

УДК 615.8:616-001:796.071.2

DOI <https://doi.org/10.32782/pub.health.2024.1.15>

Ніколенко Інна Михайлівна,
старша викладачка кафедри фізичної терапії, ерготерапії
Навчально-наукового інституту охорони здоров'я
Національного університету водного господарства та природокористування
ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-3570-0369>

Ніколенко Олександр Іванович,
старший викладач кафедри фізичної терапії, ерготерапії
Навчально-наукового інституту охорони здоров'я
Національного університету водного господарства та природокористування
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5837-2427>

Островська Тетяна Олександрівна,
здобувач вищої освіти першого
(бакалаврського) рівня, група ФКС-11
Навчально-наукового інституту охорони здоров'я
Національного університету водного господарства та природокористування
ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-0136-6591>

КІНЕЗІОТЕЙПУВАННЯ ЯК ЗАСІБ ЗАПОБІГАННЯ ВИНИКНЕННЮ ТРАВМ НИЖНІХ КІНЦІВОК У БАСКЕТБОЛІСТІВ

Анотація. Загальновідомо, що активні заняття фізичними вправами та спортом тісно пов'язані із виникненням високого рівня травматизму через стомлення, перенапруження або перевантаження м'язового чи опорно-рухового апарату людини.

Для кожного виду спорту характерні певні специфічні травми. На думку більшості дослідників, найбільш травматичними стосовно пошкодження опорно-рухового апарату вважаються спортивні ігри.

Велика кількість методів лікування травм, часто недостатньо ефективних, заохочує до пошуку способів запобігання травмам. У статті досліджено погляди авторів щодо ефективного використання методу кінезіотейпування для запобігання травм нижніх кінцівок у професійних баскетболістів. Розкрито сутність поняття «кінезіотейп» як еластичної клейкої стрічки, що складається з 100% бавовни та має гіпоалергенний клейкий шар на акриловій основі.

Також висвітлено концепцію «кінезіотейпування у спорті» як методу, який застосовується для лікування та запобігання спортивних травм. Автори визначили доцільність використання спортивного кінезіотейпування для зменшення ризику травм.

Також розглянуто найбільш травматичні частини тіла спортсменів, на які рекомендується наносити кінезіотейп для профілактики спортивних ушкоджень. Крім того, описано процес нанесення еластичної стрічки на нижні кінцівки професійним спортсменам.

Мета роботи – проаналізувати літературні джерела, де розглядається застосування методу кінезіотейпування під час тренувань та змагань з метою запобігання спортивних травм нижніх кінцівок у професійних баскетболістів.

Матеріали та методи. Був проведений аналіз наукових поглядів авторів щодо ефективного застосування методу кінезіотейпування для профілактики виникнення травм у професійних баскетболістів.

Результати дослідження. У спорті можна відзначити підвищення травматизму, пов'язаного з великим фізичним навантаженням, змаганням за вражаючі результати та прагненням підвищити свою привабливість для спортивних команд тощо.

Важливе місце відводиться профілактиці спортивного травматизму і попередженню розвитку перенапруження в тренувальному процесі, що також пов'язано зі значним збільшенням обсягу фізичних навантажень та їх інтенсивності в період підготовки до змагань. Є широкий вибір методів лікування спортивних травм, але їх низька ефективність зумовлює потребу в пошуку засобів запобігання травмам. Для профілактики спортивних травм проводиться система таких заходів: правильна методика тренувань, забезпечення відповідного стану місць занять, одягу, інвентарю, взуття, застосування захисного спорядження, регулярний лікарський контроль, виконання гігієнічних вимог, використання кінезіотейпів та бандажів, виховна робота тощо.

Кінезіотейпування набуває популярності серед баскетболістів, тому що воно має не лише лікувальний вплив, а й полегшує больовий синдром, зменшує набряки, позитивно впливає на циркуляцію крові у ділянці накладання кінезіотейпу. Кінезіотейп – це безпечний та надійний засіб для профілактики та лікування різноманітних спортивних травм у баскетболі.

