

## CHIQUINDILAR ASOSIDA NOTO'QIMA MATERIALLARNI ISHLAB CHIQUARISH TEXNOLOGIYASI

**Urozo Mustafokul Kulturaevich**

t.f.n., dotsent, Termiz muhandislik texnologiya instituti

E-mail: [urazov.mustafo.81@mail.ru](mailto:urazov.mustafo.81@mail.ru)

**Rustamova Kamola To'ychi qizi**

Termiz muhandislik-texnologiya instituti mustaqil tadqiqotchisi

E-mail: [rustamovak34@gmail.com](mailto:rustamovak34@gmail.com)

**Egamberdiyeva Nigora Raim qizi**

Termiz muhandislik-texnologiya instituti Doktoranti

E-mail: [egamberdiyevanigor1992@gmail.com](mailto:egamberdiyevanigor1992@gmail.com)

<https://doi.org/10.5281/zenodo.12568597>

**Annotatsiya:** Bu maqolada chiqindilarning turlari ularning ishlatilish sohasi va chiqindilar asosida noto'qima materiallar olish texnologiyasi ishlab chiqilgan.

**Kalit so'zlar:** Chiqindi, noto'qima, ifloslik, tola, yigirish chiqindilari, trikataj.

## TECHNOLOGY OF PRODUCTION OF NON-WOVEN MATERIALS BASED ON WASTE

**Abstract.** In this article, the types of waste, their field of use, and the technology of obtaining non-woven materials based on waste have been developed.

**Keywords:** Waste, non-woven, dirt, fiber, spinning waste, knitting.

## ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА НЕТКАНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ ОТХОДОВ

**Аннотация.** В данной статье разработаны виды отходов, область их использования, а также технология получения нетканых материалов на основе отходов.

**Ключевые слова.** Отходы, нетканые материалы, грязь, волокна, отходы прядения, вязания.

---

Chiqindilarni qayta ishlash tabiiy muhit uchun ham, odamlarning sog'lom hayoti uchun ham muhimdir.

To'qimachilik mahsulotlariga oshib borayotgan talab yuqori bo'lganligi va to'qimachilik sanoat chiqindilaridan foydalanish bugungi kunning dolzarb muammolaridan biriga aylanmoqda.

Barcha to'qimachilik chiqindilari 4 guruhga bo'linadi: bular asosan,

-Birinchii guruhiga tolali chiqindilar kiradi, ular o'zi hosil bo'lgan ishlab chiqarish korxonasi

qayta ishlanadi.

-Ikkinchi guruhga faqat ikkilamchi xom ashyoni qayta ishlash korxonalarida qayta ishlanishi mumkin bo'lgan to'qimachilik chiqindilar kiradi.

-Uchinchi guruhga esa kiruvchi to'qimachilik chiqindilari to'qimachilik mahsulotlari ishlab chiqarishda ishlatilmay qolgan materiallar qo'llaniladi.

-To'rtinchi guruhga ishlab chiqarishning past navli chiqindilari kirib, ulardan asosan to'qimachilik mahsulotlari olib bo'lmaydi. Foydalanishga yaroqsizdir.



