

**ФАН ВА ТЕХНОЛОГИЯЛАР
ТАРАҚҚИЁТИ**
**РАЗВИТИЕ НАУКИ И
ТЕХНОЛОГИЙ**



3
2025



Тахририят ҳайъати раиси:

СИДДИҚОВА С.Ғ. –

Бухоро давлат техника университети ректори

Муовини:

НИЗАМОВ А.Б. –

БухДТУ илмий ишлар ва инновациялар бўйича проректори

Тахрир ҳайъати:

МУҚИМОВ К.М. – ЎзР ФА академиги (ЎЗМУ)

ЖАЛИЛОВ А.Т. – ЎзР ФА академиги (Тошкент кимё-технология ИТИ)

НЕГМАТОВ С.Н. – ЎзР ФА академиги (“Фан ва тараққиёт” ДУК)

БАҲОДИРОВ Ғ.А. – т.ф.д., профессор, ЎзР ФА бош илмий котиби

ХАМИДОВ О.Х. – иқтисод фанлари доктори, профессор (БухДУ)

ЖАЛИЛОВ Т.Қ. – иқтисод фанлари доктори (DSc) (ТКТИ)

МУХТАРОВ Н.Ш. – техника фанлари доктори (DSc) (“Ўзбекнефтгаз” АЖ)

ТУХСАНОВ Х.А. – иқтисод фанлари доктори (DSc) (“Ўзбекнефтгаз” АЖ)

МАДИЕВ Р.Х. – техника фанлари доктори (DSc) (“Шуртан ГКМ” МЧЖ)

АДИЗОВ Б.З. – техника фанлари доктори (DSc), к.и.х., ЎзРФА УНКИ

ХУРМАМАТОВ А.М. – техника фанлари доктори, профессор, ЎзРФА УНКИ

СОБИРОВА Н.К. – филология фанлари номзоди, доцент, ЎЗМУ

ҒАФУРОВ Д.О. – Бухоро ДТУ ёшлар масалалари ва маънавий- маърифий ишлар бўйича биринчи проректори ф.ф.д (PhD)

ҚУРБОНОВ Ж.М. – техника фанлари доктори, профессор (Самарқанд ИСИ)

САИДОВ С.Б. – Бухоро ДТУ молия ва иқтисод ишлари бўйича проректори

ШАРИПОВ М.З. – физика-математика фанлари доктори (DSc), профессор

АСТАНОВ С.Х. – физика-математика фанлари доктори, профессор

РАХМОНОВ Х.Қ. – техника фанлари доктори, профессор

ВОХИДОВ М.М. – техника фанлари доктори, профессор

ЖЎРАЕВ Х.Ф. – техника фанлари доктори, профессор

САДУЛЛАЕВ Н.Н. – техника фанлари доктори (DSc), профессор

МАЖИДОВ Қ.Х. – техника фанлари доктори, профессор

ФОЗИЛОВ С.Ф. – техника фанлари доктори, профессор

ИСАБАЕВ И.Б. – техника фанлари доктори, профессор

АБДУРАҲМОНОВ О.Р. – техника фанлари доктори, профессор

НИЗОМОВ А.Б. – иқтисод фанлари доктори, профессор

ЖУМАЕВ М.Р. – физика-математика фанлари доктори (DSc), профессор

ЮНУСОВА Г.С. – фалсафа фанлари доктори (DSc), профессор

ЖЎРАЕВА М.М. – филология фанлари доктори (DSc), профессор

ТЎХТАЕВА З.Ш. – техника фанлари доктори (DSc), профессор

МАХМУДОВ М.Ж. – техника фанлари доктори (DSc), профессор

ХАЙИТОВ Р.Р. – техника фанлари доктори (DSc), к.и.х.

БОЗОРОВ Ғ.Р. – техника фанлари доктори (DSc), профессор

БОЛТАЕВ З.И. – физика-математика фанлари доктори (DSc), профессор

ОЛТИЕВ А.Т. – техника фанлари доктори, (DSc)

ЖАЛИЛОВ Р.Б. – техника фанлари доктори (DSc), профессор

МАХМУДОВ М.И. – техника фанлари доктори (DSc), профессор

МАЖИДОВА Н.Қ. – техника фанлари доктори (DSc), профессор

АХМЕДОВ В.Н. – кимё фанлари номзоди, профессор

МАХМУДОВ Р.А. – техника фанлари доктори (DSc), профессор

ПУЛАТОВА М.И. – физика-математика фанлари номзоди, профессор

Бош муҳаррир:

ДЎСТОВ Ҳ.Б. – кимё фанлари доктори, профессор

Муҳаррирлар:

БАРАКАЕВА Д.Ф., ОРТИҚОВА С.Ж., ИСТАМОВА Г.Х.

Мусахҳих:

АРТИКОВА М.М.

ФАН ВА ТЕХНОЛОГИЯЛАР

ТАРАҚҚИЁТИ

ИЛМИЙ – ТЕХНИКАВИЙ ЖУРНАЛ

РАЗВИТИЕ НАУКИ И

ТЕХНОЛОГИЙ

НАУЧНО – ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Журнал Ўзбекистон матбуот ва ахборот агентлиги Бухоро вилояти бошқармасида 2014 йил 22-сентябрда № 05-066-сонли гувоҳнома билан рўйхатга олинган

Муассис:

Бухоро давлат техника университети

Журнал Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги ОАК Раёсатининг 2017 йил 29-мартдаги №239/5-сонли қарори билан диссертациялар асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрлар рўйхатига киритилган. 2019 йилда Ўзбекистон Республикаси ОАК Раёсатининг қарорлари билан қайта рўйхатдан ўтказилган.

Тахририят манзили:

200100, Бухоро шаҳри, Қ. Муртазоев кўчаси, 15-уй, Бухоро давлат техника университети

Тел: 0(365) 223-92-40

Факс: 0(365) 223-78-84

Электрон манзил:

E-mail: fantt_jurnal@umail.uz

Журналнинг тўлиқ электрон варианты билан

<https://journal.bmti.uz/>

сайти орқали танишиши мумкин.

Ушбу журналда чоп этилган материаллар тахририятнинг ёзма рухсатисиз тўлиқ ёки қисман чоп этилиши мумкин эмас. Тахририятнинг фикри муаллифлар фикри билан ҳар доим ҳам мос тушмаслиги мумкин. Журналда ёритилган материалларнинг ҳаққонийлиги учун мақолаларнинг муаллифлари ва реклама берувчилар масъулдирлар.

