

Диссертациялық кеңестің жұмысы туралы есеп
Диссертациялық кеңес КЕАҚ «Қ.И.Сәтпаев ҚазҰТЗУ»
6D071600-Аспап жасау, 8D07106–Робототехника және мехатроника, 8D07105-
Биомедициналық инженерия, мамандықтары бойынша

Есеп келесі ақпаратты қамтиды:

1.Өткізілген отырыстар саны туралы мәліметтер.

Есепті кезеңде алты отырыс өткізілді:

2022 жылғы 20 мамырда "Робототехника және автоматиканың техникалық құралдары" кафедрасының докторанты Исабеков Жанібек Назарбекұлының "Кинематикалық құрылымы ағаш тәрізді роботтың қозғалысын басқару" тақырыбындағы диссертациялық жұмысын одан әрі бағалау үшін уақытша диссертациялық құрамды таңдау және бекіту жөніндегі диссертациялық тұрақты кеңестің отырысы өтті.

2022 жылғы 25 мамырда құжаттарды қабылдау, докторант Исабеков Жанібек Назарбекұлының диссертациялық жұмысы бойынша ресми рецензенттерді бекіту және 6D071600 – "Аспап жасау" мамандығы бойынша PhD философия докторы ғылыми дәрежесін алуға ұсынылған "Кинематикалық құрылымы ағаш тәрізді роботтың қозғалысын басқару" тақырыбында диссертациялық жұмысты қорғау күнін бекіту жөніндегі диссертациялық кеңестің отырысы өтті.

2022 жылғы 29 маусымда Исабеков Жанібек Назарбекұлының "Кинематикалық құрылымы ағаш тәрізді роботтың қозғалысын басқару" тақырыбында диссертациялық жұмысын қорғау жөніндегі диссертациялық кеңестің отырыстары өткізілді.

2022 жылдың 18 қарашасында докторант Алимбаева Жадыра Нурдаулетовнаның 6D071600 – "Аспап жасау" мамандығы бойынша "Миокард инфарктісін диагностикалауда электрокардиосигналдарды нейрожелілік талдау" тақырыбындағы диссертациялық жұмысын зерттеуді одан әрі бағалау, құжаттарды қабылдау бойынша диссертациялық жұмысты зерттеуді бекіту және уақытша диссертациялық таңдауды таңдау бойынша диссертациялық кеңестің отырысы өтті.

2022 жылдың 21 желтоқсанында Алимбаева Жадыра Нурдаулетовнаның диссертациялық жұмысын қорғау жөніндегі диссертациялық кеңестің "Миокард инфарктісін диагностикалауда электрокардиосигналдарды нейрожелілік талдау" тақырыбында отырысы өткізілді.

2. Отырыстың жартысынан азына қатысқан басқарма мүшелерінің аты-жөндері аталмайды.

3. Оқуды ұйымдастыруды көрсететін докторанттардың тізімі.

| № | Докторанттың тегі, аты | Оқытуды ұйымдастыру |
|---|--|---------------------|
| 1 | Асылбекова Ляида Рамазанқызы (8D07105- Биомедициналық инженерия) | Satbayev University |
| 2 | Мағзумов Жамболат Тынымбаевич (8D07106- «Робототехника және мехатроника») | Satbayev University |
| 3 | Махонин Владимир Евгеньевича (8D07106- «Робототехника және мехатроника») | Satbayev University |
| 4 | Кожуханов Сымбат Балтабекович (8D07106- «Робототехника және мехатроника») | Satbayev University |
| 5 | Серебряков Степан Сергеевич (8D07106- «Робототехника және мехатроника») | Satbayev University |

4. Кеңес есепті жыл ішінде қарастырған диссертацияларға қысқаша талдау жасап, келесі бөлімдерді атап өтті:

4.1 Қарастырылған жұмыстардың тақырыптарын талдау.

4.1.1. Исабеков Жанібек Назарбекұлының жұмысын талдау:

Диссертацияның тақырыбы "Кинематикалық құрылымы ағаш тәрізді роботтың қозғалысын басқару" мамандығы 6D071600 – "Аспап жасау".

Диссертация Satbayev University-де орындалды.

Қорғау тілі- қазақша.

Ғылыми кеңесшілер:

- Алдияров Нахыпбек Уәлиұлы-физика-математика ғылымдарының кандидаты, Қ.И.Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ қауымдастырылған профессоры, Алматы қ., Қазақстан.

