

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0525U000236

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 07-05-2025

Статус: Підтверджена МОН

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бойко Галина Анатоліївна

2. Halyna Boyko

Кваліфікація: к. т. н., доц., 05.18.08

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-8773-5525

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.18.08

Назва наукової спеціальності: Товарознавство непродовольчих товарів

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 24-06-2025

Спеціальність за освітою: Легка промисловість

Місце роботи здобувача: Херсонський національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 05480298

Місцезнаходження: Бериславське шосе, Херсон, 73008, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.055.02

Повне найменування юридичної особи: Державний торговельно-економічний університет

Код за ЄДРПОУ: 44470624

Місцезнаходження: вул. Кіото, Київ, 02156, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Херсонський національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 05480298

Місцезнаходження: Бериславське шосе, Херсон, 73008, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 64.29, 64.41

Тема дисертації:

1. Формування якості взуття з використанням модифікованого конопляного волокна
2. Formation of footwear quality using modified hemp fiber. – Qualification scientific work in the form of a manuscript

Реферат:

1. Дисертаційна робота присвячена науковій проблемі формуванню якості взуття з використанням модифікованого конопляного волокна. Об'єктом дослідження є взуття та текстильні матеріали для взуття. Предметом дослідження є властивості взуття та текстильних матеріалів. У наслідок аналізу та систематизації даних науково-технічної літератури доведено актуальність проблеми формування якості взуття з використанням модифікованого конопляного волокна. Аргументовано доцільність використання конопляного волокна у взуттєвих текстильних виробках. Встановлено, що конопля є перспективною складовою для виготовлення екологічного взуття завдяки своїм натуральним властивостям, екологічній безпечності та високій зносостійкості. Однак при інтенсивному використанні взуття з конопляного текстилю, матеріал верху втрачає формостійкість, що обмежує його застосування у деяких сегментах ринку. Реалізовано наукову гіпотезу, що полягає в системному підході до формування властивостей всіх складових тканого полотна верху взуття, з метою формування споживних властивостей вже готового текстильного

взуття. Обґрунтовано модифікацію конопляного волокна. Після якої відбулося зменшення довжини конопляного волокна на 84%, лінійної густини на 71,5%, волокно очистилося на 95% і стало придатним до прядіння. Встановлено взаємозв'язок хімічного складу модифікованого конопляного волокна на його фізико-механічні властивості. Зокрема найбільший вплив хімічний склад конопель має на показник відносного розривного подовження, який є достатньо високим – 17,2 %. Доведено, що подовження модифікованих конопляних волокон характеризується пластичною деформацією, волокна після розтягування не повертаються до первісної форми. За рахунок