



## BOLALAR KIYIMINING TEXNOLOHIK JARAYONLARINI LOYIHALASHDA ASOSIY STRUKTURAVIY CHIZIQLAR BO'YICHA O'LCHOV XUSUSIYATLARINING MIQDORLARI

### TAHLILI

**F.U.Sultonova**  
**F.R.Norbadalova**

Termiz davlat universiteti

E-mail: sultonovaferuza586@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.19807823>

### ARTICLE INFO

Qabul qilindi: 17-aprel 2026 yil  
Ma'qullandi: 19-aprel 2026 yil  
Nashr qilindi: 21-aprel 2026 yil

### KEY WORDS

*bolalar, kiyim, loyihalash, yosh avlod, konstruksiya, gazlama, struktura, o'lchov, miqdor, kirishish, djinsi, paxta, tadqiqot.*

### ABSTRACT

*Bolalar kiyimlarida, birinchi navbatda, kiyim-kechaklar tikish uchun tanlangan mato kichkintoylarni tashqi ta'sirdan himoya qilishi, ularda kislorod sirkulyasiyasini yaxshilashga xizmat qilishi lozim. Ikkinchidan, bola dunyoqarashi kattalarnikidan tubdan farq qiladi. Matolarning yorqin ranglarda bo'lishi, bolalarda ularni qabul qilish diapozonining tez rivojlanishini ta'minlaydi.*

Bugungi kunda respublikamizda o'sib kelayotgan yosh avlodning sog'lom va barkamol rivojlanishiga katta e'tibor qaratilmoqda. Shuningdek, to'g'ri tarbiya va ta'lim olishiga katta imkoniyatlar yaratilgan. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M.Mirziyoyevning O'zbekiston Respublikasi Konstitusiyasining 25 yilligiga bag'ishlangan nutqida; "Asrlar davomida har bir ota-ona farzandining sog'lom va har tomonlama rivojlangan bo'lishiga intiladi. Haqiqatan ham, har bir fuqaroning va butun bir xalqning harakati markazida hayot mazmunini aniqlovchi maqsad yotibdi, bu ham bo'lsa farzandlarimizni hech bir kam-ko'stsiz o'stirish, ularning baxt-u saodatini, kelajakdagi muvaffaqiyatini ko'rishdir", degan edi. Darhaqiqat, ushbu so'zlar bevosita maktab yoshidagi o'quvchilarga ham qaratilgan. Bolalar kiyimlari ularning ongiga juda katta ijobiy yoki salbiy ta'sir ko'rsatadi, ya'ni o'sib borayotgan bolalarning tezkor, chaqqon, aqlli, o'ziga ishongan, fahm-farosatli bo'lishlarida kiyimlarning ham o'rni katta. Matoning yumshoqligi badanni terlashdan saqlashi hamda quyosh nurlarini tanaga o'tkazmasligiga ham kichkintoyning o'sishiga ijobiy ta'sir etadi. Shuningdek, uning yengilligi, pishiqligi, tana haroratiga mos kelishiga ham etibor qaratiladi. Bolalar uchun tayyorlanayotgan kiyimlar assortimenti birinchi o'rinda gigiyenik jihatdan qulayligi, hamda ularning rivojlanish davridagi harakat barqarorligi asosida oddiy bichimlar ko'rinishida bo'lishi lozim. Shu prinsiplarni inobatga olgan holatda, tadqiqot mavzusining dolzarbligi quyidagi omillar bilan izohlanadi: Birinchidan, bugungi kunda ishlab chiqarilayotgan xavfsiz mahsulotlar bilan bolalarni ta'minlash muammosi dolzarb sanaladi va yosh avlodning sog'ligi va kelajakdagi muvaffaqiyati bu vazifa yechimining natijasiga bog'liq. Shu sababli, maktab yoshidagi bolalar psixo-fiziologik xususiyatlarning rivojlanishini o'rganish va shu xususiyatlarga mos kiyimlar loyihalashga ehtiyoj tug'ilmoqda; Ikkinchidan, kichik maktab yoshidagi bolalar kurtkalarida ishlatiladigan isituvchi materiallarga qo'yiladigan talablarni tahlil qilish, ularning fizik-mexanik xususiyatlarini tahlil qilish va tizimlashtirish muhim ahamiyatga ega.