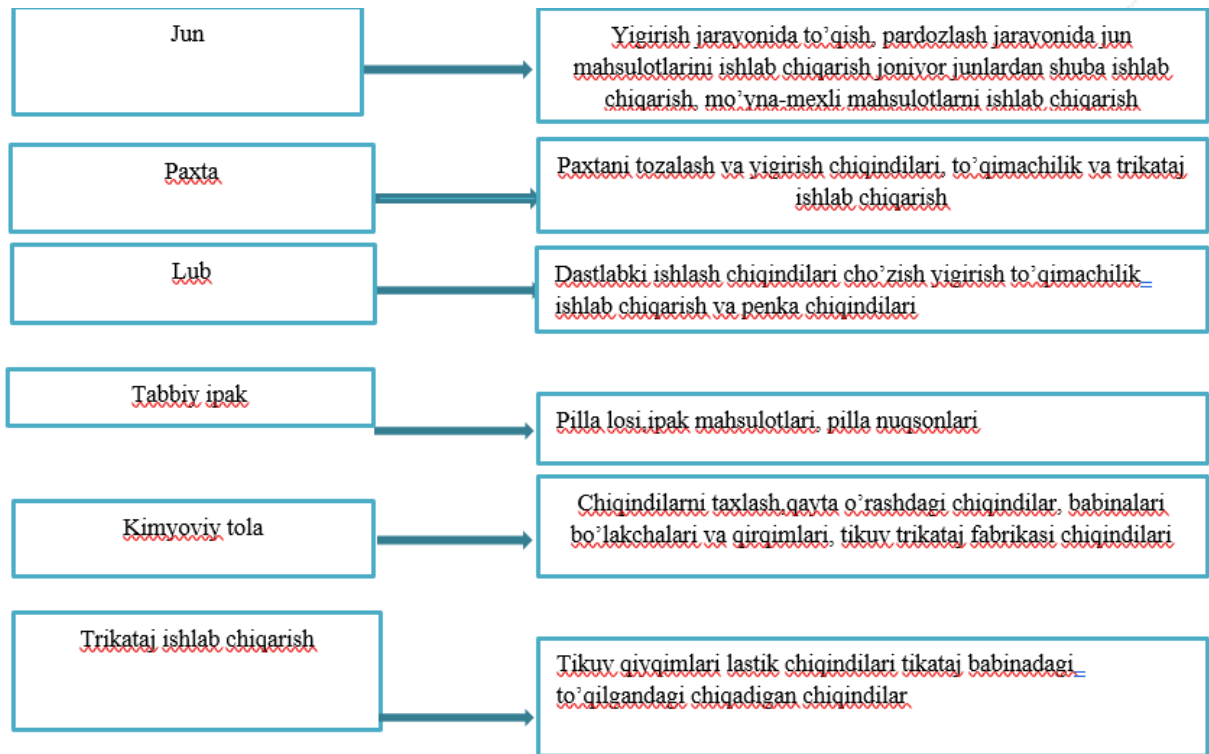
**1-rasm. Tikuvchilik chiqindilaridan olingan noto'qima**

A.A.Magnitskiyning fikricha, yigirish usullari va tizimlarining samaradorligi beshta ko'rsatkich bilan aniq belgilanadi: material, mashina, kapital, energiya va mahsulotning mehnat zichligidir. Chiqindilardan oqilona foydalanish bo'yicha ishlar asosan uchta yo'nalishni o'z ichiga oladi: chiqindilar miqdorini kamaytirish, ularni asosiy ishlab chiqarish va xalq iste'moli do'konlarida ishlatishidir.

Trikotaj matolarni kesishning texnologik jarayoni hali ham mukammal emas va kesish paytida chiqindilar 25-30% ga etadi. Bu chiqindilardan kichik o'lchamdagi mahsulotlar tayyorlanadi, ular asosiy ishlab chiqarishda, qo'shimcha mahsulotlar ishlab chiqarishda qo'llaniladi (to'r, qishloq xo'jaligi uchun trikotaj, qurilish arqonlari va boshqalar).

Foydalanishning iqtisodiy bahosiga ko'ra chiqindilarni tasniflash. chiqindilarni tasniflash sxema bo'yicha keyingi foydalanish asosida beriladi (3-rasm). Ishlab chiqarish chiqindilaridan to'liq foydalanish uchun ularni ishlab chiqarish joylarida mavjud texnik shartlarga muvofiq saralash kerak, ya'ni. bevosita ustaxonalarda, ish joyidan boshlab.

Chiqindilarni qayta ishlatish orqali eng yaxshi foydalanishga erishiladi. Bunday holda, qo'shimcha qayta ishlash xarajatlari mavjud, ammo xom ashyo va chiqindilarning ulgurji narxlari farqidan hech qanday yo'qotishlar yo'q



