

«6D072300 – Техникалық физика» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) ғылыми дәрежесін алу үшін Байжұма Жандос Ескендірұлының «Шұғыл континентальды аймактарда жұмыс істейтін жел қондыргыларының мұз қату проблемасының техника-технологиялық шешімі» тақырыбы бойынша диссертациялық жұмысына отандық ғылыми кеңесшінің

ПІКІРІ

Байжұма Жандос Ескендірұлы 2017-2020 жылдар аралығында әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университетінде «6D072300 – Техникалық физика» білім беру бағдарламасы бойынша оқыды. Диссертация қорғауға ұсыныс алып, докторантурға бағдарламасын игеріп, аяқтады. Оқуының барлық уақытында ол өзін жақсы жағынан көрсетті: халықаралық конференциялар, семинарлар жұмысына және жылуфизика және техникалық физика кафедрасының өміріне белсенді қатысты.

Байжұма Жандос Ескендірұлымен бірге жұмыс жасау барысында өзін әдеби дереккөздермен жұмыс жасауды, деректерді жинауды, талдауды, жалпылауды, міндеттер қоюды және өзінің аргументерімен, дәлелдерімен дәлелденген қорытынды жасауды біletін тәуелсіз зерттеуші ретінде танытты. Бұл дағылар оның кәсіби дайындық деңгейін тез арттырды. Байжұма Жандос Ескендірұлы өз жұмысында ұқыптылығымен және ықыластырылымен ерекшеленеді. Алға қойылған мақсаттарға жетудегі табандылық, алынған мәліметтерді өндөу мен одан кейінгі талдау жұмыстарын жүргізу degi тиянақтылық оған қысқа мерзімде маңызды және сенімді ғылыми нәтижелерге кол жеткізуге мүмкіндік берді. Жалпы айтқанда, Байжұма Жандос Ескендірұлы диссертациялық зерттеу жұмыстары барысында қойылған барлық міндеттерді сәтті орындады.

Байжұма Жандос Ескендірұлы – баламалы энергетика, жел энергетикасы, аэродинамика, гидродинамика, компьютерлік модельдеу, сандық әдістерді жоғары деңгейде менгерген білікті маман. Диссертациялық жұмыста алынған нәтижелер жел энергетикасын дамыту үшін маңызды болып табылады. Диссертациялық жұмыста алғаш рет айналып тұрған Дарье жел турбинасындағы мұздың қатуын сандық зерттеу әдісі ұсынылды. Мұз басуды жобалаудың сандық әдісі тәжірибелік мәліметтермен валидацияланды. Валидация нәтижесі сандық әдіс пен тәжірибелік мәліметтердің жақсы үйлесімін көрсетті. Ұсынылған әдіс компьютерлік қорларды үнемдеп, жеткілікті деңгейдегі дәлдікпен мұз басуды болжау мүмкіндігіне ие екенін көрсетті. Сондай-ақ, центрден тепкіш күштердің әсерінен болатын Дарье турбинасының қуыс элементтерінде болатын табиги желдету құбылысы тәжірибе жүзінде зерттелді. Қалақша беті мен қоршаған орта арасындағы жылуалмасу қарқыны қуыс элементтеріндегі жылы ауа жылдамдығына тұра пропорционал екені анықталды.

Байжұма Жандос Ескендірұлының диссертациялық жұмысы «6D072300 – Техникалық физика» білім беру бағдарламасы бойынша ғылыми-зерттеу жұмыстарының жоспарына сәйкес жүзеге асырылды. Соңғы 3 жылда Байжұма

Жандос Ескендірұлының 4 басылымы жарық көрді. PhD докторы дәрежесін алу үшін диссертацияның негізгі нәтижелерін жариялау үшін Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігінің Білім және ғылым саласында сапаны камтамасыз ету комитеті ұсынған басылымдарда бір жарияланым, Web of Science (Clarivate Analytics, АҚШ) және Scopus (Elsevier, Нидерланд) халықаралық деректер базасына енгізілген импакт-факторы жоғары шетелдік журналдарда екі мақала, соның ішінде Renewable energy (IF- 8.638; Q1, SJR 1.88) және Journal of Wind engineering and industrial aerodynamics (IF- 4.437, Q1, SJR 1.24) журналдарында және Халықаралық ғылыми конференциялар жинағында 1 мақала жарияланған.

Байжұма Жандос Ескендірұлы диссертациялық жұмысы жоғары ғылыми деңгейде орындалған, аяқталған ғылыми-зерттеу жұмысы болып табылады. Диссертациялық жұмысты орындау барысында Байжұма Жандос Ескендірұлы енбеккорлық, алға қойған мақсаттарына жетуде табандылық танытып, стандартты емес зерттеу тапсырмаларын орындауга жауапкершілікпен қарады.

Байжұма Жандос Ескендірұлы «Шұғыл континентальды аймақтарда жұмыс істейтін жел қондырғыларының мұз қату проблемасының техника-технологиялық шешімі» тақырыбындағы докторлық диссертациясы «6D072300 – Техникалық физика» білім беру бағдарламасына сәйкес келеді.

Жоғарыда айтылғандарға негізделе отырып, Байжұма Жандос Ескендірұлы «Шұғыл континентальды аймақтарда жұмыс істейтін жел қондырғыларының мұз қату проблемасының техника-технологиялық шешімі» тақырыбындағы диссертациялық жұмысы философия докторы (PhD) ғылыми дәрежесін алу үшін диссертацияларға қойылатын барлық біліктілік талаптарына сәйкес келеді, ал оның авторы «6D072300 – Техникалық физика» білім беру бағдарламасы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін беруге лайық деп есептеймін..

әл-Фараби атындағы ҚазҰУ
профессоры, ф-м.ғ.д.

Бөлекенова С.А.