Bolalar tanasi yoshiga xos o'zgaruvchanliklarga ega bo'lganligi sababli ularni o'lchash ishlari va statistik parametrlar ( $x$ ,  $s$  va  $h.k.$ ) hisobi intervali bir yilga teng guruhlar bo'yicha olib boriladi, aks holda, natijalar normal taqsimot qonuniyatiga bo'ysunmaydi.

Asos konstruksiyasini loyihalalanayotgan nafaqan kiyimni sinflanishiga balki matoning fizik mexanik ko'rsatkichlarini ham inobatga olish lozim. Djins gazlamasining xususiyatlaridan natijalariga ko'ra quyidagi xulosalarni yasash mumkin:

-kirishuvchanlik djins gazlamasini testdan o'tkazish parametri hisoblanadi;

-kirishuvchanlik bo'yicha nuqsonlarga ega bo'lgan djins gazlamalar beqaror bo'ladi va mazkur gazlamadan tayyorlangan kiyim yoki boshqa buyumlarning deformatsiyasini keltirib chiqarishi mumkin.

-konstruksiyani ishlab chiqishda tola tarkibidan qat'iy nazar gazlamaning kirishuvchanligini hisobga olish kerak;

-gazlamaning har bir yangi partiyasi uchun kirishuvchanlik bo'yicha test o'tkazish lozim;

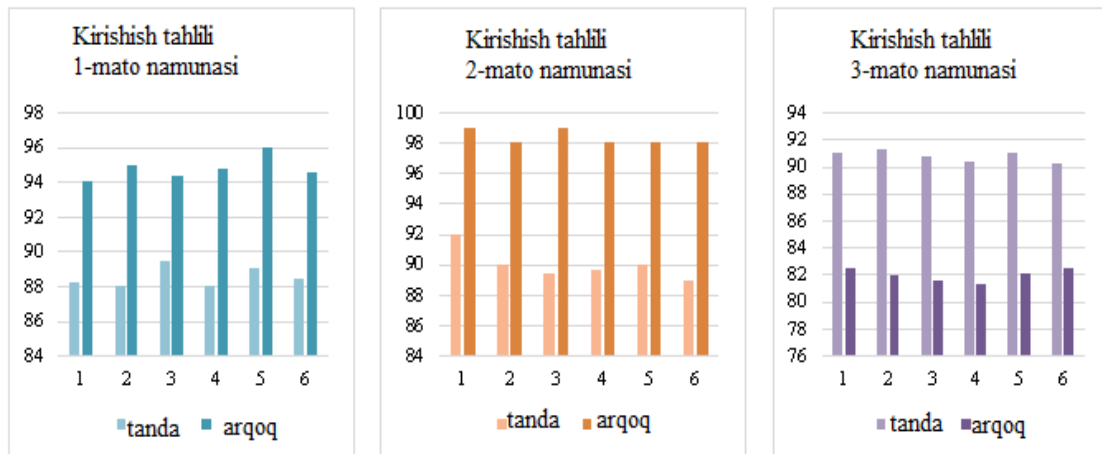
-Gazlamaning kirishuvchanlik foizi pishirish (yuvishn)ning davomiyligi, quritishning davomiyligiga bog'liq bo'ladi;