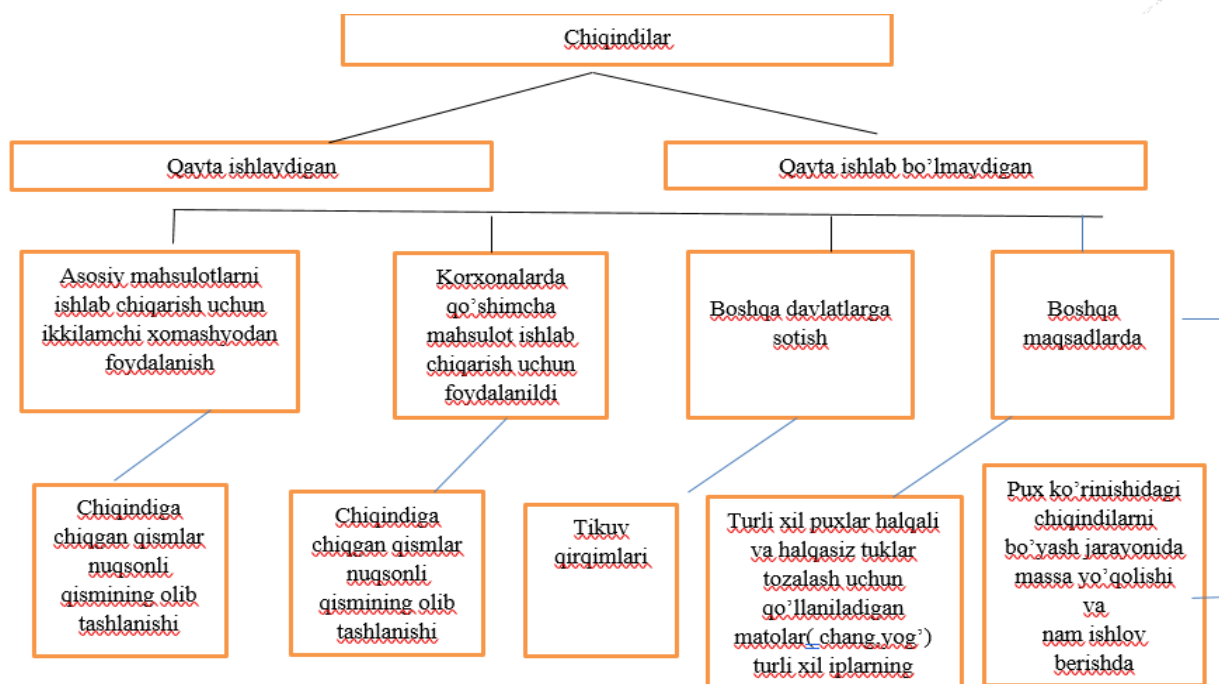
## 2-rasm. To'qimachilik chiqindilari.

Chiqindilarni qayta ishlatish orqali eng yaxshi foydalanishga erishiladi. Bunday holda, qo'shimcha qayta ishlash xarajatlari mavjud, ammo xom ashyo va chiqindilarning ulgurji narxлари farqidan hech qanday yo'qotishlar yo'q.

Chiqindilar ko'pincha termik za maydalab beradigan uskunalar mavjud b uchun ishlatish mumkin.

Bu materiallar o'z navbatida tolali qurilish plitalarni ishlab chiqarishda qo'llaniladi. Bu guruhdagi chiqindilar tegishli qayta ishlashdan keyin qurilishda ishlatiladigan plitalarda qayta ishlatish mumkin, lekin bunda uskunalarni montaj qilish, ishlab chiqarishda ekologik xavfsizlik, rentabellik va shu kabi boshqa muammolarni hal qilish kerak. Yevropada qattiq mayishiy chiqindilarni qayta ishlash zavodlaridan makulatura, shisha, polimerlar kabi komponentlar olinadi.