- Мороз Калерия Александровна-техника ғылымдарының кандидаты, Дон мемлекеттік техникалық университетінің доценті, Ростов-на-Дону қ., Ресей Федерациясы.

Қорғау 2022 жылдың 29 маусымында өтті.

Роботтық механизмдерді басқару жүйелеріне ұқсастығы бойынша адам үшін төменгі аяқтарды басқару жүйесін құру, экзоскелеттің атқарушы механизмін басқарудың жана алгоритмін әзірлеу, гидравликалық бақылау жетегінің тармақталған тізбегінің логарифмдік-амплитудалық, фазалық-жиілік сипаттамаларын алу, гидравликалық қуыстардағы қысымның өзгеруі бойынша кері байланыс жасау. сілтемелердің атқарушы механизмдері, төменгі аяқтарының қозғалысы шектеулі адамға арналған экзоскелет буындары. ағаш тәрізді кинематикалық құрылым. Зерттеу міндеттері орындалды: экзоскелеттің кинематикалық құрылымын синтездеу және атқарушы механизмнің кинематикасы мен динамикасын әзірлеу; сыртқы сипаттамалардың, айналу моментінің, қуаттың, үдеудің, жылдамдықтың сипаттамаларының диаграммалары алынды; қозғалыс дәрежесінің жетектерінің қуатын және жалпы тұтынылатын қуатты есептеу.

4.2 Қарастырылған жұмыстардың тақырыптарын талдау.

4.2.1. Алимбаева Жадыра Нурдаулетовнаның жұмысын талдау:

6D071600- Аспап жасау мамандығы бойынша диссертация тақырыбы: "Миокард инфарктісін диагностикалауда электрокардиосигналдарды нейрожелілік талдау".

Диссертация Сәтбаев университетінде орындалды.

Қорғау тілі-қазақша.

Ғылыми кеңесшілер:

1. Ожикенов Касымбек Адильбекович – техника ғылымдарының кандидаты, профессор, Алматы қ., Қазақстан.

2. Бодин Олег Николаевич – техника ғылымдарының докторы, Пенза мемлекеттік университетінің профессоры. Пенза қ., Ресей Федерациясы.

Қорғау 2022 жылдың 21 желтоқсанында өтті.

Электрокардиосигнал элементтерін (QRS-кешені және R-тісі) таңдау әдісі әзірленіп, ұсынылды. Ұсынылған әдіс кардиоциклдің сегменттерін талдауға негізделген, сәйкесінше, кардиоциклдің өзін оқшаулау басты міндет болып табылады. Кардиоциклді таңдау - бұл бір-бірінен кейінгі екі кардиоциклдің басталуына сәйкес келетін жұп есептерді анықтау. МИ диагноз қою үшін электрокардиосигналды нейрожелілік талдау әдісі жасалды, ол ЭКС-тің ақпараттық параметрлерінің амплитудалық-уақыттық талдауына негізделген, ол ЭКС-интервалдарда өсу, кему немесе тұрақтылықты анықтауға, сыну нүктелерін, осы нүктелердегі амплитудалық мәндерді белгілеуге және анықталған аралықтардың ұзақтығын анықтауға негізделген. Бұл әдіс LVQ нейрондық желілерін қолдана отырып диагноз қоюға мүмкіндік

береді. ЭКС НЖТ тәсілі ұсынылды, оның айрықша ерекшелігі кардиоцикл сегменттерін талдауға арналған оқу кешенін қалыптастыруда НЖ сериялы-параллельді қосылуын пайдалану болып табылады. Бұл ретте локализацияны анықтаумен қатар МИ трансмуральдылығын немесе «тереңдігін» талдау (QRS кешенінде R-толқынының болмауы) жүргізіледі. Миокард инфарктісін локализациялау белгілерін кестеге сәйкес бағалауға және шешім қабылдау нәтижесінің логикалық функциясын қолдана отырып есептеуге негізделген жүректің жағдайы туралы болжам жасау кезінде шешуші ережелер тұжырымдалды. Matlab ортасында Simulink графикалық редакторында миокард инфарктісін диагностикалау үшін экс нейрондық желіні талдау әдісінің моделі жасалды. Ұсынылған нейрожелілік талдау әдісі 98,5% - дан жоғары сезімталдық пен дәлдікті қамтамасыз етеді. Салыстырмалы кестеден ұсынылған әдіс бойынша бағалау дәстүрлі әдістерге қарағанда көп екенін көруге болады. Бұл әдісті оқытудың тиімділігі басқа әдістерге қарағанда әлдеқайда жоғары.

