

PILIK MASHINALARDAN HOZIRGI KUNDA FOYDALANISH VA UNING JAMIYAT RIVOJIDA TUTGAN O'RNI

Shirinova Nilufar Isroilovna

Buxoro muhandislik-texnologiya instituti tadqiqotchisi

Ip yigirish texnikasining taraqqiyoti davrida ip yigiruv fabrikalarida ip pilikdan yigirib olinadi. Hozircha pilik mashinalarining ishtirokisiz bevosita pilta mashinalaridan chiqqan piltadan xohlagan yo'g'onlikda va sifatli ip yigirib-olish imkoniga ega emasmiz. SHu sababli hozircha ip pilikni yigirib olinadi.

Pilik maxsus pilik mashinalarida tayyorlanadi. Yuqori quvvatli (yuqori cho'zuvchan) cho'zish asboblari o'rnatilgan pilik va yigiruv mashinalari bir o'timdayoq sifatli pilik tayyorlashga imkon beradi.

Lekin bahzi fabrikalar kam quvvatli (kam cho'zuvchan) cho'zish asboblari o'rnatilgan pilik mashinalari bilan jihozlanganligi tufayli u yerda mashinalarning ikki o'timi qo'llaniladi. Birinchi o'tim pilik mashinalarida pilta mashinalarining oxirgi o'timidan chiqqan piltadan pilik tayyorlanadi, keyingi o'tim pilik mashinalarida esa oldingi (birinchi) o'timda tayyorlangan yo'g'on pilikdan ingichkaroq pilik tayyorlanadi.

Pilik mashinalarining quyidagi markalari bor:

1. Yo'g'on pilik tayyorlaydigan R-260 markali pilik mashinasi (markadagi 260 soni urchuqlar orasidagi masofani bildiradi, mm). Bu mashinada oxirgi pilta mashinasidan keltirilgan piltadan yo'g'on (past nomerli) pilik olinadi, chunki uning cho'zish asbobi kam quvvatlidir.
2. O'rtacha yo'g'onlikda pilik tayyorlaydigan R-192 markali pilik mashinasi. Bu mashinada piltadan o'rtacha yo'g'onlikdagi pilik olinadi.
3. Ingichka pilik tayyorlaydigan R-132 markali pilik mashinasi. Bu mashinada o'rtacha yo'g'onlikdagi pilikdan ingichka pilik olinadi.

Piltadan o'rtacha yo'g'onlikdagi pilik tayyorlaydigan R-192 markali va piltadan ingichka pilik tayyorlaydigan R-168 markali mashinalarga yuqori quvvatli cho'zish asboblari o'rnatilganligi uchun pilik mashinalarining o'timini qisqartirish mumkin. R-260, R-192, R-168 markali pilik mashinalarida bitta piltadan bittadan pilik olinsa, R-132 markali pilik mashinalarida esa ikkita yo'g'on pilikdan bitta ingichka pilik olinadi.

Pilikning pishiqligini uning pishitilish darajasiga qarab bilish mumkin. Pishitilish–pilikning uzunlik birligiga to'g'ri keladigan buramlar soni. Pilik shunday pishitilishi kerarki, natijada u g'altaklarga o'ralayotgan va g'altaklardan chuvatilayotgan vaqtda uzilmaydigan va keyingi mashinalarning cho'zish asboblaridan o'tayotganda cho'zilish jarayoni normal o'tadigan bo'lsin. Agar pilik haddan tashqari pishitib yuborilsa, cho'zilish jarayoni normal o'tmaydi va pilik mashinasining ish unumi kamayadi.

Bir xil xom ashyodan ishlangan va yo'g'onligi bir-biriga yaqin bo'lgan piliklar uchun pishitilish koeffitsienti taxminan bir xil bo'ladi.

Pilikning 1 m uzunligiga to'g'ri kengan buramlar soni pishik buladi. Ammo 1 m ga to'g'ri keladigan buramlar soni haddan tashkari kpayib ketsa, bahzi tolalarning sirpanishga karshiligi tolalarning pishikligidan oshib ketishi mumkin. Bu xolda olingan pilikning pishikligi pasayib ketadi. SHuning uchun pilikning pishikligini va uning pishitilish koeffitsientini to'g'ri tanlash katta ahamiyatga ega.