Висновки. Аналізуючи вищезгадане, можемо дійти висновку, що кінезіотейпування є сучасним засобом профілактики травм нижніх кінцівок під час тренувального та змагального процесів у спортсменів, які грають у баскетбол.

Кінезіотейпування в спорті – ефективний метод не лише для запобігання виникнення травми, а і зменшення болю та підтримки оптимального рухового контролю. Воно може сприяти швидкому відновленню після травм, покращенню стійкості та підтримці правильної позиції тіла, що є особливо важливим під час занять спортом.

Використання зазначених методів дозволяє підтримувати здоров'я м'язів і суглобів, зменшує ризик травм і, забезпечуючи правильну біомеханіку руху, зменшує біль у м'язах і суглобах за допомогою створення тягучого тиску на певні точки. Кінезіотейпування також дозволяє покращити кровообіг і лімфодренаж.

Ключові слова: спорт, травма, кінезіотейпування, спортсмени.

Nikolenko I. M., Nikolenko O. I., Ostrovska T. O. Kinesiotaping as a means of preventing lower limb injuries in basketball players

Abstract. Topicality. It is well known that engaging in physical exercise and sports is closely associated with the occurrence of high levels of injury due to fatigue, overexertion, or overload of the human musculoskeletal system. Each type of sport is characterized by specific injuries. According to most researchers, sports games are considered the most traumatic in terms of musculoskeletal damage.

The multitude of treatment methods for injuries, often insufficiently effective, encourages the search for ways to prevent injuries. The article explores authors' views on the effective use of kinesiotaping method for preventing lower limb injuries in professional basketball players. It elucidates the essence of the concept of "kinesiotape" as an elastic adhesive tape made of 100% cotton and featuring a hypoallergenic adhesive layer on an acrylic base.

The concept of "kinesiotaping in sports" is also highlighted as a method applied for the treatment and prevention of sports injuries. The authors identified the feasibility of using sports kinesiotaping to reduce the risk of injuries. The most injury-prone parts of athletes' bodies recommended for applying kinesiotape for sports injury prevention are also discussed. Additionally, the process of applying elastic tape to the lower limbs of professional athletes is described.

The goal of the work – analyzing literature sources that explore the application of kinesiotaping during training and competitions to prevent lower limb sports injuries in professional basketball players.

Materials and Methods. Analysis of authors' scientific perspectives on the effective application of kinesiotaping method for preventing injuries in professional basketball players.

Research results. In sports, there is an increase in injuries associated with high physical loads, competition for impressive results, and the desire to enhance attractiveness for sports teams, among other factors. Preventing sports injuries and avoiding the development of overstrain in the training process are of great importance, which is also related to a significant increase in the volume and intensity of physical loads during the competition preparation period. Despite the wide range of treatment methods for sports injuries, their low effectiveness necessitates the search for injury prevention measures.

A system of measures is implemented for the prevention of sports injuries, including correct training techniques, ensuring appropriate conditions for training venues, clothing, equipment, footwear, the use of protective gear, regular medical monitoring, adherence to hygiene requirements, the use of kinesiotapes and braces, educational activities, and so on.

Kinesiotaping is gaining popularity among basketball players because it not only has a therapeutic effect but also alleviates pain syndrome, reduces swelling, and positively affects blood circulation in the area where the kinesiotape is applied. Kinesiotaping is considered safe and reliable for preventing and treating various sports injuries in basketball.

Conclusions. Analyzing the above, we can conclude that kinesiotaping is a modern new method for preventing lower limb injuries during training and competitive processes in basketball players. Kinesiotaping in sports is an effective method not only for preventing injury but also for reducing pain and supporting optimal movement control. It can contribute to rapid recovery after injuries, improvement of stability, and maintenance of correct body posture, which is particularly important during sports activities.

The use of these methods helps maintain muscle and joint health, reduces the risk of injuries, and ensures proper biomechanics of movement; reduces muscle and joint pain by applying stretching pressure to specific points; improves blood circulation and lymphatic drainage.

Key words: sport, injury, kinesiotaping, athletes.

