

ISSN 2220-7481



# ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ, СПОРТ І КУЛЬТУРА ЗДОРОВ'Я У СУЧАСНОМУ СУСПІЛЬСТВІ



№4 (44)  
2018

<http://sport.eenu.edu.ua>

Міністерство освіти і науки України  
Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки

## **ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ, СПОРТ І КУЛЬТУРА ЗДОРОВ'Я У СУЧАСНОМУ СУСПІЛЬСТВІ**

Збірник наукових праць

Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки

№ 4 (44)

Луцьк  
Східноєвропейський національний університет  
імені Лесі Українки  
2018

**Редакційна колегія**

**Цьось А. В.** – доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор (Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, Луцьк, Україна, головний редактор).

**Фізичне виховання і спорт**

- Андрійчук О. Я.** – доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор (Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, Луцьк, Україна, заступник головного редактора);
- Альошина А. І.** – доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор (Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, Луцьк, Україна);
- Балько С.** – доктор філософії (університет імені Яна Евангеліста Пуркіне в Усті-над-Лабем, Чехія);
- Бергер Ю.** – доктор габілітований, надзвичайний професор, (Державна вища школа імені Папи Римського Івана Павла II м. Бяла-Подляска, Польща);
- Вонцік Я.** – доктор габілітований, професор (Академія імені Яна Длугоша в Ченстохові, Польща);
- Давидов В. Ю.** – доктор біологічних наук, професор (Поліський державний університет, Пінськ, Білорусь);
- Єдинак Г. А.** – доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор (Львівський державний університет фізичної культури, Львів, Україна);
- Кутек Т.** – доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор (Житомирський державний університет імені Івана Франка, Житомир, Україна);
- Ніколаєва А.** – доктор філософії (Університет Фракії, медичний факультет, Фракія, Болгарія);
- Павлова Ю.** – доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор (Львівський державний університет фізичної культури, Львів, Україна);
- Перрі Д.** – доктор філософії, професор (Університет Лідса, Велика Британія);
- Ровний А.** – доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор (Харківська державна академія фізичної культури, Харків, Україна);
- Томенко О. А.** – доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор (Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка, Суми, Україна);
- Фернандес-Труан Я. К.** доктор філософії (Університет Пабло де Олавіде, Севілья, Іспанія);
- Індика С. Я.** – кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент (Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, Луцьк, Україна, відповідальний секретар).

**Педагогічні науки**

- Бєлікова Н. О.** – доктор педагогічних наук, професор (Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, Луцьк, Україна, заступник головного редактора);
- Блекінг Д.** – доктор історичних наук, професор (Університет Фрайбурга, Фрайбург, Німеччина);
- Вільчковський Е. С.** – доктор педагогічних наук, професор, член-кореспондент АПН України (Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, Луцьк, Україна);
- Галаманжук Л.** – доктор педагогічних наук, професор (Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, Кам'янець-Подільський, Україна);
- Гусак П. М.** – доктор педагогічних наук, професор (Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, Луцьк, Україна);
- Джеральд Д.** – доктор філософії, професор (Мерілендський університет, Коледж-Парк, США);
- Завидівська Н. Н.** – доктор педагогічних наук, доцент (Львівський державний університет фізичної культури, Львів, Україна);
- Зускова К.** – доктор педагогіки, доцент (Університет Павла Йозефа Шафаріка, Кошице, Словаччина);
- Кондаков В. Л.** – доктор педагогічних наук, професор (Белгородський державний університет, Белгород, Росія).
- Малліару М.** – доктор філософії (Грецький відкритий університет, Патри, Греція);
- Малолєпши Е.** – доктор габілітований, професор (Академія імені Яна Длугоша в Ченстохові, Польща);
- Мулик К.** – доктор педагогічних наук, професор (Харківська державна академія фізичної культури, Харків, Україна);
- Пріма Р. М.** – доктор педагогічних наук, професор (Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, Луцьк, Україна);
- Смолюк І. О.** – доктор педагогічних наук, професор (Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, Луцьк, Україна);
- Фіріка Ж.** – доктор філософії (Університет Тімішоара, Румунія);
- Фратріц Ф.** – доктор філософії, професор (Об'єднаний університет Ніколи Тесла, факультет спорту, Белград, Сербія);
- Юнгер Я.** – доктор педагогіки, професор (Університет Павла Йозефа Шафаріка, Кошице, Словаччина).