МУНДАРИЖА - СОДЕРЖАНИЕ – CONTENT

ТЕХНИКА, ТЕХНОЛОГИЯ ВА ЖИҲОЗЛАР	
Khaidarov Sh.B., Khamzaev A.A. Optimal angle of installation of the ekg excavator boom . . .	4
Xamroyev X.X., Isamov R. N., Azizov B.A., Turayeva U.X. Metallarining sirt tozaligini profilograf-profilometr yordamida tajribada o‘rganish	8
Kudratov Sh.I. The influence of oils on the reliability and longevity of diesel locomotive engines .	13
Bayboboyev N.G., Abdualiyev N.H. Mashina-separatorning qoziqchali barabani massasining inersiya momentlari va o‘ziga xos tebranish chastotalarini aniqlash	18
Temirov S.A. Construction and testing of a parabolic solar concentrator	23
Urinov A., Qadirxanov J. Magistral neft quvurlarini korroziyaga qarshi himoya qoplamalar parametrlarning ratsional qiymatlarini aniqlash.	27
Egamberdiyev I.P., Qayumov B.B., Ochilov A.S., Bo‘ronov Sh. B. Legirlangan po‘latda ikki fazali qayta kristallanishda tuzilma hosil bo‘lishi.	33
Зокирова Д.А, Салимова З.Б. Свободные и затухающие крутильные колебания.	36
Bafoev D.X. Po‘latdan tayyorlangan mahsulotlarning yuza qatlamining mustahkamligini oshirish	40
Tashpulatov N.E., Sattorov A.X. Drenaj tizimlaridagi oqim tezligi va gidravlik samaradorlikni o‘rganish	46
Akabirova L.X. “Buxorotosh” zavodi uchun uch bosqichli shag‘al toshlarini qayta ishlash texnologik sxemasini tanlash.	52
КИМЁ ВА КИМЁВИЙ ТЕХНОЛОГИЯЛАР	
Фозилов Х.С., Туробжонов С.М., Фозилов С.Ф. Кам олтингугуртли дизел ёқилғиларининг мойловчанлик хоссаларига юқори ёғ кислота ва спиртларнинг присадкалик хусусиятларини ўрганиш	58
Jumayev J.H. Sintez qilib olingan n-morfolinbutanon-2ning ingibitorlik xossasining tadqiqi . . .	62
Maxmudov M.J., Haydarov B.A. Alyuminiy saqllovchi koagulyantlarning turlari va ularning asosiy xususiyatlarini tadqiq qilish	67
Rosilov M.S., Beknazarov H.S., Saparov S.X. Oltingugurt bitum aralashmalariga modifikatorlar tasirini o‘rganish	75
Sharipova N.O‘., Atoev E.X., Axmedov V.N. Mahalliy xomashyolardan olingan adgezivlarning qiyosiy tahlili va samaradorligini o‘rganish.	82
Садикова Н.К., Амонов М.Р. Оқава сув таркибидаги нефт маҳсулотларини тозалаш кинетикасини ўрганиш	87
Фозилов Х.С., Туробжонов С.М., Нарзуллаева А.М., Фозилов С.Ф. ҚМПЭ ва ҚМПШ ни ТЕРМО ва гравиметрик усул ёрдамида хоссаларини ўрганиш.	92
Murodov M.N., Do‘stov H.B., Panoyev E.R., Murodov J.M. Nordon gazlarni absorbsion tozalash texnologik jarayoni muhiti uchun gravimetrik usulda po‘lat namunasining korroziya tezligini aniqlash	95
Xamidov D.G‘., Fozilov S.F., Tilloyev L.I. Quyi molekulyar polimer chiqindi suyuq fraksiyasining IQ spektroskopik tahlili	101
Saloydinov A.A., Botirov S.B. Avtomobil benzinlari uchun oksigenatli qo‘shimchalarning fizik – kimyoviy tahlili	106
Tursunova M.A., Majidova N.Q., Majidov Q. Mahalliy <i>juniperus (archadosh)</i> turlardan efir moylari olish jarayonini tadqiq qilish.	112
Haydarova H.A., Niyazov L.N. Gidrooksibenzoy kislotalarining oltingugurt saqlagan amidlarining potensial biologik faolligi.	121

МАШИНАСОЗЛИК ВА ЭНЕРГЕТИКА	
Axtamov R.A., Axtamov B.R., Rustamov N.B. Bug‘latish yuzasi tukli qora mato bo‘lgan quyosh suv chuchitgichining issiqlik hisobi	126
O‘rinov.U.A., Abdullayeva.Sh.F. Mexanik ishlov berishda RDB dastgohlarini qo‘llashning muammoli tahlili	130
Teshaev M.X., Nematov Sh.N., Murodov K.J. Yashil energetika. Transport harakati mexanik energiyasidan elektr energiya olish metodi	134
Tuyboyov O.V., Kodirov B.Sh. Integration of artificial intelligence in real-time monitoring of metal-cutting processes.	139
Teshaev M.X., Murodov K.J. Transport vositasi harakatida mexanik energiyasini elektr energiyaga aylantirish qurilmasining matematik modeli	148
Tovboyev A.N., Boynazarov G‘.G‘. Yuqori garmonik tashkil etuvchilar asosida yuklama tugunlarida kuchlanish va ferrozonans hodisalarni elektr ta‘minoti tizimini samaradorligiga ta‘sirini baholash.	153
Kodirov B.Sh., Tuyboyov O.V. Dynamic adjustment of cutting parameters for enhanced machining efficiency.	164
Бабаназарова Н.К., Хусенов Д.Р. Анализ расхода электроэнергии на производственные нужды, на примере газотранспортной системы.	172
Tovboyev A.N., Boynazarov G‘.G‘. Korxona uzluksiz texnologik jarayonlarining elektr ta‘minoti samaradorligini oshirish.	177
Maxmudov B.M., Daliyev A.A. Factors in selecting a solar concentrator.	184
Raxmonov I.U., Uzaqov N.Ch., Nematov L.A. Zaryadlash qurilmalarida chiqish tokini prognozlash dolzarbliligi.	189
ИНФОРМАТИКА ВА АХБОРОТ – КОММУНИКАЦИОН ТИЗИМЛАР	
Xudoyberganov M.O‘., Axtamova L.A. Dasturiy kodni avtomatik tekshirish tizimlarining algoritmik yechimlari	195
ОЗИҚ-ОВҚАТ САНОАТИ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ	
Elmurodova A.S., Atamuratova T.I., Ergasheva X.B. Ko‘pkomponentli yormalar uchun potensial xom ashyoning antinutrient omillari va ularni profilaktik bartaraf qilish usullari.....	203
Рахмонов К.С., Ибрагимов У.М., Атамуратова Т.И. Моделирование рецептурного состава хлеба пшеничного сортового с использованием пряно-ароматического сырья.....	208
ТЎҚИМАЧИЛИК ВА ЕНГИЛ САНОАТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ	
Uzoqova L.P. Poyabzalning qulayligini belgilovchi omillarni ilmiy asoslari	217
Мухтарова З.Н. Проектирование композиционных материалов для одежды	222
Мўминов Қ.М., Хамраева С.А., Хайитметова Р. Турли тола таркибли ипларнинг сифат кўрсаткичлари тадқиқоти	226
Саидова А.С. Болаларнинг ўсиб улғайиш давридаги морфологик ўзгаришларининг кийим шаклига таъсири	230
Komilov Sh.R., Jurayeva G.R., Mamadaliyev N.V. Paxta tolasining sifat ko‘rsatkichlari tahlili	234
Agzamova S.M., Gulyayeva G.X., Musayev N.M., Mukimov M.M., Karimova N.H. Yangi tuzilishdagi ikki qatlamli trikotaj to‘qimalarining texnologik ko‘rsatkichlari tadqiqi.....	241
Abduraxmanova F.A. Poyabzal materiallarining xossalari va ularning poyabzal gigiyenik xususiyatlariga ta‘siiri	245
Gafurova N.T., Hasanova M.E. Kichik yoshidagi qiz bolalar kiyimi assortimentini shakllantirish	249

Ражабова Г.Ж. Мода саноатининг экологияга таъсири	254
Tursunova Z.N. Kiyim osti normal mikromuhitini ta'minlashda teri tuzilishining roli	259
Ражабова Г.Ж. Проблемы быстрой моды	262
Temirova G.I., Shodmonova M.S. Trikotaj asosli mo'yna buyumlariga ishlov berishning zamonaviy texnologiyalari va istiqbollari.	267
Пардаев Б.Ч., Джамолов Р.К., Росулов Р.Х., Каримова Г.Т. Пахта бўлакчаларини ҳар бир қозикчали барабандаги ҳаракатининг назарий асослари.....	270
Худойбердиев М.Р., Очилов Т.А., Ёдгоров С.Қ. Пахтани дастлабки ишлаш жараёнининг пахта толаси физик-механик хоссаларига таъсири.....	274
Xamrayeva S.A., Kazakova D.S., Mirnazarova D.J. Belgilangan parametrlar asosida kostyumbop matolarni loyihalash.....	278
Жаллиев Б.А., Зойиров А.Х., Жаллиев Ж.Б. Способы опыления и урожайность хлопчатника	283
Ortiqova K.I., Umarov A.A., Nasriddinova Z.R. Urug'lik va texnik chigitlar uchun linter mashinalarida avtomatik boshqaruv tizimlarini joriy etish.	289
Karimova N.H. Ustki trikotaj mahsulotlari uchun xomashyo sarfi kamaytirilgan aralash trikotaj to'qimalarning samarali tuzilishlarini ishlab chiqish.	293
Каландаров Р.К., Каршинев О.Н. Статистическая обработка результатов экспериментальных исследований полученных в хлопкоочистительных заводах.....	297
Ражабов А.И., Нодирова М.Н. Ўзбекистон Республикаси тўқимачилик саноатида, маҳаллий жун толаласидаги ипларнинг сифат кўрсаткичларига таъсири	302
Каландаров Р.К., Росулов Р.Х., Урозов М.К., Пардаев Б.Ч. Математическая модель колебаний корпуса машины при его креплении к фундаменту.....	306
Rajabov A.I., Nodirova M.N. Methods for eliminating the main problems of technological sections of wool processing in our republic	310
АНИҚ ВА ИЖТИМОЙ-ИҚТИСОДИЙ ФАНЛАР	
Fayazova D.S. Authentic material's history	316
Salomova M.Z. Zamonaviy terminologiyaning rivojlanish bosqichlari va aspektlari	321
Шарипова Ф.Н. Семантические модели выражения терминологического значения	324
Shoyimqulova M.Sh. Termin va umumiy so'zlarning o'ziga xos morfologik va semantik xususiyatlari	327
Mannonov Y.O. Barkamol avlod tarbiyasida axborot – kutubxonalarning roli va ahamiyati	331
Рабиев Ғ.Б. Бухоро вилояти қишлоқ аҳоли пунктларининг ирригация тизимини яхшилаш ва ишлаб-чиқариш зоналарини тўғри жойлаштириш масалалари.....	334
Azizov B.A., Xamroyev X.X. Nazariy mexanika fanini o'qitishda qurilish mutaxassisliklari uchun hisoblash-grafik ishlarini rasmiylashtirish	338
Xakimova M.Y. Yangi ma'naviy makonda kutubxonalarning ijtimoiy vazifalari	344
Бахрамова З.Р. Лексико-семантические особенности терминологии в английском и узбекском языках	349
Xakimova M.Y. Jadid kutubxonalari va mutolaa.....	352
Gafurova N.T., Hikmatov N.I. Texnik oliy o'quv yurtlarida zamonaviy ta'lim shakllari va usullari.	357
Sabirova N., Abduazizova D. Leksik birliklarning lingvopragmatik xususiyatlari	362
Saidova G.Sh., Abidova Z.K., Saidov Sh.Sh. Kasb ta'limi o'qituvchilarida professional o'zini o'zi anglashda ijtimoiy psixologik ta'sir ko'rsatuvchi omillar.	365
Нурмурадова Ш.И. Чакмоқдай умр маҳсули	369

