

## USTKI KIYIM MATERIAL ASSORTIMENTLARINING TAHLILI VA ULARNI FIZIK-MEXANIK XUSUSIYATLARINI TADQIQ QILISH

**Boymatova Kamola Abduraxmon qizi**

*Namangan To‘qimachilik sanoat insituti katta o‘qtuvchisi*

*E - mail: kamola boymatova@gmail.com*

*Tel: +99894 174 34 14*

**Usmanova Shohista G’olibjon qizi**

*Namangan To‘qimachilik sanoat insituti magistr talabasi*

*E - mail: usmanovashohista579@gmail.com*

**Annatatsiya :** *Tadqiqot ishidagi ishlab chiqilayotgan erkaklar kurtkasi loyihasini qurishda bir necha turdagи matolarning xususiyatlari tahlil qilib loyihalanayotgan erkaklar kurtkasi yengil, iqlim sharoitiga mos eng asosiysi issiq saqlash hususiyat ega bo‘lgan matolar o‘rganildi.*

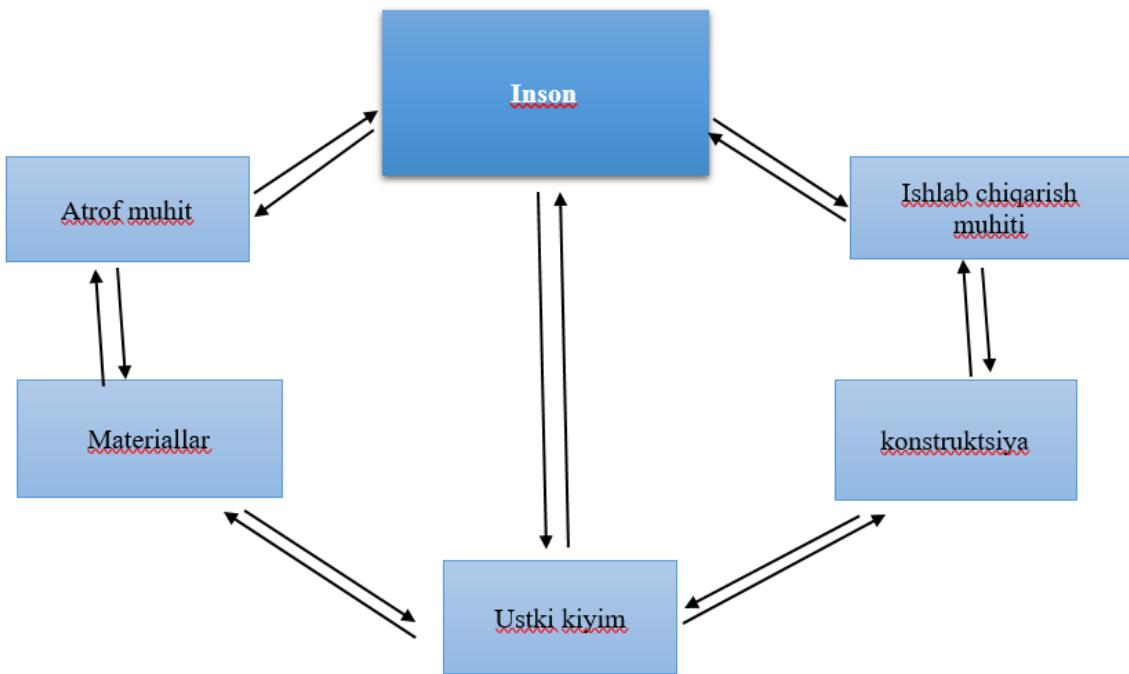
**Kalit so`zlar:** *Hususiyat, plashopka, fiziologik, mato, qayishqoq, harorat, inovatsion, iqlim, issiqlik.*

Issiqlik saqlovchi kiyim himoya funksiyasini bajarishi bilan bir qatorda inson organizmining normal ishlashi uchun issiqlik muvozanatini ta’minlashi kerak. Insonning issiqlik holati uning aqliy faoliyati va sensomotorik reaksiyalariga, ba’zan esa hayot xavfsizligiga bevosita ta’sir qiladi. Issiqlik saqlovchi kiyimlarning katta assortimentiga qaramay, innovatsion to‘qimachilik materiallarini har tomonlama o‘rganish va shu asosda issiqlik himoyasi va suvga chidamli xususiyatlari, yengil innovatsion paketlarni ishlab chiqish juda dolzarb masala hisoblanadi [1, 2].

