

## KIYIMLARGA NAMLAB-ISITIB ISHLOV BERISHDA SHAKLNI SAQLASH XUSUSIYATINI YAXSHILASH MAQSADIDA ZAMONAVIY PRESSLARNING ISHCHI ORGANLARI KONSTRUKSIYASINI TAKOMILLASHTIRISH

**Atayeva Farangiz Allaberganovna**

Mustaqil izlanuvchi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7050207>

**Annotatsiya.** Ushbu ilmiy maqolani yozishimdan maqsadim, ishlab chiqarish korxonalarida kiyimlarga namlab-isitib ishlov berish usullarining tahlili, ishchi asbob va yarim fabrikatning o'zaro ta'siri xarakteri bo'yicha texnologik jarayonlarning tasnifi, namlab-isitib ishlov berish operatsiyalari va turlarining qisqacha tavsifi, namlab-isitib ishlov berish jihozlari haqida umumiy ma'lumotlar, tikuv buyumlariga namlab-isitib ishlov berish jarayonining holati, muammolari va ularni bartaraf etish imkoniyatlari, kiyimlarga namlab-isitib ishlov berish jarayonida shakl saqlash xususiyatini berish usullarini takomillashtirish yo'llarini o'rganish bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqish.

**Kalit so'zlar:** namlab isitib ishlov berish, deformatsiya, ishlov berish, tola, gazlama.

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КОНСТРУКЦИИ РАБОЧИХ ОРГАНОВ СОВРЕМЕННЫХ ПРЕССОВ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ФОРМОСБЕРЕЖАЮЩИХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРИ ВЛАГОТЕПЛОВОЙ ОБРАБОТКЕ ОДЕЖДЫ

**Аннотация.** Целью написания данной научной статьи является анализ способов влажно-тепловой обработки одежды на производственных предприятиях, классификация технологических процессов по характеру взаимодействия рабочего инструмента и полуфабриката, краткая характеристика операции и виды мокро-тепловой обработки, мокро-общие сведения об термическом оборудовании, состояние технологического процесса мокро-тепловой обработки швейных изделий, проблемы и возможности их устранения, рекомендации по изучению путей совершенствования методов придания формоудерживающих свойств к одежде при проявлении влажно-тепловой обработки.

**Ключевые слова:** влажная термообработка, деформация, обработка, волокно, ткань.

## IMPROVEMENT OF THE DESIGN OF WORKING BODIES OF MODERN PRESSES TO INCREASE SHAPE-SAVING CHARACTERISTICS DURING MOISTURE-HEAT TREATMENT OF CLOTHES

**Abstract.** The purpose of writing this scientific article is to analyze the methods of wet-heat treatment of clothing at manufacturing enterprises, the classification of technological processes according to the nature of the interaction of the working tool and the semi-finished product, a brief description of the operation and types of wet-heat treatment, wet-general information about thermal equipment, the state of the technological process of wet - heat treatment of garments, problems and possibilities for their elimination, recommendations for studying ways to improve methods for imparting form-holding properties to clothing during wet heat treatment.

**Keywords:** wet heat treatment, deformation, processing, fiber, fabric.

## KIRISH

Mamlakatimiz eksport salohiyatining kengayayotganligi ishlab chiqarishning har bir sohasi oldiga yangi vazifalarni qo'ydi. Jumladan, tikuvchilik sanoatini rivojlantirish, xalqimizni yuqori sifatli, chiroyli kiyimlar bilan ta'minlash yengil sanoat hodimlari oldida turgan muhim vazifalaridan biri hisoblanadi. Bu vazifalarni bajarish uchun tikuvchilik mahsulotlarini ishlab chiqarish, hajmini oshirish, ularning sifatini yaxshilash, yangi yuksak samarali texnikaga ega bo'lgan korxonalarini yaratish kerak bo'ladi.

Hozirgi kunda Vatanimiz tikuvchilik korxonalarini fan-texnikaning oxirgi yutuqlari asosida ishlab chiqarilgan jihozlar bilan to'ldirilmoqda. Mashina va uskunalarni turli moslamalar bilan jihozlash orqali texnologik jarayonlarni kompleks mexanizatsiyalashtirish va avtomatlashtirish davom etmoqda. Bir vaqtning o'zida bir nechta texnologik jarayonlarni bajaradigan zamonaviy dazmollash va presslash mashinalarini yaratish zarurdir.

