

## YENGIL SANOAT TEXNOLOGIYASIDA POYABZALNING GIGIENIK VA FIZIK XUSUSIYATLARI

*Farg'ona ICHSHUI kasb-hunar maktabi*  
*Maxsus fan o'qituvchisi*  
**Xamroqulova Sharofat Xamiddinovna**

**Annotasiya.** *Yengil sanoat texnologiyasida poyabzalning gigienik va fizik xususiyatlari haqida ma'lumotlar berilgan.*

**Kalit so'zlar:** *yengil sanoat, texnologiya, poyabzalning gigienik va fizik xususiyatlari, optik-estetik, poyabzalning konstruksiyasi.*

Yengil sanoat sohasida poyabzal ishlab chiqarishda uning gigienik va fizik xususiyatlari juda muhimdir. Quyida ushbu xususiyatlar haqida ma'lumot beraman:

Gigienik xususiyatlari:

1. Tabiiy xom ashyolardan (charm, gazlama, plastik va h.k.) tayyorlanganligi sababli teri va organizmga zararli ta'sir ko'rsatmasligi.
2. Yaxshi havo o'tkazuvchanlik va namni o'tkazish xususiyati. Bu oyoq teri holichasining yaxshilanishiga olib keladi.
3. Antibakterial ta'sir ko'rsatishga qodir bo'lishi. Bu oyoq gigiyenasini saqlashga yordam beradi.
4. Optik-estetik jihatdan yoqimli ko'rinish.

Fizik xususiyatlari:

1. Mustahkamligi. Poyabzal kiyuvchini yuk ko'tara olishi, uzoq muddatli yurish uchun chidamliligi.
2. Egiluvchanlik. Poyabzal oyoqqa moslashishi, harakat qilish imkoniyatini berishi.
3. Tebranish so'ndiruvchanlik. Oyoq va tana uchun yuklarni yumshartirish.
4. Issiqlik o'tkazuvchanligi. Poyabzal organizmni sovuqdan yoki issiqdan saqlashi.
5. Suv o'tkazmaslik. Namdan saqlash.
6. Yeyilishga bardoshlilik. Poyabzalning uzoq muddatli foydalanishini ta'minlash.

Yuqoridagilardan ko'rinish turibdiki, poyabzal uchun gigienik va fizik xususiyatlar juda muhim. Poyabzalni loyihalashda ushbu xususiyatlar inobatga olinadi va shu asosida eng sifatli va xavfsiz mahsulot ishlab chiqariladi.

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'rsatishi uchun poyabzal ichida maxsus (mayin) iqlim paydo qilishi shart. Bunga poyabzalning kerakli konstruksiyasini yaratish hamda materiallarni to'g'ri tanlash bilan erishiladi. Poyabzal uchun eng yaxshi material, bu yaxshi oshlangan tabiiy charm hisoblanadi, hozirgi paytda charm mahsulotlarining tanqisligi tufayli turli sun'iy va sintetik materiallar ko'p ishlatilmoqda. Bu esa poyabzal va unga ishlatiladigan materiallarning xususiyatlarini mukammal o'rganishni taqozo qiladi. Shuning uchun bu xususiyatlarini o'rganish va ularni aniqlay bilish katta

ahamiyatga ega. Shuni qayd qilib o'tish kerakki, sun'iy va sintetik materiallarni tag detallarga ishlatish poyabzallarning gigiyenik xususiyati 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—33°C, namligi 60 dan 73 foizgacha bo'lsa, qulay hisoblanadi.

Gigiyenik xususiyatlarning eng asosiy omillari nam almashinish, nam va issiqdan himoya qilish, poyabzalning bikirligi va massasi hisoblanadi. Poyabzalning nam almashtirish xususiyati oyoq panjasi chiqaradigan namni o'ziga yutib, so'ngra uni tashqariga chiqara olish bilan belgilanadi. Normal meteorologik sharoitda odam terisio'zidan suv bug'i ko'rinishida nam chiqarib turadi. Agar tashqi muhit harorati 30°C va havoning nisbiy namligi katta bo'lsa hamda qattiq jismoniy mehnat qilinganda suv bug'i bilan birga ter ham chiqadi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, ko'p hollarda poyabzal ichidagi havoning nisbiy namligi 60—75 foizdan ortmaydi, faqat qattiq jismoniy mehnat qilganda va tashqi muhitning temperaturasi 30° C dan yuqori bo'lganda nisbiy namlik 90—95 foizga ko'tarilishi mumkin. Agar poyabzalning ichki detallarining materiali(astari)ni namo'tkazish xususiyati yaxshi bo'lsa, material bug'va namlarni o'ziga shimib olib, poyabzalni yechgandan keyin tashqi muhitga chiqarish imkoniyatiga ega bo'ladi.

