

DOI 10.31392/UDU-nc.series15.2023.11(171).28  
УДК 796:615,2

**Мудрик С. Б.** кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент,  
доцент кафедри фізичної культури,  
Комунальний заклад вищої освіти «Луцький педагогічний коледж» Волинської обласної ради, м. Луцьк  
**Кліш І. С.** кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент,  
доцент кафедри фізичної культури,  
Комунальний заклад вищої освіти «Луцький педагогічний коледж» Волинської обласної ради, м. Луцьк  
**Косинський Е. О.** викладач кафедри фізичної культури  
Комунальний заклад вищої освіти «Луцький педагогічний коледж» Волинської обласної ради, м. Луцьк  
**Чиж А. Г.** спеціаліст вищої категорії, викладач кафедри фізичної культури  
Комунальний заклад вищої освіти «Луцький педагогічний коледж» Волинської обласної ради, м. Луцьк  
**Бугайчук Н. Б.** спеціаліст першої категорії, викладач кафедри фізичної культури  
Комунальний заклад вищої освіти «Луцький педагогічний коледж» Волинської обласної ради, м. Луцьк

### ДЕЯКІ ІСТОРИЧНІ АСПЕКТИ ДЛЯ ВПРОВАДЖЕННЯ СТАТИСТИКИ ВЖИВАННЯ ДОПІНГУ

Актуальність дослідження полягає в зацікавленості історії розвитку вживання допінгу в різні історичні періоди проведення змагань. Намагання, прагнення, намір перевершити, перемогти когось у чому-небудь (в основному у швидкості, силі, спритності) призвело до пошуку, вироблення, застосування і розповсюдження збудливих препаратів для використання їх у змагальних поєдинках заради підняття іміджу і статусу в соціальному середовищі. Мета дослідження полягає у запровадженні та введення статистики вживання спортсменами збудливих препаратів в історії проведення змагальних поєдинків різного рангу. Результати дослідження. Історія допінгу розвивалася паралельно історії змагальних поєдинків. Намагання атлетів перевершити своїх суперників призвело до пошуку зовнішніх засобів і використання їх для власного тілесного застосування у спроможності робити надлюдські зусилля для досягнення поставленої мети. З плином часу у світову ігрову культуру втрутилася фармакологія. Основною метою деяких фармацевтичних компаній було вироблення і розповсюдження збудливих препаратів фізичної спроможності для свого власного фінансового збагачення. У сучасній спортивно-ігровій історії від вживання допінгу з життя пішло понад 200 спортсменів, ще більше було дискваліфіковано від участі в змаганнях до двох років, а за повторне – пожиттєво. Для боротьби із збудливими препаратами Всесвітнє антидопінгове агентство виділило п'ять груп заборонених препаратів і заборонені методи. Висновки. Велика гра вже не може обійтися без стимулюючих препаратів. Багато фахівців стверджують, що у спортивному тренуванні ще існують невикористані резерви, які і без допінгу дають змогу спортсменам показувати рекордні результати. Проте, функціональні можливості організму мають певну межу, через яку, без вживання допінгу, важко перестрибнути.

**Ключові слова:** допінг, збудливі препарати, спортсмен, поєдинок, змагання.

**Serhii Mudryk, Iryna Klish, Eduard Kosynskiy, Anatolii Chyzh, Nazar Buhaichuk. Some historical aspects for introduction of the doping statistics.** The relevance of the investigation consists in the interest in the doping development during holding competitions in different historical times. Efforts, aspiration and intention to win somebody in something (mostly in speed, strength and agility) led to searching, production, usage and spread of stimulant drugs for their using in competitive matches to raise the image and status in the social environment. Aim of the research consists in the introduction and implementation of statistics of usage by sportsmen of stimulant drugs in the history of competitive matches of different ranks. Results of the research. Doping history developed alongside with the history of competitive matches. The athletes' attempts to outdo their rivals caused the search of external means and their utilisation for the sportsmen' own bodily use to get the possibility making superhuman efforts for achieving the set goal. Over time pharmacology interfered to the world gaming culture. Production and spreading of stimulant drugs of physical capacity for their own financial enrichment were the main aim of some pharmaceutical companies. In the modern sports - and game history more than 200 sportsmen passed away because of doping, more sportsmen were disqualified from participation in contests for two years, and after repeated use they got lifelong disqualification. For fight against stimulant drugs five groups of forbidden drugs and also forbidden methods were distinguished by the World anti-doping agency. Conclusions. Big game cannot do without stimulants. Many specialists say, that in sports training still there are unused reserves which enable sportsmen show record results. But functional abilities of the organism have a certain limit, which is difficult to jump over without doping.

