

## **ЗВІТ**

Керівника науково-дослідної лабораторії функціональної діагностики та біомеханіки спорту Банаха В. І. за 2024-2025 навчальний рік

1. Банах Володимир Ігорович доцент, кандидат наук з фізичного виховання і спорту
2. Довгань Олена Михайлівна - кандидат біологічних наук, професор
3. Кучер Тетяна Василівна - доцент, кандидат наук з фізичного виховання та спорту
4. Божик Микола Володимирович - доцент, кандидат педагогічних наук
5. Левандовська Любов Юріївна - доцент, кандидат наук з фізичного виховання і спорту
6. Чижик Віктор Васильович кандидат біологічних наук, професор
7. Василів Володимир Васильович – аспірант
8. Селестенюк Василь Андрійович – студент 21-ФСм групи
9. Тригуба Марія Юріївна – студентка 21-ФСм групи
- 10.Баланчук Ольга Віталіївна – студентка 31- Ф групи

Упродовж 2024–2025 навчального року членами лабораторії опубліковано понад 30 наукових праць, з яких:

- 7 – у виданнях, що входять до Scopus/Web of Science,
- 10 – у фахових виданнях України,
- 1 – розділ у колективній монографії,
- 15 – матеріали конференцій.

**Мета досліджень лабораторії** - проведення освітньої діяльності, фундаментальних і прикладних наукових досліджень в галузі фізичного виховання і спорту, біологічного моніторингу фізичного стану та здоров'я осіб, що займаються фізичною культурою і спортом.

Дослідження присвячені поліпшенню ефективності фізичного виховання в освітньому процесі та навчально-тренувального процесу на основі застосування показників фізичного розвитку, біомеханічних, функціональних показників.

### **Публікація розділу колективної монографії**

1. Єдинак Г. А. Банах В. І. Підготовка майбутніх фахівців з фізичного виховання та спорту до індивідуалізації і персоналізації параметрів освітнього процесу на основі використання умовних генетичних маркерів. Формування та розвиток здоров'язбережувального середовища в закладах освіти різного рівня: колективна монографія/ за заг. ред. Івана Стасюка [Електронний ресурс]. Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка. 2024. 284 с. С. 155-224 (3.1)

**Наукові публікації у періодичному виданні, яка включена до наукометричних баз Scopus, Web of Science, Core Collection**

1. Banakh, V., Iedynak, G., Galamanzhuk, L., Blavt, O., Huska, M., Hrebik, O., Dmytruk, V., Kovalchuk, V. Revealing the Peculiarities of Female Students' Physiological Characteristics with Different Somatotypes in the Absence of Compulsory Physical Activity at University *Physical Education Theory and Methodology*, 24(5), 758–768. <https://doi.org/10.17309/tmfv.2024.5.11>  
<https://tmfv.com.ua/journal/article/view/2853/1764>
2. Banakh V. I. Development of motor qualities in young men using different parameters of physical activity in higher education institutions Банакх В. І. Rehabilitation & Recreation, 2024. Vol. 18. № 4. P. 93-106 DOI <https://doi.org/10.32782/2522-1795.2024.18.4.10> Фахове видання України, яке проіндексоване в науковій базі даних Scopus (Q4).
3. Banakh V., Iedynak G., Galamanzhuk L., Blavt O., Faidevych V., Hrebik O., Musiyenko O. Clarifying Differences in the Manifestation of Young Men's Motor Fitness Components in the Absence of Compulsory Physical Activity. *Physical Education Theory and Methodology*. 2025. Vol 25. No 2. P. 277–285. DOI : <https://doi.org/10.17309/tmfv.2025.2.08>
4. Gokul Raj, Kucher Tetiana, Sierkov Oleg Blood pressure variations through water walking exercises at different temperature settings. Rehabilitation & Recreation : науковий журнал. – Рівне : Видавничий дім «Гельветика», 2024. – Том 18, № 4. – 21-30с. <https://doi.org/10.32782/2522-1795.2024.18.4.2>
5. Гаврилюк В., Галаманжук Л., Левандовська Л. Характеристика мотивації учнів основної школи до фізичної активності. Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини / [редкол. : Єдинак Г. а. (відп. ред.) та ін]. Кам'янець-Подільський : Видавець Панькова а. С. 2025. Випуск 30(1). С.31-40
6. Blavt, O., Iedynak, G., Galamanzhuk, L., Helzhynska, T., Kachurak, Y., Mykhalska Y., Levandovska, L., & Tymkovych, R. (2025). Software and Hardware Control System for Implementing the Balance Error Scoring System. *Physical Education Theory and Methodology*, 25(3), 609–617. <https://doi.org/10.17309/tmfv.2025.3.17>
7. Blavt O. Iedynak .G. Galamanzhuk L. Vovk I., vasylyv V. Application of intelligent digital infrastructure into the L-test implementation inthe physical education of students with lower limb ambulance, Journal of Physical Education and Sport (JPES), 2025. Vol. 25 (issue 4), P. 903 – 911