Ф 50 **Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві** : зб. наук. праць Східноєвроп. нац. ун-ту ім. Лесі Українки / уклад. А. В. Цьось, С. Я. Індика. – Луцьк : Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2018. – № 4(44). – 84 с.

У збірнику наукових праць подано окремі положення розвитку фізичної культури, фізичного виховання різних груп населення, підготовки фахівців для галузі. Охарактеризовано методи, засоби тренування, особливості підготовки спортсменів, адаптації організму людей різного віку в процесі фізичного виховання, адекватність яких підкріплюється педагогічними, психологічними та медично-біологічними експериментами.

*Журнал є науковим фаховим виданням України, у якому можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук за напрямом «Педагогічні науки» (дивитися перелік наукових фахових видань, затверджений наказом Міністерства освіти і науки України від 12 травня 2015 р. № 528) та «Фізичне виховання і спорт» (дивитися перелік наукових фахових видань, затверджений наказом Міністерства освіти і науки України від 13 липня 2015 р. № 747).*

*Видання відображається в наукометричних та реферативних базах: Index Copernicus International (Impact Factor ICV 2014 – 46,23; 2015 – 57,07), eLIBRARY (PIHЦ) (ліцензійний договір №128-03/2015, від 12.03.2015 р.); ERIH PLUS; Polska Bibliografia Naukowa; Україніка наукова; Ulrich's Periodicals Directory; репозитаріях та пошукових системах: OpenAIRE, BASE Google Scholar, International Committee of Medical Journal Editors, Research Bible, Information Matrix for the Analysis of Journals, Наукова періодика України.*

УДК 796 (Д 82)

# Історичні, філософські, правові й кадрові проблеми фізичної культури та спорту

УДК 796.011/340.112

## ОНТОЛОГІЯ РОЗВИТКУ ГАЛУЗІ СПОРТИВНОГО ПРАВА

Марина Саннікова<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Харківська державна академія фізичної культури, м. Харків, Україна, svetlanastadnik87@gmail.com

<https://doi.org/10.29038/2220-7481-2018-04-03-09>

### Анотації

**Актуальність теми дослідження.** Динамічний розвиток суспільних відносин, а також ускладнення механізмів їх правового регулювання призвів до численних наукових дискусій із приводу системи та структури права. Ідеться, насамперед, про питання щодо виокремлення нових галузей права. Сучасний етап розвитку професійного спорту свідчить про нагромадження досить великого обсягу специфічних особливостей побудови відносин у сфері фізичної культури й спорту, які вимагають свого правового дозволу, що й визначає необхідність формування галузі спортивного права. **Мета дослідження** – з'ясувати необхідність, обґрунтованість і доцільність виокремлення галузі спортивного права. **Методи дослідження** – аналіз літературних джерел та метод історизму. **Результати дослідження.** Система права має складну, багаторівневу структуру, що містить ієрархічні взаємозв'язки, центральним елементом якої є комплекс фундаментальних галузей права (конституційне, адміністративне, цивільне, кримінальне право й ін.). Навколо вивчення питань, пов'язаних із необхідністю виокремлення нових галузей права та вторинних утворень у системі права, існує наукова дискусія. Спортивне право – комплексна галузь права, особливе об'єднання норм, які становлять вторинне комплексне утворення. **Висновки.** Виявлено, що організаційно-правові проблеми керування фізичною культурою й спортом і правова природа форм керування загалом у своїй основі залишаються недостатньо вивченими. З'ясовано, що в контексті виникнення й формування галузі спортивного права саму сутність спорту розглянуто як складний компонент фізичної культури, його функції та значимість як суспільно-соціальне явище в структурі конкретної держави. Установлено, що повного уявлення цього явища і його фундаментального обґрунтування можна досягнути лише з позиції сучасної теорії систем.

