

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний  
університет імені К.Д. Ушинського»  
Державна установа «Український науково-дослідний інститут медичної  
реабілітації та курортології Міністерства охорони здоров'я України»  
Національний університет «Чернігівський колегіум  
імені Т. Г. Шевченка»  
Professional association of kineotherapists and manual therapist from  
republic of Moldova  
Uniwersytet Szczeciński (Polska) University of Bucharest (Romania)  
Навчально-науковий інститут фізичної культури, спорту та реабілітації  
Кафедра фізичної реабілітації, біології і охорони здоров'я

# **АДАПТАЦІЙНІ МОЖЛИВОСТІ ДІТЕЙ ТА МОЛОДІ**

**З Б І Р Н И К  
Н А У К О В И Х П Р А Ц Ь**  
**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. Цоневої  
**19–20 вересня 2024 року**  
м. Одеса  
**Частина 2**  
Одеса – 2024

<i>Степанова В. С., Трапезнікова С. С., Годзісв М. А., Гуца С. Г., Плакіда О. Л.</i>	
Застосування інноваційних технологій в системі абілітації дітей із затримкою психомовного розвитку.....	281
<i>Trandafiresc E-A., Potop V.</i> The hidden game in women's football: a comparative analysis of perceptual, cognitive, psychomotor, and physical skills by positional role.....	286
<i>Хорошуха М. Ф., Босенко А. І., Борщенко В. В.</i> Взаємозв'язок смертей молодих спортсменів зі спрямованістю тренувального процесу.....	297
<i>Холодов С. А., Михайлюк І. М.</i> Застосування методу динамічної пропріоцептивної корекції у фізичній реабілітації дітей з порушеннями психофізичного розвитку.....	303
<i>Якуба І. П., Гвоздій С. П.</i> Особливості викладання вибіркового курсу «Стійкість рослин до абіотичних факторів» з використанням інноваційних технологій навчання...	308
<i>Яремчишин М. М.</i> Психологічні стратегії адаптації молоді під час реабілітації їх родичів – працівників МВС після поранення та взяття у полон.....	314
<b><i>Роботи здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня</i></b>	<b>320</b>
<i>Алхасов Е. Е.</i> Гідрокінезотерапія та плавання в фізичній реабілітації при сколіозі I та II ступеня у дітей.....	320
<i>Гурко Е. Ю.</i> Реалізація ігрових технологій на уроках природничих дисциплін.....	325
<i>Дмитрієв В.В.</i> Особливості фізичної реабілітації при гіперкіфозі грудного відділу хребта у осіб 35-45 років.....	330
<i>Жукова О. Г.</i> Особливості фізичної реабілітації при ампутації нижньої кінцівки на етапі допротезної підготовки.....	335
<i>Концеба А. А.</i> Комплексний підхід до реабілітації іммобілізаційний контрактур ліктьового суглобу.....	340
<i>Копійка Н.О.</i> Особливості фізичної реабілітації з використанням спеціальних фізичних вправ при остеохондрозах поперекового відділу хребта.....	349
<i>Лугова Д.О.</i> Орієнтовані фізичні вправи в нейрореабілітації.....	355
<i>Магур Ю. В.</i> Дослідження проблеми формування здоров'язбережувальної компетентності учнів на уроках природничих дисциплін.....	365
<i>Мінакова-Лейвікова Ю. В.</i> Вплив йоги на фізичний та психоемоційний стан осіб похилого віку.....	370
<i>Осипенко К. П.</i> Танцотерапія як метод відновлення після інсульту.....	376
<i>Ратушина-Конюхова І. А.</i> Особливості фізичної реабілітації при гіпертонічній хворобі I та II стадії.....	384
<i>Феш Г.І.</i> Орієнтовані фізичні вправи для покращення функцій шийно-комірцевого та грудного відділів хребта.....	389
<b><i>Наші автори</i></b> .....	<b>397</b>