4. Allaniyazov G. et al. Study of technological parameters and material consumption of two-layer knitted fabric //E3S Web of Conferences. – EDP Sciences, 2021. – Т. 304. – S. 03037.
5. М.М.Мукимов, Г.Х.Гуляева, Способ повышения формоустойчивости трикотажа. Тўқимачилик муаммолари № 1. 2017 г. 41-49 стр.
6. Sh.Q.Usmonqulov, То‘қимачилик муаммолари № 3. 2017 у. 63-70 б.
7. Торкунова З.А испытания трикотажа. –М: Лепромбитиздат, 1985-199с
8. Usmonqulov Sh.K. Номашйо турини икки қатламли трикотаж то‘қимасининг texnologik parametrlari va fizik-mexanik xususiyatlariga ta’sirini tadqiqoti . 2017у. То‘қимачилик муаммолари. 63-70
9. Tashpulatova S. et al. Device for testing the strength of fixing the plush thread in the ground stitch //AIP Conference Proceedings. – AIP Publishing, 2023. – Т. 2789. – №. 1.

POYABZAL MATERIALLARINING XOSSALARI VA ULARNING POYABZAL GIGIYENIK XUSUSIYATLARIGA TA’SIRI

Abduraxmanova F.A.

Buxoro davlat texnika universiteti.

Annotatsiya. Maqolada so‘nggi yillarda poyabzal uchun keng foydalanilayotgan sun‘iy va sintetik charmlar, ularning afzalliklari bilan birga yuqori sifatli poyabzal tayyorlashda birmuncha noqulayliklarni barpo etuvchi kamchiliklari, gigiyenik xususiyatlarning eng asosiy faktorlari nam almashtirish, nam va issiqdan himoya qilish, poyabzalning bikrligi, oxirgi yillarda ilg‘or davlatlar tarafidan yaratilib, taklif etilayotgan material va komplektlovchi qismlar to‘g‘risida to‘liq ma‘lumot berilgan.

Tayanch so‘zlar: «Forestali GmbH», «Agotex PB», «Agotex LD», «Agotex AR», «Agatex VR», «Atlas Ago», «Agostiff Ago», «PW-Fbi», «Texon Mockmuhl», sun‘iy charmlar, sintetik charmlar

СВОЙСТВА ОБУВНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ГИГИЕНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ОБУВИ

Абдурахманова Ф.А.

Бухарский государственный технический университет.

Аннотация. В статье отражена искусственные и синтетические кожи, получившие широкое применение для обуви в последние годы, наряду с их преимуществами, недостатками, вызывающими определенный дискомфорт при производстве качественной обуви, дано важнейшие факторы гигиенических свойств: влагоемкость, влагозащитные и теплозащитные свойства обуви, жесткость обуви, прогресс последних лет.

Ключевые слова: «Forestali GmbH», «Agotex PB», «Agotex LD», «Agotex AR», «Agatex VR», «Atlas Ago», «Agostiff Ago», «PW-Fbi», «Texon Mockmuhl», искусственные кожи, синтетические кожи

PROPERTIES OF FOOTWEAR MATERIALS AND THEIR INFLUENCE ON THE HYGIENIC PROPERTIES OF FOOTWEAR

Abdurakhmanova F.A.

Bukhara state technical university.

Annotation. The article reflects artificial and synthetic leathers, which have become widely used for shoes in recent years, along with their advantages, disadvantages that cause certain discomfort in the production of high-quality shoes, the most important factors of hygienic properties are given: moisture capacity, waterproof and heat-protective properties of shoes, shoe rigidity, progress recent years. Complete information is given about the material and components created and offered by various countries.

Keywords: Forestali GmbH, Agotex PB, Agotex LD, Agotex AR, Agatex VR, Atlas Ago, Agostiff Ago, PW-Fbi, Texon Mockmuhl, artificial leather, synthetic leather

Har qanday poyabzal estetik, gigiyenik, texnik talablarga javob berishi, odamni dam olishda, mehnat qilishda, sport bilan shug‘ullanishda qulay bo‘lishi kerak. Oyoq panjasi va umuman odam organizmi normal faoliyat ko‘rsatish uchun poyabzal ichida maxsus (mayin iqlim) paydo qilish kerak. Bu esa poyabzalning kerakli konstruksiyasini yaratish, hamda materiallarni to‘g‘ri tanlash bilan erishiladi [1].

Poyabzal uchun eng yaxshi material, bu yaxshi oshlangan tabiiy charm hisoblanadi, hozirgi paytda charm mahsulotlarning tanqisligi tufayli turli sun'iy va sintetik materiallar ko'p ishlatilmoqda. Bu esa poyabzallarning va materiallarning xususiyatlarini mukammal o'rganishni taqazo qiladi. Shuning uchun poyabzallarning va materiallarning gigiyenik xususiyatlarini o'rganish katta ahamiyatga ega. Shuni qayd qilib o'tish kerakki sun'iy va sintetik materiallarni tag detallarga ishlatish poyabzallarni gigiyenik xususiyatiga va qulayligiga katta ta'sir qilmaydi.

Gigiyenik xususiyatlariga asosan ustki detallarning materiali va konstruksiyasi ta'sir qiladi. Poyabzalning konstruksiyasi, unda hosil bo'lgan statik elektr tokini o'tkaza oladigan va o'z vaqtida oyoq panjasidan chiqadigan suv, gaz, issiqlik va terlarni poyabzalning ichidan tashqariga chiqara oladigan bo'lishi va o'z navbatida tashqaridan suv, sovuq havo va issiqlikni ichiga o'tkazmasligi kerak. Poyabzal ichidagi mayin iqlim nisbiy ko'rsatkichlarga ega, ya'ni: temperaturasi 21-33⁰ C, namligi 60 dan 73 foizgacha bo'lsa qulay hisoblanadi [2].

Gigiyenik xususiyatlarning eng asosiy faktorlari quyidagilar: nam almashtirish, nam va issiqdan himoya qilish, poyabzalning bikrligi va massasi hisoblanadi.

Poyabzalning nam almashtirish xususiyatini uni oyoq panjasi chiqaradigan namni o'ziga yutib, so'ngra uni tashqariga chiqara olish bilan belgilanadi. Normal metrologik sharoitda odam terisi o'zidan suv bug'i ko'rinishida nam chiqarib turadi. Agar tashqi muhit harorati 300 va havoning nisbiy namligi katta bo'lsa, hamda qattiq jismoniy mehnat qilinganda suv bug'i bilan birga ter chiqadi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki ko'p hollarda poyabzal ichidagi havoning nisbiy hamligi 60-75 foizdan oshmaydi, faqat qattiq jismoniy mehnat qilganda va tashqi muhitning harorati 30⁰C dan katta bo'lganda nisbiy namlik 90-95 foizga ko'tarilishi mumkin [4].

