электроника және телекоммуникация, 8D06201 – Телекоммуникация, 6D070200 – «Автоматтау және басқару», 8D07101 - Автоматтандыру және роботтандыру кадрларды даярлау бағыты бойынша Ақпараттық және телекоммуникациялық технологиялар бойынша Диссертациялық кеңестің 2023 жылғы жұмысы туралы

ЕСЕБІ

1. Өткізілген отырыстар саны туралы деректер

Есеп беру кезеңінде диссертациялық кеңестің 9 (тоғыз) отырысы өткізілді.

2. Отырыстың жартысынан азына қатысқан кеңес мүшелерінің аты-жөні: жоқ.

3. Оқу орны көрсетілген докторанттар тізімі

№	Аты-жөні	Оқу орны
1	Назирова Әсем Бақдаулетқызы	Қ.И. Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті
2	Көшкінбаев Сәулетбек Жолдықараұлы	Қ.И. Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті
3	Утебаева Дана Жолдыбайқызы	Қ.И. Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті
4	Сейдалиева Улжалғас Омиртаевна	Қ.И. Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті
5	Албанбай Нұртай	Қ.И. Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті
6	Досбаев Жандос Махсұтулы	Қ.И. Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті
7	Мамадияров Максат Муратович	Қ.И. Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті
8	Токсанов Сапар Нурахметович	Д.Серікбаев атындағы Шығыс Қазақстан техникалық университеті
9	Бекарыстанқызы Ақбаян	Қ.И. Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті

4. Есепті жыл ағымында кеңесте қаралған диссертацияларға қысқаша талдау

Диссертациялық кеңес жұмыс мерзімінде 7 (бес) мамандық бойынша, 2 (екі) білім беру бағдарламасы бойынша 9 (тоғыз) жұмыс қарастырды. Мамандықтар мен диссертациялық жұмыс тақырыптары төмендегі кестеде көрсетілген:

№	Аты- жөні	Жұмыстың аты	Мамандығының шифрі
1	Назирова Әсем Бақдаулетқызы	Жаһандық оңтайландыру әдістерін қолдана отырып гравиметриялық бақылау деректерін өңдеуге арналған ақпараттық жүйе құру (гравиметрияның тікелей міндеттерін шешу мысалында)	6D070400 – Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету
2	Көшкінбаев Сәулетбек Жолдықараұлы	Технологиялық процестерді бақылауға арналған талшықты-оптикалық көпфункционалды датчиктердің функционалдығын зерттеу және модельдеу	8D06201 – «Телекоммуникация »
3	Утебаева Дана Жолдыбайқызы	«Research of effective UAV detection using acoustic data recognition»	6D071900 – «Радиотехника, электроника және телекоммуникациял ар»
4	Сейдалиева Улжалғас Омиртаевна	Интеллектуалды сенсорларды қолдану арқылы ұшқышсыз ұшу аппаратын тиімді анықтауды зерттеу	6D071900 – «Радиотехника, электроника және телекоммуникациял ар»
5	Албанбай Нұртай	Нейрондық жүйелердің модельдеріндегі автотербелмелі процесстері мен бейсызық құбылыстарының сипаттамаларын зерттеу	6D071900 – «Радиотехника, электроника және телекоммуникациял ар»
6	Досбаев Жандос Махсұтулы	Аудиосигналдар негізінде төтенше жағдайларды анықтау және классификациялауды зерттеу	6D071900 – «Радиотехника, электроника және телекоммуникациял ар»
7	Мамадияров Максат Муратович	Тәжі разрядқа негізделген жоғарғы жиілікті озонатор қондырғысын зерттеу және модельдеу	6D071900 – «Радиотехника, электроника және телекоммуникациял ар»
8	Токсанов Сапар Нұрахметович	SMART-технологиялар негізінде қашықтықтан оқытудың ақпараттық-білім беру порталы	6D070300 – «Ақпараттық жүйелер» (салалар бойынша)
9	Бекарыстанқызы Ақбаян	«Development of end-to-end system for automatic recognition of speech in agglutinative languages»	8D06103 – Management information systems

4.1 Қаралған жұмыстар тақырыптарына талдау

4.1.1 6D070400 – «Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін, докторант **Назирова Әсем Бақдаулетқызының** «Жаһандық оңтайландыру әдістерін қолдана отырып гравиметриялық бақылау деректерін өңдеуге арналған ақпараттық жүйе құру (гравиметрияның тікелей міндеттерін шешу мысалында)» тақырыбындағы докторлық диссертациялық жұмысының тақырыбына талдау.

Докторанттың диссертациялық жұмысы тікелей гравиметрия мәселесін шешуде жаһандық оңтайландыру әдістерін пайдалана отырып, көмірсутектер кен орнының геологиялық-геофизикалық ортасының жай-күйін гравиметриялық модельдеуге мүмкіндік беретін жаңа тұтас веб-бағдарланған ақпараттық жүйені әзірлеуге арналған. Бұзушы денелердің контурлары мен тығыздық мәндері бар тығыздық кесінділерін салу үшін диссертацияда гравиметрияның кері мәселесі гравиметрияның бірқатар тікелей есептерін шешу арқылы шешіледі.