Zamonaviy poyabzallarning 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. Poyabzallaro'zidagi namni chiqarishi bilan birga namdan himoya qilish xususiyatiga ham ega bo'lishi kerak. Namdan himoya qilish xususiyati, asosan, poyabzallarning tag detallari va tanavorning sirtqi detallarini materialiga bog'liq. Bahorgi-kuzgi va qishki mavsumlarga mo'ljallangan poyabzallarning tagliklari ko'pincha suvga tegib turadi. Shuning uchun ular sintetik va sun'iy materiallardan qilinadi, chunki ular suvni o'tkazmaydi. Ustki detallarga tag detallariga nisbatan suv kamroq tegadi va sirtqi detallarning shakli tufayli, unga tushgan suvning ko'p qismi dumalab tushib ketadi, suvning ozgina qismini material shimadi. Poyabzallarning ichiga suv detallarning materiali va detallar biriktiruvchi choklarning teshiklari orqalio'tishi mumkin. Material orqali suvo'tishezligi materiallarning ho'llanish va suvo'tkazish xususiyatiga bog'liq. Charm detallari uchun, charmning qalinligiga, kapillarlarining soni va o'lchamlariga, tolalarni suv ta'sirida bo'kishi va ho'llanishiga bog'liq. Poyabzalning ichiga suv o'tishhar 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 mixash, vintli, mix-cho'p va ipli biriktirish usullarida uchraydi, kimyoviy usullarning namo'tkazmaslik xususiyatlari juda yuqori bo'ladi.

### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Mirziyoyev Sh. M. Tanqidiy tahlil, qat'iy tartib-intizom va shaxsiy javobgarlik - har bir rahbar faoliyatining kundalik qoidasi bo'lishi kerak. - T.: O'zbekiston, 2017 y., 104 b
2. Жабборова М.Ш. — Тикувчилик технологияси — Т.: — Ўқитувчи, 2004.
3. Yo'ldoshev N., Kadirxodjayeva N. Ishlab chiqarish texnologiyalari. Darslik. 2014 yil.
4. Haydarov O. A. Poyabzal va charm-attorlik buyumlarni modellashtirish asoslari: o'quv qo'llanma - T.: Sharq, 2010
5. <https://ebook.tsue.uz/public/>
6. Kamolovich, B. E., & Hamidullo o'g'li, T. H. (2024). RAQAMLI TEXNOLOGIYALARI DAVRIDA SOHA MUTAXASSISLIK FANI BO'YICHA IQTIDORLI O'QUVCHILAR BILAN ISHLASH. Scientific Impulse, 2(18), 125-131.
7. Tursunov, H. H., & Hoshimov, U. S. (2022). Ta'lim tizimida ko'zi ojiz o'quvchilarni informatika va axborot texnologiyalari fanida o'qitish texnologiyalar. Новости образования: исследование в XXI веке, 1(5), 990-993.
8. Gorovik, A. A., & Tursunov, H. H. U. (2020). Scratch misolida bolalarni dasturlashni o'rgatish uchun vizual dasturlarni ishlab chiqish vositalaridan foydalanish. Universum: texnik fanlar, (8-1 (77)), 27-29.
9. Raimkulova, C. A., Aronbayev, S. D., & Aronbayev, D. M. (2020). Ekshalatsiyalangan havoda ammiakni ko'rsatishning vizual-rangli usuli va uni amalga oshirish uchun moslama. Universum: kimyo va biologiya, (7 (73)), 40-42.
10. Raimkulova, C. A., Narbayev, K. M., Aronbayev, D. M., & Aronbayev, S. D. (2022). AMMONIY IONLARINI SPEKTROFOTOMETRIK ANIQLASH UCHUN INDOFENOL KOMPLEKSINING HOSIL BO'LISH SHAROITLARINI OPTIMALLASHTIRISH. Norwegian Journal of Development of the International Science, (77-1), 3-9.
11. Raimkulova, C. A., Aronbayev, S. D., & Aronbayev, D. M. (2022). POTANSIYOMETRIK OQIM-IN'EKTSIYA SENSORI YORDAMIDA ARALASH TUPURIKNING PH QIYMATINI O'LCHASH. Universum: kimyo va biologiya, (6-2 (96)), 5-12.
12. Raimkulova, C. A., & Xolmurodova, D. K. (2022). BA'ZI KLINIK AHAMIYATGA EGA BIOMARKERLARNI INVAZIV BO'LMAGAN NAZORAT QILISH USULLARI VA QURILMALARINI ISHLAB CHIQISH. GEPATO-GASTROENTEROLOGIK TADQIQOTLAR JURNALI, (SI-2).
13. Narbayev, K., & Raimkulova, Ch. A. (2022, February). INDOFENOL USULI BILAN AMMONIY IONLARINI SPEKTROFOTOMETRIK ANIQLASH SHARTLARINI TANLASH. In The 7 th International scientific and practical conference "Science, innovations and education: problems and prospects" (February 9-11, 2022) CPN Publishing Group, Tokyo, Japan. 2022. 842 p. (p. 161).
14. Aronbayev, S. D., Aronbayev, D. M., Ismoilov, E. X., Islomov, L. B., Raimkulova, Ch. A., & Juraeva, S. B. (2020). Screen-printed elektrodleri og'ir metallarning inversion-voltammetrik ta'rifida. Universum: kimyo va biologiya, (5 (71)), 22-34.