Agar poyabzalning ichki detallarining materiali (astarlari) va nam o'tkazish xususiyati yaxshi bo'lsa, material bug' va namlarni o'ziga shimib olib, poyabzalni yechgandan keyin tashqi muhitga chiqaradi [9].

Zamonaviy poyabzallar ustki detallarining yuzasini 42% nam va terlarni tashqariga chiqarishda ishtirok etmaydi. Nam va terlar, asosan, betlik orqali tashqariga chiqadi, bu ustki detallarning 30 foizini tashkil qiladi. Buning natijasida poyabzalning gigiyenik xususiyati yomonlashib betliklarni eskirishi tezlashadi. Poyabzallar o'zidagi namni chiqarishi bilan birga namdan himoya qilish xususiyatiga ham ega bo'lishi kerak. Namdan himoya qilish xususiyati, asosan, poyabzallarning tag detallarining va tanovorning sirtqi detallarining materialiga bog'liq. Bahorgi-kuzgi va qishgi mavsumlarga mo'ljallangan poyabzallarning tagliklari ko'pincha suvga tegib turadi. Shuning uchun ular sintetik va sun'iy materiallardan qilinadi, chunki ular suvni o'tkazmaydilar. Ustki detallarga tag detallariga nisbatan suv kamroq tegadi, chunki sirtqi detallarning shakli tufayli unga tushgan suvning ko'p qismi dumalab tushib ketadi, suvning ozgina qismini material shimadi. Poyabzallarning ichiga suv detallarning materiali va biriktiruvchi choklarning teshiklari orqali o'tishi mumkin. Material orqali suv o'tish tezligi materiallarni ho'llanish va suv o'tkazish xususiyatiga bog'liq. Charm detallari uchun charmning qalinligiga, kapillyarlarning soniga va o'lchamlariga tolalarni suv ta'sirida bo'kishiga va ho'llanishiga bog'liq. Poyabzalni ichiga suv o'tish har doim ham uning detallarini to'la ho'l bo'lishiga bog'liq bo'lmaydi. Ko'p hollarda suv ustki detallar bilan tag detallarini biriktirishda ishlatiladigan choklar orqali ham o'tadi. Bu ko'proq mixlash, vintlash, mix-cho'p va ipli biriktirish usullarida uchraydi, kimyoviy usullarning nam o'tkazmaslik xususiyatlari juda yuqori bo'ladi [5].

Hozirgi zamon iqtisodiy strategiyasi hamda ilmiy texnikani rivojlanishi, biri-biridan murakkab bo'lgan texnik usullarni va buyumlarni, ekologiya jihatidan toza, kam material sarflaydigan texnologiyani va materiallarni, turli toifadagi kishilarning talablarini qondiradigan buyumlarni yaratishga imkon yaratdi. Bu borada oxirgi yillarda ilg'or davlatlar tarafidan yaratilib, taklif etilayotgan material va komplektlovchi qismlar hamda asbob-uskunalardan samarali foydalanishni rejalab amalga oshirish maqsadga muvofiq bo'lur edi, jumladan: Olmoniyaning «Forestali GmbH» firmasi «Agotex PB» deb ataluvchi yangi astarlik materialni yaratdi. Bu astarlik yaxshi shimish xususiyatiga ega bo'lib, eng qulay haroratni saqlab turish qobiliyatiga ega. Bu

materiallar sport, bolalar va maxsus tayyorlanadigan poyabzallar uchun ishlatiladi. Shu firmaning «Agotex LD» deb ataluvchi astarlik material juda yumshoq charmdan tayyorlangan tanavorga ishlatiladi, yirtishga chidamli, harqanday yelim bilan ham yopishtirish mumkin. «Agotex AR» deb ataluvchi astarlik kundalik poyabzal, yoshlar va sayohat vaqtlarida kiyiladigan poyabzallar uchun ishlatiladi. Yaxshi tikiladi, isqalanishga chidamli, egiluvchan.

«Agatex VR» deb ataluvchi astarlik surilishga qarshi xususiyatga ega bo'lib, oyoq holatini qayd etilishini talab etuvchi sport va alpinistlarning maxsus poyabzallariga tavsiya etiladi.

Olmoniyaning «Atlas Ago» firmasi dastaklarni tayyorlash uchun «Agostiff Ago» deb ataluvchi anchagina materiallarni hamda tumshuq osti va dastak uchun «PW-Fbi» deb ataluvchi materiallarni tavsiya etdi [11].

- Amerikaning «Foot Science Snc» firmasi poyabzaldagi havoni tumshuq qismidan tovon qismiga harakat qilishiga asoslangan «Breating Sole» deb ataluvchi, oraliqqa qo'yiladigan patakni yaratdi.

Har bir qadam qo'yilganda, havo tovon qismidan siqib chiqariladi, yangisi esa unga joylashtirilgan xonaga kirib nasos tartibiga o'xshash shamollatishni ta'minlaydi.

- Shvetsariyaning «Alveo AG» firmasi «Alveolit Samisol» deb ataluvchi, yopiq kataksimon tuzilishdagi mikroblarga qarshi xususiyatga ega bo'lgan, terni yutuvchi, ko'piksimon poliolefindan tayyorlangan har jihatdan qulay, yumshoq elastik patakni yaratdi.

Pataklik material 5 mm qalinlikda bo'lib, massasining zichligi 67 kg/m³. Material buzilmaydi, chirimaydi, yuvish mumkin, kishi terisiga yomon ta'sir ko'rsatmaydi, osongina yangitdan ishlatish mumkin.

Shunga o'xshash turli xususiyatga ega bo'lgan patak va patak materiallarini Olmoniyaning «Texon Mockmuhl» firmasi, Angliyaning «Usm Texon» va «Regess Corporation» firmalari yaratib, poyabzalga ishlatishni taklif etganlar. Italiyaning «Omnipel» firmasi yuqori darajada gigiyena xususiyatiga ega bo'lgan «Hudrofoam plus» degan dastaklik materialni taklif etdi. Materialning qalinligi 3-12 mm bo'lib o'ram holidagi yuboriladi [12].

Umuman aytganda poyabzalni tayyorlash uchun jahonning ilg'or davlatlari tarafidan yaratilgan va taklif etilgan material va komplektlovchi qismlar faqatgina yuqorida aytib o'tilganlar bo'lmay, ularning turlari, xillari anchagina hisoblanadi va ulardan unumli ravishda foydalanish poyabzal tayyorlash texnologiyasini mujassamlashtiruvchi mutaxassislarning vazifasi hisoblanadi.

So'nggi yillarda poyabzal uchun sun'iy va sintetik charmlar keng foydalaniladi, ular afzalliklari bilan birga yuqori sifatli poyabzal tayyorlashda birmuncha noqulayliklarni barpo etuvchi kamchiliklarga ham ega. Tabiiy charmga nisbatan yomon bo'lib, bir qancha fizik-gigiyenik xossalari (ayniqsa, bug' va nam o'tkazuvchanlik) va keskin farq qiluvchi a'lo darajadagi mexanik xususiyatlarga, ayniqsa, qayishqoqlikka ega. Sun'iy va sintetik charmlarni qo'llashdagi qiyinchiliklar ularning turlari, ko'rinishlari turli tumanligidir. Jahon bozorida ikki yuzdan ortiq nomdagi poyabzal uchun sun'iy va sintetik charmlar mavjud. Bundan tashqari bitta nomlanishdagi, odatda, bir nechta tur va ko'rinish bor. Masalan, korfam sintetik charmining uch yuzta ko'rinishlari mavjud va klarino sintetik charmining yuzta ko'rinishi bor. Ko'pgina sun'iy materiallarning xossalari berilgan komponentlarning beqarorligi bilan ham farq qiladi.

Poyabzal sanoatiga qo'llaniladigan sun'iy charmlar ikkita guruhga bo'linadi: sun'iy va sintetik. Sun'iy charmlarga to'qimachilik, trikotaj yoki noto'qima materiallar asosida yuzasi qoplangan materiallar kiradi. Sintetik charmlarga esa noto'qima tolali asoslarga g'ovak strukturasi bo'lmagan ma'lum gigiyenik xususiyatlarga ega bo'lgan materiallar kiradi. Sun'iy charmlardan tayyorlangan poyabzallarda oyoq panjasining noqulaylik sabablari to'g'risida mutaxassislarda yagona mushtarak fikr yo'q. Tadqiqotchilar poyabzal qulayligi muammolarini poyabzal materiallarining fizik-gigiyenik, fizik-mexanik, elektrofizik, sanitar-kimyoviy, toksikologik va issiqlik-fizik xossalari bog'laydi.