Диссертацияның мақсаты. Көмірсутегі кен орнының экологиялық жағдайын бақылау және модельдеу үшін ақпараттық жүйені әзірлеу. АЖ берілген өнімді қабат (тереңдік диапазоны) шегінде кен орнының геологиялық ортасының бірқатар қарапайым математикалық үлгілері үшін ғаламдық оңтайландыру әдістерін пайдалана отырып, гравиметрияның тікелей мәселесін шешу арқылы кен орнының геологиялық-геофизикалық ортасының күйін модельдеуге мүмкіндік береді.

Диссертацияның ғылыми жаңалығы. Гравиметрияның тікелей мәселесін шешу үшін алғаш рет жасытуды имитациялау әдісі мен жаһандық оңтайландырудың ықтималдық әдістері болып табылатын генетикалық алгоритмнің пайдаланылғандығында, қолданылған әдістердің тиімділігінде және гравиметрия есебін шешудің әзірленген алгоритмдері бағаланды.

4.1.2 8D06201 – «Телекоммуникация» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін, докторант **Көшкінбаев Сәулетбек Жолдықараұлының** «Технологиялық процестерді бақылауға арналған талшықты-оптикалық көпфункционалды датчиктердің функционалдығын зерттеу және модельдеу» тақырыбындағы докторлық диссертациялық жұмысының тақырыбына талдау.

Докторанттың диссертациялық жұмысы оптикалық көпфункционалды датчиктің оптикалық Брэгг торларын қолдана отырып, металл беттерінің жоғары жылдамдықты ығысуын, температуралық өзгеруін анықтау болып табылады. Ол үшін диссертацияда импульстік магнит өрісінің эксперименттік қондырғысында оптикалық датчиктерді пайдалану ұсынылады.

Диссертацияның мақсаты. Жұмыстың мақсаты оптикалық көпфункционалды датчиктің оптикалық Брэгг торларын қолдана отырып, металл беттерінің жоғары жылдамдықты ығысуын, температуралық өзгеруін анықтау. Металл беттерінің өзгерісі әсер етілген деформациялық, температуралық күштерге байланысты. Бұл ғарыш саласында қолданылатын аппараттардың сыртқы тұрақсыздандырушы факторлардың әсерінен қаншалықты деформацияланатынын

анықтауға және қажетті материалдарды, олардан қорғану жолдарын табуға мүмкіндік береді.

Диссертацияның ғылыми жаңалығы. Бұл жұмыста алғаш рет металл беттерінің жоғары жылдамдықты ығысуларын, температуралық өзгерістерін анықтау үшін импульстік магнит өрісінің эксперименттік қондырғысында оптикалық датчиктерді пайдалану ұсынылады. Бұндай әдіс бұрын басқа зерттеулерде қолданылмаған және ол жұмыстың жаңалығы болып табылады.

4.1.3 6D071900 – «Радиотехника, электроника және телекоммуникациялар» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін, докторант **Утебаева Дана Жолдыбайқызының** «Research of effective UAV detection using acoustic data recognition» тақырыбындағы докторлық диссертациялық жұмысының тақырыбына талдау.

Докторанттың диссертациялық жұмысы акустикалық деректерді тануға негізделген ұшқышсыз әуе көліктерін анықтау жүйесін өндеуді зерттейді. Ұшқышсыз әуе көліктерінің акустикалық сигналдарын тануды Мелспектрограмма жиілік сипаттамаларын қолдану арқылы жүзеге асырылды және «Gated Recurrent Neural Network» негізіндегі нейрондық архитектураны қолдану арқылы зерттелді.

Диссертацияның мақсаты. Жұмыстың мақсаты ұшқышсыз әуе көліктерінің акустикалық деректерін танудың тиімді әдісін зерттеу болып табылады.

Диссертацияның ғылыми жаңалығы. Ұшқышсыз әуе көліктерінің (ҰӘК) акустикалық деректерін тану үшін терең оқыту желісінің архитектурасына біріктірілген модификацияланған Мелспектрограмманы әзірлеу болып табылады.

4.1.4 6D071900 – «Радиотехника, электроника және телекоммуникациялар» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін, докторант **Сейдалиева Улжалгас Омиртаевнаның** «Интеллектуалды сенсорларды қолдану арқылы ұшқышсыз ұшу аппаратын тиімді анықтауды зерттеу» тақырыбындағы докторлық диссертациялық жұмысының тақырыбына талдау.

Докторанттың диссертациялық жұмысы интеллектуалды камера сенсорларының негізінде ұшқышсыз ұшу нысандарының қорғалатын аймаққа рұқсатсыз енуін алдын ала анықтауға мүмкіндік беретін сенімді анықтау жүйесін құру әдістерін зерттеу және әзірлеуге арналған.