Pilik mashinasida uchta asosiy jarayon bajariladi:

1) piltani (yoki oldingi utimdan chiqqan pilikni) cho'zish asbobida cho'zib ingichkalashtiriladi;

2) olingan michka (hali pishitilmagan piltacha) ning pishiqligini oshirish uchun u rogulkali urchuq yordamida pishitilib pilikka aylantiriladi;

3) pishitilib tayyor bo'lgan pilik g'altaklarga o'raladi.

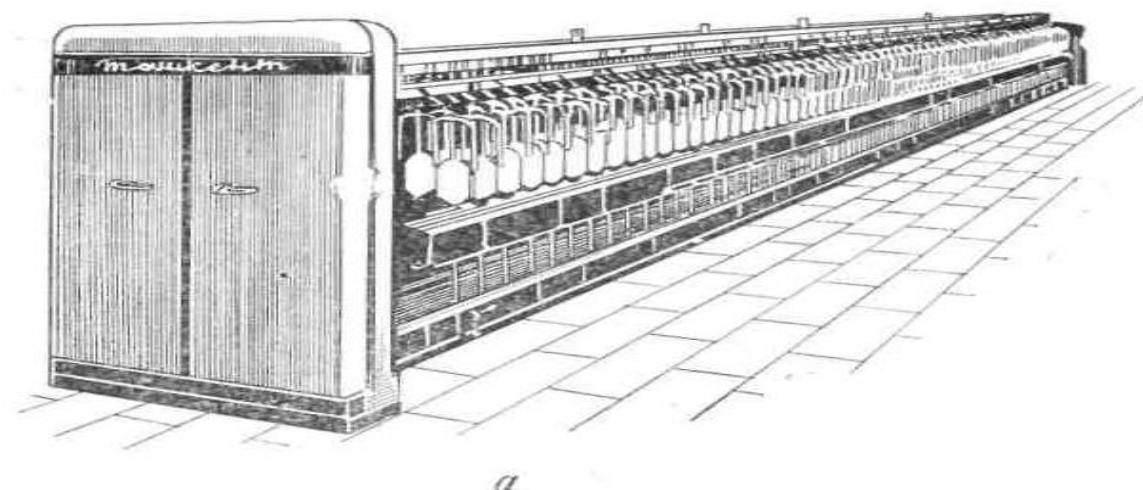
Pilta mashinasining oxirgi o'timidan olingan piltali toslar pilik mashinasining o'qa tomoniga terib qo'uyiladi. Piltani toslardan osongina tortib chiqarish uchun sekin aylanadigan yunaltiruvchi valik o'rnatilgan; pilta uni aylanib o'tadi va vodilka

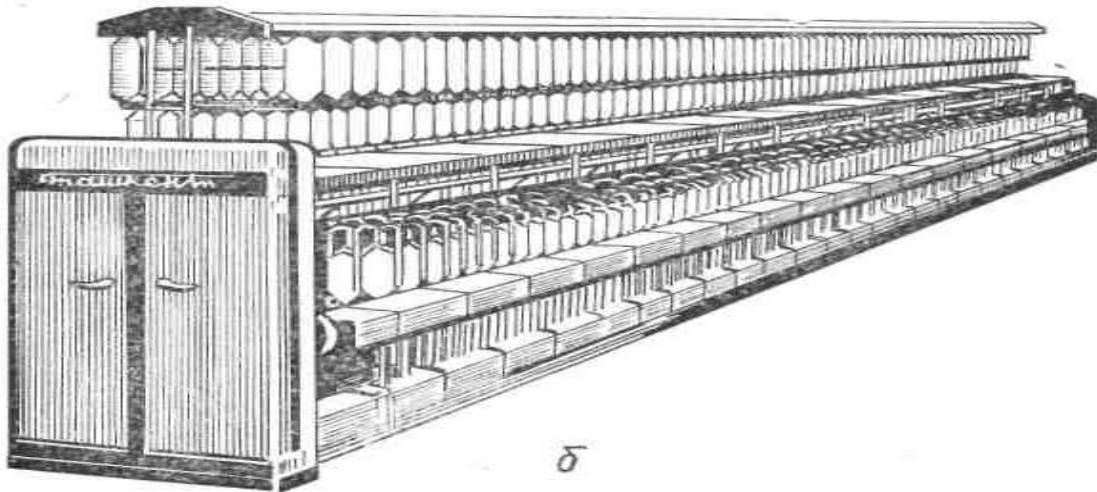
ko'zidan o'tib, cho'zish asbobiga keladi. Cho'zish asbobidan cho'zilib chiqqan michka tez aylanadigan urchuqga kiydirilgan rogulka yordamida pishitilib pilikka aylanadi. Rogulka bir marta aylanganda pilik bir marta buraladi.