Вступ. Спортивні травми – це один з основних чинників, що впливають на результативність і тривалість спортивної кар'єри загалом. Згідно з даними Міністерства охорони здоров'я України, спортивні травми посідають п'яте місце у загальній структурі травматизму серед населення, поступаючись лише побутовим, вуличним, виробничим і транспортним травмам. Чоловіки-

спортсмени отримують травми удвічі частіше, ніж жінки. Причини спортивних травм досить різноманітні. За статистикою третина травм (30,05%) виникає через організаційно-методичні причини, дві третини (69,95%) – через індивідуальні особливості самого спортсмена.

Дослідження показують, що спортсмени в ігрових видах спорту найчастіше травмують

нижні кінцівки (53,8%). Це стосується як командних, так і індивідуальних видів спорту. Крім того, спортсмени отримують також ушкодження верхніх кінцівок (18,3%), травми хребта (13,2%) і голови (9,8%).

Окрім фізичної підготовки, спортсмени в ігрових видах спорту, зокрема баскетболісти, піддаються значним психологічним та неврологічним навантаженням під час спортивних змагань, які супроводжуються сильними емоційними напруженнями. Це пов'язано з частими стрибками, фізичним контактом, різкими поворотами, спринтами, що часто призводять до спортивних травм.

Найчастіше травмуються досвідчені спортсмени, які беруть участь у змаганнях на найвищому рівні протягом 10 років і довше. Значна частина травм (54%) виникає під час офіційних матчів. Це пояснюється двома факторами:

- високим професійним класом і значним авторитетом даних гравців, що примушує суперників грати дуже жорстко, застосовуючи техніку, яка порушує правила;

- наслідками попередніх травм у цих спортсменів, що роблять їх більш вразливими.

Баскетбол – це контактний вид спорту, тому під час гри важливо швидко реагувати, ставити блокноти, рухатися, здійснювати кидки в кільце. На сьогодні баскетбол – один з найбільш травматичних видів спорту.

Найбільш поширені травми під час заняття баскетболом – це розриви зв'язок, розтягнення, розрив сухожилля, удари, переломи. Найчастіше у баскетболістів травмуються коліна і щиколотки. Кожен спортсмен за свою кар'єру травмував зв'язки гомілкоstopу, колінний суглоб під час занять баскетболом.

Існує широкий вибір методів та засобів лікування травм, але часто їх низька ефективність стає причиною пошуку засобів профілактики спортивного травматизму.

Один з інноваційних методів не лише лікування, а й профілактики травм – це кінезіотейпування. У 1973 р. японський лікар, мануальний терапевт Кензо Касі після багатьох років складних випробувань та апробацій запропонував фізкультурно-спортивному товариству інноваційний метод – кінезіотейпування.

Багаторазово проводилися дослідження за цією темою. Доцільність використання методу кінезіотейпування у волейболістів для попередження характерних травматичних пошкоджень верхніх кінцівок вивчали С. Латенко та Н. Пеценко. Кінезіотейпування як один із методів у лікуванні синдрому поперекового болю стало предметом

дослідження Д. Бабелюк та Ю. Полігас. Кейл Ен займався проблемами кінезіотейпування у спортивній і клінічній медицині. К. Кензо вивчав кінезіотейпування при лімфодемії і хронічному набряку. К. Луттгенс, К. Уеллс вивчали кінезіологію (наукові основи руху людини). Чосек, Копач, Самулак, А. Камерзак досліджували вплив кінезіотейпування під час виникнення болю у поперековому відділі хребта [1; 6; 7; 8].

Використання методу кінезіотейпування є одним зі способів запобігання травм у спортсменів, що сприяє зменшенню ризику травм і підвищенню функціональних можливостей слабких ланок опорно-рухового апарату. Кінезіотейпінг дозволяє розслабити напружені м'язи та підвищити тонус розслаблених, що поліпшує ефективність виконання спортивного руху, забезпечуючи можливість повторного виконання руху більшу кількість разів та з вищою якістю [9].

Мета кінезіотейпування – стабілізувати м'язи та суглоби, не обмежуючи їхній діапазон руху.

Локальний вплив кінезіотейпа на організм ґрунтується не тільки на механічній фіксації та підтримці, а й на активізації крово- і лімфотоків у травмованій ділянці. Це зумовлено особливою формою кінезіотейпа, який за своєю текстурою та еластичністю нагадує шкіру людини [9].