Диссертацияның мақсаты. Интеллектуалды видеоигнал сенсорларының көмегімен нақты уақыт режимінде ұшқышсыз ұшу нысандарын анықтау жүйесін зерттеу және әзірлеу.

Диссертацияның ғылыми жаңалығы. Зерттеудің ғылыми жаңалығы сандық кескінді өндеу әдістері мен жеңіл нейрондық желі моделін пайдалана отырып, нақты уақыт режимінде ұшқышсыз ұшу аппаратын анықтаудың сенімді жүйесін зерттеу және әзірлеу, сондай-ақ ұшқышсыз ұшу аппаратын көп ракурсты анықтау тапсырмасы үшін дауыс беру әдісінің алгоритмін әзірлеу және зерттеуге негізделеді.

4.1.5 «6D071900 – Радиотехника, электроника және телекоммуникациялар» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін, докторант **Албанбай Нұртайдың** «Нейрондық жүйелердің модельдеріндегі автотербелмелі процесстері мен бейсызық құбылыстарының сипаттамаларын зерттеу» тақырыбындағы докторлық диссертациялық жұмысының тақырыбына талдау.

Докторанттың диссертациялық жұмысы ми қыртысы жасушаларының (нейрондар) өзара әрекеттесуін модельдейтін динамикалық жүйелердегі бейсызық әсерлерді қарастыруға арналған; нейрондық динамика теңдеулерін сапалы талдаудан туындайтын қорытындылар онда сандық интегралдау нәтижелерімен толықтырылады және нейрондарды имитациялайтын аналогтық электронды схемалардағы тікелей эксперименттік өлшеулер барысында алынған сипаттамалармен салыстырылады.

Диссертацияның мақсаты. Бір типті және әртүрлі типті нейрондардан құрастырылған жүйелерде орын алатын бейсызық құбылыстарды теориялық, сандық және эксперименталдық зерттеу.

Диссертацияның ғылыми жаңалығы. Алғаш рет ФитцХью-Нагумо нейронынан құрастырылған жүйеге сырттан шуыл әсер еткен кезде «жарылыстар» санының таралуы экспоненциалды заңдылыққа бағынатындығы анықталды. Бір типті ФитцХью-Нагумо нейрондарынан құрастырылған жүйеде нейрондардың бір мезгілде қозбайтындығы көрсетілді және бір типті ФитцХью-Нагумо нейрондарынан құрастырылған жүйеде пайда болатын сигналдардың жиіліктік сипаттамасы бастапқы шарттарға тәуелді болатындығы анықталды.

4.1.6 6D071900 – «Радиотехника, электроника және телекоммуникациялар» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін, докторант **Досбаев Жандос Махсұтулының** «Аудиосигналдар негізінде төтенше жағдайларды анықтау және классификациялауды зерттеу» тақырыбындағы докторлық диссертациялық жұмысының тақырыбына талдау.

Докторанттың диссертациялық жұмысы акустикалық сенсорлардан алынған аудиосигналдарды негізінде қоғамдық орындардағы төтенше оқиғаларады анықтау жүйесін құру әдістерін зерттеу және әзірлеуге арналған.

Диссертацияның мақсаты. Аудиосигналдар негізінде нақты уақыт режимінде әлеуметтік сипаттағы төтенше жағдайларды анықтау жүйесін зерттеу және әзірлеу.

Диссертацияның ғылыми жаңалығы. Зерттеудің ғылыми жаңалығы аудиосигналдарды өңдеу әдістері мен терең оқыту әдістерін пайдалана отырып, нақты уақыт режимінде төтенше жағдайларды анықтаудың нақтылығы жоғары жүйесін зерттеу және әзірлеу.

4.1.7 6D071900 – «Радиотехника, электроника және телекоммуникациялар» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін, докторант **Мамадияров Максат Муратович** «Тәжі разрядқа негізделген жоғарғы жиілікті озонатор қондырғысын зерттеу және

модельдеу» тақырыбындағы докторлық диссертациялық жұмысының тақырыбына талдау

Диссертацияның мақсаты. Жоғарғы жиілікте жұмыс жасайтын тәжі разрядқа негізделген озонатордың энергетикалық және экономикалық тиімділігін арттыру болып табылады.

Диссертацияның ғылыми жаңалығы. Тәжі разрядқа негізделген жоғарғы кернеулі электродқа жақын және Джоуль энергиясының шығындарының мәндері есептеліп, озонатордың жұмыс режимдері анықталды.

4.1.8 6D070300 – «Ақпараттық жүйелер» (салалар бойынша) мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін, докторант **Сапара Нурахметович Токсановтың** «SMART-технологиялар негізінде қашықтықтан оқытудың ақпараттық-білім беру порталы» тақырыбындағы докторлық диссертациялық жұмысының тақырыбына талдау.

Диссертацияның мақсаты. Қашықтықтан білім беру жүйесінде оқу процесін ұйымдастырудың кредиттік-модульдік жүйесі жағдайында оқу процесінің сапасы мен тиімділігін арттыруға және Қазақстан Республикасында білім беру жүйесінің тиімділігін арттыруға бағдарланатын Smart-технологияларды пайдалану есебінен бірыңғай жүйелік негізде икемді кешенді ақпараттық-білім беру ортасын құру үшін ақпараттық технологиялардың жекелеген компоненттерін интеграциялаудың модельдері мен әдістерін әзірлеу.