**Key words:** doping, stimulant drugs, sportsman, match, competition.

**Постановка проблеми та аналіз літературних джерел.** В спорті перемога завжди супроводжується матеріальними благами і славою. На зорі людської цивілізації, коли норми моралі суттєво відрізнялися від сучасних, а поняття «чесної гри» означало «все що завгодно, аби перемогти», спортсмени користувалися усіма можливими засобами, щоб здобути перемогу і престиж для себе та покращити свій статус [4].

У різні історичні періоди проведення змагань атлети старалися не лише перемогти супротивника, але й збільшити свої фізичні можливості, використовуючи для цього різні методи застосування збудливих препаратів. Намагання, прагнення,

намір перевершити, перемогти когось у чому-небудь (в основному у швидкості, силі, спритності) призвело до пошуку, вироблення, застосування і розповсюдження збудників для використання їх у змагальних поєдинках заради підняття іміджу і статусу в соціальному середовищі. Вживання стимулюючих препаратів доводило спортсменів до плачевних наслідків.

У наслідок багатьох летальних випадків під час проведення змагань із-за вживання збудливих препаратів першим стає на боротьбу з цим явищем: міжнародна аматорська легкоатлетична організація (1928 р.); у 1966 р. Міжнародний союз велосипедистів і Міжнародна федерація футбольних асоціацій започаткували тести на допінг; у 1968 р. медична комісія МОК вперше проводить допінг-контроль; у 1999 р. МОК і міжнародні спортивні організації на конференції визначили санкції щодо спортсменів за вживання допінгу.

Однак, не дивлячись на добрі наміри боротьби за чистоту спортивних змагань, статистики з цього питання спортивними комітетами, федераціями, Всесвітнім антидопінговим агентством зовсім не ведеться.

Статистика вживання допінгу дасть не лише хронологію історичних подій вживання допінгу (роки, статус змагань, вид спорту, прізвище спортсмена, вид стимулюючого препарату, відсторонення від змагань, летальний результат), а й дасть можливість висвітлювати пагубну дію збуджуючих препаратів на спортсмена. Тому і постає питання систематизувати статистику вживання допінгу спортсменами у всі періоди змагальних поєдинків.

**Мета статті** полягає у запровадженні та введення статистики вживання спортсменами збудливих препаратів в історії проведення змагальних поєдинків різного рангу.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Відомо, що вже з середини XIX ст. стали приймати збудливі препарати рослинного походження, які на певний час підвищують працездатність організму. А з середини першої половини XX ст. в ігрову культуру втрутилася фармакологія. Спортсмени, для встановлення рекордів, покращення результатів і нарощення м'язової маси у різних видах спорту, стали вживати ці препарати. На це відреагував весь спортивний світ заради досягнення високих спортивних показників і фінансового збагачення.

Не дивлячись на те, що вживання допінгу знищує людину, у 30-ті роки XX ст. почалася справжня допінгова лихоманка. Офіційною датою застосування допінгу (стимуляція фізичної і нервової діяльності) вважають 1935 рік, коли було створено ін'єкційний тестостерон. Спочатку він використовувався нацистськими лікарями для підвищення агресивності у солдат. У 1936 р. на Берлінській Олімпіаді тестостерон використано на німецьких спортсменах. Після Другої світової війни він активно використовувався при підготовці спортсменів збірної СРСР, американських спортсменів, спортсменів деяких країн Європи для встановлення високих результатів на XV літній Олімпіаді 1952 р.

Галюциногенні і безпечні препарати у вигляді екстрактів грибів, напоїв із різних трав і вина, мазей рослинного походження, що мають вміст азотистих органічних сполук (сприяння біологічній активності для збудливості, а також для зняття втоми), приймали ще в античні часи на Олімпійських іграх та в гладіаторських поєдинках. Атлети тих часів намагалися покращити свої результати за допомогою збуджуючих засобів.