спеціальних режимів пропарювання модифікованого конопляного волокна, доведено значне покращення його властивостей та хімічного складу. Показник абсолютного подовження зменшився на 3 мм, а показник відносного розривного подовження на 7,9 %, що є безпосереднім показником зменшення механічних властивостей. Після пропарювання модифіковане конопляне волокно стало тоншим та м'якшим про це свідчить зменшення показника лінійної густини на 1,7 текса. Показник розривного подовження зменшився на 9,1 сН, що наблизило його до нормованих показників прядильної здатності волокна. Високотемпературна пара під тиском зруйнувала пектинові речовини на 4%, які зв'язують мікрофібрили. Це призвело до зменшення здатності волокон до подовження через зниження зв'язності між компонентами. За рахунок визначення змочуваності модифікованого конопляного волокна, який становить у середньому 77,9 г та дослідження клітинної будови волокон конопель після процесу пропарювання доведено гідрофобність досліджуваної сировини. Зумовлено це тим, що волокна конопель покриті кутинами – тонким шаром восків і жирів, який зменшує здатність волокна вбирати воду. Експериментальним способом та за допомогою математичної обробки даних виявлено раціональний відсотковий склад конопляної суміші – 80/20 (модифіковане конопляне волокно/волокна поліестеру), з якої пневмомеханічним способом прядіння отримано конопляну пряжу. Визначено за показниками розривного навантаження (25,6 даН) та відносного розривного подовження (10,2%) найбільш придатну пряжу для формостійкого взуттєвого текстилю – 160 текс, Nm 6. Виявлено за рахунок дослідження типових змішаних конопляних тканих полотен всі переваги та недоліки технологій їх виготовлення. Розроблено п'ять зразків конопляних тканих полотен для верху взуття полотняного та саржевого переплетення з введенням в рапорт бавовняної пряді. Доведено використання переплетення саржа-ламана 2/2 для розробленого взуттєвого тканого полтна, за рахунок даного факту матеріал верху буде краще тримати формостійкість. Розроблене ткане полотно щільне – поверхнева густина 406 г/м², що забезпечує гарний опір до тертя (підтверджує показник стійкість до стирання 16052 цикли) та зношування. Ткане полотно з таким показником поверхневої густини має меншу еластичність та схильність до розтягування (підтверджує показник видовження на момент розірвання смужки: за утком – 17,0% за основою 14,8%), що забезпечує стабільність форми верху взуттєвого виробу. Розроблене взуття з тканим полотном верху з модифікованого конопляного волокон перевірено адаптованим методом дослідного носіння та експериментальними дослідженнями. Доведено формостійкість розроблених зразків конопляного взуття після дослідного носіння дослідженням загальної і залишкової деформації. Залишкова деформація задника 1,6-1,7 мм для обох пар та підноски 1,1-1,0 мм свідчить про те, що зразок розробленого взуття за 6-ть місяців інтенсивної експлуатації майже не втратив своєї початкової форми. Доведено економію від виробництва розробленого текстильного взуття з модифікованого конопляного волокна, яка становить 559 грн. / пару, що свідчить про прибутковість розробленого взуттєвого товару від його реалізації.