Диссертацияның ғылыми жаңалығы. Smart-технология негізінде студенттің жеке оқыту траекториясын құра отырып, қашықтықтан оқытудың ақпараттық-білім беру порталының архитектуралық және бағдарламалық шешімі одан әрі дамығанымен анықталады.

4.1.9 8D06103 – «Management information systems» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін, докторант **Бекарыстанқызы Ақбаянның** «Development of end-to-end system for automatic recognition of speech in agglutinative languages» тақырыбындағы докторлық диссертациялық жұмысының тақырыбына талдау.

Диссертацияның мақсаты. Бұл диссертациялық жұмыс түркі тілдестер отбасына жататын тілдер мысалы негізінде агглютинативті тілдер үшін сөйлеуді автоматты түрде тану жүйелерін жетілдіру жолдарын зерттеу мақсатында жазылған.

Диссертацияның ғылыми жаңалығы. Диссертациялық жұмыста әсіресе қазақ тіліне назар аудара отырып, агглютинативті тілдерге арналған интеграцияланған автоматты түрде сөйлеуді тану жүйелерін жетілдіруге арналған ғылыми және практикалық жаңалықтар алға қойылған. Ұсынылған тәсілдер басқа тілдер үшін де пайдалы болып табылады. Агглютинативтік тілдер корпусы құрылды, осы жұмыстар аясында қазақ тіліне арналған таңбаланған деректердің көлемін арттыруға да айтарлықтай үлес қосылды. Зерттеу нәтижесінде алынған негізгі оң нәтижелер төменде келтірілген:

1. Агглютинативті тілдерде сөйлеуді тануға арналған мәліметтер корпусы құрылды.

2. Түркі тілдестер отбасына жататын аз ресурсты агглютинативті тілдерде сөйлеуді тануды жақсартуға арналған тиімді модельдер құрылды: трансферлік әдіс, көптілдік оқыту, тілдік модельді кеңейту.
3. Агглютинативтік тілдерде сөйлеуді автоматты түрде тануға арналған жүйе.

4.2 Диссертация тақырыбының "Ғылым туралы" Заңның 18-бабының 3-тармағына сәйкес Қазақстан Республикасының Үкіметі жанындағы Жоғары ғылыми-техникалық комиссия қалыптастыратын ғылымның даму бағыттарымен және (немесе) мемлекеттік бағдарламалармен байланысы;

4.2.1 Назирова Әсем Бақдаулетқызының диссертациялық жұмысы ҚР БҒМ № АР05135158 «Эксперименттік деректердің шектеулі көлемі жағдайында өнімділігі жоғары есептеулер негізінде Қазақстанның мұнай-газ аудандарының жер қойнауының жай-күйіне гравиметриялық мониторинг жүргізу міндетін шешу үшін геоақпараттық жүйені әзірлеу» (2018-2020) жобасы бойынша орындалды. Диссертациялық жұмыс ҚР ғылымды дамыту басымдықтарының 4) ақпараттық, коммуникациялық және ғарыштық технологиялар тармағына сәйкес келеді.

4.2.2 Көшкінбаев Сәулетбек Жолдықараұлының диссертациялық жұмысы Қазақстан Республикасының БҒМ қаржыландыратын "Ғарыш инфрақұрылымы үшін шағын көлемді талшықты-оптикалық біріктірілген қысым мен температура датчиктерін жасау конструкциялары мен технологияларын әзірлеу" тақырыбы бойынша АР08052850 ЖТН ғылыми-зерттеу жұмысының бөлігі ретінде орындалды. 4) ақпараттық, коммуникациялық және ғарыштық технологиялар тармағына сәйкес келеді.

4.2.3 Утебаева Дана Жолдыбайқызының диссертациялық жұмысы ҚР БҒМ № АР14971907 "Күдікті ұшқышсыз ұшу аппараттарын анықтаудың жиілікке негізделген сенімді жүйесін SDR және акустикалық белгілерді пайдалану көмегімен әзірлеу" жобасы бойынша орындалды. Диссертациялық жұмыс ҚР ғылымды дамыту басымдықтарының 9) "Ұлттық қауіпсіздік және қорғаныс" тармағына сәйкес келеді.

4.2.4 Сейдалиева Улжалгас Омиртаевнаның диссертациялық жұмысы Қазақстан Республикасы Ғылым және Жоғары білім министрлігі ғылымды дамытудың басым бағыттары бойынша 2022-2024 жылдарға арналған «Жас ғалым» жобасы аясында жас ғалым-постдокторанттардың ғылыми зерттеулерін гранттық қаржыландыруы бойынша ЖТН АР14971031 «Ұшқышсыз ұшу аппараттарын нақты уақыт режимінде анықтаудың бимодальді жүйесін зерттеу және енгізу» тақырыбындағы ғылыми-зерттеу жұмысының бөлігі ретінде орындалды. Диссертациялық жұмыс ҚР ғылымды дамыту басымдықтарының 4) ақпараттық, коммуникациялық және ғарыштық технологиялар және 10) ұлттық қауіпсіздік қорғаныс тармақтарына сәйкес келеді.