Pilik rogulka uchidagi teshik orqali uning ichi bo'sh qanoti (tarmog'i) ichidan o'tib, pastki teshigidan chiqadi va lapochkani ikki yoki uch marta aylanib o'tib, g'altakga o'raladi.

Rogulka har aylanganda pilik bir marta buralib, pishitilgan pilik rogulka bilan g'altaklar turlicha tezlikda aylanishi natijasida g'altaklarga o'raladi. Pilik mashinalarida g'altaklar rogulkaga nisbatan tezroq aylanadi, natijada piliklar kam uzilib, mashinaning ish unumi ortadi. Pilik g'altaklarga silindrik shaklda zich o'ralishi kerak, buning uchun g'altaklar valik va shesternyalar yordamida aylanishdan tashqari, ular ustki karetk bilan birga yuqoriga va pastga ham harakatlanadi. Pastki karetk qo'zg'almas bo'lib, urchuqlarga harakat uzatuvchi valiklar va shesternyalarni tutib turadi. Reversiv harakat qiladigan momiq tozalovchi moslama shlang yordamida mashina hamda poldagi chang va momiqlarni tozalab turadi. U mashina ramkasining ustidagi rel'sda harakatlanadi. Bunday moslamalarning joriy qilinishi natijasida pilik va ip yigiruvchilarning mehnati ancha yengillashib, ular mashina ustida va yonida paydo bo'lgan chang va momiqlarni tozalashdan ozod bo'ldilar.

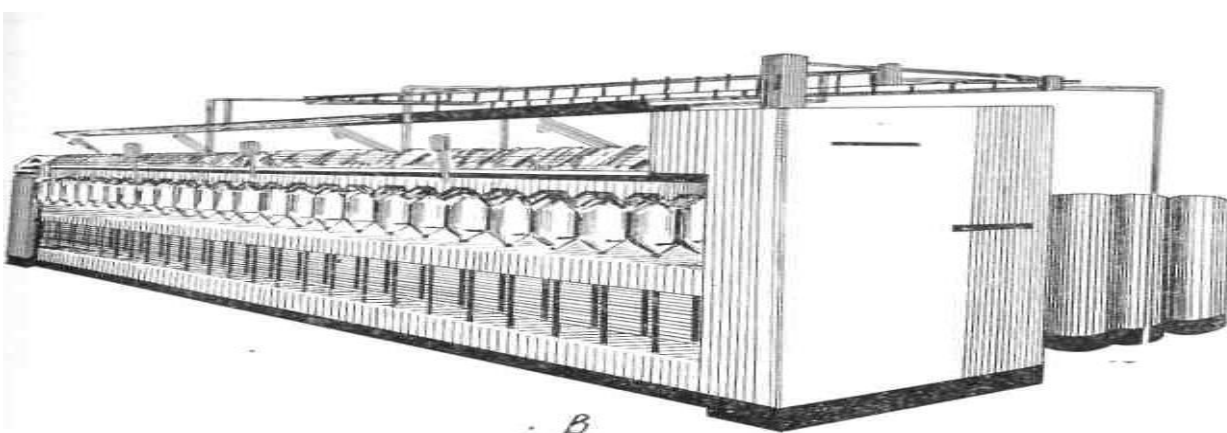
Mahlum uzunlikdagi pilik mashinasiga ko'proq urchuq sig'dirish uchun