Inson tanasi fiziologik mexanizm tufayli doimiy tana haroratini saqlashga xizmat qiladigan o‘zini o‘zi boshqarish tizimidir. Ushbu mexanizm hosil bo‘lgan issiqlik miqdori (issiqlik ishlab chiqarish) va tashqi muhitga berilgan issiqlik miqdori (issiqlik uzatish) ning ma’lum nisbatini ta’minlaydi. Normal sharoitlarda, organizmning tana harorati uzgarishi, issiqlik uzatishiga teng bo‘ladi [3].

Issiqlik ishlab chiqarilishi inson tanasining xususiyatlari (vazni, yoshi, jinsi, ish faoliyati), shuningdek atrof-muhit sharoitlariga (havo harorati, namligi) bog‘liq. Inson tinch holatida juda kam energiya sarflaydi. Muhitning past harorati moddalar almashinuvining oshishiga, yuqori harorat esa pasayishiga sabab bo‘ladi [4].

Ustki kiyim materiallarining oqilona to‘plamini shakllantirish - bu materiallar tuzilishi tarkibi va xususiyatlarini aniqlash bilan bog‘liq bo‘lgan va ularning gigiyenik va ekspluatatsion xususiyatlari, gazlamaning eng muxim xususiyati – issiq saqlovchanlik bundan tashqari, matolarga shaklsaqlovchanlik, yemirilishga chidamlilik, qayishqoqlik, kirishishga va cho‘zilishga qarshilik kabi talablar qo‘yiladi baholashni talab qiladigan murakkab, ko‘p faktorli masaladir.[6]



1-rasm. Ustki kiyim elementlari va xususiyatlari, uning materiallari, atrof muhit sharoiti, inson talablari o`rtasidagi bog`liqlikning tuzulish sxemasi

Ustki kiyim modelini ishlab chiqishda bu tanadagi issiqlik muvozanatini ta'minlaydi mo'tadir iqlim sharoitida, to'g'ri materiallarni tanlash juda muhimdir.Ustki kiyimlarning asosiy matosining roli funksiyasini bajarishda yuqori termal himoya. Namlik uchun o'tkazuvchanlik juda muhimdir kiyimda mikroiqlim yaratish va ichida namlikning to'planishi kiyim issiqliknini oshiradi o'tkazuvchanlik va issiqlik yo'qotilishiga olib keladi tana. Shu bilan birga, qatlamlar namlik o'tkazuvchanligi (95-100 g/m sof jun matolar uchun), gigroskopiklik (bug 'o'tkazuvchanligi - 40-45 g/m) atmosferaning tez so'riliishiga namlik va issiqlikning pasayishi kiyimning himoya xususiyatlari pasyishi mumkin. [7]

Kurtka uchun tavsiya etiladigan gazlamalarning xususiyatlari

- materiallarning havo o'tkazuvchanligi;
- materialning suv o'tishiga qarshiligi;
- materialning issiqlik saqlash xususiyatlari;
- materiallarning kirishishi;
- materiallarning ishqalanishga chidamliligi;

Ushbu vazifa ustki kiyimning elementlari va xususiyatlari, uning materiallari, atrof muhit sharoitlari va inson talablari o`rtasidagi munosabatni aks ettiruvchi strukturaviy sxema shaklida to'liq taqdim etilgan.[8]

Kurtka tikish uchun ishlatiluvchi gazlamalar sarja yoki polotno o'rlishida to'qiladi. Teskari tomonida suv o'tishiga qarshilik ko'rsatuvchi plyonkasi bo'ladi.