УДК 796.071:613.6.069

*Хорошуха М. Ф.,*

*(Україна, м. Бровари)*

*Босенко А. І., Борщенко В. В.*

*(Україна, м. Одеса)*

## **ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК СМЕРТЕЙ МОЛОДИХ СПОРТСМЕНІВ ЗІ СПРЯМОВАНІСТЮ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ**

*У статті наведено результати лонгитудинальних досліджень щодо вивчення взаємозв'язку між причинами смерті спортсменів у молодому віці та спрямованістю їх тренувального процесу. Дослідження проводилися на базі Броварського вищого училища фізичної культури протягом 40 років (з 1982 по 2022 р.р.). Встановлено, що найбільшу кількість летальних випадів зареєстровано серед представників швидкісно-силових видів спорту, а найменшу – серед спортсменів видів спорту на витривалість.*

**Ключові слова:** *смерть у спорті, спортсмени, спрямованість тренувань.*

### **Вступ та сучасний стан досліджуваної проблеми.**

В Україні та зарубіжжі постійно висвітлюється надзвичайно актуалізована проблема тривалості життя спортсменів та раптової смерті у спорті [1–4]. Це пов'язано з тим, що раптовий ухід із життя молодих фізично і психічно загартованих осіб не тільки сприймається трагічно рідними і близькими померлого, але передбачає правову та карну відповідальність [5].

Зазначимо також, що наукових публікацій стосовно статистичного аналізу виникнення раптової смерті у спорті колишнього Радянського Союзу, майже не було. У сучасній спортивній науці публікацій на згадану тему немало. Наприклад, у 2000-х роках, за даними низки досліджень [2, с. 114–115], від раптової смерті щорічно гинула одна дитина, або підліток на 250 тисяч юних

спортсменів, чи один дорослий спортсмен на 30 тисяч. Невтішні дані реєструвалися у доступній літературі 2010-х років. Так, Дзяк та Неханевич [1] наводили такі дані: 1) щороку у світі реєструють 2 тис. випадків раптової смерті під час занять фізичною культурою і спортом; 2) частота раптової смерті під час занять спортом (за даними різних авторів) коливається від 2,3 до 6,5 випадків на 100 тис. активних фізкультурників та спортсменів, що у 2,4 рази вище, ніж у загальній популяції; 3) за останні сім років в Україні на уроках фізичної культури померло сімнадцять школярів. Вище висвітлене, викликає стурбованість не тільки серед спеціалістів у сфері медицини та фізичного виховання, а й у суспільстві загалом.

Юр'єв [4] здійснив опис факторів та механізмів, які призводили до розвитку раптової смерті, а також провів детальний аналіз деяких станів і захворювань, що можуть розвинути у спортсменів під час проведення навчально-тренувальних занять.

Однак, маловивченою залишається проблема дослідження причин смертності учнівської молоді, яка спеціалізується у видах спорту різної тренувальної спрямованості [2; 3]. На нашу думку, дослідження даної проблеми, має не лише теоретичний, а й практичний інтерес. Так, результати вивчення взаємозв'язку між причинами смерті спортсменів у молодому віці та спрямованістю їх тренувального процесу можуть бути використаними в практиці фізичного виховання і спорту з метою профілактики можливого розвитку у спортсменів гострих патологічних станів різного генезу та усунення летальних випадків.

**Мета дослідження** – проаналізувати та узагальнити дані багаторічних спостережень за спортсменами Броварського вищого училища фізичної культури з питань вивчення взаємозв'язку між причинами смерті та спрямованістю їх тренувального процесу.

### **Методи дослідження:**

*теоретичні* – аналіз наукової та науково-методичної літератури з проблем вивчення впливу занять спортом на тривалість життя і, зокрема, причин розвитку раптової смерті серед спортсменів;

*емпіричні:*

- лонгітюдинальні дослідження, що ґрунтуються на достовірності поданих свідчень авторами статті;

*аналітичні:*

- методи статистики.