**Наукова публікація у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України**

3. Банах В., Єдинак Г., Ключ О., Галаманжук Л., Балацька Л., Римар С., Цимбалістий В. Стан стресостійкості та вияву морфофункціональних показників дівчат протягом першого року навчання у закладі вищої освіти *Вісник Кам'янець-подільського національного університету імені Івана Огієнка. фізичне виховання, спорт і здоров'я людини*. 2024. Вип. 29. № 2. С.76-83.
4. Банах В., Ключ О. Особливості фізіологічних характеристик юнаків при використанні різних параметрів фізичної активності у закладі вищої освіти. *Вісник Кам'янець-подільського національного університету імені Івана Огієнка. фізичне виховання, спорт і здоров'я людини*. 2024. Вип. 29. № 3. С. 126-137.
5. Банах В. , Єдинак Є., Потапчук С. Особливості розвитку рухових якостей дівчат під час змішаного навчання в університеті. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві / укладачі : А. В. Цьось, С. Я. Індика; Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки. – Луцьк, 2024. - № 3(67). С. 19-30* <https://doi.org/10.29038/2220-7481-2024-03-19-30>
6. Банах В.І. Дієвість авторської розробки у поліпшенні фізичних можливостей дівчат під час навчання у закладі вищої освіти. *Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини / [редкол. : Єдинак Г. а. (відп. ред.) та ін]. Кам'янець-Подільський : Видавець Панькова А. С. 2025. Випуск 30(1). С.12-20.*
7. Банах В. І. Вияв та зміна в емоційних процесах й спроможності дівчат протидіяти стресу при змішаному навчанні з фізичного виховання у закладі вищої освіти . *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*, 2024. № 4(68). С. 17-25 <https://doi.org/10.29038/2220-7481-2024-04-17-25>.
8. Банах В.І. Деякі інноваційні ідеї і методичні підходи до персоналізації фізичного виховання здобувачів у закладах вищої освіти. *Вісник Кам'янець-подільського національного університету імені Івана Огієнка. фізичне виховання, спорт і здоров'я людини*, 2024. Вип. 29(4). С.190-201. [https://doi.org/10.32626/2309-8082.2024-29\(4\).190-201](https://doi.org/10.32626/2309-8082.2024-29(4).190-201) Фахове видання України.
9. Банах В. І. Вплив різних параметрів фізичної активності на фізіологічні характеристики дівчат – здобувачів вищої освіти. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15, 2024. №12(185). С. 27-33.* [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.12\(185\).05](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.12(185).05)
10. Банах В. І. Вплив змішаного навчання з фізичного виховання на емоційні процеси і спроможність здобувачів вищої освіти протидіяти стресу. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15, 2025. №2 (187). С. 26–32.* URL: [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.02\(187\).05](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.02(187).05)