Слово «doping» уперше з'явилося в англійських словниках 1889 р.

Перша згадка про використання збудливих засобів відноситься до VI ст. На змаганнях із перегонів в Англії широко використовувалися ці засоби для скакових коней. Це зумовило видати спеціальний декрет, що забороняє використання таких препаратів [3].

Збереглися звіти 1865 р. про вживання ліків плавцями під час проведення змагань в Амстердамі. Викрито також прийом збудливих препаратів велосипедистами. Деякі тренери (1869) своїм спортсменам давали спідбол (суміш кокаїну з героїном або морфіном). 1886 р. відомий тим, що вперше від уживання стимулюючих препаратів один із велосипедистів (очевидно від передозування) помер на дистанції [5]. На перших сучасних Олімпійських іграх 1896 р. для отримання перемоги спортсменам не заборонялося вживати ліки з сильно діючою збудливістю (кодеїн, стрихнін – потужні, сильнодіючі стимулятори, у великих дозах призводять до смерті). У 1904 р. в місті Сент-Луїс штату Міссурі проходили змагання з бігу на довгі дистанції. Американський марафонець Томас Хікс до середини дистанції набагато випередив своїх суперників. Після 20-кілометрової дистанції Хікс декілька разів звалювався з ніг. Тренери піднімали його за допомогою напою із стрихніну, сильнодіючого стимулятора. Все ж, Томас Хікс успішно завершив дистанцію, перетнувши першим фінішну лінію, і отримав золоту медаль.

У Новітній історії спортивних змагань на американському континенті збудливі засоби стали використовувати з 1903 р. Європейські інформаційні агентства вперше повідомили про підшкірне вприскування коням стимулюючих препаратів у вигляді ліків. Того ж року відбулися збори, на яких прийнято рішення нещадно боротися з проявами застосування допінгових препаратів коням-скакунам. Першим, у кого виявили допінговий препарат (8 червня, 1913 р.), що штучно підвищує жвавість і біг коня, був наїзник Франк Старр. Його на все життя позбавили права бути наїзником і відсторонили від змагань із кінських перегонів.

Віденський клуб жокеїв у 1910 р. запросив російського хіміка Буковського. Вперше з наукової точки зору було доведено застосування стимулюючих препаратів. Учений, для виявлення збудливих засобів в організмі коней, взяв на аналіз сліну і виявив у ній присутність алкалоїду (складні органічні азотовмісні сполуки лужної реакції переважно рослинного походження. Вони мають високу біологічну активність, що обумовлено їх захисною функцією в рослинах. Це нелеткі, гіркі на смак, фізіологічно і фармакологічно дуже активні, часом отруйні або діють як наркотики. До них відносять ще схожі за будовою сполуки, що не мають лужних властивостей, наприклад, кофеїн (кава, чай), теобромін (чай), ефедрин. При реакції з кислотами утворюють солі. Більшість алкалоїдів у чистому вигляді – кристали, а деякі – рідини). Нині відомо понад 5000 різноманітних алкалоїдів [2]. На прохання віденських хіміків поділитися методами дослідження Буковський дав відмову. У 1911 р. хіміки Віденського університету під керівництвом професора Франкеля розробили свої методи виявлення вживання стимулюючих препаратів.

У 20-х роках Міжнародна федерація легкої атлетики стала однією з перших, яка активно включилася у боротьбу з використанням допінгу. До чистоти спортивно-ігрових видів спорту приєдналися федерації з інших видів спорту. Проте серйозних результатів це не давало, оскільки була відсутня система контролю за застосуванням допінгу.

У 40-х роках спортсмени почали використовувати стероїди – речовини тваринного та рослинного походження з високою біологічною активністю.

Перший штучний допінг із збільшеними анаболічними властивостями розроблено фізіологом Джоном Циклером у 1955 р. Це модифікована молекула синтетичного тестостерону – метандростенолон (торгова назва діанабол). У тому ж році їхню ефективність перевірили на спортсменах збірної США з важкої атлетики. У зв'язку з низькими затратами на цю продукцію, американська фармацевтика у 1958 р. розпочала масове виготовлення метандростенолону, а доступні ціни швидко розповсюдили його по всьому світу. Він вживався спортсменами як на тренуваннях, так і під час змагально-ігрових турнірів.