**Asosiy strukturaviy chiziqlar bo'yicha o'lchov xususiyatlarining miqdorlari  
(bolalar kombenzoni misolida)**

**1-jadval**

Jinsi mato	Bel chizig'i		Bo'ksa chizig'i		O'tirish chig'izi balandligi		Tiza chizig'i		Pastki chiziq		Shimlarning o'rt qismining o'rta qismi											
	Old yarim	Ort yarim	Old yarim	Ort yarim	Old yarim	Ort yarim	Old yarim	Ort yarim	Old yarim	Ort yarim												
Paxta 100%	0,6	0,2	0,7	0,21	0,72	0,2	0,84	1,1	0,21	0,66	0,2	0,74	0,21	0,5	0,2	0,6	0,21	0	0,7			
Paxta 90%, Poliestr 10%	1,7	0,4	1,9	0,5	2,04	0,4	2,4	0,4	3,1	0,5	1,9	0,4	2,04	0,5	1,4	0,4	1,6	0,5	0	0,9		
Paxta 70% Poliestr 25%, Elastan-5%	3,2	1,4	3,7	1,4	3,9	1,4	4,2	1,4	4,5	1,4	5,8	1,4	3,5	1,4	3,8	1,4	2,6	1,4	3	1,4	0	1,9

Odatda mexanik kirishuvchanlik metodida testni yakunlash uchun kirishuvchanlik testeridan foydalaniladi va u ikki turga bo'linadi: material old eshigi tomonidan kiritiladigan silindrlir kir yuvish mashinasi, material yuqori tomonidan kiritiladigan silindrlir kir yuvish mashinasi.



**1-rasm.** 100% paxta va aralash jinsining kirishish tahlili.

100% paxta tolali va aralash tola tarkibli djins gazlamalarining kirishuvchanligini tahlil qilish uchun amalga oshirilgan eksperiment davomida quyidagi natijalarga erishildi (1 -rasm):

Shunday qilib, turlicha tola tarkibli djins gazlamalarining kirishuvchanlik jarayonlarini eksperimental tadqiq qilinishi djins buyumlarning fazoviy shaklini ularning xilma-xil konstruktiv yechimi sharoitida odam qomatida o'rnashuvining yuqori sifatini ta'minlaydigan kiyimning konstruksiyasini ishlab chiqish imkonini beradi.

Kiyim gavda yuzasining shaklini to'la takrorlamaydi va gavdaning u yoki bu joylariga turlicha yopishib turadi. Ma'lumki ko'krak qismidah beldan bo'ksada kiyimning gavdaga hay darajada yopishib turishih kiyim bichimini (siluetni) belgilaydi. Kiyim bichimi yelka kengligi va balandligi modelning etak kengligi bilan ham xarakterlanadi. Kiyim qay darajada gavdaga yopishib turishiga qaramay uning ichki o'lchamlari odam gavdasining o'lchamlaridan katta bo'ladi. Shuning uchun kiyim loyihasi asosining chizmasini tuzish uchun gavda o'lchamlarining o'zi yetarli bo'lmaydi. Kiyim ichki o'lchamlarining gavda o'lchamlaridan farqining miqdori qo'shimcha deyiladi va «q» harfi bilan belgilanadi. Qo'shimchalar nimaga mo'ljallanganiga qarab zarur bo'lgan minimal (texnik) «tex» va konstruktiv-dekorativ – «kd» qo'shimchalarga bo'linadi. tex – qo'shimcha bemaolol harakat qilishnih bemaolol nafas olishni ta'minlaydi, gazlama tana yuzasi bilan kiyimning icqki yuzasi orasida havo qatlami hosil qilishi imkonini beradi. Bunday havo qatlamining issiqlik almashuvini tartibga solishda katta ahamiyati bor.

Texnik qo'shimcha o'z navbatida 4 ga bo'linadi:

1. Minimal qo'shimcha.
2. Kiyim qavati uchun.
3. Erkin harakatlanish uchun.
4. Texnologik.

Minimal qo'shimchada odamning qon aylanishih nafas olishih ovqat hazm

bo'lishi hisobga olinadi. Kiyim qavati uchun qo'shimchada asosan ustki kiyimlar uchun ichidan necha qavat kiyilishini hisobga olgan holda bo'shliq beriladi. Erkin harakatlanish uchun qo'shimchada asosan kiyimni qayerda kiyilishini hisobga olgan holda olinadi ya'ni kiyimning vazifasiga assortimentiga qaraladi.