Albatta, tikuvchilik sanoatini rivojlantirish bilan birgalikda sanoatni zamon talablariga javob beradigan yuqori malakali, yetuk mutaxassis kadrlar bilan ta'minlash ham kerak bo'ladi albatta.

Ushbu ilmiy maqolam davomida aynan yuqorida aytib o'tilgan tikuvchilik mashina va uskunalarni xilma-xil moslamalar bilan jihozlash orqali texnologik jarayonlarni yaxshilash sifatli mahsulot ishlab chiqish va ish unumdorligini oshirishga qaratilgan ilmiy izlanishlarimning ijobiy natijalari o'z aksini topadi.

## **TADQIQOT MATERIALLARI VA METODOLOGIYASI**

Tikuvchilik mahsulotlarini ishlab chiqarish, yengil sanoati sohasi oldida turgan muhim vazifalardan biri hisoblanadi. Shu bilan bog'liq ravishda materiallarning yangi turlarini va texnologik operatsiyalarni bajarish jarayonida ularga ishlov berish usullarini ishlab chiqish, ishlov berish tartiblarini nazorat qilish va rostlashning avtomatlashtirilgan vositalarini yaratish, hamda jihozlarni mexanizatsiyalashtirish va avtomatlashtirish, birinchi navbatda ishlab chiqariladigan mahsulot sifatining yuqoriligini ta'minlashi, barcha yoshdagi aholining ehtiyojlarini qondirishni hisobga olgan holda kiyimlar assortimentini doimiy ravishda yaxshilashi va yangilab borilishi kerak deb o'ylayman.

Tikuv mahsulotlarning sifatini oshirishda to'quv materiallarining shakl saqlash xossaligidan foydalanish, mahsulotga namlab-isitib ishlov berish muhim ahamiyatga ega bo'lib, buning asosiy mazmuni mahsulotga aniq shakl berish va uning barqarorligini saqlash hisoblanadi.

Shaklning barqarorligi-mahsulotga shakl hosil qilish uchun berilgan deformatsiyalarning barqarorligi bilan aniqlanadi. Shakl berilgandan so'ng vaqt o'tishi bilan, shuningdek shakl hosil qilingan namunaga turli xildagi ta'sirlar natijasida u yoki bu ko'rinishdagi deformatsiyaning sustlashishi shakl barqarorligining baholash me'zoni sifatida qabul qilingan.

## **TADQIQOT NATIJALARI**

Nazariy tadqiqotlar shuni ko'rsatadi-ki, to'qimachilik materiallaridan har qanday egri chiziqli yuzalar uchun qobiqlar olish mumkin. Olib borilgan ko'plab ishlar Chebishev nazariyasiga asoslangan.

Ilmiy maqolamning tadqiqot natijasi uchun "Bug'-havo manekeni"ni tajriba sifatida misol qilib o'taman:

Bug'-havo manekeni tikuv mahsulotlariga yakuniy nam-issiqlik bilan ishlov berishga mo'ljallangan. Mahsulotlar va materiallar turidan bog'liq ravishda manekenlarning bir necha turlari mavjud. Buni quyidagi jadvalda ko'rish mumkin.

### *Bug'-havo manekenlari parametrlari:*

<i>Parametrlar</i>	<b>MB-401</b>	<b>PVMG-1</b>	<b>MPVU</b>	<b>MPVU-01</b>	<b>MPVU-2</b>	<b>MVPB</b>
Unumdorligi, mahsulot/soat	43	31	45	50	50	50
Bug' bosimi, mPa	0,5...0,6	0,3...0,7	0,3...0,6	0,3..0,6	0,29...0,58	0,29...0,58
Bug' sarfi, kg/sek	0,0075	0,0153	21	2	24	14,6
Havo bosimi, Pa	760	220	90...300	90...300	90...300	90...300
Havo sarfi, m <sup>3</sup> /s	0,125	(10..20)	0,18...1,5	0,18...1,5	0,18...1,5	0,18...1,5
Havo harorati, °S	40..45	-	75±5	75±5	75±5	75±5
Elektrodrigatel qavvati, kVt	0,4	0,6	0,75	0,75	0,55	0,55
Bug'latish va quritish vaqti, sek	-	1...60	0...90	0...90	0...90	0...90
Mahsulotning eng katta uzunligi, mm	-	1200	1130	1130	1130	1130
Mahsulot elkasining kengligi, mm	-	290...475	396...560	396.560	396...560	396..560