Ефект споживання діанаболу для досягнення високих результатів полягає у сильному і швидкому скороченні м'язової системи, що сприяє збільшенню швидкості та кращої реакції для спортивних досягнень. Вживання тестостероїдів як у той час, так і тепер, користується популярністю у важкоатлетів, велосипедистів, спортсменів літніх і зимових бігових видів, плавців, спортсменів ігрових видів спорту і бодібілдингу.

У 50–60-ті роки в змагально-ігровій історії сучасного спорту спортсменами за підтримки тренерів масово використовувалися стероїди. Відмічено випадки на VI зимових Олімпійських іграх 1952 р., коли знадобилася медична допомога ковзаняркам, які вживали фенамін. Аналогічний випадок стався і з велосипедистами в Мельбурні 1956 р. на XVI Олімпійських іграх. А на XVII Олімпійських іграх 1960 р. в Римі із-за вживання фенаміну стався смертельний випадок із датським гонщиком Куртом Йенсенем [3].

Після смертного випадку в Римі Міжнародний олімпійський комітет розпочав справжню боротьбу проти вживання стимулюючих препаратів. У 1964 р. це питання обговорювалося на I Міжнародному конгресі спортивної науки в Токіо. Перші спроби на заборонені стимулятори взято у спортсменів у Токіо на Іграх XVIII Олімпіади. Вже в 1967 р. засновано медичну комісію МОКНУВ. Тоді ж складено перший список заборонених препаратів і введено правило обов'язкового допінг-контролю на міжнародних змаганнях. У 1968 р. комітет ввів процедуру обов'язкового тестування спортсменів на наявність вживання допінгу на зимових іграх у Греноблі та літніх – у Мехіко.

Міжнародний олімпійський комітет для ефективної боротьби зі «спортивною чумою» створив антидопінгові структури, до яких увійшли працівники медичних комісій. Для посилення боротьби в 1999 р. створено Всесвітнє антидопінгове агентство (WADA). Завдання агентства полягає у контролі використання стероїдів. Воно має право на вибірку (на свій розсуд) перевірку спортсменів у будь-який час дня і ночі для проходження тесту на вживання допінгу. МОК велику увагу приділяє моральному аспекту спортивно-ігрових змагань, збереженню здоров'я атлетів, чистоті ігрових видів спорту. Від цього напрямку залежить репутація Міжнародного олімпійського комітету і Всесвітнього антидопінгового агентства. Для боротьби із збудливими препаратами Всесвітнє антидопінгове агентство виділило п'ять груп заборонених препаратів і заборонені методи [5].

До заборонених груп фармакологічних препаратів відносяться: стимулятори; наркотичні анальгетики; анаболічні стероїди; діуретики; пептидні гормони та їхні аналоги.

Стероїди використовуються майже у всьому світі. Першою країною, яка притягнула до кримінальної відповідальності за розповсюдження стероїдів і прирівняла їх до наркотиків, стала Америка.

У сучасній спортивно-ігровій історії від вживання допінгу з життя пішло понад 200 спортсменів, ще більше було дискваліфіковано від участі в змаганнях до двох років, а за повторне – пожиттєво.

Найбільш відомі жертви допінгу:

1886 рік – англійський велогонщик Девід Лінтон – помер на змаганнях у Франції через передозування кокаїну з героїном.

1094 рік – американський марафонець Томас Хікс, якого на III Олімпійських іграх після подолання дистанції відкачали лікарі із-за вживання бренді з кокаїном і стрихніном у якості стимулятора.

1912 рік – марафонець (імені не зафіксовано) на Олімпійських іграх у Стокгольмі помер через передозування наркотичного препарату.

1960 рік – призер XVII Олімпіади з бар'єрного бігу Говард – помер від вживання допінгу; велогонщик Кнуд Йенсен і Дік Ховард – померли під час гонки (вживання амфетамінів).

1963 рік – боксер напівсередньої ваги Белло – помер від отруєння героїном; німецький боксер найлегшої ваги Еспарсо помер на рингу від вживання допінгу.

1965 рік – велогонщик Едді Мерке, лідер багатоденної велогонки «Тур оф Ітелі», дискваліфікований за вживання амфетаміну.