Дослідження проводилися на базі Броварського вищого училища фізичної культури (БВУФК) (раніше – Броварської школи-інтернату спортивного профілю, зараз – Броварського спортивного фахового коледжу) протягом 40 років (з 1982 по 2022 р.р.). Під нашим спостереженням перебували юні спортсмени підліткового віку у період навчання у цьому закладі та протягом перших 10–13 років (до виповнення 30 років) після закінчення навчання. Виявлення померлих проводилися за тими спортсменами, які проживали у Київській обл. та м. Києві. Усі обстежувані були розподілені на дві групи: група А – швидкісно-силові види спорту (бокс, вільна боротьба, легка атлетика: спринтерський біг, біг з бар'єрами, стрибки, штовхання ядра та метання диску); група Б – види спорту на витривалість (лижний спорт, велосипедний спорт, академічне веслування, плавання: 200, 400 і 1500 м, легка атлетика: біг на 800, 1500, 3000 і 5000 м, спортивна ходьба).

Достовірність відмінності в показниках смертності двох груп спортсменів проводилася за критерієм кутового перетворення Фішера. Різницю вважали статистично вірогідною на 5 %-му рівні статистичної значущості (при  $p < 0,05$ ).

**Результати дослідження та їх обговорення** Із даних доступної літератури знаходимо різні тлумачення поняття «раптова смерть у спорті». Так, за даними Somberg [5], раптова смерть спортсмена – це смерть, яка настала протягом однієї години з моменту появи гострих симптомів, що збігаються зі спортивною

діяльністю (безпосередньо перед стартом, під час змагання, одразу після фінішу) за відсутності зовнішніх причин, які самі по собі могли бути причиною смерті. Із літературних джерел останнього часу [1] відомо, що офіційне визначення терміну «раптова смерть у спорті» передбачає випадки смерті, що настали безпосередньо під час фізичних навантажень, а також упродовж перших 24-х годин з моменту появи симптомів, які змусили спортсмена змінити чи припинити свою діяльність.

Розподіл померлих спортсменів вище згаданого навчального закладу у віці до 30 років висвітлено у таблиці. З даних таблиці, впливає наступне: 1) загальна кількість померлих за період з 1982 по 2022 р.р. – 8 людей; 2) кількість померлих (за даними 10-річних періодів спостереження) є найвищою у 90-х роках (3 особи, що складає 37,5%), а найнижчою – у 2012–2022 роках (1 особа, що складає 12,5%); 3) у 80-х та 2000-х роках кількість однакова (2 особи, або 25%). Відповідно, розподіл померлих згідно видів спорту різної тренувальної спрямованості наступний: 1) серед спортсменів швидкісно-силових видів (група А): 3 особи (37,5%) є померлими у 90-х роках, 2 особи (25%) – у 80-х роках та по 1-й особі (12,5%) – у 2000-х та 2010-х роках; 2) серед спортсменів видів спорту на витривалість (група Б) – лише 1 особа (12,5%) – у 2000-х роках.

Таблиця 1

**Розподіл померлих спортсменів БВУФК у віці до 30 років швидкісно-силових (група А) та на витривалість (група Б) видів спорту, за даними 10-річних періодів спостереження**

1982–1992 р.р.		1992–2002 р.р.		2002–2012 р.р.		2012–2022 р.р.	
Групи спортсменів/Кількість померлих (людей)							
А	Б	А	Б	А	Б	А	Б
2	0	3	0	1	1	1	0
Кількість померлих (%) за 10-річними періодами							
25,0		37,5		25,0		12,5	

На нашу думку, той факт, що найвищий рівень смертності серед спортсменів спостерігався у 90-х роках (так званих «буремних» чи «кримінальних»), зумовлений передусім низьким рівнем життя населення, корумпованістю суспільства тощо у молодій незалежній Україні.

Порівняльний аналіз питомої ваги померлих спортсменів різних видів спорту (рис.) засвідчив, що найвищий рівень смертності спостерігався у представників видів спорту, тренувальний процес яких переважно спрямований на розвиток швидкісно-силових якостей (7 випадків, що складає 87,5%).