**Ключові слова:** система права, сфера фізичної культури та спорту, галузь права, правові відносини.

**Марина Саннікова. Онтологія розвитку отрасли спортивного права. Актуальность темы исследования.** Динамичное развитие общественных отношений, а также осложнение механизмов правового их регулирования привело к многочисленным научным дискуссиям по поводу системы и структуры права. Речь идет, прежде всего, о вопросе выделения новых отраслей права. Современный этап развития профессионального спорта свидетельствует о накоплении достаточно большого объема специфических особенностей построения отношений в сфере физической культуры и спорта, которые требуют своего правового разрешения, что и определяет необходимость формирования области спортивного права. **Цель исследования** – выяснить необходимость, обоснованность и целесообразность выделения отрасли спортивного права. **Методы исследования** – анализ литературных источников и метод историзма. **Результаты исследования.** Система права имеет сложную, многоуровневую структуру, содержащую иерархические взаимосвязи, центральным элементом которой является комплекс фундаментальных отраслей права (конституционное, административное, гражданское, уголовное право и др.). Вокруг изучения вопросов, связанных с необходимостью выделения новых отраслей права и вторичных образований в существующей системе права, идет научная дискуссия. Спортивное право является комплексной отраслью права, особым объединением норм, которые составляют вторичное комплексное образование. **Выводы.** Вывявлено, что організаційно-правові проблеми управління фізичною культурою й спортом і правова природа форм управління в цілому в своїй основі залишаються недостатньо вивченими. Установлено, що в контексті виникнення й формування отрасли спортивного права сама сутність спорту розглянуто як складний компонент фізичної культури, його функції та значимість як суспільно-соціальне явище.

в структурі конкретного государства. Установлено, что полное представление данного явления и его фундаментальное обоснование может быть достигнуто только с позиции современной теории систем.

**Ключевые слова:** система права, сфера физической культуры и спорта, отрасль права, правовые отношения.

**Marina Sannikova. Ontology of the Development of the Sports Law Branch. Relevance of the Research Topic.** The dynamic development of social relations, as well as the complication of the mechanisms of their legal regulation led to the numerous scientific discussions on the system and structure of law. This is primarily about the issue of identifying new branches of law. The modern stage of development of professional sports indicates the accumulation of a sufficiently large amount of specific features of building relationships in the field of physical culture and sports, which require their legal permission, which determines the need to form the field of sports law. *The purpose of the research is* to find out the necessity, validity and expediency of distinguishing the branch of sports law. *Methods of research* – the analysis of literary sources and the method of historicism. *Results of the Study.* The legal system has a complex, multi-level structure containing hierarchical relationships, the central element of which is a complex of fundamental branches of law: constitutional, administrative, civil, criminal law, and others. Besides the study of issues related to the need to identify new branches of law and secondary entities in the existing system of law, there being a scientific discussion. Sports law is a complex branch of law, a special combination of norms that make up a secondary integrated education. **Conclusions.** It was revealed that the organizational and legal problems of the management of physical culture and sports and the legal nature of forms of management as a whole remains fundamentally insufficiently studied. It is established that in the context of the emergence and formation of the sports law branch, the very essence of sport is regarded as a complex component of physical culture, its functions and significance as a community and social phenomenon in the structure of a particular state. It is established that a complete representation of this phenomenon and its fundamental justification can be achieved only from the position of the modern theory of systems.

**Key words:** system of law, sphere of physical culture and sport, branch of law, legal relations.

**Вступ.** Динамічний розвиток суспільних відносин, а також ускладнення механізмів їх правового регулювання привів до численних наукових дискусій із приводу системи та структури права. Ідеться, насамперед, про питання щодо виокремлення нових галузей права. Серед них – медичне, аграрне, будівельне, інвестиційне, спортивне тощо [5; 8; 10]. Зазначена ситуація є зрозумілою, адже згадана динаміка ускладнення суспільних відносин перебуває в причинно-наслідковому зв'язку з тими чи іншими внутрішніми й зовнішніми чинниками розвитку суспільства.