11. Banakh V., Iedynak G., Blavt O. Effectiveness of different models of physical activity in improving the physiological characteristics of girls studying at university: effectiveness of different models of physical activity. *Journal of Learning Theory and Methodology*. 2025. Vol. 1. No 6. P. 33-41  
DOI : <https://doi.org/10.17309/jltm.2025.6.1.04>
12. Кучер Т. В., Довгань О. М., Лаврін Г. З. Скандинавська ходьба як один із засобів впливу на рівень здоров'я старшокласників. *Медсестринство. Науково-практичний журнал*. 2024. № 4. С. 43-48. DOI <https://doi.org/10.11603/2411-1597.2024.4>
13. Кучер Т. В., Лаврін Г. З., Ангелюк І. О., Осіп Н. Б., Хома О. В. Організація змагань із спортивних ігор в епоху діджиталізації: організаційні аспекти для вчителів фізичної культури та тренерів. *Спортивні ігри. Науковий журнал* № 2 (36). Харків, 2025. – С. 47-56
14. Довгань О. М., Лаврін Г. З., Кучер Т. В. Скандинавська ходьба як один із засобів впливу на рівень здоров'я старшокласників. *Медсестринство. Науково-практичний журнал*. 2024. № 4. С. 43-48. DOI <https://doi.org/10.11603/2411-1597.2024.4>
15. Трачук С. В., Дедух М. О., Голуб В. А. Божик М. В., Лью Сяной. Рухова активність здобувачів вищої освіти за протоколом міжнародного опитувальника рухової активності (IPAQ). *Фізичне виховання та спорт. Запоріжжя: Видавничий дім «Гельветика»*, 2025. №1. С. 178-186.

**Публікація наукової статті в інших періодичних виданнях / збірниках матеріалів науково-практичних конференцій**

1. Банах В. І., Синішин В. А. Оптимізація процесу фізичного виховання у ЗВО. Інноваційні підходи до фізичного виховання і спорту учнівської та студентської молоді // Матеріали Всеукраїнської наукової конференції / За заг. ред. Огністого А. В., Огністої К. М. – Тернопіль : В-во В-во ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2024. С. 85-92
2. Банах Володимир, Бондар Максим, Охоцький Юрій. Розвиток швидкісно-силових якостей учнів середніх класів. *Litteris et Artibus: Нові горизонти : збірник матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції*. Випуск XI / за заг. ред. О. В. Тригуби. Кременець : ВЦ КОГПА ім. Тараса Шевченка, 2024. С. 232-237
3. Банах В.І. Деякі засадничі положення щодо персоналізації фізичного виховання здобувачів у закладі вищої освіти . Адаптаційні можливості дітей та молоді: збірник наукових праць XV Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 105-річчю з дня заснування кафедри фізичної реабілітації, біології і охорони здоров'я та 60-річчю створення лабораторії функціональної діагностики імені професора Т. М. Цонєвої Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського» (Одеса, 19–20 вересня 2024 року, Ч.

