



“YENGIL KIYIM CHO‘NTAKLARIGA ISHLOV BERISH”  
MAVZUSINI INNOVATSION USULDA O‘RGATISH TEXNOLOGIYASI

*Daminova Yulduz Salimovna,*

*Karshi State University,*

*Texnologik ta`lim kafedrası dotsenti,*

[\*daminova.yulduz1980@mail.ru,\*](mailto:daminova.yulduz1980@mail.ru)

[\*https://orcid.org/0009-0007-1981-4169\*](https://orcid.org/0009-0007-1981-4169)

*Usmonova Raksona Sharofiddin qizi,*

*Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi yo'nalishi talabasi,*

[\*usmonova\\_R\\_2026@gmail.com\*](mailto:usmonova_R_2026@gmail.com)

*Annotatsiya.* Ushbu maqolada yengil kiyimlar dizaynida muhim funksional va estetik ahamiyatga ega bo'lgan cho'ntak detallariga ishlov berishning innovatsion texnologiyalari tadqiq etiladi. Maqolada an'anaviy usullardan voz kechgan holda, lazerli kesish, ultratovushli payvandlash va avtomatlashtirilgan cho'ntak avtomatlaridan foydalanishning afzalliklari yoritilgan. Shuningdek, AKT yordamida cho'ntak joylashuvini antropometrik ma'lumotlar asosida aniq belgilash va virtual modellashtirish (3D namunalar) orqali mato sarfini optimallashtirish masalalari tahlil qilingan. Tadqiqotda cho'ntak ishlovida qo'llaniladigan yangi avlod yelimli qotirmalari va ularning kiyimning shakl barqarorligiga ta'siri bo'yicha ilmiy xulosalar berilgan.

*Kalit so'zlar:* innovatsion texnologiya, cho'ntak ishlovi, yengil kiyim, lazerli kesish, ultratovushli chok, avtomatlashtirilgan tizimlar, SAPR, 3D vizualizatsiya, shakl barqarorligi, tikuvchilik innovatsiyasi.

*Аннотация.* В данной статье исследуются инновационные технологии обработки деталей карманов, которые имеют важное функциональное и эстетическое значение в дизайне легкой одежды. В статье освещаются преимущества использования лазерной резки, ультразвуковой сварки и



автоматизированных карманных автоматов вместо традиционных методов. Также проанализированы вопросы точного определения расположения карманов на основе антропометрических данных с помощью ИКТ и оптимизации расхода ткани посредством виртуального моделирования (3D-прототипирование). В исследовании представлены научные выводы по применению клеевых прокладочных материалов нового поколения при обработке карманов и их влиянию на формоустойчивость изделия..

**Ключевые слова.** инновационные технологии, обработка карманов, легкая одежда, лазерная резка, ультразвуковой шов, автоматизированные системы, САПР, 3D визуализация, формоустойчивость, инновации в шитье

**Annotation.** This article explores innovative technologies for processing pocket details, which hold significant functional and aesthetic importance in the design of light clothing. The article highlights the advantages of using laser cutting, ultrasonic welding, and automated pocket setters instead of traditional methods. Additionally, it analyzes the issues of precise pocket positioning based on anthropometric data using ICT and the optimization of fabric consumption through virtual modeling (3D prototyping). The study provides scientific conclusions on the application of new-generation adhesive interlinings in pocket processing and their impact on the shape stability of the garment.

**Keywords.** innovative technology, pocket processing, light clothing, laser cutting, ultrasonic seam, automated systems, CAD, 3D visualization, shape stability, sewing innovation.

Yengil kiyimlarda cho‘ntaklar nafaqat dekorativ element, balki kiyimning qulayligi va funkcionalligini belgilovchi muhim qismdir. Ushbu mavzuni an’anaviy usullar bilan o‘rgatish ko‘pincha vaqt talab qiladi, ishchilarning xatoligi yuqori va amaliy mashg‘ulotlarda natija sekin hosil bo‘ladi.

Shu sababli innovatsion o‘quv texnologiyalari va zamonaviy AKT vositalaridan foydalanish maqsadga muvofiqdir. Innovatsion texnologiyalar yordamida talabalarga cho‘ntak ishlov berish jarayoni nafaqat amaliy, balki



interaktiv va vizual tarzda o'rgatiladi. Bu jarayonda 3D simulyatsiya dasturlari, videodarslar, virtual mashqlar va interaktiv testlar qo'llaniladi. Innovatsion usulning afzalliklari

3D simulyatsiya va vizual ta'lim haqida to'xtalib o'tamiz.