Дослідження окремих аспектів системи права стосуються численні праці як вітчизняних, так і зарубіжних учених. Варто відзначити особливе місце робіт С. С. Алексєєва [2], Є. П. Євграфової [5], О. В. Петришина [15], Н. М. Оніщенко [16] та ін. Водночас, незважаючи на досить значну кількість наукових праць, проблема виокремлення галузей права час від часу з новою силою привертає до себе увагу й ставить перед юридичною наукою нові завдання та виклики.

**Мета дослідження** – з'ясувати необхідність, обґрунтованість і доцільність виокремлення галузі спортивного права.

**Методи дослідження.** У проведеному дослідженні застосовано такі методи: *аналіз літературних джерел* із метою визначення стану досліджуваного питання, сформування уявлення про основи побудови загальної теорії процесу формування галузі спортивного права; *метод історизму* як відбиття різновиду природного експерименту в розвитку систем, що самоорганізуються задля аналізу процесів, що протікають, і на його основі визначення закономірностей, що дає змогу забезпечити можливість спостереження особливостей протікання цих процесів.

**Результати дослідження.** Необхідність регулювання правових відносин у сфері фізичної культури та спорту, безсумнівно, охоплює норми різних галузей права (цивільне, трудове, господарське, адміністративне й т. ін.), що має своїм наслідком низку суперечностей у такому регулюванні та суттєво ускладнює його ефективність. Тому наукова позиція щодо необхідності виокремлення галузі спортивного права України й наукові розробки щодо обґрунтування його предмету та методу правового регулювання є зрозумілими.

Система права являє собою складний, багаторівневий, об'єднаний закономірними ієрархічними взаємозв'язками організм, центральний елемент якого незмінно становить комплекс сталих, непорушних фундаментальних (первинних, профільюючих, основних) галузей права. Традиційно такими теорія юридичної науки визнає конституційне, адміністративне, цивільне, кримінальне право, що формує непорушне ядро правової системи [9; 14; 15]. Водночас у процесі свого розвитку на базі фундаментальних галузей виокремились окремі структурні підрозділи, які трансформувались у вторинні (похідні) галузі права (трудове, земельне, сімейне, фінансове) [2].

Ще в радянській юридичній думці утвердилося розуміння фундаментальних (первинних, профілюючих, основних) галузей права, відповідно до яких вони охоплюють такі види суспільних відносин, котрі за своїм глибинним економічним, соціально-політичним змістом потребують якісно своєрідного, основоположного за специфікою правового регулювання й тому визначають основні, типові особливості юридичного інструментарію [2; 4; 6].

Також уже як традиційне утвердилося теоретичне положення, відповідно до якого галузі права як елементи системи права розрізняються за предметом правового регулювання, який значною мірою зумовлює їхні особливості [9; 14; 15]. Водночас зазначений вище критерій, хоча й головний, проте не є достатнім та однозначним для безумовного виокремлення галузей права. Це пов'язано, передусім, із різноманітністю й багаторівневістю суспільних відносин. А застосування виключно предмету правового регулювання як критерію виокремлення галузей права, як обґрунтовано доводить С. С. Алексєєв, призводить до виділення ще й певних сфер, широких зон правового регулювання (промислове право, право сільськогосподарського виробництва тощо), які, здавалося б, також повинні в такому випадку розглядатися як галузі права [2].

Саме тому в процесі розвитку системного підходу в праві теорія юридичної науки прийшла до необхідності застосування додаткових критеріїв у виокремленні дійсно особливих й індивідуалізованих правових масивів, які мають усі необхідні якості самостійних елементів системи права – галузей права. Як відомо, такими додатковими критеріями стали метод правового регулювання суспільних відносин, принципи та функції. Наведені критерії в комплексі формують і вирізняють із-поміж інших механізм і режим правового регулювання галузі права.

Як справедливо зазначає Л. П. Ануфрієва, категорія системи права належить до загальних абстрактних правових явищ, які після категорії «сутність права» є найбільш широкими за обсягом і глибокими за змістом [3]. У зв'язку з цим неможливо дати об'єктивну оцінку необхідності виділення відразу всієї низки ряду галузей права. Кожна з них потребує окремого ґрунтовного вивчення та індивідуального підходу.