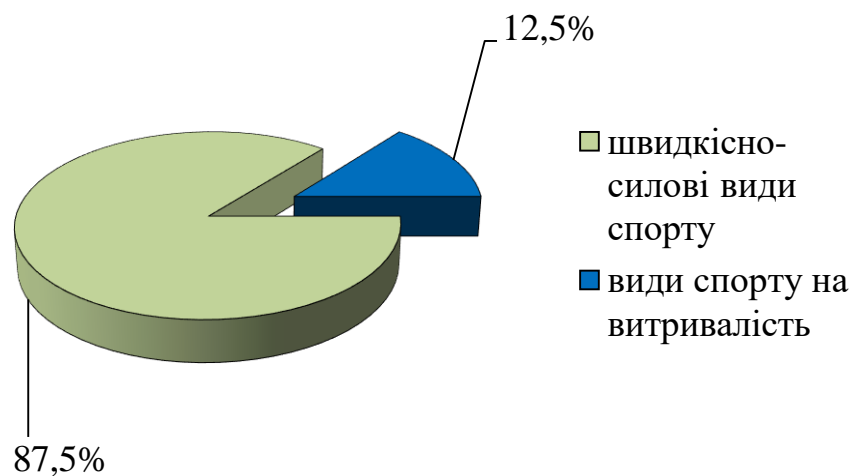


Рис. Розподіл спортсменів, що померли у віці до 30 років, в залежності від спрямованості тренувального процесу

Відповідно, найнижчий – у видах спорту на витривалість (1 випадок, що складає 12,5%). За даними критерія кутового перетворення Фішера [8] знаходимо, що відмінності в показниках смертності двох груп спортсменів статистично значущі ( $p < 0,05$ ).

Отже, проведені нами 40-річні дослідження стосовну аналізу випадків смерті серед спортсменів у віці до 30 років, які були випускниками БВУФК, чи раптово померли на змаганнях, дають підстави констатувати, що найвищий рівень смертності спостерігався серед спортсменів швидкісно-силових видів спорту, тоді як найнижчий – серед спортсменів видів спорту на витривалість.

## Список використаних джерел

1. Дзяк, Г.В., Неханевич, О.Б. *Раптова смерть у спорті. Здоров'я України. Тематичний номер: Кардіологія. Ревматологія. Кардіохірургія.* 2016. № 2(45). С. 17–19. <https://health-ua.com/article/4875-raptova-smert-u-sport>.
2. Хорошуха М.Ф. Вивчення взаємозв'язку між причинами смерті спортсменів у молодому віці та спрямованістю їх тренувального процесу (із результатів ретроспективних спостережень автора). *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту.* 2012. № 4. С. 114–117.
3. Хорошуха М.Ф. *Основи здоров'я юних спортсменів: монографія.* Київ: Вид-во Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова, 2014. 722 с.
4. Юр'єв В.Є. Раптова смерть у спорті: причини та чинники її виникнення. *Здоров'я нації і вдосконалення фізкультурно-спортивної освіти: матер. 3-ї Міжнар. наук.-практ. конф., 27–28 квітня 2023 р. Health of nation and improvement of physical culture and sports education: 3rd Intern. Sci. and Practical Conf., April 27–28, 2023.* Харків. 2023. С. 316–342.
5. Somberg J.C. Sudden death in athletes. *Am. J. Ther.* 2000. 7(6). P.399–403. doi: 10.1097/00045391-200007060-00010.

*Mykhailo Khoroshukha*

*Anatolii Bosenko, Valeria Borchenko*

## THE RELATIONSHIP OF THE DEATH OF YOUNG ATHLETES WITH THE DIRECTION OF THE TRAINING PROCESS

*The article presents the results of longitudinal research by the author (in the past, a doctor of sports medicine) on the study of the relationship between the causes of death of athletes at a young age and the direction of their training process. Research was conducted on the basis of the Brovary Higher School of Physical Culture for 40 years (1982–2022). It was established that the largest number of fatal attacks was*



*registered among representatives of speed-power sports, and the least – among athletes of endurance sports.*

**Key words:** *death in the sport, longitudinal studies, athletes.*