2. The dissertation is devoted to the scientific problem of forming the quality of footwear using modified hemp fiber. The object of the study is footwear and textile materials for footwear. The subject of the study is the properties of footwear and textile materials. As a result of the analysis and systematization of data from the scientific and technical literature, the relevance of the problem of forming the quality of footwear using modified hemp fiber has been proven. The expediency of using hemp fiber in footwear textile products has been argued. However, with intensive use of footwear made of hemp textiles, the upper material loses its shape stability. The modification of hemp fiber was substantiated. After which the length of the hemp fiber decreased by 84%, the linear density by 71.5%, the fiber was purified by 95% and became suitable for spinning. The relationship between the chemical composition of the modified hemp fiber and its physical and mechanical properties was established.

In particular, the chemical composition of hemp has the greatest influence on the relative elongation at break, which is quite high - 17.2%. It was proven that the elongation of modified hemp fibers is characterized by plastic deformation, the fibers after stretching do not return to their original shape. Due to rational steaming modes of modified hemp fiber, a significant improvement in its properties and chemical composition was proven. The absolute elongation index decreased by 3 mm, and the relative elongation at break index by 7.9%, which is a direct indicator of the decrease in mechanical properties. After steaming, the modified hemp fiber became thinner and softer, as evidenced by a decrease in the linear density index by 1.7 tex. High-temperature steam under pressure destroyed pectin substances by 4%, which bind microfibrils. This led to a decrease in the ability of the fibers to elongate due to a decrease in the cohesion between the components. By determining the wettability of the modified hemp fiber, which is on average 77.9 g, and studying the cellular structure of hemp fibers after the steaming process, the hydrophobicity of the studied raw material was proven. This is due to the fact that hemp fibers are covered with cutins - a thin layer of waxes and fats, which reduces the ability of the fiber to absorb water. The rational percentage composition of the hemp mixture was determined - 80/20 (modified hemp fiber/polyester fiber), from which hemp yarn was obtained by the pneumomechanical spinning method. The most suitable yarn for dimensionally stable shoe textiles was determined based on the breaking load (25.6 daN) and relative elongation at break (10.2%). Samples of hemp woven fabrics for shoe uppers of plain and twill weaves with the introduction of cotton yarn into the report were developed. The use of twill-broken weave 2/2 for the developed shoe woven fabric was proven, due to this fact the upper material retains its dimensional stability better. The developed woven fabric is dense - surface density 406 g/m², which provides good resistance to friction (confirmed by the abrasion resistance index of 16052 cycles) and wear. The woven fabric with such a surface density index has less elasticity and tendency to stretch (confirmed by the elongation index at the moment of strip rupture: weft - 17.0%, warp 14.8%), which ensures the stability of the shape of the upper of the footwear product. The developed footwear with a woven fabric upper made of modified hemp fibers was tested by an adapted method of experimental wearing. The dimensional stability of the developed hemp footwear samples after experimental wearing was proven by studying the total and residual deformation. The residual deformation of the heel of 1.6-1.7 mm for both pairs and the toe cap of 1.1-1.0 mm indicates that the developed footwear sample almost did not lose its original shape during intensive use. The feasibility of using decorative national embroidery on the woven fabric of the upper of the developed footwear has been proven. It has been determined that the developed hemp footwear with embroidery retains its original shape, the residual deformation of the instep and toe in both pairs is not significant 0.2-0.1 mm. It has been proven that the developed textile footwear with woven fabric of the upper based on modified hemp fiber has better consumer properties than the reference footwear, since the comprehensive quality indicator of the developed footwear is 2.13, and for the reference samples of textile footwear it is equal only to the sample SV3 - 1.78 and with times SV6 - 1.64. The integral competitiveness index for the developed model of textile hemp footwear is 1.55, and for the reference model SV-3 - 1.23, SV-6 - 1.46, respectively. The savings from the production of the developed textile footwear from modified hemp fiber are proven, which is 559 UAH, which indicates the profitability of the developed footwear product from its sale.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Фундаментальні наукові дослідження з найбільш важливих проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу для забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталого розвитку суспільства і держави