Ularning ko'pchiligi oyoq panjasi noqulayligining sababi sun'iy va sintetik materiallarning fizik-gigiyenik xossalarni qoniqtirmasligi, buning natijasida oyoq panjasidan ajralib chiqqan namlikning adsorbsiyasi ta'minlanmasligi va ularning poyabzal ichki bo'shlig'idan chiqmasligida

deb hisoblaydi. Boshqalar esa sun'iy va sintetik charmlarning namlikni adsorbsiyalash layoqati kamligi salbiy xossaligini tan olib, poyabzal noqulayligining asosiy sababi ustlik tanovorining kiyib yurish davomida deformatsiya relaksatsiyasi (o'tirishi) buning natijasida "porsenli" effekt kamayadi, poyabzal tor bo'ladi, oyoq panjasi yomon shakllanadi. Shunday qilib, oyoq panjasining poyabzal noqulayligining ikkinchi sababi yuklanganda ustlik materiallarining deformatsiyalanishi kuchlanishning o'ziga xos o'zgarishi bo'lib hisoblanadi.

Ko'pgina mutaxassislar sun'iy va sintetik charmlardan poyabzal noqulayligi tabiiy charmdagi issiqlik fizikaviy xossalarning: issiqlik o'tkazuvchanlik, issiqlik sig'iruvchanlik va boshqa xossalardan ko'rinadi, bularning natijasida poyabzal kiyib yurish jarayonida tovon-poyabzal-atrof muhit tizimidagi issiqlik balansi buziladi. Sun'iy va sintetik charmdan ustligi tayyorlangan poyabzal noqulayligi elektrofizik xossalarning qoniqarli emasligi bilan ham anchagina bog'liq, ko'pincha statik elektr zaryadlarning to'planishi, ayniqsa, ijobiy belgidagisi bilan bog'liq bo'ladi. Tovu ter sekretsialarining faollashuvi qo'shimcha paydo bo'ladi, qonning arterial bosimni rivojlanishi va gipergidrozning oshishiga olib keladi. Poyabzal materiallarining sanitar-toksik va toksikologik xossalari hal qiluvchi darajada poyabzalning analogik xossalarini aniqlab beradi. Poyabzal materiallarining ko'rsatilgan xossalarini qoidaga muvofiq gigiyenist shifokorlar poyabzal o'rganish bilan parallel ravishda olib boradilar. Bunday tadqiqotning maqsadi materiallardan havo yoki suv muhitiga o'tadigan zaharli kimyoviy moddalarning turlari va konsentratsiyasini aniqlash, olingan konsentratsiyalarni ruxsat etilgan maksimal qiymat bilan taqqoslash asosida poyabzalda materiallardan foydalanish imkoniyati to'g'risida xulosa berishdir. Polimer materiallarning kimyoviy barqarorligi uzoq vaqt davomida o'rganilgan, ammo poyabzalning bunday tadqiqotlari faqat poyabzal ustligi, astar va boshqa detallari uchun sun'iy va sintetik materiallar sanoatga kiritilgandan keyin amalga oshirila boshlandi. A.I. Sautina va uning hamkasblarining dastlab hayvonlarda, keyin esa odamlarda o'tkazilgan tadqiqot tajribalari orqali, sun'iy va sintetik poyabzal materiallarining tarkibiy qismlari birgalikda tirik organizmga terini tirnash xususiyati beruvchi va rezorbsiya qiluvchi ta'sirga ega ekanligini ko'rsatdi. Xususan, sichqonlarning vazni va harakat faolligi pasaygan, leykotsitlar soni ko'paygan, qonning oqsil fraksiyalari o'zgargan. Sun'iy va sintetik poyabzal materiallari dimetilformamid, butandiol, xloropren, stirol va boshqalar kabi zaharli moddalarni chiqaradi va moddalar miqdori aloqa qiluvchi muhitga bog'liq. Masalan, 1 m² CK-2 sintetik terisidan havoga 263 mkg/l gacha, distillangan suvga 273 mkg/l gacha, fiziologik eritmada esa 313 mkg/l gacha dimetilformamid chiqariladi. Poyabzal materiallaridan zararli moddalarning migratsiyasiga iqlim sharoitining ta'siri ham aniqlangan. S. Svider 37⁰C haroratda vaqt o'tishi bilan sun'iy teridan kimyoviy moddalar ajralib chiqishini o'rgandi. Undan bromatlar, ftalatlar va xloridlar suv muhitiga chiqarilgan, ammo suv ekstraktining gvineya cho'chqalari terisidagi o'zgarishlarga ta'siri aniqlanmagan [4].

Biroz vaqt o'tgach, poyabzal ustki qismi uchun 15 ta import va 18 ta mahalliy turdagi sun'iy va sintetik charmlar bo'yicha fizik-kimyoviy tadqiqotlar o'tkazildi [5]. Chiqarilgan kimyoviy moddalarni aniqlash uchun o'rganilayotgan namunalar bilan aloqada bo'lgan muhitni fizik-kimyoviy tahlil qilishning xromatografik, spektrofoto va kalorimetrik usullari qo'llaniladi. Yuqorida aytib o'tilgan kimyoviy moddalardan tashqari, sun'iy va sintetik terilar havo yoki suv muhitiga vodorod xlorid, efirlar, akrilatlar, to'yinmagan uglevodorodlar va boshqa moddalarni chiqaradi. Afsuski, poyabzal materiallarining kimyoviy barqarorligi bo'yicha ushbu va boshqa shunga o'xshash tadqiqotlar natijalari gigiyenistlar tashqi havo standartlariga o'xshash poyabzal ichidagi moddalarning ruxsat etilgan maksimal konsentratsiyasi standartlarini ishlab chiqmaguncha va o'rnatmaguncha amaliy qo'llanilishi mumkin emas.

Adabiyotlar ro'yxati.

1. Haydarov A.A. Poyabzal va charm attorlik buyumlarini modellashtirish asoslari. O'quv qo'llanma. –T.: Sharq 2007.-207 bet
2. Haydarov A.A., A.K. Kamalov. Charm buyumlarni konstruksiyalash. II qism, Darslik T., Tip.TTESI, 1999.-161bet

3. Maqsudova.Poyabzal materiallarini me'yorlashtirish. T., 2004 y.
4. М.Н. Иванов. Проблемы улучшения гигиенических свойств обуви.М. «Легкая промышленность и бытовое обслуживание» С. 134.
5. Zubar. Pletysmografia jako metoda funkcjonalnosci obuwia // Przeglad skozzany.N 7. S. 207-209.
6. Узакова Л. П., Абдурахманова Ф. А., Турсункулова М. С. Современные эксплуатационные и технологические требования, предъявляемые к деталям верха обуви //Техника. Технологии. Инженерия. – 2019. – №. 2. – С. 30-33.
7. Абдурахманова Ф. А. Рынок обуви: глобальные тенденции. перспективы развития кожевенно-обувной промышленности в бухарской области //Глобальная экономика и образование. – 2021. – Т. 1. – №. 2. – С. 15-21.
8. В.С. Макарова. Моделирование и конструирование обуви и колодок. Москва: Легпромышлениздат. 1987. – с.162
9. К.М. Зурабян и др. Материаловедение изделий из кожи. Москва. Легпромиздат. 1988. – с. 412
10. ГОСТ 23251-83. Обувь. Термины и определения. М. :Стандартинформ, 2008. – с.114
11. Scientific analysis of the requirements for special shoes for equestrian sports games. .EPRAInternational Journal of Multidisciplinary. Research DOI : 10.36713/epra2013 ISSN (Online) : 2455 – 3662 Monthly Peer Reviewed & Indexed. International Online Journal Indexed By: Published By :EPRA Publishing CC License SJIF Impact factor(2023) :8.224 ISI I.F. Value : 1.188 Volume: 9 Issue: 3 March 2023 265-270 бетлар.
12. Абдурахманова Ф.А. анализ ассортимента материалы для подошв // SAI. 2022.

UDK 687.1

KICHIK YOSHIDAGI QIZ BOLALAR KIYIMI ASSORTIMENTINI SHAKLLANTIRISH

Gafurova N.T., Hasanova M.E.