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

4.2.1. 6D071600 – "Аспап жасау" мамандығы бойынша PhD докторанты Ж.Н.Исабековтың "Кинематикалық құрылымы ағаш тәрізді роботтың қозғалысын басқару" тақырыбындағы диссертациялық жұмысы гранттар шеңберінде орындалмады.

4.2.2. 6D071600 -"Аспап жасау" мамандығы бойынша PhD докторанты ж. Н. Әлімбаеваның "Миокард инфарктісін диагностикалауда электрокардиосигналдарды нейрожелілік талдау" диссертациясы тақырыбындағы диссертациялық жұмысы "Ақпараттық, коммуникациялық және ғарыштық технологиялар" ғылым мен техниканы дамытудың басым бағытына сәйкес келеді және инфарктты анықтау үшін нейрожелілік талдау негізінде электрокардиосигналдарды өңдеу әдістері мен құралдарын жетілдіруге арналған миокард.

4.3. Диссертациялар нәтижелерін практикада қолдану деңгейіне талдау жасау.

4.3.1. "Кинематикалық құрылымы ағаш тәрізді роботтың қозғалысын басқару" тақырыбындағы диссертациялық жұмыстың нәтижелері болашақта төменгі аяқтарының қозғалысы шектеулі адамға экзоскелет құрастыру және аяқтың, жіліншіктің, жамбастың немесе жарақаттың туа біткен ақаулары бар адамдарды оңалту кезінде адамның жүруін дауыстық басқарудың жаңа жүйелерін енгізу үшін де қолданылады. Жұмыста денавит-Хартенберг, Даламбер әдістері қолданылған. Зерттеулер Еуразия технологиялық университетінің "Инжиниринг" кафедрасының оқу процесінде техника ғылымдарының магистрлерін даярлауда қолданылады.

4.3.2. 6D071600 -"Аспап жасау" мамандығы бойынша PhD докторанты Ж.Н.Алимбаева «Миокард инфарктісін диагностикалауда электрокардиосигналдарды нейрожелілік талдау» тақырыбындағы диссертациялық жұмысы. Миокард инфарктісін анықтауда ЭКС нейрожелілік талдау барысында алынған ғылыми нәтижелер Satbayev University "Робототехника және автоматиканың техникалық құралдары" кафедрасының оқу процесінде және «Central Asia Medical Inshurans» ЖШС өндірістік процесс пен жобалық-зерттеу жұмыстарында қолданылады.

4.3.2.1. Патент RU 2 694 528 C1. Издестіру-құтқару жұмыстарын жүргізу тәсілі. Бердибаева Г. К. Шерстнев В. В., Бодин О. Н., Безбородова О. Е., Ожикенов К. А. Жарияланды: 16.07.2019, Бюл. № 20.

4.3.2.1. Патент РФ №2704913. Миокард инфарктісін талдау үшін ЭКС нейрожелілік талдау әлісі. Алимбаева Ж.Н. Бодин О. Н., Безбородова О. Е., Ожикенов К. А., Опубликовано: 16.12.2018, Бюл. № 20.

4.3.2.3. KAZ Патент №35733 C1. Электрокардиосигналдарды адаптивті фильтлау әдісі. Ожикенов К.А., Бодин О.Н., Сафронов М.И., Омарбеков Б.О., Ожикенова А.К., Алимбаев Ч.А., Алимбаева Ж.Н., Баянбай Н.А. Опубликовано: 01.07.2022, Бюл. № 54.

5. Ресми рецензенттердің жұмысын талдау (ең төмен шолулардың мысалдарымен) - жоқ.

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

7. Мамандықтар (оқыту бағыттары) бойынша профиль бойынша философия докторы (PhD), доктор дәрежесіне арналған диссертациялар саны:

1) қорғауға қабылданған 2 диссертация, оның ішінде басқа университеттердің докторанттары - жоқ;

2) қарастырылған диссертациялар жоқ (басқа университеттердің докторанттарын қоса);

3) рецензенттердің теріс пікірлері алынған диссертация жоқ (басқа университеттердің докторанттарын қоса);

4) қорғау негізінде теріс шешім қабылданған диссертация жоқ (басқа университеттердің докторанттарын қосқанда).

Диссертациялық кеңестің төрағасы

Өжикенов К.Ә.

Диссертациялық кеңестің ғылыми хатшысы

Бақтыбаев М.К.

Мөр күні " 10 " Қантар 2023 жылы