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Освоєння нових технологій виробництва матеріалів, їх оброблення і з'єднання, створення індустрії наноматеріалів та нанотехнологій

Підсумки дослідження: Теоретичне узагальнення і вирішення важливої наукової проблеми

Публікації:

- Boyko G., Kalinsky E., Tikhosov A. Actual problems of modern science : Monograph / edited by Matiukh S., Skyba M., Musial J., Polishchuk O. // Formation of qualitative properties of textile shoes based on technical hemp. 2021. 758 p. 2.20. P. 478–488.
- Бойко Г. А., Чурсіна Л. А., Кузьміна Т. О. Аналіз сучасного світового та вітчизняного ринку текстильної продукції з конопляного волокна. Товарознавчий вісник. Луцьк, 2017. № 10. С. 45–51.
- Бойко Г. А., Чурсіна Л. А., Кутасов А. В. Порівняльний аналіз вітчизняних, європейських та північноамериканських технологій переробки технічних конопель. Вісник Хмельницького національного університету. Технічні науки. Хмельницький, 2017. № 2. С. 76–78.
- Бойко Г. А., Чурсіна Л. А., Кузьміна Т. О. Вітчизняний та європейський досвід з переробки безнаркотичних конопель. Вісник Херсонського національного технічного університету. Херсон, 2017. № 2 (61). С. 126–131.
- Бойко Г. А., Чурсіна Л. А., Кузьміна Т. О. Виробництво екологічних, безпечних взуттєвих та текстильних товарів з конопляних волокон. Вісник Київського національного університету технологій та дизайну. Київ, 2017. № 5 (114). С. 173–178.
- Бойко Г. А., Кутасов А. В. Визначення стандартних характеристик конопляного катоніну. Стандартизація. Сертифікація. Якість. Харків, 2017. № 3 (106). С. 67–71.
- Бойко Г. А., Кутасов А. В. Визначення властивостей конопляного катоніну та зміна їх під дією пропарювання. Вісник Хмельницького національного університету. Технічні науки. Хмельницький, 2017. № 6. С. 263–266.
- Бойко Г. А., Тіхосова Г. А., Кутасов А. В. Економічна ефективність одержання целюлозовмісних товарів з технічних конопель за різних способів збирання стебел. Товарознавчий вісник. Луцьк, 2019. № 12. С. 66–75.
- Бойко Г. А. та ін. Формування властивостей волокон технічних конопель, придатних для виготовлення текстильного взуття. Вісник Херсонського національного технічного університету. Херсон, 2024. № 4 (91). С. 202–213.
- Yaheliuk S., Didukh V., Boyko G. The improved technology of biomass processing to obtain products of various applications. Сільськогосподарські машини (АСМ) : зб. наук. ст. 2020. № 45. С. 151–157.
- Бойко Г. А., Тіхосова Г. А., Капітонов А. В. Споживні характеристики конопляних волокон різних строків збирання стебел соломи. Товарознавчий вісник. Луцьк, 2020. № 13. С. 236–243.
- Бойко Г. А., Тіхосов А. С. Контроль якості луб'яної сировини за допомогою інформаційних технологій. Вісник Хмельницького національного університету. Технічні науки. Хмельницький, 2020. № 5 (289). С. 253–257.
- Бойко Г. А., Расторгуєва М. Й., Капітонов А. В. Проблеми використання конопляних волокон у тканинах для виготовлення верху взуття. Товарознавчий вісник. Луцьк, 2021. № 14. С. 135–142.
- Бойко Г. А., Тіхосова Г. А., Капітонов А. В. Товарознавча оцінка якості взуття з тканиною верху на основі волокон технічної коноплі. Товарознавчий вісник. Луцьк, 2022. № 15/1. С. 166–175.
- Бойко Г. А., Березовський Ю. В., Ракитянська В. В. Вплив анатомічної будови волокон технічних конопель на гідрофобні властивості взуттєвих виробів на їх основі. Вісник Львівського торговельно-економічного університету. Львів, 2022. Вип. 31. С. 7–13.
- Березовський Ю. В., Бойко Г. А., Краглік В. С. Розвиток інноваційної складової переробки конопель в легкій промисловості. Вісник Львівського торговельно-економічного університету. Львів, 2023. Вип. 33. С. 26–32.
- Бойко Г. А. та ін. Визначення експлуатаційних та екологічних властивостей взуття з конопляної тканини методом експериментально-дослідної експлуатації. Вісник Херсонського національного технічного університету. Херсон, 2023. № 1 (84). С. 92–97.
- Бойко Г. А., Головенко Т. М., Гич О. А. Сучасні проблеми використання конопляної сировини в легкій промисловості та можливості їх вирішення. Вісник Хмельницького національного університету. Технічні науки. Хмельницький, 2024. № 4 (339). С. 130–136.