1867 рік – велогонщик Томі Сімпсон – помер під час велогонки «Тур де Франс» від передозування амфетамінів.

1983 рік – ватерполіст Біллі Ілвісакер – помер від вживання кокаїну.

1986 рік – американський баскетболіст Лео Байес – помер від зловживання кокаїном.

1986 рік – англійський велогонщик Лінтон – помер після фінішу від прийому значної дози наркотичного препарату з алкоголем.

1987 рік – багатоборець Беджит Дрессел – помер від вживання анаболічних стероїдів; культурист Девід Сінг – помер від вживання анаболічних стероїдів; професіональний футболіст Дон Роджерс – помер від зловживання кокаїном.

1993 рік – канадський легкоатлет Бен Джонсон – дискваліфікований пожиттєво за повторне вживання стероїдів.

1996 рік – відома бігунка на 400 м з бар'єрами Сандра Фармер Патрік при підготовці до міжнародних змагань дискваліфікована за вживання стероїдів.

1998 рік – олімпійська чемпіонка з бігу на 100 і 200 метрів, американка Флоренс Гриффітс-Джойнер – померла вдома. Лікарі встановили, що смерть настала безпосередньо від прийому стимуляторів; сноубордиста, канадця Рос Ребальяті на зимовій Олімпіаді в Нагано позбавили золотої медалі із-за наявності в крові марихуани; позбавили золотої медалі канадця Бена Джонсона з бігу на 100 м за вживання стероїдів.

2000 рік – румунську гімнастку Редукан позбавили золота і срібла XXVII Олімпіади за вживання псевдоефедрину.

2006 рік – російська біатлоністка Ольга Пильова на змаганнях у Турині позбавлена срібної медалі (в організмі знайдені заборонені препарати).

2007 рік – американська спринтерка Меріон Джонс за вживання допінгу на Сіднейській Олімпіаді 2000 р. позбавлена трьох золотих (100 і 200 м, естафета 4x400м) і двох бронзових медалей.

2012 рік – найвідомішого і найбільш титулованого велогонщика світу Ленса Армстронга позбавили 7 титулів переможця велоперегонів «Тур де Франс» за вживання заборонених препаратів у період з 1999 по 2005 рр.

2013 рік – російського велогонщика зняли із змагань «Тур де Франс» у зв'язку з позитивним результатом на допінг-пробу (третє місце в загальному заліку «Тура Баварії»).

Це далеко не повний список спортсменів, які вживали стимулюючі препарати. Статистики з цього питання спортивними комітетами, федераціями, Всесвітнім антидопінговим агентством не ведеться.

У вживанні допінгу зізналися багато відомих спортсменів, таких як:

Бен Джонсон (легка атлетика, 1989); Людмила Енквіст (легка атлетика, 2001); Карл Льюїс (легка атлетика, 2003); Меріон Джонс (легка атлетика, 2007); Тім Монтгомері (легка атлетика, 2008); Андре Агасці (великий теніс, 2009); Франк Люк (біатлон, 2009); Анфіса Резцова (біатлон, 2009); Андрій Проскурін (біатлон, 2009); Дмитро Ярошенко (біатлон 2010); Крістал Кокс (легка атлетика, 2010); Тіаго Сілва (змішані єдиноборства, 2011); Деніс Галімізьяров (велоспорт, 2012) та інші.

Проблема вживання тестостеронів спортсменами буде продовжуватися й надалі. Велика гра – великі гроші. Чим більше фінансове захоплення, тим більша спокуса в застосуванні стимулюючих препаратів для досягнення найвищих результатів у спорті. Наприклад, Бен Джонсон після чемпіонату світу з легкої атлетики 1987 р. став найбагатшим атлетом світу. За словами тренера, місячна зарплата спортсмена у той час перевищувала 400 тисяч доларів. Також він отримав премію Лу Марша (Lou Marsh Trophy) і премію Lionel Conacher Award. В інтерв'ю газеті «Советский спорт» 2010 р. Бен Джонсон сказав, «...Мені, як будь-якій нормальній людині, не подобалося вживати стероїди. Але коли я бігав, виступати на високому міжнародному рівні без допінгу було практично неможливо. І я подумав: «Чому саме я повинен залишатися чистим, якщо весь світ шахраєє?. У мене відмінні природні дані. Я пішов заради людей, які мене оточували, і досяг відмінних результатів. Мною захоплювалися. Проте потім, коли проба дала позитивний результат, від мене всі відвернулися. На досить тривалий час я залишився поза спортом. Але ж я просто наслідував ті правила гри, які були прийняті у той час» [1].

