

**6D071200 - «Машина жасау» мамандығы бойынша  
философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін ұсынған  
Сулейменов Ансаган Дюсембаевичтің  
«Сусымалы материалдарды ұсақтауға арналған  
диірменді жасау және оның параметрлерін негіздеу»  
диссертациялық жұмысына ғылыми кеңесшінің  
ШҚІРІ**

Қазіргі уақытта материалдарды ұнтақтау процесі көптеген өндірістік салаларда кеңінен пайдаланылады. Атап айтқанда, құрылыс саласында құрылыс материалдарының физика-химиялық құрамын жақсарту үшін, кен-байыту саласында пайдалы қазбаларды байыту үшін, химия саласында әр түрлі химиялық реакциялардың оңтайлы өтуі үшін, бояу өнімдерін шығару өнеркәсібінде лактық-сырлық материалдарды (бояулар, пигменттер және т.б.) өндіру кезінде және де т.б. салаларда пайдаланылады. Аталған салаларда материалдарды ұнтақтау процесі кезінде алынатын ұнтақтың майдалығы аса маңызды. Бірақ бүгінгі күнде, материалдың аса майдалы ұнтағын алу қиынға соғып отыр. Қолданыстағы ұнтақтағыш жабдықтарының энергиялық жағынан тиімділігі төмен, өнімділігі аз және майдалылық бойынша алынатын өнімнің сапасы қамтамасыз етілмейді.

Бұл ретте энергия шығынын салыстырмалы түрде аз пайдаланып, ұнтақтау майдалығын жоғарылататын материал бөлшегін ыдыратудың жаңа әдісін және бұл әдісті қолдануға мүмкіндік беретін диірмен конструкциясын жасау, оған қоса ұнтақтау режимдерін негіздеуге арналған механикалық-математикалық модельді жасау өзекті мәселе.

Диссертациялық жұмыстың тақырыбы Қазақстан Республикасының өңдеу өнеркәсібін дамытудың 2023-2029 жылдарға арналған тұжырымдамасының мақсаттарына және Қазақстан Республикасының 2020-2025 жылдарға арналған индустриялық-инновациялық даму тұжырымдамасына сәйкес келеді.

Ғылыми зерттеу жұмысының мақсаты – ұнтақтау машиналарының жаңа конструкциясын жасау арқылы материалдарды майдалап ұсақтау процесінің тиімділігін арттыру болып табылады. Осы мақсатқа жету жолында ізденушінің алдына келесі бірқатар міндеттер қойылып, нәтижесінде олар толықтай шешілді.

А.Д. Сулейменовтың диссертациялық жұмысының ғылыми жаңалықтарын атап өтетін болсақ:

1. Жаңа ұсақтағыш конструкциясымен қамтамасыз етілетін ұнтақталатын материал бөлшектеріне екі жақты әсер ету ұнтақ майдалығын арттыруға және энергиялық шығынды төмендетуге мүмкіндік беретіні анықталды.

2. Алғаш рет жаңа ұсақтағыш конструкциясының қызмет ету параметрлерінен ұнтақ майдалығының теориялық тәуелділігі орнатылды.

3. Жаңа ұсақтағыш конструкциясының геометриялық және кинематикалық параметрлерінен қуат шығынының теориялық тәуелділігі орнатылды.

4. Эксперимент арқылы жаңа ұсақтағыш конструкциясының геометриялық және кинематикалық параметрлерінен ұнтақ майдалығының тәуелділігі орнатылды.

Ғылыми тұжырымдамалардың, қорытындылар мен нәтижелердің негіздемесі мен дәйектілігі алға қойған міндеттердің дұрыстылығымен, теориялық және эксперименттік зерттеулердің шындыққа жанасымдылығымен расталған. Докторанттың майдалап ұнтақтауға арналған жаңа ұсақтағышының конструкциясына ҚР пайдалы моделіне патенті алынды.

Докторлық диссертацияның негізгі тұжырымдамалары Вроцлав политехникалық университетінің «Машина жасау және трибология» кафедрасының (Вроцлав қ., Польша) ғылыми семинарының отырысында, Д. Серікбаев атындағы Шығыс Қазақстан техникалық университетінің халықаралық инженерия мектебінің кеңейтілген ғылыми семинарының отырысында баяндалып талқыланды. Диссертациялық зерттеулер аясында әзірленген материалдарды ұсақтаудың жаңа әдісі және жаңа ұсақтағыш конструкциясы «ЮА Транстрой» ЖШС өндірісіне енгізілді, оған қоса «Технологиялық машиналар және жабдықтар» білім беру бағдарламасы бойынша бакалаврларды дайындауда «Торайғыров Университетінің» КеАҚ оқу процесіне ендірілді.

Докторант А.Д. Сулейменовты алға қойылған міндеттерді анықтауға және оларды шешуге қабілетті, алынған нәтижелерді талдай және жалпылай алатын, теориялық және практикалық дайындығы бар, заманауи зерттеу тәсілдерін меңгерген зерттеуші ретінде сипаттай аламын.

Ансаган Дюсембаевич Сулейменовтың «Сусымалы материалдарды ұсақтауға арналған диірменді жасау және оның параметрлерін негіздеу» тақырыбында орындалған диссертациялық жұмысы толық көлемде орындалған және алынған нәтижелердің ішкі бірлігімен сипатталады. Зерттеу жұмысының тақырыбы өзекті, алынған нәтижелердің ғылыми жаңалығы мен практикалық маңыздылығы бар.

Диссертациялық жұмыс Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігінің Ғылым және жоғары білім саласындағы сапаны қамтамасыз ету комитетінің PhD докторларының диссертацияларына қойылатын талаптарға сәйкес, ал оның авторы Ансаган Дюсембаевич Сулейменов 6D071200 - «Машинажасау» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алуға лайықты деп есептеймін.

**Ғылыми кеңесші, PhD докторы,  
Д. Серікбаев атындағы ШҚТУ,  
халықаралық инженерия мектебі  
деканының орынбасары**



**С.Р. Байгереев**