15. Aronbayev, D. M., Aronbayev, S. D., Raimkulova, Ch.A., Isakova, D. T., & Shertaeva, A. A. (2021). Suv "tirik" va " o'lik". elektroaktiv suvning antioksidant va gevşeme xususiyatlari haqida yangi faktlar. *Universum: kimyo va biologiya*, (2 (80)), 26-31.
16. Raimkulova, C. A., Aronbayev, S. D., & Aronbayev, D. M. (2020). Ekshalatsiyalangan havoni tahlil qilish invaziv bo'lmagan diagnostika usuli sifatida. *International scientific journal «Global science and innovations*, 56-58.
17. Kuvatovna, K. D., & Rakhmanovich, K. A. (2022). STUDY OF THE QUALITATIVE CHARACTERISTICS OF THE DEVELOPED COAL BRIQUETT FROM LOCAL RAW MATERIALS AND PRODUCTION WASTE. *ijtimoiy fanlarda innovasiya onlayn ilmiy jurnali*, 2(12), 46-50.
18. Раимкулова, Ч. А., Аронбаев, С. Д., & Аронбаев, Д. М. (2022). Биомаркеры и оценка рисков. *Universum: химия и биология*, (1 (91)), 77-83.
19. Odilzhanovich, T. K., Makhmudovna, N. M., & Odilzhanovich, I. A. (2021). The selection of the control parameter of the raw cotton electric sorter. *Innovative Technologica: Methodical Research Journal*, 2(11), 1-5.
20. Odilzhanovich, T. K., Odilzhanovich, I. A., & Makhmudovna, N. M. (2021). Analysis of FLUFF in the Process of Lintering of Seeds. *Central Asian journal of theoretical & applied sciences*, 2(11), 26-28.
21. Ma, W., Yan, B., & Sun, L. (2022). Generative adversarial network-based short sequence machine translation from chinese to english. *Scientific Programming*, 2022.
22. Nabyev, K. K., Yakubov, N. J., & Niyazaliyeva, M. M. (2019). Tikuvchilik buyumlarini tikishda ipning ishonchliligini oshirish usullari. *Ilm-fan va ta'lim byulleteni*, (20-3 (74)), 14-16.
23. Niyazaliyeva, M. M., Dadajonov, Sh.D., Oxunbabayev, O. A., & Oxunbabayev, U. O. (2022). JONLI PILLADAN XOM IPAK ISHLAB CHIQRISH, QAYTA OZIQLANTIRISH USULI BO'YICHA JONLI COCOONS GROWN-DAN XOM IPAK ISHLAB CHIQRISH. Professor ve Zotikov tavalludining 135 yilligiga bag'ishlangan xalqaro ilmiy konfessiya yakunlari bo'yicha ilmiy ishlar to'plami: (2022 yil 25 may). 2-qism. M.: RGU nomli Kosygina, 2022 yil. 171 s., 91.
24. Makhmudovna, N. M., & Dadajonovich, D. S. (2023). An Innovative Method of Storing Live Cocoons and its Impact on the Quality and Technological Indicators of Live Cocoons. *Texas Journal of Multidisciplinary Studies*, 20, 12-17.
25. Makhmudovna, N. M., Muhammadkarim, M., & Oxunjonovich, A. U. (2021). IMPROVEMENT OF THE RECYCLING PROCESS OF COCOONS RECEIVED FROM THE REPEAT FEEDING. *湖南大学学报 (自然科学版)*, 48(12).
26. Hamidullo o'g'li, T. H. (2024). RAQAMLI AXBOROTLARNI QAYTA ISHLASHDA BULUTLI TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISHDA CLOUD-ANDROID, I CLOUD-APPLE IMKONIYATLARI VA FARQLARI. *Scientific Impulse*, 2(20), 189-193.
27. Hamidullo o'g'li, T. H. (2022). HOZIRGI KUNNING DOLZARB IMKONIYATLARI. JAWS VA NVDA DASTURLARI. *Scientific Impulse*, 1(2), 535-537.