4.2.5 Албанбай Нұртайдың диссертациялық жұмысы Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2017 жылғы 12 желтоқсандағы №827 қаулысымен бекітілген «Цифрлық Қазақстан» Мемлекеттік бағдарламасының міндеттеріне сәйкес келеді. Диссертациялық жұмыс ҚР ғылымды дамыту басымдықтарының 4) ақпараттық, коммуникациялық және ғарыштық технологиялар тармағына сәйкес келеді.

4.2.6 Досбаев Жандос Махсұтулының диссертациялық жұмысы Қазақстан Республикасы Ғылым және Жоғары білім министрлігі ғылымды дамытудың басым бағыттары бойынша 2022-2024 жылдарға арналған «Жас ғалым» жобасы аясында жас ғалым-постдокторанттардың ғылыми зерттеулерін гранттық қаржыландыруы бойынша ЖТН АР14971555 «Машиналық оқыту әдістерін қолдану арқылы нақты уақыт режимінде ғимарат ішіндегі қауіпсіздікті қамтамасыз ету жүйесін жобалау және енгізу» тақырыбындағы ғылыми-зерттеу жұмысының бөлігі ретінде орындалды. Диссертациялық жұмыс ҚР ғылымды дамыту басымдықтарының 4) ақпараттық, коммуникациялық және ғарыштық технологиялар және 10) ұлттық қауіпсіздік қорғаныс тармақтарына сәйкес келеді.

4.2.7 Мамадияров Максат Муратовичтің диссертациялық жұмысы Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2015 жылғы 7 наурыздағы № 367 қаулысымен бекітілген «Ауыз су» мемлекеттік бағдарламасы туралы ҚР Президенті Жарлығының мемлекеттік бағдарламасына сәйкес келеді. Диссертациялық жұмыс сумен жабдықтау үшін құралдар шығаратын жоғары технологиялық өндіріс қуаттарын жасау. Ғылыми-зерттеу мен жобалау-ізвестіру институттарының және білім беру базасының рөлін күшейту тармақтарына сәйкес келеді.

4.2.8 Сапар Нурахметович Токсановтың диссертациялық жұмысы 217 "Ғылымды дамыту" бюджеттік бағдарламасы аясында 102 "2020-2022 жылдарға арналған ғылыми зерттеулерді гранттық қаржыландыру" кіші бағдарламасы шеңберінде "ЖОО, ҒЗИ және олардың бөлімшелерінің ғылыми қызметін бағалаудың ақпараттық технологиясы" тақырыбындағы ЖРН АР08857218 ғылыми-зерттеу жобасы шеңберінде орындалды. 4) ақпараттық, коммуникациялық және ғарыштық технологиялар.

4.2.9 Бекарыстанқызы Ақбаянның диссертациялық жұмысы келесі гранттық жоба негізінде орындалды: «Агглютинативті тілдердегі сөйлеуді автоматты түрде тануға арналған арналған интегралдық жүйе құру» (2020-2022, мемлекеттік тіркеу нөмірі: 0120РК00344). Зерттеу жұмысы Қазақстан Республикасы Ғылым және Жоғарғы Білім министрлігінің Ғылым Комитетіне қарасты Ақпараттық және Есептеу Технологиялар институтында орындалды.

4.3 Диссертациялар нәтижелерінің практикалық қызметке ену деңгейін талдау.

4.3.1 Назирова Әсем Бақдаулетқызының диссертациялық жұмысының практикалық маңыздылығы гравитациялық өрістің вариацияларын далалық зерттеулердің бастапқы (шикі) деректерін алдын ала өңдеуді автоматтандыру болып табылады; күштің вариацияларының

таңылмауын азайту арқылы геологиялық ортаның үш моделі үшін жаһандық оңтайландыру әдістерімен (Имитациялық күйдіру әдісімен және генетикалық алгоритммен) гравиметрияның тікелей есептер сериясын шешу әдісін әзірлеу (біртекті сфера, көлденең призма, тік кемер) ауырлық; жаһандық оңтайландыру әдістерін қолдана отырып, гравиметриялық мониторинг деректерін өңдеуге арналған геом ақпараттық жүйесін әзірлеу. дауыстық функцияларды қолдайтын әртүрлі құрылғылардың өндірісі.

Жұмыстың практикалық маңыздылығы "Nomad Geo Service" ЖШС енгізу актісімен расталады.