Buxoro davlat texnika universiteti.

Annotatsiya. Kiyimlar turlari ko'p bo'lib har bir kiyimning inson hayotida o'rni bor. Tuzilishi, rangi, matosi qandayligi, qayerga mo'ljallanganligiga qarab kiyimlar tanlanadi. Chunki bizning kiyinish tarzimiz, bizning madaniyatimiz, mentalitetimiz, shaxsiyatimiz va hatto his-tuyg'ularimizni aks ettiradi. Ushbu maqolada kichik maktab yoshidagi bolalar kiyimi assortimentini to'g'ri shakllantirish, uslub, dizayn, funktsionallikka e'tibor berish, kiyimning joyiga, mavsumga mos tarzda to'g'ri tanlash, materialini aniqlash, kiyimning bolaga ta'siri va uning o'rni haqida bayon qiladi.

Kalit so'zlar: klassifikatsiya, siluet, shaxsiyat, yosh, jinsi, mavsum, dizayn, kiyim xususiyati, loyihalash, funktsionallik, aksessuarlar, kundalik kiyimlar, maktab kiyimlari, individuallik

ФОРМИРОВАНИЕ АССОРТИМЕНТА ОДЕЖДЫ У ДЕВОЧЕК МЛАДШЕГО ВОЗРАСТА

Гафурова Н.Т., Хасанова М.Е.

Бухарский государственный технический университет.

Аннотация. Существует множество видов одежды, и каждая одежда играет свою роль в жизни человека. Одежда выбирается в зависимости от ее структуры, цвета, материала и предназначения. Наш стиль одежды отражает нашу культуру, менталитет, личность и даже наши эмоции. В данной статье рассматривается правильное формирование ассортимента одежды для младших школьников, внимание к стилю, дизайну и функциональности, выбор одежды в зависимости от места, сезона, материала, а также влияние одежды на ребенка и ее роль.

Ключевые слова: классификация, силуэт, личность, возраст, пол, сезон, дизайн, характеристики одежды, проектирование, функциональность, аксессуары, повседневная одежда, школьная форма, индивидуальность.

FORMATION OF CLOTHING ASSORTMENT FOR YOUNGER GIRLS

Gafurova N.T., Khasanova M.E.

Bukhara state technical university.

Annotation. *There are many types of clothing, each playing an important role in a person's life. Clothing is chosen based on its structure, color, fabric, and the intended purpose. Our way of dressing reflects our culture, mentality, personality, and even emotions. This article discusses the importance of forming a proper assortment of clothing for young school-aged children, paying attention to style, design, and functionality, selecting the right clothes based on the occasion, season, and material, as well as the impact of clothing on the child and its role.*

Keywords: *classification, silhouette, personality, age, gender, season, design, clothing characteristics, design process, functionality, accessories, everyday clothing, school uniforms, individuality.*

Respublikamizda o'sib kelayotgan yosh avlodning rivojlanishiga katta e'tibor berilmoqda. Chunonchi, bolaning o'sib rivojlanishi uchun to'g'ri tarbiya va ta'lim olishiga katta imkoniyatlar yaratilgan. Hozirgi kunda ishlab chiqarishda xavfsiz mahsulotlar sonini ko'paytirish va ular bilan bolalarni ta'minlash muammosi davlatimizning asosiy vazifalaridan biri hisoblanadi. Negaki yosh avlodning sog'ligiga uning kelajakdagi muvaffiqiyatlariga ta'sir ko'rsatishi mumkinligini unutmasligimiz kerak. Shu bilan birga kichik yoshdagi bolalar kiyimining o'ziga xosligi ham muhim rol o'ynaydi. Bu yoshda bolalar kiyimiga qo'yiladigan talablar bir muncha o'ziga xos xususiyatlari bilan ajralib turadi. Farzandingiz uchun to'g'ri kiyim tanlash nafaqat uning shaxsiyatini aks ettiradi, balki qulaylik va xavfsizlikni ham ta'minlaydi.

Ota-onalar doim farzandlarini atrofda dunyoni o'rganayotganda qulay, xavfsiz va erkin harakatlana olishlarini istaydilar. Bu yerda bolalar uchun funksional kiyimlar muhim rol o'ynaydi. Funksional kiyimlar bolalarning o'ziga xos ehtiyojlarini hisobga olgan holda ishlab chiqilgan bo'lib, ularning kundalik tajribasini oshiradigan uslub va amaliy xususiyatlarga ustunlik beradi. Funksionallik mahsulotning, mahsulot to'plamining ishni bajarish qobiliyati, mahsulotning maqsadiga muvofiqligi, ya'ni inson hayoti jarayonida muayyan funktsiyani bajarish qobiliyati. Kiyimlarni loyihalashda ilm-fan, texnologiya va amaliy san'atning so'nggi yutuqlaridan maksimal darajada foydalanish kerak, loyihalarni yaratgan buyumlarning yuqori estetik va utilitar xususiyatlarini ta'minlaydigan, shuningdek, etna-milliy iste'molchilar guruhlarining ehtiyojlari va didlariga javob beradigan optimal konstruktiv va kompozitsion yechimlarni tanlash kerak [1].

Bolalar uchun mo'ljallangan funksional to'qimachilik va kiyim-kechak qulaylik, xavfsizlik, salomatlik, farovonlik va kognitiv rivojlanishni o'z ichiga olgan xavfsiz va qo'llab-quvvatlovchi muhitni ta'minlashi, shuningdek, o'zaro ta'sir va kashfiyotni rivojlantirishi kerak. Ushbu tadqiqot bolalar uchun funksional to'qimachilik va kiyimlarning ko'p qirrali tabiatini o'rganadi. Bu foydalanuvchi haqida har tomonlama bilim va dizayn jarayonida fanlararo yondashuv muhimligini ta'kidlaydi. Turli sohalaridagi tajribalarni birlashtirish estetik talablarni qondiradigan va bolalar farovonligini rag'batlantiradigan kiyim yaratishga xos bo'lgan qiyinchiliklar va imkoniyatlarni yaxlit tushunishga yordam beradi. Funksional kiyimlar bo'yicha mavjud tadqiqotlarni o'rganish va bolalar kiyimlari bozorini tahlil qilish orqali ushbu tadqiqot o'rganilayotgan materiallar va texnologiyalarni bolalar modasida amaliy qo'llash, innovatsion va maqsadli yechimlarni yaratish muhimligini ta'kidlaydi. Ushbu sa'y-harakatlar ko'p tarmoqli guruhlar bilan ishlashni va dizayn jarayonining barcha bosqichlarida dizaynerlarning funksional materiallar bo'yicha yangilangan bilimlarini qo'llashni o'z ichiga oladi. Tadqiqot dizaynning dizayn jarayonining boshidanoq funksionallikni birlashtirish uchun zarur bo'lgan muhim bilimlarni ifodalashdagi mas'uliyatini ta'kidlaydi. Funksional kiyimlar tanlash orqali, ota-onalar farzandlarining qulay, o'ziga ishongan va kundalik mashg'ulotlarida, xoh maktabda, xoh o'yin maydonchasida, xoh ochiq havoda sayr qilishda to'liq qatnasha olishini ta'minlashi mumkin.

Ushbu amaliy kiyimlar, shuningdek, garderobni almashtirish va keraksiz kiyimlar chastotasini kamaytirishga yordam beradi, band oilalar uchun vaqt va qiyinchiliklarni tejaydi. To'g'ri funksional kiyimni tanlashda uning yoshi, faollik darajasi va shaxsiy imtiyozlarini hisobga oling. Yuqori sifatli, maqsadga muvofiq bolalar kiyimlariga ixtisoslashgan taniqli brendlarni qidiring. Kiyim to'g'ri funksional qismlarga ega bo'lsa, bola kiyimlari bilan cheklanmasdan,

o'rganish, o'sish va zavqlanishga e'tibor qaratishi mumkin. Iste'molchilarning salomatlik va farovonlikka bo'lgan ahamiyati ortib borayotganini hisobga olgan holda, funksional kiyim dizayni konsepsiyasi e'tiborni jalb qila boshladi, garchi u hali ham keng ko'lamli tadqiqotlarni talab qilsa ham. Kiyim assortimentini o'rganishda bunday yondashuv estetika va asosiy xavfsizlik masalalaridan ustun bo'lib, kiyimning bir nechta maqsadlarga xizmat qilish qobiliyatini birinchi o'ringa qo'yadi va shu bilan uning umumiy foydaliligini oshiradi [1].