- 2) / голов. ред. А. І. Босенко. Одеса: Університет Ушинського, 2024. С.32-48.
4. Банах Володимир, Бондар Максим, Охоцький Юрій. Розвиток швидкісно-силових якостей учнів середніх класів. *Litteris et Artibus: Нові горизонти* : збірник матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції. Випуск XI / за заг. ред. О. В. Тригуби. Кременець : ВЦ КОГПА ім. Тараса Шевченка, 2024. С. 232-237
  5. Довгань О. М., Тригуба М. Ю. Застосування класичного і спортивного масажу у волейболі. Інноваційні підходи до фізичного виховання і спорту учнівської та студентської молоді // Матеріали Всеукраїнської наукової конференції / За заг. ред. Огністого А. В., Огністої К. М. – Тернопіль : В-во В-во ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2024. С. 136-142
  6. Довгань О. М., Тригуба М. Ю. Використання масажу у спортивній практиці волейболістів. Медико-біологічні проблеми фізичного виховання різних груп населення: матеріали X наук. практ. конф. (14-15 листопада 2024 року) / ред. В. В. Чижик, В. А. Голуб. Кременець, 2024. С. 44-47.
  7. Довгань О. М., Савчук Н. Ю. Формування навичок ведення здорового способу життя засобами фізкультурно-оздоровчої роботи. Інноваційні підходи до фізичного виховання і спорту учнівської та студентської молоді // Матеріали Всеукраїнської наукової конференції / За заг. ред. Огністого А. В., Огністої К. М. – Тернопіль : В-во В-во ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2024. С. 142-148
  8. Довгань О. М., Давибіда Н. О., Новакова Л. В., Назарук В. Л. Відновлення рухливості і мобільності в нижніх кінцівках при мінно-вибухових травмах. Актуальні питання фізичної терапії та перспективи розвитку реабілітації в сучасних умовах : матеріали наук.-практ. конф. з міжн. уч. (Тернопіль, 14-15 лист. 2024 р.) / Терноп. нац. мед. ун-т імені І. Я. Горбачевського МОЗ України. – Тернопіль : ТНМУ, 2024. С. 32-34
  9. Кучер Т. В., Зінюк О. Л. Фізична підготовка молодших школярів за допомогою спеціальних фізичних вправ. Інноваційні підходи до фізичного виховання і спорту учнівської та студентської молоді // Матеріали Всеукраїнської наукової конференції / За заг. ред. Огністого А. В., Огністої К. М. – Тернопіль : В-во В-во ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2024. С. 188-194
  10. Левандовська Л. Ю., Довгаль В. І. Особливості кінематичної структури техніки бокового удару правою ногою з фронтальної стійки у спортсменів високої кваліфікації, які спеціалізуються на рукопашному бою. Інноваційні підходи до фізичного виховання і спорту учнівської та студентської молоді // Матеріали Всеукраїнської наукової конференції / За заг. ред. Огністого А. В., Огністої К. М. – Тернопіль : В-во В-во ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2024. С. 204-210
  11. Левандовська Л. Ю., Баланчук О. В. Актуальні проблеми фізичного виховання та спорту в ЗЗСО Медико-біологічні проблеми фізичного виховання різних груп населення: матеріали X наук. практ. конф. (14-15

- листопада 2024 року) / ред. В. В. Чижик, В. А. Голуб. Кременець, 2024. С. 12-16.
12. Тригуба М. Ю. (21 ФСм). Застосування класичного і спортивного масажу у волейболі. Інноваційні підходи до фізичного виховання і спорту учнівської та студентської молоді // Матеріали Всеукраїнської наукової конференції / За заг. ред. Огністого А. В., Огністої К. М. – Тернопіль : В-во В-во ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2024. С. 136-142
13. Тригуба М. Ю. (21 ФСм). Використання масажу у спортивній практиці волейболістів. Медико-біологічні проблеми фізичного виховання різних груп населення: матеріали X наук. практ. конф. (14-15 листопада 2024 року) / ред. В. В. Чижик, В. А. Голуб. Кременець, 2024. С. 44-47.
14. Савчук Н. Ю. (21 ФСм). Формування навичок ведення здорового способу життя засобами фізкультурно-оздоровчої роботи. Інноваційні підходи до фізичного виховання і спорту учнівської та студентської молоді // Матеріали Всеукраїнської наукової конференції / За заг. ред. Огністого А. В., Огністої К. М. – Тернопіль : В-во ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2024. С. 142-148
15. Селестенюк Василь (21 ФСм) . Корекційна програма з використанням рухливих і спортивних ігор, спрямована на підвищення рухових функцій у дітей з дитячим церебральним паралічем в умовах школи. Студентський науковий вісник. Випуск 21. Частина 2. Кременець : ВЦ КОГПА ім. Тараса Шевченка, 2025. С. 67-72

### **Наукові семінари**

1. Використання класичного і спортивного масажу при реабілітації спортсменів-ігровиків
2. Різноманіття корисних цифрових інструментів та додатків для вчителів фізичної культури та тренерів
3. Фізичний розвиток здобувачів вищої освіти
4. Рівень функціональної підготовленості здобувачів вищої освіти

Науковий керівник \_\_\_\_\_

Володимир Банах