- Бойко Г. А. та ін. Можливості використання луб'яної сировини в інноваційних текстильних товарах. Вісник Львівського торговельно-економічного університету. Львів, 2025. Вип. 50. С. 33–39.
- Бойко Г. А., Кутасов А. В. Тіхосова Г. А. Технічні коноплі: перспективи розвитку в Україні. Міжнародний науково-практичний журнал Товари і ринки. Київ, 2018. № 1 (25). С. 110–120.
- Бойко Г. А. Тіхосова Г. А., Чурсіна Л. А. Стебла соломи технічних конопель: оцінка якості. Міжнародний науково-практичний журнал Товари і ринки. Київ, 2019. № 2 (30). С. 41–51.
- Бойко Г. А., Богданова О. Ф., Оліфірук В. В. Визначення відповідності якісних характеристик целюлози з соломи ненаркотичних конопель для одержання паперу. Стандартизація. Сертифікація. Якість. Харків, 2020. № 1 (119). С. 45–50.
- Бойко Г. А., Прокопчук В. В. Аналіз властивостей луб'яної сировини як компонента тканини для військового обмундирування. Товарознавчий вісник. Луцьк, 2024. Т. 17. № 1. С. 9–17.
- Бойко Г. А. Ринок взуття з конопляного волокна. Товари і ринки : Міжнар. наук.-практ. журн. Київ, 2024. № 3 (51). С. 92–104.
- Бойко Г. А., Чурсіна Л. А., Кутасов А. В. Розвиток української легкої промисловості за рахунок використання конопляної сировини. The scientific heritage. Угорщина, 2017. № 9 (9,1). С. 68–70.
- Бойко Г. А. та ін. Modern engineering and innovative technologies. Німеччина, 2024. Issue 34 / Part 1. P. 70–78.
- Kruglyj D., Boyko G., Klevtsov K. Development of innovative technologies scientific foundations for producing best fibers for special purposes. INMATEH – Agricultural Engineering, Румунія, 2018. V. 54. № 1. P. 147–153.
- Holovenko T. N. et al. Promising methods and systems of quality control of innovative bast raw material. Science and Innovation. Київ, 2019. V. 15. № 3. P. 91–104.
- Boyko G., Tikhosova H., Ternova T. Optimization of the decortication process of industrial hemp stems by mathematical planning method. INMATEH – Agricultural Engineering. Румунія, 2020. V. 60. № 1. P. 53–61.
- Yaheliuk S. et al. Optimization on efficient combustion process of small-sized fuel rolls made of oleaginous flax residues. INMATEH – Agricultural Engineering. Румунія, 2020. V. 62, № 3. P. 361–368.
- Boyko G. A. et al. Control of the process of spreading bast crop stems based on IT technologies. Ad alta: journal of interdisciplinary research. Чехія, 2021. V. 11. Issue 1, special issue XVII. P. 194–199.
- Boyko G. et al. Methods for improving the qualitative indicators of fabric on the basis of hemp cottonine for the top of footwear. Vlákna a textil. Братислава, 2021. V. 28 (2). P. 3–8.
- Berezovsky Y. et al. Technical and technological solutions for preparing flax raw materials for processing. INMATEH – Agricultural Engineering. Румунія, 2021. V. 64. P. 227–237.
- Boyko G. et al. Dependence of hydrophobic properties of textile material on the anatomical structure of hemp fibers in its basis. AD ALTA: Journal of interdisciplinary research. Чехія, 2023. V. 13. Issue 2. P. 234–237.
- Yaheliuk S. et al. Optimization of technological parameters for fuel roll production using agricultural crop stem biomass. INMATEH – Agricultural Engineering. Румунія, 2025. V. 75 (1). P. 243–252.
- Бойко Г. А., Тіхосова Г. А. Зміна властивостей конопляних волокон під дією пропарювання. Якість та безпечність товарів : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. для молодих учених та студентів, 23 берез. 2018 р. Луцьк, 2018. С. 9–10.
- Бойко Г. А. Пріоритетна галузь промислового розвитку України. Молодь – науці і легкій промисловості – 2018. Проблеми та перспективи розвитку текстильної та швейної промисловості : матеріали Наук.-практ. конф. студентів і молодих вчених, 20 берез. 2018 р. Херсон, 2018. С. 8–10.
- Бойко Г. А. та ін. Залежність технологій переробки технічних конопель від способів їх збирання. Стратегія якості в промисловості і освіті : матеріали XIV Міжнар. конф., (4–7 черв.) 2018 р. Варна, Болгарія, 2018. С. 26–30.
- Бойко Г. А., Дячук С. В. Аналіз сучасних вітчизняних технологій переробки технічних конопель. Дослідження якості вітчизняних товарів і послуг та їх відповідності національним нормативним документам : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. студентів і молодих учених, 15–17 трав. 2018 р. Херсон, 2018. С. 154–157.