**Дискусія.** Щоб залишити свій слід у спортивно-ігровій культурі, покращити свій іміджевий і соціальний статус, окремими спортсменами, не зважаючи на суворі антидопінгові заборони, будуть використовуватися стимулюючі препарати із метою подолання світових рекордів, які встановлені їхніми попередниками. Це велика спокуса перевершити досягнення спортсменів минулого. А, фармацевтична індустрія, для отримання надприбутків, буде і надалі розробляти та випускати на світовий ринок нові стимулятори, які не входять у перелік заборонених препаратів Всесвітнього антидопінгового агентства, або унеможливило виявити працівниками медичних комісій при Міжнародному олімпійському комітеті наявність в організмі збуджуючих препаратів.

**Висновки.** Вживанню стимулюючих препаратів сприяють гучні заяви про фінансову винагороду за вдалий виступ на змаганнях з боку держави; національних федерацій з різних видів спорту; меценатів, що вкладають гроші в команду або в окремо взятого спортсмена. Таким чином, велика гра вже ніяк не може обійтися без стимулюючих препаратів. Багато фахівців стверджують, що у спортивному тренуванні ще існують невикористані резерви, які і без допінгу дають змогу спортсменам показувати рекордні результати. Проте, функціональні можливості організму мають певну межу, через яку, без вживання допінгу, важко перестрибнути.

**Перспективи подальших досліджень.** У подальшому плануємо пошук і дослідження вживання допінгу спортсменами минулого і сьогодення для впровадження ведення статистики, що дасть можливість висвітлювати хронологію використання стимулюючих препаратів у спорті та введення спортивними комітетами, федераціями, Всесвітнім антидопінговим агентством відповідних санкцій до спортсменів.

#### Література

1. Газета «Советский спорт». 23 июля 2010, №108(18171).
2. Лікарські рослини: енциклопедичний довідник / під. ред. А. М. Гордзінського. – К.: Вид-во «Українська енциклопедія» імені М. П. Бажана, Український виробничо-комерційний центр «Олімп», 1992. – 544 с.
3. Фармакологія спорту / под. общ. ред. С.А. Олейника, П.М. Гуниной, Р.Д. Сейфуллы. – К.: Олимп. л-ра, 2010. – 640 с.
4. Vlad R. et al. Doping in Sports, a Never-Ending Story? Adv. Pharm. Bull.2018 Nov;8 (4):529-534.
5. Допінг: Вікіпедія. – режим доступу <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%BE%D0%BF%D0%B8%D0%BD%D0%B3> (дата звернення: 18.06.2023).

#### References

1. Hazeta «Sovetskiy sport». 23 iuliia 2010, №108(18171).
2. Likarski roslyny: entsyklopedychnyi dovidnyk / pid. red. A. M. Hordzinskoho. – K.: Vyd-vo «Ukrainska entsyklopediia» imeni M. P. Bazhana, Ukrainyskiy vyrobnycho-komertsiinyi tsentr «Olimp», 1992. – 544 s.
3. Farmakolohiia sporta / pod. obshch. red. S.A. Oleinyka, P.M. Hunynoi, R.D. Seifully. – K.: Olymp. l-ra, 2010. – 640 s.
4. Vlad R. et al. Doping in Sports, a Never-Ending Story? Adv. Pharm. Bull.2018 Nov;8 (4):529-534.

5.Dopinh: Wikipediia. – rezhym dostupu  
<https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%BE%D0%BF%D0%B8%D0%BD%D0%B3>.