Повертаючись до питання про виокремлення галузі спортивного права України, варто зазначити, що, як відомо, система права має об'єктивний характер і відображає рівень розвитку суспільних відносин, на відміну від системи законодавства, яка залежить від суб'єктивного чинника – діяльності законодавця. Загальновизнаною є й доктринальна теза, відповідно до якої система права не збігається із системою законодавства, оскільки остання є значно ширшою [15] і її внутрішня організація не збігається й не повинна збігатися зі структурою права. Ідеться про те, що тій чи іншій галузі права не повинна в обов'язковому порядку відповідати галузь законодавства з аналогічною назвою, оскільки вони формуються за різними підставами та на їх розвиток діють різні чинники. Так, якщо галузь права становлять однорідні суспільні відносини, для врегулювання яких застосовується один метод правового регулювання, то для галузі законодавства це не обов'язково. Предмет галузі законодавства – це різноманітні суспільні відносини, об'єднані тим чи іншим спільним аспектом правової дійсності, навколо якого задля якісного врегулювання об'єднуються норми у сферах державного управління, народного господарства, господарської діяльності й т. ін. Саме тому галузями законодавства застосовуються декілька методів правового регулювання, один із яких є головним.

У контексті нашого дослідження доречно також звернути увагу на теоретичну конструкцію, запропоновану свого часу С. Алексєєвим, який у своїх публікаціях, починаючи з 1975 р., неодноразово обґрунтовував концепцію про поділ галузей права на традиційні й комплексні (вторинні) [7]. Так, справді, у праці «Структура радянського права» С. С. Алексєєв зазначає, що варто розглядати такі різновиди галузей права, як основні та комплексні [2]. Разом із тим автор пояснює: «комплексні галузі наділені лише частиною ознак й особливостей галузі права та являють собою своєрідне «нашарування» на поверхні правової системи. Якщо бути абсолютно чітким у термінології, то досліджувані правові утворення варто було б назвати «напівгалузі», проте їх вторинний, похідний характер, видається, можна відобразити й у слові «комплексний», яке в поєднанні з поняттям «галузь» указує на особливості цих утворень як таких компонентів радянської правової системи, котрі виражають одну з граней певної сфери правового регулювання».

У своїй фундаментальній науковій праці «Загальна теорія права» вже в 1981 р. С. С. Алексєєв зауважив, що «комплексні утворення, які з'являються в результаті міжгалузевої кодифікації, формуються саме на галузевому рівні; вони вводять, хоча й спеціальний, проте все ж особливий юридичний режим регулювання та немає ніякого докору в тому, щоб іменувати такі утворення галузями з обов'язковим додаванням слова «комплексні» [2]. Отже, аналізуючи позицію автора із зазначеної

проблематики, що в разі застосування терміна «комплексна галузь» ідеться не про галузь права, а про галузь законодавства. Більше того, пояснюючи свою думку, автор підкреслює, що «в ролі комплексних варто розглядати лише такі утворення правових норм, які реально об'єктивувались у правовій системі і які, не порушуючи основної структури права, існують у вигляді вторинних правових утворень».

Отже, повертаючись до можливості розуміння спортивного права як комплексної галузі права, уявляється доцільним розуміти її як особливе об'єднання норм, котрі становлять вторинне комплексне утворення, оскільки не формують за своїм глибинним економічним, соціально-політичним змістом якісно своєрідного, основоположного за специфікою правового регулювання й, отже, не наділені основними, типовими особливостями юридичного інструментарію.

Разом із тим роль вторинних комплексних утворень у системі права є важливою, оскільки дає змогу окреслити певний аспект суспільних відносин, а застосування правової категорії «галузь права» задля позначення таких утворень є виключно наслідком складності та багатоаспектності юридичної термінології, застосування якої досить часто здійснюється без ґрунтовного аналізу напрацьованих теорії правової науки.