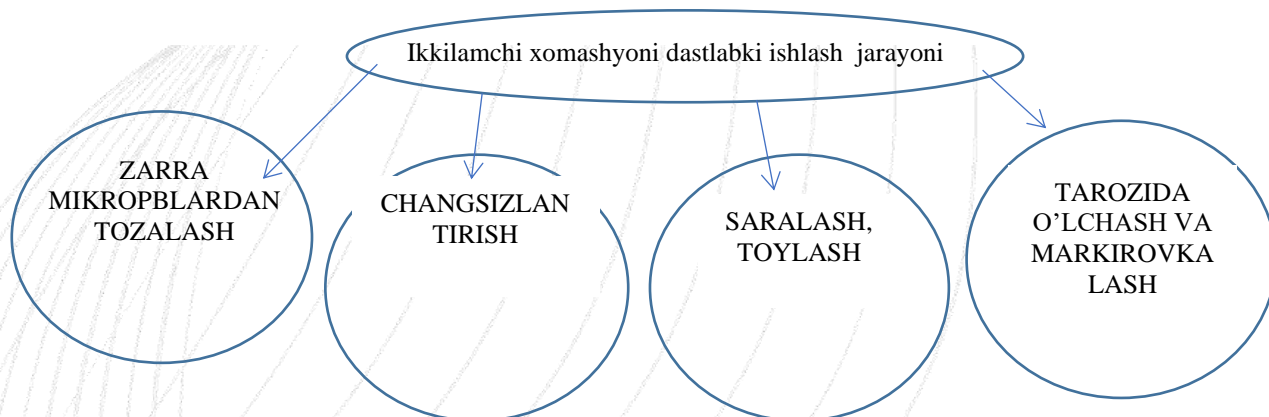


**3-rasm. Chiqindilarning foydalanish usuliga ko'ra tasniflashi.**

To'qimachilik chiqindilari qayta ishlash davrida bir nechta bosqichdan o'tkaziladi: dezinfeksiya, changsizlantirish, saralash, yuvish, kimyoviy tozalash, kesish, moylash va to'laga ajratish.

Qayta ishlash jarayonida qayta ishlanadigan materiallar qayta ishlangan to'qimachilik tolalarini ishlab chiqarish uchun toza materiallar bilan aralashtirilishi mumkin. Agar biz yagona komponent sifatida ikkilamchi komponent haqida aytadigan bo'lsak, bunday tolalar to'qilmagan matolarni ishlab chiqarish uchun javob beradi. Bularga quyidagilar kiradi:

- qadoqlash mahsulotlari;
- sintetik segmentning qoplamalari;
- Filtrlar, filtr matolari;
- izolyatsion va izolyatsion materiallar.



**4-rasm. Ikkilamchi xomashyoni dastlabki ishlash.**

To'qimachilik chiqindilaridan noto'qima matolar, issiqlik va shovqin o'tkazmaydigan materiallar; texnik, tikuv va mebelbop paxta; artish uchun materiallar, filtrlovchi kabi texnik matolar tayyorlanadi, bularga asosan sintetik tolalar chiqindilari ishlatiladi. Chet elda past navli paxta chiqindilari (tarandi, momiq)dan ip ishlab chiqariladi. Jun sanoatining umumiy xom ashyo balansida tiklangan jun Gollandiyada - 28%, Italiyada - 18%, YAponiyada - 7%, AQSHda - 5%, Fransiyada - 3% ni tashkil etadi.

Polshada zig'ir tolali chiqindilardan pollar uchun plitalar va qoplama materiallar ishlab chiqarishda foydalaniladi. Germaniyada gilam to'qish chiqindilarini presslash usuli bilan plitalarga qayta ishlash texnologiyasi yaratilgan. Xom ashyo tarkibiga 70- 85% chiqindilar va 15-30% penopoliuretan kiradi. A.Kogan va V.Butkevichlar tomonidan zig'ir tolali chiqindilarni ishlatib tikuv usulida noto'qima matolar olish texnologiyasi ishlab chiqilgan. V.Galsov va S.Markaryan o'z ishlarida eskirgan paxta va paxta buyumlarni qayta ishlashning o'ziga xos echimlarini taklif etishgan.

### **Xulosa**

Ushbu maqolada to'qimachilik chiqindilaridan noto'qima mato olish texnologiyasi o'rganildi.Korxonalaridan chiqadigan chiqindilarning turlari keltirildi. Chet el davlatlarida olimlarning o'rganilganlik darajasi keltirilgan. Chiqindilarni qayta ishlatish orqali eng yaxshi foydalanishga erishilgan.

### **REFERENCES**

1. Frolova Irina Veniaminovna Разработка и промышленное освоение ресурсосберегающей технологии и техники в производстве текстильных материалов на основе регенерированных волокон''Moskva-2000.
2. N.K.Yo'ldashov,N.R.Kodirxodjanova „Ishlab chiqarish texnologiyasi'' O'zbekiston faylasuflari milliy jamiyati nashriyoti Toshkent-2014
3. Q.G'.G'ofurov, A.Pirmatov, S.L.Matismailov, Sh.R.Fayzullayev „Ikkilamchi iplar texnologiyasi'' Toshkent-2015.
4. M.Urozov, K.Rustamova “Yengil sanoat chiqindilarini atrof-muhitga zararli ta'siri”.Maqola. FarPI ilmiy-texnika jurnali// Maxsus son №5/2024 y. 47-48-b.