DOI 10.31392/UDU-nc.series15.2023.11(171).29  
УДК 612.1+612.2+612.7:796

Мусієнко О. В.  
кандидат біологічних наук, доцент  
Семенів Б. С.  
кандидат педагогічних наук, доцент  
завідувач кафедри фізичного виховання, спорту і здоров'я  
Калиніченко О. М.  
кандидат педагогічних наук, доцент  
Якимішин І. Д.  
ст. викладач  
Гуртова Т. В.  
кандидат наук з фізичного виховання і спорту, ст. викладач  
Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій  
імені С. З. Гжицького, м. Львів

### ДИНАМІКА ПОКАЗНИКІВ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ОРГАНІЗМУ ТА ЦИТОМОРФОЛОГІЧНІ ЗМІНИ У БОРЦІВ ПІД ЧАС ВИСТУПУ НА ЧЕМПІОНАТІ УКРАЇНИ З УКРАЇНСЬКОЇ БОРОТЬБИ НА ПОЯСАХ

Питання функціонального стану організму борців української боротьби на поясах є маловивченим. Існують поодинокі дані досліджень про поліпшення функціонального стану організму борців в результаті тренування. Вивчення питань функціонального стану організму борців різних видів боротьби є вкрай важливим, оскільки він обумовлює успіх спортсмена під час змагань і зростання майстерності протягом багаторічної спортивної підготовки. Метою даної роботи було визначити фізіологічні особливості реагування організму борців української боротьби на поясах під час Чемпіонату України 29.04.2023 р.

В результаті досліджень ми встановили, що у передстартовий період отримані нами показники функціонування ССС і ДС усіх обстежених борців відповідають фізіологічному стану передстартової готовності організму спортсменів з переважанням симпатичних вегетативних впливів. Функціональні показники борців після припинення виступу на Чемпіонаті України з української боротьби на поясах відрізняються залежно від кількості проведених ними поєдинків і щільності фізичного навантаження. Переможець змагань, провівши 4 переможних поєдинки без перерви між ними, зазнав фізичного навантаження на рівні субмаксимальної потужності. Переможці, які провели меншу кількість поєдинків з перервами між ними встигли відновити функціональний стан ССС і ДС, не зазнавши такого навантаження. Функціональні показники борців, які програли поєдинки і припинили участь у змаганнях, свідчать про недостатній функціональний резерв ССС і ДС. Отримані нами зміни цитоморфологічних показників букального епітелію свідчать про значне напруження функціональних систем організму, ознаки зневоднення у переможця, який провів чотири поєдинки. В інших спортсменів присутні окремі ознаки неблагополуччя і напруження функціональних систем організму (цитолізис, каріолізис, каріорексис, наявність двоядерних клітин і лейкоцитів).

**Ключові слова:** українська боротьба на поясах, серцево-судинна система, дихальна система, цитоморфологічні зміни, букальний епітелій.

**Musiyenko Olena, Semeniv Bogdan, Kalynitshenko Oleksandr, Yakymyshyn Ihor, Hurtova Tetiana. Dynamics of indicators of the functional state of the body and cytomorphological changes in wrestlers during the performance at the championship of Ukraine in Ukrainian belt wrestling.** The issue of the functional state of the body of Ukrainian belt wrestlers is poorly studied. There are isolated research data on the improvement of the functional state of the body of wrestlers as a result of training. Studying the issues of the functional state of the body of wrestlers of various types of wrestling is extremely important, as it determines the athlete's success during competitions and the growth of skill during many years of sports training. The purpose of this work was to determine the physiological features of the response of the body of Ukrainian belt wrestlers during the Championship of Ukraine on April 29, 2023.

As a result of the research, we established that in the pre-start period, the indicators of the cardiovascular system and respiratory system functioning of all examined wrestlers correspond to the physiological state of pre-start readiness of the athlete's body with a predominance of sympathetic vegetative influences. The functional indicators of the wrestlers after the termination of the performance at the Championship of Ukraine for Ukrainian belt wrestling differ depending on the number of matches they have held and the intensity of the physical load. The winner of the competition, having held 4 winning matches without a break between them, was subjected to physical stress at the level of submaximal power. The winners, who played a smaller number of matches with breaks in between, managed to restore the functional state of the cardiovascular system and respiratory system without experiencing such a load. The functional indicators of wrestlers who lost matches and stopped participating in competitions indicate an insufficient functional reserve of the cardiovascular system and respiratory system. The changes in the cytomorphological indicators of the buccal epithelium that we obtained indicate a significant strain on the body's functional systems, signs of dehydration in the winner