

ԿԱՐԾԻՔ

Պաշտոնական ընդդիմախոսի «խառնուրդային գործվածքների օպտիմալ բաղադրության որոշման եղանակների մշակումը» թեմայով

Անժելա Ռաֆայելի Հովհաննիսյանի

ներկայացրած ատենախոսության վերաբերյալ «Թեթև արդյունաբերության նյութագիտություն, ապրանքագիտություն և տեխնոլոգիա» մասնագիտությամբ (թվանիշ Ե.19.01) տեխնիկական գիտությունների թեկնածուի գիտական աստիճանի հայցման համար

Ատենախոսական աշխատանքը վերաբերվում է խառնուրդային գործվածքների օպտիմալ բաղադրության որոշման եղանակների մշակմանը: Որպես նմուշներ օգտագործվել են «բամբակ+վիսկոզա», «բամբակ+պոլիէսթեր» և «վուշ+լավասան +եռացետատ» խառնուրդային գործվածքները, նախատեսված տարվա տաք և անցումային ժամանակաշրջանի համար: Մշակվել է գրաֆոնալիտիկ մոդել երկբաղադրիչ և եռաբաղադրիչ խառնուրդային գործվածքների օպտիմալ մանրաթելային բաղադրության որոշման համար:

Ատենախոսության թեմայի արդիականությունը

ՀՀ թեթև արդյունաբերության ձեռնարկություններում լայնորեն օգտագործվում են բնական, արհեստական և սինթետիկ մանրաթելերից կազմված խառնուրդային գործվածքները, որոնք ունեն բարձր ֆիզիկական և մեխանիկական հատկություններ: Ատենախոսական աշխատանքում խառնուրդային գործվածքների որակի գնահատման ցուցանիշների համալիր ինդեքսի կիրառումը հնարավորություն է տալիս բարձրացնելու որակի գնահատման ճշգրտությունը: Հայցորդը ստացել է խառնուրդային գործվածքների օպտիմալ մանրաթելային բաղադրություններ: Այսպիսի խնդրի լուծումը թեթև արդյունաբերության համար շատ արդիական է, քանի որ հագուստի արտադրման համար օգտագործվող խառնուրդային գործվածքների օպտիմալ մանրաթելային բաղադրության ընտրությունը պետք է կատարվի՝ հաշվի առնելով հագուստի նշանակությունը, կրման ժամանակաշրջանը և շահագործման պայմանները:

Ատենախոսության հիմնական գիտական նորույթը

Առաջին անգամ մշակվել է գրաֆոնալիտիկ մոդել, որը հնարավորություն է տալիս գնահատելու տարբեր մանրաթելային բաղադրությամբ երկբաղադրիչ և եռաբաղադրիչ խառնուրդային գործվածքների որակը:

Մշակվել է տեղակայանք, որը հնարավորություն է տալիս որոշելու տարբեր մանրաթելային բաղադրությամբ խառնուրդային գործվածքների ջերմահաղորդականությունը, ջերմունակությունը, ջերմաստիճանահաղորդականությունը և ջերմային դիմադրությունը:

Մշակվել է տեղակայանք, որը թույլ է տալիս որոշելու խառնուրդային գործվածքների ձգման դեֆորմացիան՝ պարբերաբար աճող բեռի դեպքում:

Բացահայտվել է, որ տարբեր մանրաթելային բաղադրություն ունեցող խառնուրդային գործվածքների որակի գնահատման ճշգրտությունը բարձրանում է դրանց ֆիզիկական և մեխանիկական հատկությունների համալիր ինդեքսի հաշվառման դեպքում:

Ատենախոսության կիրառական նորույթը

Կատարված հետազոտությունների հիման վրա ստացված օպտիմալ մանրաթելային բաղադրությամբ խառնուրդային գործվածքները կարող են օգտագործվել որպես առօրյա հագուստ՝ նախատեսված տարվա տաք և անցումային ժամանակաշրջանների համար:

Ատենախոսի կողմից առաջարկվող եղանակները կարող են օգտագործվել կարի ձեռնարկություններում՝ նշանակությանը, կրման ժամանակաշրջանին և շահագործման պայմաններին համապատասխան հագուստ արտադրելու համար, ինչպես նաև «Տեքստիլ և թեթև արդյունաբերության նյութագիտություն և ապրանքագիտություն» դասընթացի ուսումնական գործընթացում:

Ատենախոսության փորձահավանությունը

Աշխատանքի արդյունքները զեկուցվել են Հայաստանի ազգային պոլիտեխնիկական համալսարանի տարեկան գիտաժողովում (Երևան, 2017-2020թթ.), Ա. Մերեթելիի անվան պետական համալսարանի «Ժամանակակից գիտությունը և ինովացիոն տեխնոլոգիաները» միջազգային գիտաժողովում (ք. Քութաիսի, 2018թ.) և Լեհաստանի «Գիտության և տեխնիկայի միջազգային միտումները» 22-րդ միջազգային գիտաժողովում:

Փորձագնահատումը անցկացվել է «Լենտեքս» ՍՊԸ-ում:

Ատենախոսության հիմնական դրույթները ամփոփված են 13 գիտական հոդվածներում և 1 արտոնագրում, որոնցից երեքը առանց համահեղինակների է:

Ատենախոսության կառուցվածքը և ծավալը

Ատենախոսությունը բաղկացած է ներածությունից, 4 գլուխներից, ընդհանուր եզրակացությունից, 93 անուն գրականության ցանկից: Ատենախոսությունը ընդհանուր ծավալը կազմում է համակարգչային շարվածքի 151 էջ և ընդգրկում է 14 նկար, 12 գծապատկեր, 1 աղյուսակ և 15 հավելված:

Ներածությունում ներկայացված են թեմայի արդիականությունը, հետազոտությունների հիմնական նպատակը, խնդիրները, գիտական նորույթը և կիրառական նշանակությունը:

Գլուխ առաջինը նվիրված է գրականության վերլուծությանը, որտեղ բավականին հիմնովին վերլուծած է Հայաստանի և արտասահմանյան հեղինակների տարբեր հետազոտությունները, թեթև արդյունաբերությունում օգտագործվող որակի բարելավման մեթոդները, խառնուրդային գործվածքների ստացման եղանակները, ինչպես նաև դրանց առանձին բաղադրիչների առավելությունները և թերությունները:

Ատենախոսը գրականության վերլուծությունից էլնելով կատարել է ճիշտ եզրահանգումներ և իր աշխատանքը կառուցել է ընտրելով խառնուրդային գործվածքների օպտիմալ մանրաթելային բաղադրության որոշման նոր ճանապարհներ:

Գլուխ երկրորդում ներկայացված են խառնուրդային գործվածքների որակի գնահատման եղանակները, որոնք հնարավորություն են տալիս որոշելու հագուստի կրման ժամանակաշրջանին, շահագործման պայմաններին և նշանակությանը համապատասխան գործվածքների օպտիմալ մանրաթելային բաղադրությունը:

Օպտիմալ մանրաթելային բաղադրության որոշման համար ատենախոսը ստացել է որակի ցուցանիշների գնահատման մոտարկման կախվածություններ, որոնց միջոցով որոշվել է որակի վեց ցուցանիշներից յուրաքանչյուրը, երբ գործվածքի մեջ բնական բաղադրիչը փոփոխվում է 1% քայլով:

Ատենախոսը ապացուցել է, որ «բամբակ+վիսկոզա» և «բամբակ+պոլիէսթեր» խառնուրդային գործվածքները նախատեսված տարվա տաք ժամանակաշրջանի հագուստի արտադրման համար, օդաթափանցելիության, ջրակլանելիության, հիգրոսկոպիկության, մաշակայունության և խզման բեռնվածքի մեծացումը հանգեցնում է խառնուրդային գործվածքների որակի բարձրացման, իսկ ջերմահաղորդականության ջերմային դիմադրության մեծացումը՝ որակի անկման: Տարվա անցումային ժամանակաշրջանի համար նախատեսված «բամբակ+պոլիէսթեր» խառնուրդային գործվածքների դեպքում ջրակլանելիության, մաշակայունության, հիգրոսկոպիկության, խզման բեռնվածքի և ջերմահաղորդականության ջերմային դիմադրության մեծացումը հանգեցնում է գործվածքի որակի բարձրացման, իսկ օդաթափանցելիության մեծացումը՝ որակի անկման:

**Գլուխ երրորդում** մանրամասն նկարագրված է տարբեր մանրաթելային բաղադրությամբ խառնուրդային գործվածքների օդաթափանցելիության, ջրակլանելիության, հիգրոսկոպիկության, մազականության և մաշակայունության փորձարարական հետազոտությունների համար նախատեսված սարքերը և փորձերի անցկացման մեթոդակարգը:

Ատենախոսի կողմից մշակվել և պատրաստվել են տարբեր մանրաթելային բաղադրությամբ խառնուրդային գործվածքների ջերմային բնութագրերի և ձգման դեֆորմացիայի փորձարարական հետազոտության համար նախատեսված տեղակայանքներ և հանգամանալից նկարագրվել դրանց աշխատանքի սկզբունքը:

**Գլուխ չորրորդում** ներկայացված են խառնուրդային գործվածքների ֆիզիկական և մեխանիկական հատկությունների հետազոտությունների արդյունքները:

Ապացուցվել է, որ «բամբակ+վիսկոզա» խառնուրդային գործվածքում բամբակի տոկոսային պարունակության ավելացումը հանգեցնում է ձգման ամրության, օդաթափանցելիության, ջերմահաղորդականության մեծացման և ջրակլանելիության, հիգրոսկոպիկության ու մաշակայունության՝ նվազման:

«Բամբակ+պոլիէսթեր» խառնուրդային գործվածքում բամբակի 0...100 % ավելացմամբ աճում է օդաթափանցելիությունը, ջերմահաղորդականությունը, ջրակլանելիությունը, հիգրոսկոպիկությունը, իսկ ձգման երկարացումը և մաշակայունությունը՝ մոխրաշինելային մահուդի և հղկաթղթի դեպքում՝ նվազում:

Ապացուցվել է նաև, որ «վուշ+լավասն+եռացետատ» խառնուրդային գործվածքում լավասնի տոկոսային պարունակության ավելացումը հանգեցնում է ձգման դեֆորմացիայի և մաշակայունության աճին ի տարբերություն վուշի և եռացետատի, իսկ ջերմահաղորդականության, օդաթափանցելիության, ջրակլանելիության և հիգրոսկոպիկության դեպքում ընդհակառակը՝ նվազման:

Ատենախոսը ցույց է տվել, որ «բամբակ+պոլիէսթեր» խառնուրդային գործվածքի նմուշների հաստության մեծացման դեպքում ջերմահաղորդականությունը, ջրակլանելիությունը, ամրությունն և մաշակայունությունն աճում են իսկ օդաթափանցելիությունը՝ նվազում: Խառնուրդային գործվածքների նմուշներում պոլիէսթերի, լավասնի և եռացետատի առկայությունը հանգեցնում է նրանցից պատրաստված հագուստների ջերմապաշտպան հատկությունների աճին:

Ամփոփելով աշխատանքի մեջ ներառված նյութերը, հետազոտությունները, եզրակացությունները և առաջարկությունները, պետք է նշել, որ ներկայացված ատենախոսական աշխատանքը ավարտուն է, կատարված է գիտամեթոդական անհրաժեշտ մակարդակով մեծ ծավալի աշխատանք, որն ունի ինչպես տեսական, այնպես

էլ կիրառական նշանակություն:

Ատենախոսության սեղմագիրը և տպագրված 14 աշխատանքներն ամբողջությամբ արտացոլում են ատենախոսության հիմնական դրույթները:

Ատենախոսական աշխատանքի վերաբերյալ կան որոշ դիտողություններ.

1) Աշխատանքի հիմնական խնդիրների մեջ գրված է՝ մշակել գրաֆոնալիտիկ եղանակներ տարբեր մանրաթելային բաղադրությամբ խառնուրդային գործվածքների որակի գնահատման համար, արդյո՞ք կարելի է այն կիրառել բազմաբաղադրիչ խառնուրդային գործվածքների համար:

2) Ատենախոսը նշում է, որ գործվածքներում վիսկոզայի առկայությունը քիչ ազդեցություն ունի ձգման դեֆորմացիայի վրա և հանգեցնում է մաշակայունության եական մեծացման, ինչու՞ :

Սակայն արված դիտողությունները էապես չեն ազդում ատենախոսական աշխատանքի որակի վրա:

Եզրակացություն

Անժելա Ռաֆայելի Հովհաննիսյանի «Խառնուրդային գործվածքների օպտիմալ բաղադրության որոշման եղանակների մշակումը» թեմայով ներկայացված ատենախոսական աշխատանքը արդիական է, ավարտուն, ունի տեսական և մեծ կիրառական նշանակություն, իր բովանդակությամբ համապատասխանում է ՀՀ ԲՈԿ-ի կողմից «Թեթև արդյունաբերության նյութագիտություն, ապրանքագիտություն և տեխնոլոգիա» մասնագիտությանը (դասիչ Ե.19.01) ներկայացվող պահանջներին, իսկ հեղինակը՝ Անժելա Ռաֆայելի Հովհաննիսյանը արժանի է տեխնիկական գիտությունների թեկնածուի գիտական աստիճանի շնորհմանը:

Հայաստանի ազգային պոլիտեխնիկական համալսարանի Գյումրու մասնաճյուղի «Տեքստիլ և թեթև արդյունաբերության արտադրանքների տեխնոլոգիա և դիզայն» ամբիոնի վարիչի ժ.պ., տ.գ.թ., դոցենտ Ա.Ջ. ԱՍԱՏՐՅԱՆ

Ստորագրությունը հաստատում եմ՝  
ՀԱՊՀ Գյումրու մասնաճյուղի գիտական քարտուղար, տ.գ.թ., Հ.Գ. ՊԵՊԵԼՅԱՆ  
« 17 » 03 2022 թ.