Materialarga issiqlik energiyasi ta'sir etganda ularda bir qator xususiyatlar yuz beradi: issiqlini o'tkazish qobiliyati, issiqlini yutish qobiliyati, issiqlik ta'sirida o'z xususiyatlarini o'zgartirish yoki saqlash qobiliyati. Bu xususiyatlar tikuvchilikda

materialarga namlab isitib ishlov berishda, tayyor buyumlarni turli xil iqlim sharoitida ishlatalishda va asosan issiqlini saqlaydigan kiyimlarni loyihalashda katta ahamiyatga ega.



2-rasm. Plashopka mato ko`rinishi.

Matolarning texnik xarakteristikalarini

2.1-jadval

Namun a raqami	Mato ning turi	Matonin g tashqi ko`rinishi	Matolar ning tolaviy tarkibi (%)	Yuza zichligi, g/m <sup>2</sup>	Qalin ligi, mm	Buyum larni guruhi
1	Nikol 2326- 6136.019		100% p/e	11 0	0,55	Plash
2	Tasla n 13- 20761.013		65% p/e, 35% neylon	18 0	0,7	Kurtka
3	Kessi 112- 1- 21885.001		100% p/e	16 5	0,8	Plash
4	Prezi dent 5-2- 6545.003		100% p/e	28 0	0,5	Kamzu
5	Tasla n 51-1- 21046.001		100% neylon	15 9	0,85	Kurtka
6	Oksfo rd 1680D		100% Poliester	38 0	0,6	Kamzu
7	Kupit		100%	170	0,8	Plash

	324101		poliester			
8	Atlas noy 44201		100% poliester	160	,2	1 kurtka

*Izoh: Jadvalda qo'llanilgan qisqartmalar: PE-poliester tolasi.*

Ustki kiyim materiallarning qalnligi qancha katta bo'lsa, issiqni saqlash xususiyati ham shuncha yaxshi bo'ladi. Shu sababli issiqni saqlaydigan kiyimlar ko'p qavatli qilib tikiladi. Agar materiallarning zichligi kam bo'lsa, havo o'tkazuvchanligi oshadi, issiqni saqlash xususiyatlari esa yomonlashadi. Ustki kiyimlar materiallarning kirishishini kamaytirish uchun tolalar tarkibiga namni kam shimadigan tolalar qo'shiladi, kengaytirish, bug'lash, maxsus kirishtirish mashinalarida ishlov berish, kirishmaydigan yoki kam kirishadigan qilib maxsus pardozlash usullari qo'llaniladi.

*Xulosa:* Tadqiqot ishimizdagи ishlab chiqilayotgan erkaklar kurtkasi loyhasini qurishda bir necha turdagи matolarning xususiyatlari o'rganib chiqildi. Namangan To'qimachilik sanoat instituti labaratoryasida xususiyati o'rganildi, loyhalanayotgan erkaklar kurtkasi yengil, iqlim sharoitiga mos eng asosiysi issiq saqlash hususiyat egadir.

### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR :**

3. Колесников П.А. Проектирование производственной и специальной зимней одежды для различных условий труда и климата [Текст] / П. А. Колесников, Р. Ф. Афанасьева. - Ленинград : [б. и.], 1970. - 30 с.
4. Афанасьева Р.Ф. Гигиенические основы проектирования одежды для защиты от холода. -М.: Легкая индустрия, 1977. -136 с.
5. Чубарова З. С. Методы оценки качества специальной одежды : научное издание / З.С. Чубарова. - М. : Легпромбытиздан, 1988. - 160 с.
6. Куренова И.В. Разработка исследование специальной нефтезащитной одежды с модифицированным пакетом материалов: автореф. ... канд. техн. наук: 05.19.04. - Шахты: ЮРГУЭС - 2013. - 28 с.
7. Boymatova K.A., "Ayollar paltosi shakl saqlash xossalari tadqiqi asosida ishlab chiqarish texnologik jarayonlarini takomillashtirish" dissertatsiya 2019
8. Boymatova K.A., "Research of the production complex women's coats on the basis of analysis of the properties of modern fabrikc" IT in Industry, Vol. 9, No.3, 2021
9. Pulatova S.U "Agrosanoat majmuasi ishchilari maxsus kiyimini loyihalash metodologiyasi va samarali ishlab chiqarish texnalogiyasini yaratish " Dissertationasiyi УДК: 687.1.016.5 , 2021