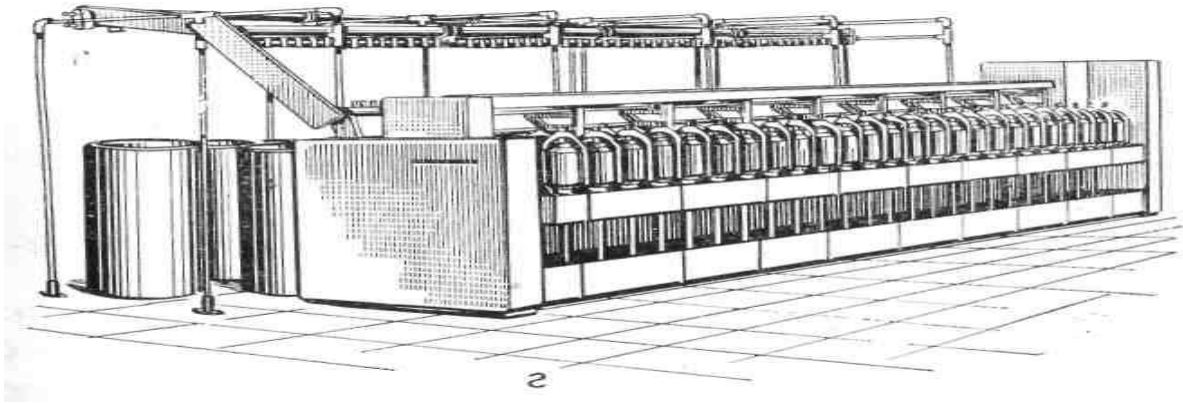


1-rasm. R-192 (a), RT-132 (b), R-260-5(v) va RL-192 (g) markali pilik mashinalarining umumiy ko‘rinishi urchuqlar shaxmat tartibida ikki qator joylashtiriladi. R-260-3, R-192-3, R-168-3, R-192-5 va R-260-5 markali pilik mashinalarida ramka bo‘lmaydi, RT-132-3 markali pilik mashinasida esa pilik o‘ralgan g‘altaklar o‘rnatiladigan ramka bor. Yo‘g‘on, o‘rtacha yo‘g‘onlikdagi va ingichka pilik mashinalari bir-biridan urchuqlari va g‘altaklarining o‘lchamlari hamda tezligi bilan farq qiladi.

Odatda, tayyorlanayotgan pilik qanchalik ingichka bo‘lsa, pilik mashinalari



urchug‘i, rogulkasi va g‘altaklarining tezligi shunchalik katta, ularning o‘lchamlari esa shunchalik kichik bo‘ladi, boshqa jixatdan ularning ishlash printsiipi bir xil.



Pilik mashinalarining birinchi o‘timida ha’ bir piltadan bittadan pilik olinadi. Pilik mashinalarining keyingi o‘timlarida qayta ishlanadigan pilik ikkitadan kilib qo‘shiladi, cho‘ziladi va bitta pilik olinadi. Bunday pilik tekisroq bo‘ladi.

Adabiyotlar ro‘yxati:

1. Фарукшин В.В. Совершенствование методов расчета вытяжных механизмов для мокрого прядения льна. Дис... канд. техн. наук. - Кострома, 1999.
2. Анисимов И.В. Некоторые элементы основ прядения // Текстильная промышленность. - 1948. - №1, 2.
3. Афончиков Ф.А. Определение момента изменения скорости волокна в вытяжном поле // Сб. научно-исследовательских трудов. - М., 1947.
4. Jahongir, S. (2020). Philosophical views of Umar life. *Academica. An International Multidisciplinary Research Journal.*—India, 10(4), 360-364.
5. Shodiev, J. J. (2020). Interpretation of moral facts in the opinions of Umar Khayyam. *International engineering journal for research & development.*—India, 5(3), 143-148.