4.3.2 Көшкінбаев Сәулетбек Жолдықараұлының диссертациялық жұмысының практикалық маңыздылығы оптикалық датчиктің оптикалық Брэгг торлары арқылы металл беттерінің жоғары жылдамдықты деформациясының өзгеруін анықтау болып табылады. Жоғары жылдамдықты деформацияны анықтау кезінде магнит өрісінің импульстік құрылғысында оптикалық Брэгг торын қолдану қарастырылады. Қазіргі уақытта деформацияның жоғары жылдамдығына байланысты бұл өзгерістерді тіркейтін әдістер туралы зерттеулер аз. Көптеген әдістер миллисекунд ішінде болатын деформацияларды анықтаумен шектеледі. Бұл жұмыстың жаңалығы импульстік магнит өрісінің құрылғысында оптикалық әдістерді сынау және қолдану арқылы микросекунд ішінде болатын жоғары жылдамдықты деформацияларды анықтау болып табылады. Жұмыста қолданылатын импульстік магнит өрісі құрылғысының металл үлгілеріне импульстік токтың әсер етуінің ең аз уақыты 2 мкс болады.

Жұмыстың практикалық маңыздылығы "Казтелерадио" АҚ-ның енгізу актісімен расталады.

4.3.3 Утебаева Дана Жолдыбайқызының диссертациялық жұмысының практикалық маңыздылығы ұшқышсыз әуе көліктерінің (ҰӘК) акустикалық деректерін тану үшін қайталанатын нейрондық желілердің түрлері кеңінен зерттеу болып табылады. Ұсынылып отырған жүйе ұлттық қауіпсіздік жүйелеріне, атап айтқанда адамдардың, халық тығыз орналасқан аймақтардың, әуежайлардың, мемлекеттік мекемелердің, балабақшалардың, мектептердің, жоғары оқу орындарының, мемлекеттік шекаралардың, кеден және стратегиялық орындардың қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін ұсынылады.

4.3.4 Сейдалиева Улжалгас Омиртаевнаның диссертациялық жұмысының практикалық маңыздылығы ұсынылып отырған ұшқышсыз ұшу аппаратын нақты уақыт режимінде интеллектуалды сенсорларды біріктіру арқылы тану моделі зерттеушінің болашақ жұмысы ретінде Жас ғалым жобасының «Ұлттық Қауіпсіздік және қорғаныс» басым бағыты бойынша AP14971031 «Ұшқышсыз ұшу аппараттарын нақты уақыт режимінде анықтаудың бимодальді жүйесін зерттеу және енгізу» тақырыбындағы зерттеу жобасында қолданылатын болады. Яғни, ұшу нысандарының қорғалатын инфрақұрылымдарға рұқсатсыз енуін нақты уақыт режимінде анықтауда LiDAR және камера сенсорларын біріктіретін бимодальді жүйені әзірлеуге негіз болады. Сондай-ақ, зерттеу жұмысы нәтижесінде алынған нәтижелер

жасанды интеллект және ақпараттық технологиялар, оның ішінде машиналық оқыту, Computer vision, кескіндерді өңдеу және бейнелерді танып білу салаларында мамандарды дайындау үшін теориялық және практикалық базаны дайындауға қызмет ете алады.

4.3.5 Албанбай Нұртайдың диссертациялық жұмысының практикалық маңыздылығы. Нейрон жүйесі арқылы сигналды өңдеу режимдерін, сонымен қатар өзінің көрсеткіштеріне және сыртқы шуылдарға тәуелділігін зерттеу барлық жүйенің динамикасын басқару әдістерінің негізгі бақыттарын табуға мүмкіндік береді. Алынған нәтижелер нейрондық жүйелердің модельдеріндегі автотербелмелі процесстері мен бейсызық құбылыстарының сипаттамаларын зерттеу арқылы сигналдарды өңдеу және өндіру маңызды болып саналатын жаңа радиоэлектронды және телекоммуникационды қондырғылар жасау үшін қолданылуы мүмкін.

4.3.6 Досбаев Жандос Махсұтулының диссертациялық жұмысының практикалық маңыздылығы ұсынылып отырған төтенше оқиғаларды нақты уақыт режимінде анықтау моделі зерттеушінің болашақ жұмысы ретінде Жас ғалым жобасының «Ұлттық Қауіпсіздік және қорғаныс» басым бағыты бойынша АР14971555 «Машиналық оқыту әдістерін қолдану арқылы нақты уақыт режимінде ғимарат ішіндегі қауіпсіздікті қамтамасыз ету жүйесін жобалау және енгізу» тақырыбындағы зерттеу жобасында қолданылатын болады. Алынған модель әуежай, көлік және теміржол бекеттері, мектеп пен ЖОО аумақтар, сауда ойын сауық және тұрғын үй кешендері сияқты халық көп шоғырланатын қоғамдық орындарда әлеуметтік сипаттағы төтенше оқиғаларды анықтау үшін қолданылады. Сондай-ақ, зерттеу жұмысы нәтижесінде алынған нәтижелер жасанды интеллект және ақпараттық технологиялар, оның ішінде машиналық оқыту, аудио мәліметтерді өңдеу және дыбыстарды тану және классификациялау салаларында мамандарды дайындау үшін теориялық және практикалық базаны дайындауға қызмет ете алады. Алынған нәтижелер М. Есболатов атындағы ҚР ИМ Алматы академиясының оқу үрдісіне енгізілді.