Dasturiy ta'minot (masalan, CLO 3D, Optitex, Marvelous Designer) yordamida cho'ntakning shakli, joylashuvi va tikilish jarayoni talabalarga virtual muhitda ko'rsatiladi. Talaba xatolarga yo'l qo'ymasdan, birinchi urinishda to'g'ri cho'ntak yaratishni o'rganadi. Bu usul ish jarayonini amaliy mashg'ulotlar bilan birlashtirishga yordam beradi, ishchilar va talabalar salomatligiga yuklamani kamaytiradi.

Har bir cho'ntak turi (tikilgan, yondirilgan, old, yon cho'ntak va boshqalar) bo'yicha interaktiv darslar va videodarslar mavjud bo'lishi mumkin. Talaba virtual mashq orqali texnikani takrorlaydi, xatolarni tezda aniqlaydi va tuzatadi. Innovatsion texnologiyalar orqali talabalar o'z natijalarini baholashlari mumkin.

Dasturiy monitoring orqali ustozlar talabaning qaysi bosqichlarda xatolikka yo'l qo'yganini kuzatadi va maslahat beradi. Innovatsion o'qitish texnologiyalari yengil kiyim cho'ntaklariga ishlov berish jarayonida nafaqat samarali va sifatli o'rgatishni ta'minlaydi, balki talabalar salomatligini saqlash va resurslarni tejash imkonini beradi. AKT va interaktiv texnologiyalar talaba va ishchi o'rtasidagi amaliy mashg'ulotlarni optimallashtiradi, xatoliklarni kamaytiradi va ishlab chiqarishga tayyorgarlikni oshiradi.

Zararli omillarning kamaytirishda innovatsion o'qitish roli.

Zararli omillar	An'anaviy o'rgatish	Innavatsion texnalogiya	Ta'lim va salomatlikka ta'siri
Ko'p qo'l harakati	Har bir cho'ntakni qo'l bilan tikish	3D simulyatsiya va virtual mashqlar	Qo'l va bo'g'im yuklamasi kamayadi



Xatoli va qayta tiklash	Notog'ri cho'ntak tikish va tuzatish	Virtual mashq va test orqali xatolarni kamaytirish	Materiallar isrofi kamayadi, vaqt tejiladi
-------------------------	--------------------------------------	--	--

Ushbu jadval innovatsion texnologiyalar yordamida yengil kiyim cho'ntaklariga ishlov berishni o'rgatishda yuzaga keladigan zararli omillarni kamaytirish va ularning salomatlikka ta'sirini ko'rsatadi. 3D simulyatsiya, virtual mashqlar va interaktiv testlar talabanning amaliy ko'nikmalarini oshiradi, charchashni kamaytiradi va materiallardan samarali foydalanishni ta'minlaydi.

Innovatsion o'qitish texnologiyalari yengil kiyim cho'ntaklariga ishlov berish jarayonida nafaqat samarali va sifatli o'rgatishni ta'minlaydi, balki talabalar salomatligini saqlash va resurslarni tejash imkonini beradi. AKT va interaktiv texnologiyalar talaba va ishchi o'rtasidagi amaliy mashg'ulotlarni optimallashtiradi, xatoliklarni kamaytiradi va ishlab chiqarishga tayyorgarlikni oshiradi.

## ADABIYOTLAR

1. Salimovna D. Y. Collaborative approach in teaching technical sciences //American Journal of Applied Science and Technology. – 2023. – T. 3. – №. 10. – С. 34-38.
2. Даминова Ю. С. Профессиональная-педагогическая адаптация молодых специалистов в профессиональных образовательных учреждениях //Образование и проблемы развития общества. – 2021. – №. 3 (16). – С. 20-23.
3. Даминова Ю. С. Педагогические аспекты адаптации молодых педагогов к профессиональной деятельности в системе профессионального образования //Мир образования-образование в мире. – 2021. – №. 4. – С. 334-339.
4. Daminova B. Organizational and economic mechanisms and conceptual directions of tourism development in the region //Innovation Science and Technology. – 2025. – Т. 1. – №. 7.
5. Amanturdiyevna R. D. et al. METHODOLOGY OF FORMING ENGINEERING COMPETENCIES IN STUDENTS BASED ON INNOVATIVE APPROACH (IN THE EXAMPLE OF THE EDUCATIONAL DIRECTION OF



CONSTRUCTION AND TECHNOLOGY OF LIGHT INDUSTRIAL PRODUCTS (SEWING PRODUCTS) //Journal of Pharmaceutical Negative Results. – 2022. – Т. 13.

6. ДАМИНОВА Ю. С. ПРОБЛЕМЫ АДАПТАЦИИ МОЛОДЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ В ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ //РОССИЙСКИЕ РЕГИОНЫ КАК ЦЕНТРЫ РАЗВИТИЯ В СОВРЕМЕННОМ СОЦИОКУЛЬТУРНОМ ПРОСТРАНСТВЕ. – 2021. – С. 98-101.