6. Шодиев, Ж. Ж. Interpretation of the image of may in the ruba of Umar Khaayam. *Monografia pokonferencyjna science, research, development*, 33, 2020-30.
7. Шодиев, Ж. Ж. (2020). Умар Хайём фалсафий қарашларида инсон тақдири ва эркин ирода масаласи. *Наманган давлат университети Илмий ахборотномаси*, 2, 197-204.
8. Шодиев, Ж. Ж. (2020). Умар Хайёмнинг асосий асарлари ва рубойларининг тузилиши, мазмуни ва таҳлили. *Илм Сарчашмалари.- Урганч*, 10, 44-47.
9. Шодиев, Ж. Ж. (2020). Умар Хайём рубойларининг талқин ва тавсифи. *Наманган давлат университети Илмий ахборотномаси*, 9, 206-210.
10. Шодиев, Ж. Ж. (2020). Умар Хайёмнинг ижтимоий-ахлоқий қарашлари. *Фалсафа ва ҳуқуқ.-Тошкент*, 3, 107-110.
11. Shodiev, J. (2021). The problem of knowledge in the philosophical views of Umar Khaayam. *Imam al-Bukhari IBS Journal*, 2.
12. Murodov, S. A. (2022). Relationship between the universe and man in the works of Fariduddin Attor. In *International conference: problems and scientific solutions* (Vol. 1, No. 6, pp. 35-41).
13. Мурадов, С. А. Современные методы философии и их значение в развитии мышления человека. *Актуальные исследования*, 51.
14. Мурошов, С. А. (2009). Ибн Сино, Аттор ва Навоий асарларида кушлар тимсоли. *Имом ал-Бухорий сабоқлари», Маънавий-маърифий, илмий-адабий журнал. Тошкент*, 273-276.
15. Мурадов, С. А. кизи Касимова, ФФ (2022, December). ФИЛОСОФИЯ ДИЗАЙНА: ОСОБЕННОСТИ И СУЩНОСТЬ. In *INTERNATIONAL CONFERENCE: PROBLEMS AND SCIENTIFIC SOLUTIONS* (Vol. 1, No. 7, pp. 51-59).
16. Санжар, М. (2020). Взгляды Фаридуддина Аттара на бытие. *Международный журнал прикладных исследований. ИДЖАР*, 6(6), 34-36.

17. МУРАДОВ, С. А. СОЦИАЛЬНО-ФИЛОСОФСКИЕ ВЗГЛЯДЫ ФАРИДУДДИНА АТТОРА. *МОЛОДОЙ УЧЕНЫЙ Учредители: ООО "Издательство Молодой ученый, 51, 529-531.*

18. Aslonovich, M. S., & Zaynura, M. (2023, June). NATIONAL DRESSES OF CENTRAL ASIA: AS A COMPONENT OF" CULTURE OF DESIGN". In *INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONFERENCE* (Vol. 2, No. 15, pp. 170-177).

19. Aslonovich, M. S., & Zaynura, M. (2023, June). NATIONAL DRESSES OF CENTRAL ASIA: AS A COMPONENT OF" CULTURE OF DESIGN". In *INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONFERENCE* (Vol. 2, No. 15, pp. 170-177).

20. Мурадов, С. А. (2023, June). ФАРИДУДДИН АТТОР-ВЕЛИКИЙ ШЕЙХ ВОСТОКА. In *INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONFERENCE* (Vol. 2, No. 15, pp. 149-160).

21. Muradov, S. A. (2023). THE MAIN IDEAS OF THE FOUNDER OF THE GERMAN SCHOOL OF PHILOSOPHY. *Innovative Development in Educational Activities, 2(7), 588-594.*

22. Sanjar, M. One of the Factors of Purity of the Heart is Futuwat. *International Journal of Innovations in Engineering Research and Technology, 98-101.*

23. Sanjar, M. (2020). The views of Fariduddin Attar on being. *International journal of applied research. IJAR, 6(6), 34-36.*

24. Шодиев, Ж. (2022). Илк уйғониш даврида–комил инсонни шакллантириш ватарбиялашда тасаввуф таълимотининг ўрни. *Scientific Bulletin of NamSU-Научный вестник НамГУ-NamDU ilmiy axborotnomasi–2022-yil_4-сон, 229.*

25. Шодиев, Ж. Ж. Мамлакатимизда инсон қадрини юксалтиришнинг ижтимоий-фалсафий масалалари. *Қарду хабарлари. Илмий-назарий, услубий журнал. Махсус сон (Ижтимоий фанлар).*

26. Shodiev, J. J. (2020). INTERPRETATION AND DESCRIPTION OF UMAR KHAYYAM RUBAYA. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, 2(9), 206-211.