Матеріали та методи. Був проведений аналіз наукових праць авторів щодо ефективності застосування кінезіотейпування для профілактики виникнення травм у професійних баскетболістів.

Результати дослідження. У спорті спостерігається зростання травматизму, пов'язаного зі значним фізичним навантаженням, прагненням досягти високого результату, прагненням збільшити власний авторитет та привабливість для інших спортивних клубів тощо [9; 10].

Важливе місце відводиться профілактиці травм у спорті та попередженню виникнення перенапруження під час тренувального процесу, але це пов'язано зі збільшенням фізичних навантажень та їх інтенсивності під час підготовки до змагань.

Для профілактики спортивних травм проводяться комплексні заходи. Необхідно забезпечити комфорт та безпеку, належний стан зони занять, наявність необхідного інвентарю, підбір відповідного одягу, взуття, використання захисних засобів, регулярний медичний контроль, дотримання гігієнічних норм, використання биндажів і кінезіотейпу, а також впровадження виховної роботи та інших ефективних практик [1].

На відміну від інших засобів, кінезіотейпування допомагає організму використовувати особистий потенціал сили для покращення ліку-

вання. Завдяки підтримці відбувається оптимізація роботи м'язів, зв'язок, суглобів, збільшується простір для циркуляції лімфи та крові, міжклітинної рідини.

Суть кінезіотейпування полягає у наклеєнні на шкіру нижньої кінцівки спортсмена спеціального медичного еластичного кінезіотейпу (бавовняної чи синтетичної стрічки, вкритої зазвичай гіпоалергенним клеєм) на частину тіла, де локалізується запалення, біль або розвинувся патологічний процес. Попередньо проведені дослідження виявили, що сила натягу кінезіотейпу відповідає силі натягу людської шкіри.

Іншими словами, наклеєна стрічка кінезіотейпу бере на себе певну частину навантаження в частинах тіла спортсмена, де виконується робота з відповідною або конкретно визначеною інтенсивністю.

Хоча існують наукові дослідження, присвячені ефективному застосуванню методу кінезіотейпу в різних галузях, питання особливостей застосування кінезіотейпу для профілактики спортивних травм у досвідчених баскетболістів залишається відкритим.

Кінезіологічне тейпування популярне серед професійних баскетболістів, тому що воно має як лікувальні, так і профілактичні властивості, також зменшує больовий синдром, набряки, покращує циркуляцію лімфи і крові в ушкоджених ділянках. Кінезіологічні тейпи стали відомі як надійний та безпечний засіб профілактики, лікування травм у баскетболістів.

Основні принципи застосування кінезіологічного тейпу:

1) шкіра у ділянці наклеєння кінезіотейпу має бути суха і чиста, тому обов'язково потрібно обробити ділянку нанесення кінезіотейпу спиртовим розчином і протерти насухо;

2) необхідно зголити волосся в ділянці нанесення кінезіологічного тейпу;

3) заокруглити краї кінезіотейпу;

4) для активації адгезивного (клеєвого) шару потрібно розтерти тейп після його фіксації;

5) кінезіотейпування потрібно проводити не пізніше ніж за 30 хвилин до початку підвищеного фізичного навантаження;

6) між якорями (в ділянці терапевтичної зони) повинна бути відповідна сила натягу;

7) місце терапевтичної дії кінезіотейпу знаходиться на розтягнутих тканинах;

8) якорі фіксуємо без натягу.

Оскільки найпоширеніші пошкодження, що виникають під час гри в баскетбол, включають розтягнення, розриви зв'язок і сухожилів, удари і

переломи, особливо часто спортсмени уражають коліна і щиколотки, а також ахіллове сухожилля, ми рекомендуємо застосовувати профілактичний кінезіотейп для нижніх кінцівок, щоб запобігти цим травмам.