У контексті нашого дослідження обґрунтованою й слушною вбачаємо думку Д. М. Азмі. Автор вважає, що постійне виокремлення окремих галузей права та, завдяки цьому, збільшення їх кількості в цілому не сприймається позитивно. Проте треба визнати, що цей процес зумовлений змінами в сприйнятті правової дійсності, менталітеті, світогляді, а не безумовними підставами виокремлення тієї чи іншої галузі права [1].

У наш час соціально-політичні й економічні зміни у всіх сферах діяльності, які відбулись у світі з початку 90-х років ХХ ст., особливо загострили проблему правової природи форм керування фізичною культурою й спортом. Спроби її розв'язання, що робляться, переважно мають приватний характер, що укладається в дослідженнях окремих питань. Це неодмінно призводить до необхідності розгляду загальних закономірностей формування правової поведінки у структурі винятково складних суспільних взаємозумовлених відносин, що складаються в колективній взаємодії й відповідному суспільно-соціальному устрої держави [13].

Це пояснюється тим, що різноманітні потреби громадян, котрі становлять суспільство, за здатністю кожного з них у задоволенні цих потреб обмежені. Тому що кожний сам для себе є недостатнім, що приводить до виникнення необхідності у взаємодії з багатьма. Така взаємодія породжує неминучість виникнення держави. Суть цього полягає в залученні інших до задоволення різних потреб кожного. Необхідність кожного багато в чому приведуть до взаємообумовлених спільних відносин, закріплених установленими правовими формами поведінки [12].

В устояній системі відносин можна говорити про статистичну середню величину всього різноманіття потреб і їх задоволення. Усю сукупність потреб у їх задоволеності можна представити у вигляді ранжируваного ряду значимості й міри впорядкованості в їхній взаємозумовленості.

Усталена система відносин, що склалися, зберігається в їх репродукуванні як певна культура, що включає досягнення людства у виробничих, соціальних й інтелектуальних відносинах. У структурі загальної культури фізична культура, а в ній і спорт як її компонент належать до факторів задоволення потреб у них у цілісній системі розвитку суспільства, включаючи всю складність диференціації праці для її організації й керування.

Професійний спорт як галузь трудової діяльності в конкретному суспільстві підкоряється його правовим основам. Професійний спорт, ставши видом споживчої діяльності, нічим не відрізняється за своєю природою затребуваності і її організації від будь-якої іншої професійної діяльності. У цьому випадку суть природи полягає в тому, що працівник пристосовується до діяльності, а не діяльність до працівника. І той, хто більш схильний до відповідного виду спортивної професійної діяльності, переходить у ранг професійного спорту, займаючи відповідний рівень у його ієрархії. У цьому випадку заняття спортом є не розвагою для свого задоволення, а предметом задоволення відповідних потреб, зокрема розваги глядачів.

Динаміка розважального попиту і його структура повністю залежить від спрямованості інтересів глядача, що й визначає попит на розвиток відповідного виду професійного спорту.

Щодо цього глядач виступає основним чинником економічного забезпечення професійного спорту як такого, що задовольняє їхні інтереси. Зміна привабливості розваги будь-яким видом професійного спорту визначає коефіцієнт його конкурентоспроможності.

Загалом глядач обирає вид розваги й виступає в ролі «споживача». Різні види розваг, у структуру яких входить і професійний спорт, є «задовольнювачем», що приводить до гострої конкурентної

боротьби за глядача, яка відбувається як між різними професійними видами спорту, так і в кожному з клубів між його командами, а в цілому – усього професійного спорту проти інших видів розважального бізнесу. Уся складність цих відносин представляє систему «споживач–задовольнювач», дія якої описується моделлю «Вольтерра–Лотка», що вимагає ретельного дослідження всього різноманіття різновидів цих відносин [5].

Потреби громадян, котрі становлять суспільство, різноманітні. Можливості кожного окремого виду розваги обмежені. Виникає необхідність взаємозумовленого узгодження між спільником і помічниками, що породжує поділ праці працівників, котрі провадять продукт розваги винятково з погляду інтересів споживачів. Це вказує на те, що професійний спорт не представляє у своїй організації будь-яких особливостей у побудові його правової основи.