4.3.7 Мамадияров Максат Муратовичтің диссертациялық жұмысының практикалық маңыздылығы тәжіленуші электрод айналасында тәжі разрядтық ток эволюциясының математикалық заңдылықтары орнатылды. Сонымен қатар тәжіленуші электродтарды жасау технологиясының элементтері әзірленді және ол озонатор қондырғыларының жаңа конструкциясын жасауға мүмкіндік береді. Ұсынылған конструкция белгілі бір уақытта өнімділікті 20% пайызға дейін арттырады. Жоғарғы жиілікті тәжі разрядқа негізделген ЭТРО - 03 озонатор қондырғысының энергетикалық және экономикалық тиімділігін арттыру мақсатында жаңа құрылғының конструкциялық шешімі Қазақстан Республикасының авторлық куәлігімен яғни ҚР патентімен қорғалған. Тәжіленуші электродтың айналасында пайда болатын микроразрядының импульсінің параметрлері анықталды, мысалы: микроразрядтың максималды ұзындығы, әзірлеу уақыты, максималды ток және теориялық есептелген мәндер диссертацияда алынған эксперименттік мәліметтермен жақсы сәйкес келеді

4.3.8 Сапар Нурахметович Токсановтың диссертациялық жұмысының практикалық маңыздылығы кез келген білім беру ұйымдарында қашықтықтан оқыту үшін ақпараттық-білім беру порталының ұсынылған және әзірленген шешімін қолдану болып табылады және студенттерді тиімді оқытуға мүмкіндік береді, өйткені Smart-технологиялар негізінде оқытудың жеке траекториясын құру мүмкіндігі оқытушыға білім алушылармен жұмыс істеу үшін жеке тәсілдерді пайдалану міндетін едәуір жеңілдетеді, сондай-ақ тікелей оқу процесін автоматтандыруға мүмкіндік береді, бұл білім алушыларға материалды тезірек игеруге және оқу жылдамдығын арттыруға мүмкіндік береді.

Диссертациялық жұмыстың алынған теориялық нәтижелерінің практикалық маңыздылығы білім сапасын сараптамалық бағалауды автоматтандыруды және жеке оқыту траекториясын құруды қамтамасыз ететін ұсынылған қашықтықтан оқытудың ақпараттық-білім беру порталы есебінен қашықтықтан оқыту жүйелеріндегі білім сапасын бағалаудың тиімділігін арттырумен расталды.

Әзірленген ақпараттық жүйе Қазақстан Республикасының авторлық куәлігімен қорғалған.

4.3.9 Бекарыстанқызы Ақбайнның диссертациялық жұмысының практикалық маңыздылығы мынада: ол сыртқы «үлкен мәтіні» бар тіл үлгісін жақсарту арқылы ғана арқылы сөйлеуді автоматты түрде танитын жүйенің өнімділігін жақсарту мүмкіндігін ұсынады және бір тілдер тобына жататын барлық тілдер үшін өнімділікті жақсарту мүмкіндігін көрсетеді және тілдер аралық трансферлік оқытуың тиімділігін анықтайды. Түркі тілдестер отбасына жататын агглютинативті тілдер үшін барлық аталған теориялық принциптерді қолдану мүмкіндігі осы диссертацияның практикалық маңыздылығын көрсетеді. Сонымен қатар, мәтінді өңдеудің алдын ала өңдеу алгоритмі мәтінді өңдеу есептерінің кең ауқымын шешу үшін пайдаланылуы мүмкін. Зерттеу барысында жиналған аудио-мәтіндік жұптық деректер сөйлеуді өңдеудің әртүрлі есептерінде қолданылуы мүмкін.

5. Ресми рецензенттердің жұмысына талдау (мейлінше сапасыз пікірлерді мысалға ала отырып)

Диссертациялық кеңес бойынша типтік ережеге сәйкес докторанттардың рецензенттері сайланды.

Рецензенттердің тізімі:

№	Докторант	Рецензенттер
1	Назирова Әсем Бақдаулетқызы	Рысбайұлы Болатбек – физика-математика ғылымдарының докторы, профессор, Халықаралық ақпараттық технологиялар университеті Бостанбеков Қайрат Аратович – 6D070400 – Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету мамандығы бойынша PhD докторы, «ҚМГ Инжиниринг» ЖШС