- Бойко Г. А., Тіхосова Г. А., Кутасов А. В. Розробка системи класифікації стебел технічних конопель в залежності від способів збирання. Підприємництво, торгівля, маркетинг: стратегії, технології та інновації : матеріали Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., 23 трав. 2018 р. Київ, 2018. С. 82–85.
- Бойко Г. А., Тіхосова Г. А., Кутасов А. В. Товарознавча оцінка якості стебел технічних конопель після збирання методом кваліметрії. Шляхи вдосконалення системи технічного регулювання в Україні та світі : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 12–14 верес. 2018 р. Херсон, 2018. С. 82–84.
- Бойко Г. А., Тіхосова Г. А., Чурсина Л. А. Якісна оцінка стебел технічних конопель після збирання. Інноваційні технології в науці та освіті. Європейський досвід : матеріали II Міжнар. конф., 12–15 листоп. 2018 р. Гельсінкі, Фінляндія, 2018. С. 238–242.
- Бойко Г. А., Тіхосова Г. А., Чурсина Л. А. Залежність властивостей конопляної сировини від технологій збирання стебел. Інженерія та технології: наука, освіта, виробництво: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 15–16 листоп. 2018 р. Луцьк, 2018. С. 18–22.
- Бойко Г. А., Чурсина Л. А., Тіхосова А. О. Оцінка якості стебел соломи технічних конопель оптимізованою методикою. Нові підходи до державного контролю якості за європейськими принципами : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., присвяч. 60-річчю ХНТУ, 11–13 верес. 2019 р. Херсон, 2019. С. 149–152.
- Бойко Г. А., Тіхосова Г. А. Визначення рівня якості стебел технічних конопель після збирання. Якість та безпечність товарів : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. молодих учених та студентів, 5 квіт. 2019 р. Луцьк, 2019. С. 10–12.
- Бойко Г. А., Тіхосов А. С., Князев О. В. Удосконалення технологічного процесу декортикації стебел соломи технічних конопель. Інноваційні аспекти розвитку обладнання харчової і готельної індустрії в умовах сучасності : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 4–6 верес. 2019 р. Харків, 2019. С. 247–249.
- Бойко Г. А., Мандра О. М., Тіхосова А. О. Унікальні споживні властивості технічних конопель. Dynamics of the development of world science: The 6th International scientific and practical conference, February 19–21, 2020. Vancouver, Canada, 2020. P. 382–386.
- Бойко Г. А. Залежність якості лубу технічних конопель від декортикації. Якість та безпечність товарів : матеріали IV Міжнар. наук.-практ. конф. для молодих учених та студентів, 3 квіт. 2020 р. Луцьк, 2020. С. 8–10.
- Головенко Т. М. та ін. Етноколекція жіночого одягу «UKRAINA – YEDYNA!». Ресурсозберігаючі технології легкої, текстильної і харчової промисловості : матеріали Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. молодих вчених та студентів, 22 листоп. 2024 р. Хмельницький: ХНУ, 2024. С. 23–26.
- Бойко Г. А. Розвиток вітчизняної текстильної галузі за рахунок луб'яної сировини. Актуальні проблеми у сфері торгівлі та товарознавства : матеріали Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., 16–18 верес. 2020 р. Херсон, 2020. С. 93–95.
- Бойко Г. А. Сучасний світовий та вітчизняний досвід використання технічних конопель в харчовій промисловості. Якість і безпечність харчової продукції і сировини – проблеми сьогодення : матеріали Міжнар. конф., 25 верес. 2020 р. Львів, 2020. С. 205–207.
- Бойко Г. А., Домбровська О. П. Вплив оновленої технології переробки луб'яних культур на якість волокна. Інновації в управлінні асортиментом, якістю та безпекою товарів і послуг : матеріали VIII Міжнар. наук.-практ. конф., 3 груд. 2020 р. Львів, 2020. – С. 45–48.
- Бойко Г. А., Капітонов А. В. Покращення якісних властивостей тканин верху взуття з конопляних тканин. Якість та безпечність товарів : матеріали V Міжнар. наук.-практ. конф., 9 квіт. 2021 р. Луцьк, 2021. – С. 20–22.
- Бойко Г. А., Тіхосова А. О., Гончарук К. С. Формування властивостей тканини для верху взуття з конопляної пряжі. Сучасний стан оцінки відповідності товарів та послуг: матеріали Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. студентів і молодих учених, присвяч. 50-річчю каф. товарознавства, стандартизації та сертифікації ХНТУ, 18–19 трав. 2021 р. Херсон, 2021. С. 86–89.
- Бойко Г., Калінський Є., Тіхосов А. Формування якісних властивостей текстильного взуття на основі технічних конопель. IX Українсько-Польські Наукові Діалоги : матеріали Ukrainian-Polish Scientific