MB-401 markali bug'-havo manekeni shimlar ustida namlab-isitib ishlov berishda pardoqlash operatsiyalarini mexanizatsiyalash uchun mo'ljallangan;

PVMG-1 markali bug'-havo manekeni jun, ipak, ip-gazlama va sintetik gazlamalarnidan tikuv mahsulotlariga ishlov berishda pardoqlash ishlarini mexanizatsiyalaydi;

MPVU universal bug'-havo manekeni tikuv mahsulotlariga nam-issiqlik bilan ishlov berishda pardoqlash operatsiyalarini bajarishda qo'llaniladi;

MPVU-01 shimlarga namlab-isitib ishlov berish uchun mo'ljallangan;

MPVU-02 sintetik va tabiiy tolalarning mahsulotlarga namlab-isitib ishlov berish uchun mo'ljallangan;

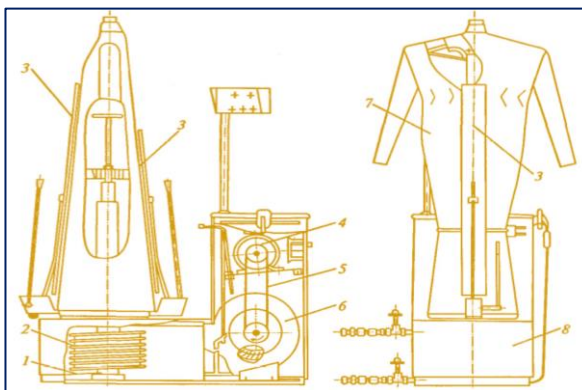
MPVU-03 bug' havo manekeni markazlashgan bug' ta'minoti sistemasiga ega bo'lgan aholiga maishiy xizmat ko'rsatish korxonalarida shimlarga namlab-isitib ishlov berish uchun mo'ljallangan.

MPVU manekeni (*1-rasm*) quyidagi asosiy yig'ma birliklarni o'z ichiga oladi: asos(8), ventilyator(6), kalorifer(2), garderoob kiydirmasi(7), bug' o'tkazgich(1), elektr jihozi(4).

Asos(8) bichimli va taxta-tunukali payvandlangan konstruksiya ko'rinishida bo'lib, unda manekening asosiy yig'ma birliklari va detallari o'rnatiladi. Markazdan qochma turidagi ventilyator(6) havoni kalorifer(2) orqali garderoobli yoki shim kiydirmasining g'ilofiga haydash uchun mo'ljallangan. Ventilyator(6) harakatni ponasimon tasmali uzatma(5) orqali elektrodrigatel(4) dan oladi.

Kalorifer(2) mahsulotga bug' bilan ishlov berilgandan so'ng quritish paytida kiydirma(7) orqali unga uzatiladigan havoni quritish uchun mo'ljallangan. Manikenga markazlashgan yoki bir guruh bug' qurilmasidan keladigan bug' kaloriferining issiqlik tashuvchisi bo'lib hisoblanadi.

Kalorifer silliq devorli spiralli zmeyavik shaklida bajarilgan bo‘lib, maniken asosi(8)dagi ventilyatorning yo‘naltiruvchi apparatida o‘rnatilgan.



*1-rasm. MPVU bug‘-havo manekeni*

Turli xildagi yelkali tikuv mahsulotlariga ishlov berishda garderobli kiydirma(7) asosiy bajaruvchi qurilma bo‘lib hisoblanadi. Uni qo‘l yordamida vertikal o‘q atrofida 3600S ga aylantirish mumkin.

Garderobli kiydirma konstruksiyasini yelka kengligi, ishlov beriladigan mahsulot o‘lchami va bichim ko‘rinishdan bog‘liq ravishda rostlash mumkin bo‘ladi.

## **MUHOKAMA**

Tikuvchilik ishlab chiqarishning, hamda mahsulotlarga namlab-isitib ishlov berish jarayoni asoschilari bo‘lib V.N.Gorbaruk, S.I.Rusakov, A.I.Komissarov, N.M.Archilov, V.L.Poluxin, L.B.Reybax, O.Suziki, V.B.Sherbekov, A.P.Cherepenko, A.A.Cherepenko, T.G.Stebakova, V.G.Shumetov, V.N.Malsev, V.A.Pudov va boshqa olimlar hisoblanadi.

Markaziy Osiyoda esa texnika va texnologiyasining rivojlanishi uchun Z.Tadjibaev, K.Djemanikulov, A.Jo‘raev, S.Baubekov, S.Sh.Tashpulatov, D.S.Mansurova, I.M.Raxmonov va boshqalar ulkan hissa qo‘shdilar.