2	Көшкінбаев Сәулетбек Жолдықараұлы	Сериков Тансауле Габдыманапович – 6D071900 – Радиотехника, электроника және телекоммуникациялар мамандығы бойынша PhD доктор, С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті Радиотехника, электроника және телекоммуникациялар кафедрасының қауымдастырылған профессоры.	Айтмағамбетов Алтай Зуфарович – 6D071900 – Радиотехника, электроника және телекоммуникациялар мамандығы бойынша профессоры, халықаралық байланыс академигі, Халықаралық ақпараттық технологиялар университеті.
3	Утебаева Дана Жолдыбайқызы	Омаров Батырхан Сұлтанович – PhD докторы, «Ақпараттық жүйелер» кафедрасының а.о. доценті, Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ, Алматы, Қазақстан.	Оразалиева Сандуғаш Кұдайбергенқызы – PhD докторы, доцент, «Электроника және робототехника» кафедрасының меңгерушісі, Ғ. Дәукеев атындағы АЭЖБУ, Алматы, Қазақстан.
4	Сейдалиева Улжалгас Омиртаевна	Чезимбаева Катипа Сламбаевна – т.ғ.к., «Телекоммуникацияла р және инновациялық технологиялар» кафедрасының профессоры, Ғ. Дәукеев атындағы АЭЖБУ, Алматы, Қазақстан	Бостанбеков Қайрат Аратович – 6D070400 – «Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету» мамандығы бойынша PhD докторы, «ҚМГ Инжиниринг» ЖШС сарапшысы, Астана, Қазақстан.
5	Албанбай Нұртай	Чезимбаева Катипа Сламбаевна – т.ғ.к., профессор, Ғұмарбек Дәукеев атындағы Алматы энергетика және байланыс университеті, Алматы к., Қазақстан.	Налибаев Еркебулан Дюйсенбекович – PhD докторы, аға оқытушы, әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Алматы к., Қазақстан.
6	Досбаев Жандос Махсұтулы	Айтмағамбетов Алтай Зуфарович – т.ғ.к., Халықаралық телекоммуникациялар академиясының академигі, профессор, Халықаралық ақпараттық	Мансурова Мадина Есимхановна – ф-м.ғ.к., «Жасанды интеллект және үлкен деректер» кафедрасының меңгерушісі, әл-Фараби атындағы ҚазҰУ, Алматы, Қазақстан.

		технологиялар университеті, Алматы қ., Қазақстан.	
7	Мамадияров Максат Муратович	Қаландаров Палван Искандарұлы Техника ғылымдарының докторы, профессор. "Ташкент ауыл шаруашылығын суару және механикаландыру инженерлері институты" Ұлттық зерттеу университеті Автоматтандыру және технологиялық процестерді басқару кафедрасының профессоры	Медетов Бекболат Жақсылықұлы PhD, аға оқытушы Қазақ агротехникалық университеті. С. Сейфуллин "Радиотехника, электроника және телекоммуникация" кафедрасы
8	Токсанов Сапар Нурахметович	Барлыбаев Алибек Бактыбаевич Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің PhD докторы	Мулеса Оксана Юрьевна Техникалық ғылымдардың докторы, қауымдастырлығын профессор. Ужгород ұлттық университеті
9	Бекарыстанқызы Ақбаян	Нурсеитов Данияр Борисович – кандидат физико-математических наук, профессор, ТОО «КМГ Инжиниринг», г. Астана, Қазақстан.	Омаров Батырхан – доктор PhD, доцент ICT, КазНУ им Аль-Фараби, город Алматы, Казахстан.

Рецензенттердің пікірлері Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігінің Ғылым және жоғары білім саласындағы сапаны қамтамасыз ету комитетінің талаптарына толық сәйкес келеді, сонымен қатар барлық рецензиялар уақытында орындалды. Сапасыз пікірлер болған жоқ.

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

Кафедра семинарларында диссертациялық жұмыстарды сапалы қарастыруды қамтамасыз ету.

7. Философия докторы (PhD), бейіні бойынша доктор дәрежесін алуға арналған диссертациялардың кадрларды даярлау бағыты бөлінісіндегі саны:

1) қорғауға қабылданған диссертациялар (оның ішінде басқа ЖОО докторанттарының) - 9;

2) қараудан алынып тасталған диссертациялар (оның ішінде басқа ЖОО докторанттарының) - 0;

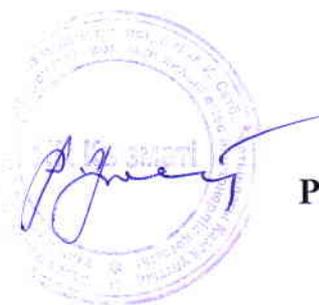
3) рецензенттердің теріс пікірін алған диссертациялар (оның ішінде басқа ЖОО докторанттарының) - 0;

4) қорғау нәтижелері бойынша теріс шешім алған диссертациялар (оның ішінде басқа ЖОО докторанттарының) - 0;

5) пысықтауға жіберілген диссертациялар (оның ішінде басқа ЖОО докторанттарының) - 0;

6) қайта қорғауға жіберілген диссертациялар (оның ішінде басқа ЖОО докторанттарының) - 0.

**Ақпараттық және
телекоммуникациялық
технологиялар бойынша
Диссертациялық
кеңестің төрағасы,
техника ғылымдарының
докторы, профессор**



Р.К. Ускенбаева

**Ақпараттық және
телекоммуникациялық
технологиялар бойынша
Диссертациялық
кеңестің ғалым
хатшысы,
PhD докторы**

Ж.Б. Кальпеева