Texnologik qo'shimchada kiyimni tayyorlash jarayonida uning gazlamasi turiga qalinligiga qarab ishlov berilishiga ya'ni qotirmalar issiq qatlamlar bilan ishlov berish hisobga olinadi.

Konstruktiv-dekorativ qo'shimchalar o'z navbatida ikkiga bo'linadi:

- konstruktiv qo'shimcha;
- dekorativ qo'shimcha.

Konstruktiv qo'shimchalarda kiyimning bichimi hisobga olinadi. Masalan:

kiyimning bichimi to'g'rih gavidaga sal yopishgan, gavidaga yopishgan va hokazo bo'ladi.

Bu erda to'g'ri bichimli kiyimlarga yeng ko'p qo'shimcha beriladi.

Dekorativ qo'shimchalarda kiyim bezaklari uchun beriladigan qo'shimchalar hisobga olinadi. Masalan: burmalarh taxlamalarh bufflarh vaflari va hokazolar uchun qo'shimcha beriladi.

Konstruktiv-dekorativ qo'shimchalar kiyimda doimiy bo'lmaydi. Ularning

qiymati kiyim turigah uning bichimigah shakli va boshqalarga qarab ya'ni moda talabiga binoan o'zgaradi.

### **Xulosa**

Bolalarda o'sish jarayoni bir tekisda o'tmaydi. Teng yoshli bolalar tanasining o'lchamlari keng miqyosda tebranib turadi, yoshi oshgan sari tananing mutanosibligi ham o'zgaradi. Bolalar guruhida o'lchamlar va ular birikmalarining taqsimoti normal taqsimotdan keskin og'adi. Shu bois bolalar o'lchamlari tipologiyasi maxsus, o'ziga xos metodika bo'yicha tuziladi. Bolalar tanasining o'lchamlari ikki yo'nalishda o'rganiladi. Yoshi keng miqyosda olingan (masalan, 3 yoshdan 18 yoshgacha) bolalar guruhi bir vaqtda o'lchanadi. Bunday usul ko'ndalang tadqiqot usuli deyiladi.

### **Adabiyotlar:**

- 1.Sultanova F. Raqamli texnologiyalarni asosida tikuvchilik korxonalarini loyihalash va boshqarish strukturasi. Евразийский журнал социальных наук, философии и культуры. 2024, 4(5), 10–15.
- 2.Xulkaliyeva G., Toshbelov O. (2025). Noto'qima matolarni ishlab chiqarish usullari va mato olish shakllari. Yevrosiyo Ilmiy Tadqiqotlar Jurnal, 4(8), 49–55. Retrieved from
- 3.Sultanova F. Toshbekov O. Bo'lajak muhandislarga raqamli texnologiyalar asnosida o'qitish tizimlari. Евразийский журнал социальных наук, философии и культуры, 2024. 4(5), 16–21.
- 4.Sultonova F.U. Raqamli texnologiyalar asosida bo'lajak muhandislarning kasbiy kompetentligini rivojlantirish metodikasi. Ilm-fan va texnologiyalar. 2023 №2(1) 190-199 b.
- 5.Тошбеков О. Болтаева И. Технологический принцип производства нешерстяных тканей в аюоци. Евразийский журнал академических исследований, (2024). 4(4), 118–124.
- 6.Sultonova F.U. Raqamli texnologiyalar asosida bo'lajak muhandislarning kasbiy kompetentligini rivojlantirish metodikasi. Ilm-fan va texnologiyalar. 2023 №2(1) 190-199 b.
- 7.Чориева М.М., Мансурова М.А., Султонова Ф.У.нефт-газ қазиб чиқариш соҳаси ишчиларининг анкета саволлари натижалари таҳлили» «Нефт ва газ соҳасида Таълим-ишлаб чиқариш кластерини ривожлантиришда инноватсион ёндашувлар» халқаро конференция материаллари 30 апрель 2022 год.Ташкент-2022