

6D072600 – «Жеңіл өнеркәсіп бұйымдарының технологиясы және құрастырылуы» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) ғылыми дәрежесін алуға ұсынылған «Жаңа технологияларды қолдана отырып, жасөспірімдер аяқ киімінің бөлшектерін дайындауға материалдар пакетін әзірлеу және антропометриялық зерттеу» тақырыбындағы PhD докторанты Лаура Хамидовна Юсупованың диссертациялық жұмысына ғылыми кеңесшінің

ПІКІРІ

Докторантурада оқу кезінде Юсупова Лаура Хамидовна өзін күрделі ғылыми-техникалық мәселелерді шешуге қабілетті бастамашыл және мақсатты зерттеуші ретінде көрсетті.

2019 жылы А.Н.Косыгин атындағы Новосібір технологиялық институтында ғылыми-зерттеу тағылымдамасынан өтті, біліктілік сертификатын алды. Диссертацияның практикалық нәтижелері М.Х. Дулати университеттің (Тараз қ.) 6B07222 – «Былғары бұйымдарының инновациялық технологиялары» білім беру бағдарламасы пәндерінің зертханалық және тәжірибиелік сабақтарында қолданылуда.

Докторант жаңа технологияларды қолдана отырып, жасөспірімдер аяқ киімдерінің бөлшектерін дайындау үшін антропометриялық зерттеулер мәселелері бойынша жайлылығы, гигиеналық, антропологиялық қасиеттері, патологиялық аурулар кезінде аяқ киімнің ыңғайлы ішкі формасына арналған жұмыстар мен патенттерді қамтитын жарияланған басылымдардың үлкен көлемдегі ғылыми әдебиеттерге шолу жасады және зерттеді.

Жамбыл облысы жасөспірімдерінің табандарының өлшемдерін антропометриялық зерттеу және аяқ киімге арналған материалдардың қасиеттерін зерттеу және пакетін таңдау мақсатына қол жеткізу үшін қойылған міндеттерді толығымен орындап нәтижелерге қол жеткізді.

Жасөспірімдердің табандарының өлшемдеріне антропометриялық зерттеу жүргізу нәтижесінде алынған нәтижелерде табан өлшемдерінің вариациялық қатары құрылып 9 класқа бөлінді. Табан өлшемдерінің статистикалық мәліметтері PROJECT бағдарламасында өңделді. Жасөспірімдердің ең төмен табан ұзындығының шекарасы 229,5 – 236,4 мм, орташа ұзындығы 233мм, ал ең жоғарғы табан ұзындығының шекарасы 285,5-292,4 мм орташа көрсеткіші 289мм екендігі анықталды. Табан ұзындығының жалпы орташа көрсеткішінің шекарасы 264,5 – 271,4мм, орташа мәні 268 мм екендігі көрсетілді. PROJECT бағдарламасы арқылы статистикалық деректерді есептелінді. Онда табанның орташа ұзындығы (мода) 268 мм құрайды ($n \approx 116$), математикалық күтілім 262,77, медиана 264, дисперсия 171 құрады.

Табан өлшемдерінің статистикалық, корреляциялық-регрессиялық көрсеткіштерін анықталды. Корреляцияның жоғары коэффициенттері регрессия теңдеулерін есептеуге мүмкіндік берді, бұл аяқ киім қалыптарын,

аяқ киімді және әртүрлі мақсаттағы аяқ киімнің дизайнын жобалау үшін стандартты өлшемдерді белгілеуге мүмкіндік берді.

Жасөспірімдерге арналған аяқ киімдердің өлшемді-толықтық ассортиментін құрастыру мақсатында жүргізілген зерттеу нәтижелерінде жасөспірімдердің табан өлшемдерінің орташа көрсеткіші қосымша заманауи 3D сканер әдісімен зерттелініп, нақтыланды.

Аяқ киімдерге арналған материалдар қасиеттерін зерттеу және материалдар пакетін дайындау барысында аяқ киімнің үстіңгі бөлшектері үшін беті тегіс табиғи хроммен иленген ірі қара малдың жартылай былғары, синтетикалық, жасанды және табиғи былғарылар зерттелді. Аяқ киімнің үстіңгі бөлшектеріне арналған материалдардың сипаттамаларын талдау және бағалау нәтижелерінен кейін жасөспірімдердің аяқ киімінің материалдар пакеті жасалды. Тәжірибелік нәтижелерді статистикалық өңдеу іріктеменің қателігі 3-тен 10%-ға дейін ауытқиды, бұл алынған деректердің салыстырмалы біртектілігін көрсетті. Тұтынушылық сипаттамаларына талдау композициялық және синтетикалық былғарыдан жасалған материалдар пакеттері қасиеттері жағынан табиғи былғарыдан және олардың негізінде жасалған аяқ киімнің үстіңгі бөлігіне арналған материалдар пакеттерінен кем түспейтіні анықталды.

Аяқ киімге арналған материалдар қасиеттерін нейрондық бір және көп қабатты желілерді қолдану мақсатында жүргізілген зерттеулер болжамның дәлдігін арттыру үшін былғарының әр түрі үшін нейрондық желі моделін бөлек құру қажет екенін көрсетті. Жасанды нейрондық желінің көмегімен болжауды қолдану былғары өндіретін де, оларды бұйым өндіруде де пайдаланатын кәсіпорындарда табиғи былғарыларды сынауға және жұмсауға кететін уақыт шығындарын азайтуға мүмкіндік берді.

Жасөспірімдер үшін аяқ киімнің эстетикалық қасиеттерін бағалау бойынша жүргізілген сараптамада аяқ киім таңдауда аяқ киім түсі, үйлесімділігі мен бірегейлігі және аяқ киімнің материалының фактурасы маңызды қасиеттер болып шықты.

Диссертациялық жұмыста алынған ғылыми нәтижелер нормативтік-техникалық құжаттаманың негізін құрайтын Жамбыл облысы жасөспірімдерінің табандарының антропометриялық параметрлерінің деректер базасы, бір және көп қабатты нейрондық желілердің көмегімен әртүрлі факторлар топтарын болжау әдістемесі мен жүргізілген зерттеулер негізінде аяқ киімнің өнеркәсіптік өлшемдік-толық ассортиментінің құрылымы үшін практикалық маңыздылығы бар.

Диссертациялық жұмыстың зерттеу нәтижелері Scopus деректер базасына енетін журналдарда 4 мақала және ҚР Ғылым және жоғары білім министрлігінің Ғылым және жоғары білім саласындағы сапаны қамтамасыз ету комитетінің тізбесіне енетін басылымда 6 мақала, халықаралық - республикалық конференцияларда 4 мақала жарияланды және Өнеркәсіптік үлгісіне патент алынды.

Диссертациялық жұмыстың жаңалығы «ТаразКожОбувь» АҚ және «ИП Теңізбаев» өндіріске енгізу актісімен расталды.

Л.Х.Юсупова дайындаған диссертациялық жұмысты толық аяқталған, теориялық, эксперименттік және практикалық нәтижелерді, қорытындыларды қамтыған толық ғылыми зерттеу ретінде қабылдаймын.

Жұмыс көлемі мен деңгейі негізінде Л.Х.Юсупованы «6D072600 - Жеңіл өнеркәсіп бұйымдарының технологиясы және құрастырылуы» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) ғылыми дәрежесін алуға дайындалған диссертациялық жұмысын қорғауға жіберуді ұсынамын.

Ғылыми кенесшісі:
PhD докторы, доцент



Г.К. Елдияр

« 12 » 05 2025 ж.