Для накладання кінезіотейпів на ахіллове сухожилля необхідно мати два кінезіотейпи у формі І-подібних та один у формі Y-подібної стрічки. Почати накладання кінезіотейпу на ахіллове сухожилля слід з нижньої частини (біля п'яти). І-подібну стрічку прокласти через гомілку, потягнувши ступню до себе (рис. 1), приклеїти базову частину Y-подібної стрічки до п'ятки і обклеїти гомілку з обох боків. Для зміцнення аплікації потрібно використати другу смужку кінезіотейпу, розірвати посередині паперову основу і звільнити кінезіотейп, залишивши по 3–4 см якорів на обох кінцях, розтягнути кінезіотейп на 75–80% і нанести на ахіллове сухожилля. Потрібно зафіксувати якорі без натягу в районі суглобових кісток, розтерти кінезіотейп та здійснити 10–15 рухів згинання-розгинання гомілкового суглоба для кращої фіксації кінезіотейпу [8].

Для запобігання виникнення спортивного травматизму під час тренувань та змагань професійних баскетболістів рекомендується застосовувати кінезіотейпи на колінний суглоб (рис. 2). Для цієї процедури використовують два кінезіотейпи шириною 5 см і довжиною один 40 см, другий – 12–15 см. Початкове положення для накладання – зігнутий колінний суглоб під кутом 90 градусів. Орієнтиром є нижній край надколінка. Кінезіотейп довжиною 40 см розрізають на половину, звільняючи 2 см від паперової основи (по 1 см з обох боків), і наклеюють без натягу на орієнтир (нижній край надколінка), забезпечуючи те, щоб ця точка знаходилася посередині ширини кінезіотейпу. Потім одну частину кінезіотейпу звільняють від паперу, залишаючи кінцевий якор довжиною 7–10 см на папері, і накладають на стегно з бокової сторони з натягом 60–75%, при цьому якор фіксується без натягу. Те саме роблять із іншого боку. Поверхню кінезіотейпу розтирають для кращої адгезії. Потім використовують другу смужку кінезіотейпу довжиною 12–15 см, розрізають паперову основу посередині і звільнюють кінезіотейп, залишаючи по 3–4 см якорів на обох кінцях кінезіотейпу. Кінезіотейп розтягують на 75–80% і накладають паралельно та нижче попереднього так, щоб він накривав перший на 1 см, і фіксують якор без натягу. Після цього розтирають кінезіотейп і роблять 10–15 рухів згинання та розгинання колінного суглоба для кращої фіксації кінезіотейпу [8].

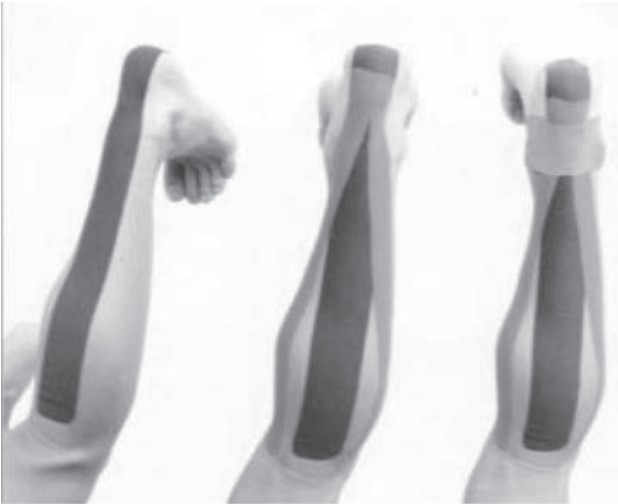


Рис. 1. Схема застосування кінезіотейпу на ахіллове сухожилля з метою профілактики травм

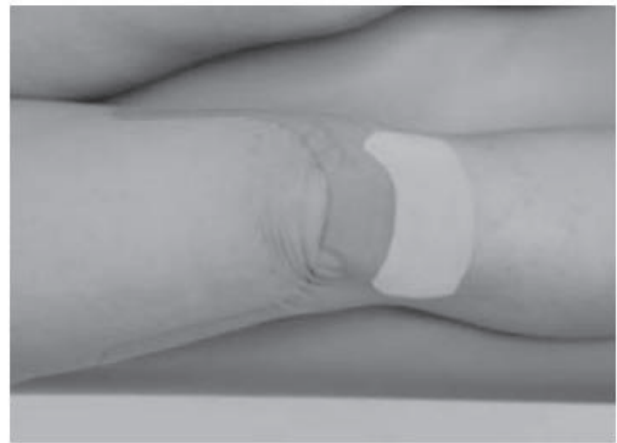


Рис. 2. Схема застосування кінезіотейпу на колінний суглоб для попередження травм