Hozirgi kunga qadar namlab-isitib ishlov berish mashina va mexanizmlarini takomillashtirishning asosiy yo‘nalishi mehnat unumdorligini oshirish va texnologik jarayonlarni yaxshilashga qaratilgan. Shu bilan birga ishchi qismlar massasi va asosiy tashqi kuchlarini kamaytirish, avtomatik boshqaruv tizimlarini qo‘llash orqali samarali texnologiyalarni ishlab chiqishga yo‘naltirilgan tadqiqotlar olib borilmoqda.

Biroq tayyor mahsulotlarga namlab-isitib ishlov berishda kiyimlarning barcha detallariga birin-ketin bitta pressda texnologik jarayonni bajarishni ta‘minlovchi, “press” ustki yostiqtchasini almashtirish bilan, yuqori unumdorlikka ega bo‘lgan yangi loyihalananayotgan presslarni yaratishga qaratilgan tadqiqotlar deyarli olib borilmagan.

## **XULOSA**

Namlab-isitib ishlov berishning zamonaviy usullari doimo tolalar qismlarining parchalanishiga olib keladi, biroq bunday tolalarning miqdori kam bo‘lib, bu kiyimning foylanish xususiyatiga kam ta‘sir qiladi va ko‘pincha mahsulotlarni namlab-isitib ishlov berish ishlarini bajaradigan ishchining malakasiga bog‘liq bo‘ladi. Texnologik jarayonni o‘tkazish sifati nafaqat tikuv korxonalarining texnik va xizmat ko‘rsatuvchi shaxsini malakasidan, balki jihoz konstruksiyasining tayyorlanish sifatidan, jihozni rostlashdan va uning ishlashidan bog‘liq bo‘ladi.

Biz doimo kiyimlarni tayyorlashda, namlab-isitib ishlov berish jarayoniga katta e'tibor berishimiz kerak va bu narsa buyumni estetik ko'rinishiga ta'sir etishini unutmashimiz kerak.

## REFERENCES

1. V.V.Isaev. "Oborudovanie shveynix predpriyatiy". Moskva. Legprombitizdat. 1989-y.
2. Azimovna M. S., Shokhrukhovich U. F., Sodirovich U. B. Problems in the Implementation of Quality Management Systems in Small Business Enterprises //Eurasian Research Bulletin. – 2022. – T. 7. – C. 54-57.
3. Musayeva S. A., Usmonova D. I., Usmanov F. S. Problems with Marketing Research in the Furniture Market //Eurasian Journal of Academic Research. – 2021.
4. Olimov.Q.T. "Tikuvchilik korxonalari jihozlari". O'quv qo'llanma. Toshkent. DITAF. 2001-y.
5. Azimovna M. S., Ilkhomovna U. D., Shokhrukhovich U. F. The Concept of Marketing Policy in Trade and Service Enterprises //CENTRAL ASIAN JOURNAL OF INNOVATIONS ON TOURISM MANAGEMENT AND FINANCE. – 2022. – T. 3. – №. 8. – C. 1-5.
6. Azimovna M. S., Shokhrukhovich U. F. Development Prospects of Business Subjects in the Republic of Uzbekistan //Web of Scholars: Multidimensional Research Journal. – 2022. – T. 1. – №. 4. – C. 13-19.
7. S.Sh.Tashpulatov, A.D.Djuraev Usovershenstvovanie protsessa formoobrazovaniya na pressovom oborudovanii pri VTO shveynix izdeliy Mejdunarodnaya nauchno-texnicheskaya konferensiya "Sovremennye problemi i perspektivi mexaniki", Inst.mexan., 2006g.
8. S.Sh.Tashpulatov, A.S.Rafikov "Novaya konstruksiya ustanovki dlya naneseniya kompozitsionnix sredstv na polufabrikat detaley odejdi". MNTK "Sovremennye problemi svobodnoy ekonomicheskoy zoni, nauki, proizvodstva i podgotovki kadrov v legkoy i tekstilnoy promishlennosti", TarGU, g.Taraz. Kazaxstan, 2006.
9. [http://www.oborudunion.ru/db/s\\_21/legkaya-i-tekstilnaya](http://www.oborudunion.ru/db/s_21/legkaya-i-tekstilnaya)
10. <http://www.textileprofy.ru>