27. Jurakulovich, S. J. (2022). AGAINST IGNORANCE-FIGHTING WITH ENLIGHTENMENT THE MAIN CRITERIA IN IMPROVING HUMAN VALUE. *Web of Scientist: International Scientific Research Journal*, 3(10), 1160-1164.

28. Jurakulovich, S. J. (2022). ATTITUDE TO HUMAN DIGNITY IN THE PERIOD OF AMIR TEMUR AND TEMURIDS DYNASTY. *Web of Scientist: International Scientific Research Journal*, 3(5), 43-47.

29. Shodiyev, J. (2021). JAMIYATDAGI MEHNAT MUNOSABATLARI SHAROITIDA MA'NAVIY SALOHIYAT. *Журнал истории и общества*, (2)

30. SHODIEV, J. (2021). SOCIO-POLITICAL LIFE AND THE DEVELOPMENT OF SCIENCE IN THE PERIOD OF UMAR KHAYAM. *ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz)*, 1(1).

31. Shodiyev, J. (2021). O'ZBEKISTONDA IJTIMOYIY-SIYOSIY KOMMUNIKATSIYA RIVOJLANISHIDA RAQAMLI TPANSFORMATSIYA SIYOSATI. *Academic research in educational sciences*, 2(2), 409-416.

32. Shodiyev, J. J. (2020). U THE QUESTION OF HUMAN DESTINY AND FREE IN THE PHILOSOPHICAL VIEWS OF OMAR KHAYYAM. *Scientific and Technical Journal of Namangan Institute of Engineering and Technology*, 2(2), 197-202.

33. Shodiev Jahongir Jurakulovich. Interpretation of moral facts in the opinions of Umar Khayyam. *International Engineering Journal For Research & Development* 2020/4/16.

34. Jurakulovich, S. J. (2023). The role of the national idea in increase of human values. *Web of Scientist: International Scientific Research Journal*, 3(10), 1160-1164.

35. Shodiyev Jahongir Jo'raqulovich. Inson qadri va uning huquqlari eng oliy qadriyat: tarixiy-huquqiy meros. *Ilm sarchashmalari/ Urganch* – 3.2023. 19-21.

36. Shodiyev, J. J. (2023). THE ROLE OF SCIENTIFIC THINKING AND MENTAL DEVELOPMENT IN IMPROVING HUMAN DEVELOPMENT AND VALUE. *Innovative Development in Educational Activities*, 2(9), 251-261.

37. Shodiyev, J. J. (2023). THE ROLE OF THE NATIONAL IDEA IN INCREASE OF HUMAN VALUES. *Innovative Development in Educational Activities*, 2(7), 616-625.

38. Jurakulovich, S. J. (2023). PHILOSOPHICAL VIEWS OF SAGES ON HUMAN VALUES AND GLORIFYING HIM. *THEORY AND ANALYTICAL ASPECTS OF RECENT RESEARCH*, 2(16), 229-238.

39. Шодиев, Ж. Ж. (2023, June). ЗНАЧЕНИЕ ИСТОРИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ В СОЗДАНИИ ФУНДАМЕНТА ТРЕТЬЕГО ВОЗРОЖДЕНИЯ И ЕГО ЗНАЧЕНИЕ В УКРЕПЛЕНИИ ЧЕЛОВЕЧЕСКИХ ЦЕННОСТЕЙ. In *INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONFERENCE* (Vol. 2, No. 15, pp. 124-130).

40. JJ Shodiev. A STEP TOWARDS HUMAN DIGNITY. *GOLDEN BRAIN* 1 (24), 59-67.

41. Раков А.П. Одноремешковый вытяжной прибор на хлопкопрядильном ватере. - М.: Гизлегпром, 1947.

42. Аврелькин В.А., Никифорова Е.Н., Вавилов Е.Г., Лапшин В.Г. Регулирование силы вытягивания в двухрешковом вытяжном приборе // Современные технологии и оборудование текстильной промышленности. Тез. докл. Всероссийской научно-технической конференции. — Москва, 2001.

43. Гинзбург Л.Н. Процесс вытягивания в льнопрядении // Текстильная промышленность. - 1948. - №7.