7. Ишмурадова Г. И. и др. О роли профессиональной педагогики в технических вузах : дис. – БарГУ, 2021.

8. Халимов А. Г. и др. О температурном и влажностном режиме гелиосушильной камеры с аккумулятором тепла. – 2019.

9. Мирзаева Г. М., Даминова Ю. С., Салайдинов А. М. Роль профессиональной педагогики в профессиональном образовании. – 2018.

10. Даминова Ю. С., Захирова Ш. М., Уроков С. О. Энергоэффективные системы для отопления сельскохозяйственных сооружений с использованием солнечной энергии. – 2018.

11. Азизова Г. А. и др. Автоматическое управление температурно-влажностного режима гелиоустановки. – 2017.

12. Ишмурадова Г. И. и др. О РОЛИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕДАГОГИКИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ //Принципы и технологии экологизации производства в сельском, лесном и рыбном хозяйстве. – 2017. – С. 411-414.

13. Азизова Г. А. и др. МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ СОВМЕСТНЫХ КОЛЕБАНИЙ СИСТЕМЫ //Актуальные направления научных исследований XXI века: теория и практика. – 2017. – Т. 5. – №. 7-2. – С. 13-15.

14. Рахимова К. К. и др. Эффективность пассивных систем солнечного отопления с теплоаккумулирующей стенкой. – 2017.



15. Садыков Ж. Д. и др. ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЕ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ //ПРИНЦИПЫ И ТЕХНОЛОГИИ ЭКОЛОГИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА В СЕЛЬСКОМ, ЛЕСНОМ И РЫБНОМ ХОЗЯЙСТВЕ. – 2017. – С. 182-186.
16. Умарова С. У. и др. МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕПЛООБМЕННОГО ПРОЦЕССА ВОЗДУХА ПО ПОДЗЕМНОМУ ВЕНТИЛЯЦИОННОМУ КАНАЛУ ДЛЯ СИСТЕМ ХОЛОДОСНАБЖЕНИЯ //ПЕРВАЯ СТУПЕНЬ В НАУКЕ. – 2017. – С. 306-309.
17. Исаев С. М. и др. ТЕХНОЛОГИЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРНО-ВЛАЖНОСТНОГО РЕЖИМА ГЕЛИОТЕПЛИЦЫ С ПОДПОЧВЕННЫМ АККУМУЛЯТОРАМ ТЕПЛА //НОВЫЕ РЕШЕНИЯ В ОБЛАСТИ УПРОЧНЯЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ: ВЗГЛЯД МОЛОДЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ. – 2016. – С. 357-359.
18. Суюнов С. и др. ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ОРГАНИЗМЕ ЧЕЛОВЕКА ПРИ ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ //Юность и Знания-Гарантия Успеха-2015. – 2015. – С. 226-229.
19. ДАМИНОВА Ю. С. ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ПОЛЕЙ И ВЛИЯНИЕ ИХ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА //Юность и Знания-Гарантия Успеха-2015. – 2015. – С. 194-196.
20. Даминова Ю. С. ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ПОЛЯ И ВЛИЯНИЕ ИХ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА //Молодой инженер-основа научно-технического прогресса. – 2015. – С. 96-99.
21. Рахманов Ф. Г. и др. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ВРЕДНОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СРЕДЫ И КЛАССИФИКАЦИЯ ОСНОВНЫХ ФОРМ ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ //Юность и Знания-Гарантия Успеха-2015. – 2015. – С. 216-219.



22. Хуррамов М. Г., Якубов С. Х., Даминава Ю. УСТАНОВКИ ДЛЯ УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДЯЩИХ ГАЗОВ //ПРОГРЕССИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПРОЦЕССЫ. – 2014. – С. 241-243.
23. Хуррамов М. Г., Якубов С. Х., Даминава Ю. СВЕТОТЕРМИЧЕСКАЯ УТИЛИЗАЦИЯ ОСАДКА СТОЧНЫХ ВОД С ЦЕЛЬЮ ВТОРИЧНО ИСПОЛЬЗОВАНИЕ //ПРОГРЕССИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПРОЦЕССЫ. – 2014. – С. 236-238.
24. Хуррамов М. Г., Якубов С. Х., Даминава Ю. АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ТЕХНОЛОГИИ ОЧИСТКИ И НЕЙТРАЛИЗАЦИИ СТОЧНЫХ ВОД //ПРОГРЕССИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПРОЦЕССЫ. – 2014. – С. 239-240.
25. SALIMOVNA D. Y. KOLLOBRATIV TA'LIM VA UNING ANAMIYATI //KASB-HUNAR TA'LIMI MUNDA RIJA. – С. 79.