Висновки. Проведений аналіз літературних джерел свідчить про те, що метод кінезіотейпування є сучасним технологічним засобом для профілактики травм нижніх кінцівок у спортсменів, які займаються баскетболом. Кінезіотейпування у спортивній діяльності – один з найефективніших методів як для запобігання травм, так і для зменшення болю, підтримки оптимального рухового контролю та сприяння швидкому відновленню після травм. Цей метод також сприяє

покращенню стійкості та підтримці правильної позиції тіла, що є особливо важливим під час занять спортом.

Використання методів, які ми описали, дозволяє підтримувати м'язи і суглоби, зменшуючи ризик травм, та сприяє правильній біомеханіці руху. Це сприяє зменшенню болю у м'язах і суглобах шляхом створення тягучого тиску на деякі точки, а також поліпшенню кровообігу і лімфотокую.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Глиняна О.О., Копчинська Ю.В. Основи кінезіотейпування: навчальний посібник Київ, КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2018. 125 с.
2. Костюкевич В. М. Теорія і методика тренування спортсменів високої кваліфікації: навчальний посібник. Київ, Освіта України, 2009. 279 с.
3. Спортивна медицина: підруч. для закл. вищої освіти фіз. виховання і спорту за ред. Л.Я.-Г. Шахліної. Київ, НУФВСУ: Олімп. літра. 2018. 424 с.
4. Спортивна медицина України: історія сьогодення та майбутнє за ред. В.В. Клапчука та Ю.П. Дехтярьова. Київ-Дніпропетровськ, ДеліТА.
5. Дорошенко Е.Ю. Проблема травматизму в ігрових видах спорту та перспективи використання засобів фізичної реабілітації. *Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки*. 2020. № 18. С. 127–132.
6. Григус І.М. Сучасні уявлення щодо застосування засобів фізичної реабілітації у спортсменів з пошкодженням зв'язкового апарату колінного суглоба. *Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Фізичне виховання і спорт* : журнал / уклад. А.В. Цьось, А.І. Альошина. Луцьк: Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2015. Вип. 19. С. 124–129.
7. Гончар Г.І., Булгакова Т.М., Лазоренко С.А., Хоменко С.В., Стасюк Р.М. Критерії, рівні сформованості готовності фахівців фізичного виховання та спорту до використання методики кінезіологічного тейпування в професійній діяльності. *Науковий часопис національного педагогічного університету імені м. П. Драгоманова*. 2021. Випуск 9 (140) 21. с. 31–36.
8. Хомік О.М., Сахарук І.С., Борисюк С.Ю., Хриплюк О.П. Особливості використання методу кінезіотейпування для профілактики спортивного травматизму у кваліфікованих легкоатлетів. *Олімпійський та паралімпійський спорт*, 2023. Вип. № 3. С. 74–78.
9. Hamzah A., Berliana B., Pitriani P., Simbolon M., Sartika D., Astuti P. (2020, February). The Effects of Kinesio Taping on the Lower-Body Injury Rehabilitation in Female Futsal Athletes. In 4th International Conference on Sport Science, Health, and Physical Education (ICSSHPE 2019) (pp. 144–147). Atlantis Press.

10. Pawik Ł., Pawik M., Wysoczańska E., Schabowska A., Morasiewicz P., Fink-Lwow F. In Patients with Grade I and II Ankle Sprains, Dynamic Taping Seems to Be Helpful during Certain Tasks, Exercises and Tests in Selected Phases of the Rehabilitation Process: A Preliminary Report. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 2022. 19(9), 5291.