Biroq assortimentni rejalashtirishning an'anviy usullari va zamonaviy sharoitlarida talab qilinadigan tadqiqotlar kerakli natijalarga olib kelmaydi. Shuning uchun assortimentni kompleksli shakllantirish, optimallashtirish va prognozlashtirishning yangi yo'llarini qo'llash kerak, bunda standartlashtirish va aholining ma'lum sektorining kiyimga bo'lgan ehtiyojini qondirishda kompleksli yondashuv muhim ahamiyatga ega bo'lishi kerak [2].

Mahsulotlar assortimentini boshqarish jarayonida firmalar quyidagi chora-tadbirlarni amalga oshiradilar:

- vaqti-vaqti bilan mavjud assortimentning tekshiruvini o'tkazish, tovar va ishlab chiqarish texnologiyasidagi dizayn o'zgarishlari, shuningdek, mahsulot assortimentiga yangi mahsulotlarni qo'shish va ayrim tovarlarni ishlab chiqarishdan olib tashlash to'g'risida qarorlar qabul qilish;
- tashqi omillar ta'sirini doimiy ravishda kuzatib borish, bozorning ayrim segmentlarida ma'lum tovarlarga bo'lgan talabning kamayishi va ortishi, raqobatchilarning mahsulot taklifidagi o'zgarishlar, ishlab chiqarish texnologiyasini takomillashtirish va boshqalar;
- kompaniyaning bozordagi ehtiyojlari va mavqeyidan kelib chiqqan holda tovarlar va ularni iste'mol qilish jarayonlarini texnik tadqiq qilish;
- Mavjud diapazondan tovarlardan foydalanishni tashkil etish va mijozlarning o'ziga xos ehtiyojlarini baholashda yordam berish uchun mijozlarga tegishli xizmat ko'rsatish;
- yangi bozor mahsulotini baholash, yaratish va taklif qilish hamda unga bo'lgan talabni yanada rag'batlantirishda talabni shakllantirish bo'yicha sa'y-harakatlarning zaruriy faollashuvini ta'minlash;
- yangi mahsulotlar uchun g'oyalarni maqsadli izlash;
- yangi mahsulotni ishlab chiqishning butun jarayoni davomida harakatlarni muvofiqlashtirish va harakatlarning maksimal samaradorligini ta'minlash.

Korxonalarida assortimentni shakllantirishda quyidagilar qo'llaniladi: jins va yoshga bo'linish kabi xususiyatlarni hisobga olinadi va uning doirasida - maqsadi, turi, navi, o'lchami xususiyatlari.

Kichik maktab yoshidagi qiz bolalar kiyimlari assortimentining zamonaviy ratsional tuzilmasini shakllantirish yo'nalishlar bo'yicha aholining ma'lum sektorining kiyimga bo'lgan ehtiyojini qondirish bo'yicha tadqiqotlarning natijalari asosida amalga oshiriladi:

- kiyimlarning mo'ljallanish belgilariga qarab yoki uning quyidagi turlari asosida iste'molchini segmentlash: mavsumiylik, assortimenti, ekspluatatsiya sharoitlari, jins-yosh yoki to'lalik xususiyatlari, xomashyo va material turlari, potensial iste'molchilarning ijtimoiy va daromad holati;
- har bir ajratilgan bozor segmenti ichida mahsulot asosiy va qo'shimcha badiiy-konstruktiv xususiyatlari (BKX) ko'rinishi bo'yicha iste'mol talablari majmuasini shakllantirish: hajmi, silueti, rangi, naqshi va h.k.lar, maxsus model xususiyatlari, shuningdek, moda iste'molchilarning qarashlari.

Bolalarning kiyimi assortimentini shakllantirishda uning tarbiyaviy ahamiyatiga e'tibor berish lozim. Bunday kiyim, avvalo, qulay, gigiyenik, dekorativ, bola mashg'ulotlariga xalaqit bermaydigan bo'lishi kerak. Gavdaning yoshga nisbatan o'zgarish xususiyati kiyim shakli, silueti va uning proporsiyasini aniqlaydi. Modellash tirish nuqtayi nazaridan bolalar kiyimi quyidagi guruhlarga bo'linadi: yasli, maktabgacha tarbiya, kichik maktab yoshi, o'rta maktab yoshi va katta yoshlilar. Kiyimlar uchun ishlatiladigan matolar juda xilma-xil: turg'un va qayishqoq, bir rangli va guldor to'qilgandir. Polotnoning usuli va rasmi ravshan ko'rsatilgan bo'lmasligi kerak. Asosiy rang-baranglini kiyimning o'zi shakllantiradi, uning tavsifi rangining va uslubining bog'lanishini

ifodalaydi, eng ko'p uchraydigan kiyim ikki predmetli kiyim hisoblanadi. Qizlar kiyimlarining asosiy silueta — to'g'ri, tanaga qisman yopishib turadigan va trapetsiya shaklidir. Ikkala siluetda ham kiyilgan kiyimda bel poyasi bilan ajralib turishi mumkin. Trapetsiya shaklidagi siluet ikki variantda bo'lishi mumkin: etak qismi kengaytirilgan va yelka qismi kengaytirilgan. Kichik maktab yoshidagi bolalar kiyimi. Bu yoshdagi bolalar gvardasi ixcham bo'ladi. Maktab boshlanishi bilan bolalarda yangi mashg'ulotlar va burchlar paydo bo'ladi.

Bolalar kiyimlari brendlaridagi yana bir keng tarqalgan funktsionallik bu aks ettiruvchi materiallarni kiritishdir. Cui va boshqalarga ko'ra [3], bolalar kiyimlarida yorqin rangli mato materiallaridan foydalanish bolalarning e'tiborini jalb qilish va ularning ko'rinishini oshirish, ular uchun xabardorlik va himoyani kuchaytirishga qaratilgan. Brendlarning kiyimlariga strategik tarzda kiritilgan aks ettiruvchi detallar ushbu himoyani oshiradi va ko'rinmaslik xavfi yuqori bo'lgan holatlarda foydalanuvchining ko'rinishini yaxshilaydi. Bu maqsadda aks ettiruvchi materiallar bilan cheklanib qolmasdan, turli texnologiyalar samarali bo'lishi mumkin [4].

Ochiq ranglar, turli xil naqshlar va dekorativ bezaklar, o'zgacha model va zamonaviy bichim bularning barchasi bolalar uchun muhim. Bugungi kunda turli xil zamonaviy do'konlar bolalar uchun zamonaviy kiyimlarni taqdim etib keladilar. Mazkur kiyim do'konlari tomonidan taqdim qilinayotgan assortimentlar katta bo'lib bolalar kostyumlarini turli xil fason va rangi bo'yicha tanlashlari mumkindir. Bolalar uchun tanlangan zamonaviy kiyim ularning ichki hissiyotlarini ifodalaydi. Faqat keyingina qulaylik va funktsionallik to'g'risida fikrlashi mumkin. Bunday holatda, ota-ona farzandiga kiyim tanlashida o'ziga imkon berishi kerakmi? Bu ikki holatda ham me'yor tanlanishi kerakdir, ya'ni ota-ona o'z fikrini butunlay farzandiga o'tkazmasligi, ammo bir vaqtning o'zida to'g'ri yo'naltira olishi ham lozimdir. Kichik maktab yoshidagi bolalar kiyimlari qulay va hududning iqlim sharoitlariga mos tarzda tanlanishi lozim.

Bolalar kiyimi garderobidagi kiyimlarni ishlab chiqishda, albatta, O'zbekiston hududining iqlimiy jihatlarini o'rganish muhim. Buning uchun dizaynerlar har bir mavsumga mos bo'lgan kiyimlar turini ishlab chiqish, odam tanasi erkin nafas oladigan, ya'ni havo o'tkazuvchi matolarni ishlab chiqarish va ular asosida yangidan yangi zamonaviy liboslar loyihalarini ishlab chiqish maqsadga muvofiq bo'ladi. Bunday holatlarda kiyimlarni transformatsiya qilish yo'li bilan liboslar gaderobini ishlab chiqish maqsadga muvofiqdir.