Dialogues International Conference (20–23 October, 2021). Khmelnytskyi – Kamianets-Podilskyi, 2021. – С. 208–210.

- Бойко Г. А., Богданова О. Ф. Використання тканини на основі волокон технічних конопель в різних видах взуття. Інновації в управлінні асортиментом, якістю та безпекою товарів і послуг : матеріали ІХ Міжнар. наук.-практ. конф., 9 груд. 2021р. Львів, 2021. С. 54–56.
- Бойко Г. А., Богданова О. Ф., Бабанов Е. Забезпечення вітчизняного ринку текстильним взуттям з технічних конопель. Перспективи розвитку системи технічного регулювання в Україні та світі : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 15–17 верес. 2021 р. Херсон : ХНТУ, 2021. С. 37–41.
- Бойко Г. А. Використання тканини з технічних конопель для спортивного взуття. KyivTex&Fashion : матеріали VI Міжнар. наук.-практ. конф. текстил. та фешн-технологій, 20 жовт. 2022 р. Київ, 2022. С. 53–56.
- Бойко Г. Донцова В. Формування властивостей волокон технічних конопель. Технічні культури для цілей сталого розвитку: пріоритетні напрями наукових досліджень в умовах сучасних викликів і загроз : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф, 22–23 берез. 2023 р. Глухів : ІЛК НААН, 2023. С. 67–69.
- Бойко Г., Расторгуєва М., Березовський Ю. Розвиток економіки Херсонщини за рахунок виробництва та реалізації вітчизняного еко-взуття. Стратегія розвитку Херсонщини через впровадження кластерної моделі та проєктів інновацій лляної промисловості. Синергія науки і бізнесу у повоєнному відновленні Херсонщини : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 26–28 квіт. 2023 р. Хмельницький : ХНТУ, 2023. С. 353–356.
- Бойко Г. А., Михайлик А. В. Виготовлення текстильного еко-взуття з волокон технічних конопель. Молоді вчені 2023 – від теорії до практики : матеріали XIII Всеукр. наук.-практ. конф. здобувачів вищої освіти і молодих учених, 23 берез. 2023 р. Дніпро : Ін-т пром. та бізнес-технологій УДУНТ, 2023. С. 215–219.
- Бойко Г. А., Расторгуєва М. Й., Капітонов А. В. Конопляні волокна – якісна сировина для виробництва текстильного взуття. Синергія освіти, науки, виробництва в умовах глобальних викликів сьогодення : матеріали Всеукр. наук.-техн. конф., 29 берез. 2023 р. Луцьк : ЛНТУ, 2023. С. 16–18.
- Бойко Г. А., Прокопчук В. В. Інновації – розвиток легкої промисловості. Науково-практичні розробки молодих учених в хімічній, харчовій та парфумерно косметичній галузях промисловості : матеріали Всеукр. наук.-практ. заоч. конф. молодих учених і студентів, 24 листоп. 2023 р. Хмельницький, 2023. С. 23–25.
- Ортопедична подушка / Березовський Ю. В., Бойко Г. А., Євтушенко В. В., Калінський Є. О. // Рішення про видачу деклараційного патенту на корисну модель за заявкою № 3703/ЗУ/25 від 12.08.2024. Реєстраційний номер заявки u 2024 04027.
- Взуття / Г. А. Бойко, Т. М. Головенко, В. В. Євтушенко // Рішення про видачу деклараційного патенту на корисну модель за заявкою № 16708/ЗУ/24 від 26.12.2024. Реєстраційний номер заявки u 2024 05124.

Наукова (науково-технічна) продукція: матеріали

Соціально-економічна спрямованість: створення принципово нової продукції (матеріалів, технологій тощо) для забезпечення експортного потенціалу та заміщенню імпорту

Охоронні документи на ОПВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0107U006817; 0121U110821; 0117U002834; 0124U004526; 0124U004527

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Пелик Леся Василівна
2. Lesya Pelyk

Кваліфікація: д. т. н., професор, 05.18.19

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-3365-0312

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Львівський торговельно-економічний університет

Код за ЄДРПОУ: 01597980

Місцезнаходження: вул. Туган-Барановського, Львів, 79005, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Укоопспілка

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Михайлова Галина Миколаївна
2. Galina Mikhailova

Кваліфікація: д. т. н., доц., 05.18.08

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-1083-5875

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Державний торговельно-економічний університет

Код за ЄДРПОУ: 44470624

Місцезнаходження: вул. Кіото, Київ, 02156, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Галавська Людмила Євгеніївна
2. Liudmyla Y. Halavska

Кваліфікація: д.т.н., професор, 05.18.19

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-6994-6641

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет технологій та дизайну

Код за ЄДРПОУ: 02070890

Місцезнаходження: вул. Мала Шияновська, Київ, 01011, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Притульська Наталія Володимирівна

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Притульська Наталія Володимирівна

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Бойко Галина Анатоліївна

Реєстратор

Юрченко Тетяна Анатоліївна

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Тетяна Анатоліївна