REFERENCES:

1. Hlyna, O.O., & Kopochynska, Yu.V. (2018). *Osnovy kinezioteypuvannya [Kinesiology taping basics]* : navchalnyi posibnyk. Kyiv, KPI im. Ihoria Sikorskoho. 125 s. [in Ukrainian].
2. Kostiukevych, V.M. (2009). *Teoriya i metodyka trenuvannya sportmeniv vysokoi kvalifikatsii [Theory and Methodology of High-Class Athlete Training]*: navchalnyi posibnyk. Kyiv, Osvita Ukrainy. 279 s. [in Ukrainian].
3. Sportyvna medytsyna (2018). [Sports medicine]: pidruchnyk dlya zakl. vyshchoi osvity fiz. vykhovannya i sportu za red. L.Ya.-H. Shakhlinoyi. Kyiv, NUFVSU: Olimp. litra. 424 s. [in Ukrainian].
4. Sportyvna medytsyna Ukrainy [Sports medicine in Ukraine]: istoriya siohodennya ta maybutne za red. V.V. Klapchuka ta Yu.P. Dekhtyarova. Kyiv-Dnipropetrovsk, DeliTA [in Ukrainian].
5. Doroshenko, E.Yu. (2020). Problema travmatyzmu v ihrovkykh vidakh sportu ta perspektyvy vykorystannia zasobiv fizychnoi rehabilitatsii [Injury problems in game sports and the prospects for using physical rehabilitation means]. *Molodizhnyi naukovyi visnyk Skhidnoevropeiskoho natsionalnoho universytetu imeni Lesi Ukrainky*. No 18. S. 127–132 [in Ukrainian].
6. Hryhus, I.M. (2015). Suchasni uiavlennia shchodo zastosuvannia zasobiv fizychnoi rehabilitatsii u sportmeniv z poskodzhenniam zv'iazkovoho aparatu kolinnogo suhloba [Modern concepts of applying physical rehabilitation means in athletes with knee joint ligament injuries]. *Molodizhnyi naukovyi visnyk Skhidnoevropeiskoho natsionalnoho universytetu imeni Lesi Ukrainky. Fizychnye vykhovannia i sport: zhurnal / uklad. A.V. Tsios, A.I. Alloshyna*. Lutsk: Skhidnoevropeisk. nats. un-t im. Lesi Ukrainky. Vyp. 19. S. 124–129 [in Ukrainian].
7. Honchar, H.I., Bulhakova, T.M., Lazorenko, S.A., Khomenko, S.V., & Stasiuk, R.M. (2021). Kryterii, rivni sformovanosti hotovnosti fakhivtsiv fizychnoho vykhovannia ta sportu do vykorystannia metody kinezioteypuvannia v profesiinii diialnosti [Criteria and levels of readiness of physical education and sports specialists for using kinesiology taping techniques in their professional activities]. *Naukovyi chasopys natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni m. P. Drahomanova*. Vypusk 9 (140) 21. s. 31–36 [in Ukrainian].
8. Khomik, O.M., Sakharuk, I.S., Borysiuk, S.Yu., & Khrypliuk, O.P. (2023). Osoblyvosti vykorystannia metodu kinezioteypuvannia dlia profilaktyky sportyvnoho travmatyzmu u kvalifikovanykh lekkoatletiv [Peculiarities of using the kinesiotaping method for the prevention of sports injuries in qualified track and field athletes]. *Olimpiiskyi ta paralimpiiskyi sport*, № 3. S. 74–78 [in Ukrainian].
9. Hamzah, A., Berliana, B., Pitriani, P., Simbolon, M., Sartika, D., & Astuti, P. (2020, February). The Effects of Kinesio Taping on the Lower-Body Injury Rehabilitation in Female Futsal Athletes. In 4th International Conference on Sport Science, Health, and Physical Education (ICSSHPE 2019) (pp. 144–147). Atlantis Press.
10. Pawik Ł., Pawik M., Wysoczańska E., Schabowska A., Morasiewicz P., & Fink-Lwow F. (2022). In Patients with Grade I and II Ankle Sprains, Dynamic Taping Seems to Be Helpful during Certain Tasks, Exercises and Tests in Selected Phases of the Rehabilitation Process: A Preliminary Report. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(9), 5291.