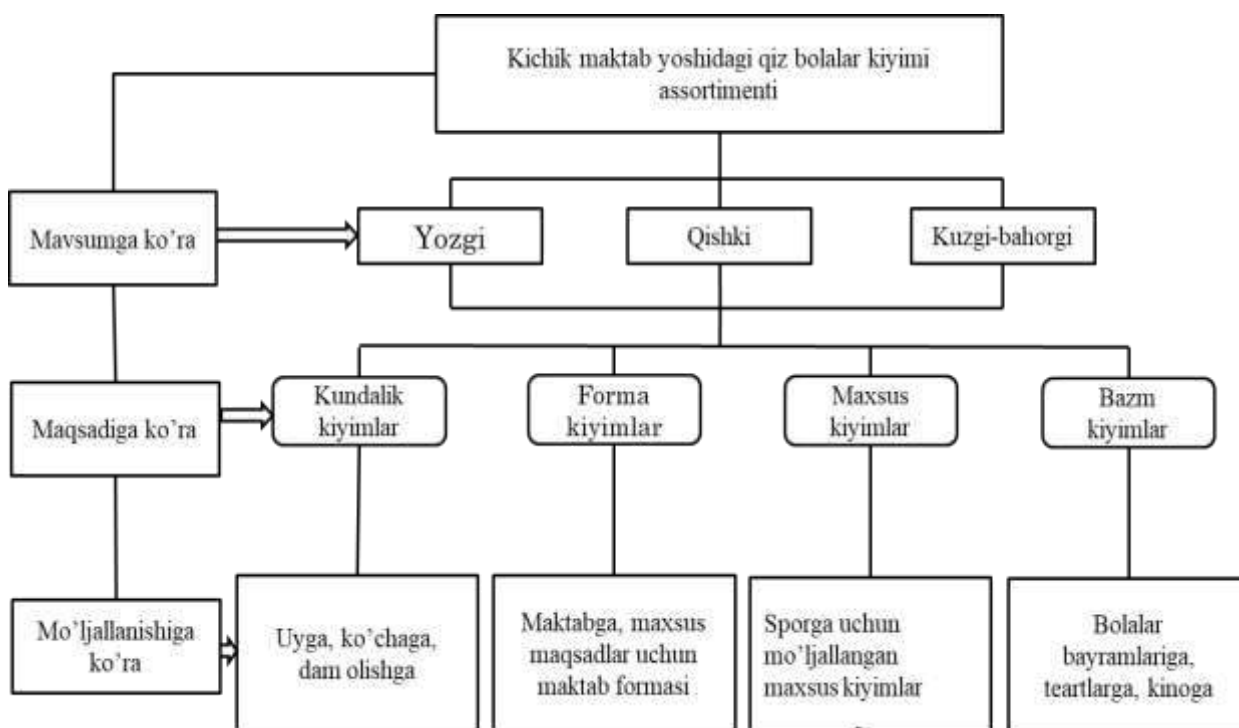
Kichik maktab yoshidagi bolalar kiyimlari deganda 7-11 yoshli bolalar kiyadigan kiyimlar tushuniladi. Uslub, asosan, erkin bo'lishi kerak va biroz elastik bo'lishi mumkin. Ranglar bir vaqtning o'zida kontrast tonlarda bo'lishi lozim. Bolalar kiyimining uslubi xilma-xil bo'lib, bolaning shaxsiyatiga qarab tanlanishi kerak. Bolalar kiyimlarini yana uchta toifaga bo'lish mumkin: bolalar kiyimlari, o'rta bolalar kiyimlari va katta bolalar kiyimlari. Kichik maktab yoshidagi qiz bolalar kiyimi assortimenti – bu, ota-onalar va tarbiyachilar uchun juda muhim bo'lgan, bolalarning qulayligi, xavfsizligi, va estetik ko'rinishi birlashtirilgan kiyim turlarini o'z ichiga oladi.

Bolalar kiyimi tanlashda bir nechta omillarni hisobga olish zarur: material sifati, dizayn va ranglar, hamda kiyimlarning funktsionalligi va qulayligi.

1. Kiyim materiallari – kichik yoshdagi bolalar uchun kiyim tanlashda eng birinchi navbatda e'tibor qaratiladigan narsa – materialning sifatidir. Bolalar terisi juda nozik va sezgir bo'lgani uchun kiyimlar tabiiy, nafas oladigan materiallardan, masalan, paxtadan va boshqa tabiiy tolalaridan tayyorlangan bo'lishi kerak. Shu bilan birga, kiyimlarda kimyoviy bo'yoqlardan foydalanishdan saqlanish kerak, chunki bu teri toshmalariga sabab bo'lishi mumkin.
2. Kiyim bezagi va ranglari – bolalar kiyimlarida ranglar va dizaynlar katta ahamiyatga ega. Bolalar tabiatan rang-baranglikni yaxshi ko'rishadi, shuning uchun kiyimlarda jonli ranglar – masalan, pushti, moviy, to'q sariq, yashil kabi ranglar qo'llaniladi. Shuningdek, sevimli multfilm qahramonlari yoki gullar, hayvonlar, kichik so'ngichlar kabi o'ziga xos bezaklar ham ko'p uchraydi.

3. FunkSIONallik va quvvatli tashqi ko‘rinish – bolalar uchun kiyimlar nafaqat estetik jihatdan chiroyli bo‘lishi kerak, balki ular qulay va harakatga to‘liq mos bo‘lishi ham zarur. Bolalar ko‘pincha ko‘p harakat qiladilar, yuguradilar, sakraydilar, shuning uchun kiyimlar mustahkam va elastik bo‘lishi kerak. Bunday kiyimlar bolalarga qulay harakatlanishga imkon beradi va ular uzilgan yoki tugmachasi yechilgan kiyim bilan bezovta bo‘lmasdan faoliyatda bo‘lishadi.
4. Maktabga yaroqli kiyimlar – maktab kiyimlari bo‘yicha talablar ham o‘ziga xos. Kichik maktab yoshidagi qizlar uchun kiyimlar, asosan, uning qulayligi va zamonaviyligi nuqtayi nazaridan tanlanadi. Oddiy ko‘ylaklar, yubkalar, pantolonlar, jinsi shimlar va futbolkalar maktabda kiyish uchun mos bo‘ladi. Shuningdek, qishki mavsumda bolalar uchun iliq, lekin yengil qishda ham noqulay bo‘lmaydigan kiyimlar palto, kurtka va yostiqli botinkalar ham zarur.
5. Kiyimlar uchun qo‘shimcha aksessuarlar – kiyimni to‘ldiruvchi aksessuarlar ham bolalar kiyim assortimenti tarkibiga kiradi. Masalan, tasma, qo‘lqop, sharf va bosh kiyimlar kabi aksessuarlar bolalarning kiyimiga rang-baranglik qo‘shadi va shuningdek, sovuq havoda ularning himoyasini ta‘minlaydi.
6. Brendlar va sifat – yaxshi brendlar bolalar kiyimlarini ishlab chiqarishda yuqori sifatli materiallar va texnologiyalardan foydalangan holda maxsus dizaynlar yaratadilar. Bunday kiyimlar bolalar uchun nafaqat qulay, balki uzoq muddat davomida foydalanishga yaroqli bo‘ladi.

Kichik maktab yoshidagi qiz bolalar kiyimlari assortimentining zamonaviy ratsional tuzilmasini shakllantirish uchun uni bir necha asosiy kategoriyalarga bo‘lish mumkin. Shunday qilib, kiyimlar turlari, mavsumga muvofiqlik va qo‘shimcha xususiyatlarga qarab umumiy tuzilma yaratiladi. Kiyimlar assortimenti murakkab texnik obyektidir. Ishlab chiqarilgan kiyimlar assortimenti doimo bozorning haqiqiy holatiga qaratilishi kerak. Assortiment tuzilmasini prognoz qilish mahsulot talabi va unga bo‘lgan taklif o‘rtasidagi muvofiqlikni ta‘minlashi kerak.



Bolalar kiyimlari bolaning fiziologik rivojlanishini qo‘llab-quvvatlashi, psixologiyasini, gigiyena talablarini hisobga olgan holda loyihalashtirish kerak. Ular birinchi navbatda qulay va chiroyli bo‘lishi kerak, chunki aynan bolalik davrida shaxsiyatning estetik tasavvurlari shakllanadi. Katta yoshdagilardan farqli o‘laroq, bolalar kiyimlarining shakli moda tendensiyalaridan kamroq ta’sirlanadi, ayniqsa, kichik yosh guruhlarida. Kiyimlarning silueti va proporsiyalari ko‘p jihatdan yoshga qarab tananing proporsiyalaridagi o‘zgarishlar bilan belgilanadi, moda tendensiyalari,