

Сағатова Ләйла Бақытжанқызының
8D07110 – «Машиналар мен жабдықтардың сандық инженериясы» білім беру
бағдарламасы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алуға ұсынылған
«Сорғы қондырғыларын пайдаланудың сандық мониторингін игеру»
тақырыбындағы докторлық диссертациялық жұмысына отандық ғылыми
кеңесшінің

ПІКІРІ

Докторант Л.Б. Сағатованың «Сорғы қондырғыларын пайдаланудың сандық мониторингін игеру» тақырыбындағы докторлық диссертациясы өндірістік кәсіпорындардағы сорғы жабдықтарының техникалық күйін бақылау мен диагностикалау саласындағы өзекті ғылыми-техникалық мәселелерді шешуге бағытталған маңызды зерттеу болып табылады.

Жұмыста автор сорғы жабдықтарын пайдаланудың қолданыстағы жүйелеріне, сондай-ақ техникалық жағдайды бақылау әдістері мен құралдарына талдау жүргізді. Ортадан тепкіш сорғы қондырғысының техникалық жағдайын зерттеу үшін эксперименттік қондырғыны әзірледі. Ортадан тепкіш сорғы агрегатының техникалық күйін виброанализатор мен тепловизор көмегімен бағалау бойынша зертханалық қондырғыда тәжірибелер жүргізілді. Ортадан тепкіш сорғы агрегаттарының техникалық жағдайын бағалауға арналған сандық мониторингті енгізу бойынша ұсынымдар әзірленді.

Ұсынылған тәсілдің тәжірибелік маңыздылығы, сондай-ақ оларды әртүрлі салаларда қолдану дәлелденді.

Докторант жұмыс барысында жұмыстың тәжірибелік маңыздылығының келесі принциптері негізделген:

Зерттеу нәтижелері Қазақстанның сумен жабдықтау, энергетика және уран өндіру өнеркәсібі кәсіпорындарының объектілерінде сорғы қондырғыларын пайдалану жүйелеріне енгізілетін болады. Құрылған жүйе жабдықты болжамды пайдалануға көшуді қамтамасыз етеді, техникалық қызмет көрсету шығындарын азайтады және өндірістік процестердің тиімділігін арттырады.

Нәтижелерді келесі бағыттарда қолдануға болады:

- Өнеркәсіптік объектілерде сорғы станцияларына техникалық қызмет көрсетуді ұйымдастыру кезінде;
- Болжамды диагностикалық жүйелерді енгізу үшін;
- Кәсіпорындарды цифрландыру бағдарламалары шеңберінде (Smart Maintenance, Industry 4.0);
- Эксперименттік зерттеу және модельдеу әдістері оқу процесінде тәжірибелік және зертханалық зерттеулер жүргізу кезінде және білім алушылардың ғылыми жұмыстарын орындау кезінде пайдаланылатын болады.

Диссертациялық зерттеудің нәтижелері Scopus дерекқорында CiteScore бойынша Q1, процентильдерге сәйкес келетін 1 мақала, Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігінің Ғылым және жоғары білім саласындағы сапаны қамтамасыз ету комитеті ұсынған басылымдар тізбесіне енгізілген журналдарда 3 мақала, халықаралық конференцияларда 2 баяндама, басқа ғылыми журналдар мен басылымдарда жарияланған 1 мақала жарияланды.

Диссертация жоғары ғылыми деңгейімен, жүргізілген талдаудың тереңдігімен, алынған нәтижелердің негізділігімен және олардың тәжірибелік құндылығымен

ерекшеленеді. Автор кең теориялық білімді, зерттеудің заманауи әдістерін қолдана білуді, сондай-ақ күрделі ғылыми-техникалық мәселелерді өз бетінше шеше білу қабілетін көрсетті.

Ғылыми зерттеу жұмыстарын орындау барысында докторант Л.Б. Сағатова айрықша еңбекқорлық, табандылық және дербес жұмыстың жоғары деңгейін көрсетті. Ол ғылыми және тәжірибелік мәселелерді шешуде кешенді тәсілге қабілеттілігін, ақпараттың едәуір көлемін талдай және құрылымдай білуін, сондай-ақ зерттеудің озық әдістерін тиімді пайдалана білуін көрсетті. Оның жұмысы қарастырылып отырған мәселелердің дәйектілігімен, реттілігімен және терең түсінігімен ерекшеленеді, бұл ғылыми ойлаудың мүмкіндігін және өз бетімен зерттеулер жүргізуге дайындығының жоғары деңгейін көрсетеді.

Сағатова Ләйла Бақытжанқызының «Сорғы қондырғыларын пайдаланудың сандық мониторингін игеру» тақырыбындағы диссертациялық жұмысы 8D07110 – «Машиналар мен жабдықтардың сандық инженериясы» білім беру бағдарламасы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін ұсынылған және де, Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігінің Ғылым және жоғары білім саласындағы сапаны қамтамасыз ету комитеті белгілеген талаптарға сәйкес келеді, ал жұмыстың авторы философия докторы (PhD) дәрежесін алуға лайық.

Отындық ғылыми кеңесші:

«Қ.И.Сәтбаев атынд. ҚазҰТЗУ» КеАҚ,

Ә. Бүркітбаев атындағы Энергетика

және машина жасау институтының,

«Технологиялық машиналар және

газ турбиналық қондырғылар» кафедрасының

Т.Ғ.К., қауымдастырылған профессор



С.А. Бортѣбаев