Регулювання поведінки в структурі загальних соціальних відносин, що склалися, у державному устрої громадян визначаються правами, у яких спортивне право формується як фрагмент цивільного, трудового, адміністративного, кримінального, карного й інших видів прав, а так само їхніх галузей.

Сучасний етап розвитку цієї галузі розважального бізнесу привів до нагромадження досить великого обсягу специфічних особливостей побудови відносин у фізичній культурі й спорті, які вимагають свого правового дозволу, що й визначає необхідність формування галузі спортивного права.

Усе різноманіття форм відносин у структурі конкурентної боротьби, що виникає в професійному спорті, котрий увійшов у галузь розважального бізнесу, фактично породжується дихотомічною формою побудови імперативів, що трапляються. У ранжируваній уяві їхніх інтересів за чинністю протистояння, тривалістю протікання й територіальною розміщеністю в упорядкованому розподілі у відповідних шкалах ознакових семантичних просторів можна спостерігати особливості виникаючих форм зумовлених взаємин [11].

На кожній ділянці такого типу шкал, що відображають розподіл форм зумовлених відносин, спостерігаємо свої особливості побудови їх правового регулювання, заснованого на частковому співвідношенні дихотомічних суперечностей конфронтуючих імперативів, які виражаються відповідними суверенами. Природно, що всі ці особливості вказують на необхідність появи галузі спортивного права, що формується, і розробки відповідних методів досліджень.

**Дискусія.** Розвинена правова система – складний багаторівневий механізм, елементи якого об'єднані між собою як жорсткими статичними, так і гнучкими динамічними зв'язками. Разом із тим ми поділяємо думку Д. М. Азмі [1] та Є. Євграфова [5], що якою б розгалуженою така система не була, у ній незмінно стійким, стабільним і непорушним має залишатися ядро – система права, яка є об'єктивно існуючою й постійно ускладнюється. У випадку зі спортивним правом доцільно говорити про об'єктивне існування галузі законодавства та розв'язувати проблеми правового регулювання суспільних відносин у сфері фізичного виховання й спорту крізь призму саме структури законодавства [13]. Наукова ж дискусія з досліджуваної проблематики – свідчення того, що система права є складним явищем правової дійсності та потребує подальшого поглибленого вивчення.

У сучасній юридичній літературі висловлюються не просто різні думки щодо елементів системи права, а й навіть полярні: від виокремлення так званих комплексних галузей права до повного заперечення існування його внутрішньої структури. Так, Ц. Ямпольська [18] вважає, що «галузь права не може вважатись внутрішнім підрозділом правової матерії, таким підрозділом, основним елементом якого є норма права, що діє, регулює, живе в правовідносинах. Правова матерія є цілісною, єдиною, а її підрозділом виступає не галузь, а саме норма права». І така позиція отримала підтримку в публікаціях деяких авторів [6; 17].

Як справедливо зазначив свого часу С. С. Алексєєв, сутність проблеми полягає в тому, що в літературі одним терміном «галузь права» позначаються два зовні схожі, проте різні за своїм змістом явища. В одних випадках, пояснює автор, ідеться про сферу правового регулювання – будь-яку сукупність правових норм, яка виділяється за предметом регулювання; в інших – реальний, об'єктивно зумовлений та наявний елемент цілісної системи – права як єдиного структурного утворення [2]. Наведена теза є надзвичайно влучною в контексті розгляду питання про виокремлення, зокрема, галузі спортивного права України.

Дані нашого дослідження доповнюють результати наукового пошуку, представлені в працях О. В. Петришина [15], Н. М. Оніщенко [16] щодо загальної теорії держави й права.

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Виявлено, що організаційно-правові проблеми керування фізичною культурою й спортом і правова природа форм керування загалом у своїй основі залишаються недостатньо вивченими. Це ставить завдання послідовного впорядкованого розгляду



сутності правового регулювання, природи права й законодавства, сутності влади та суверена, що персоніфікує їх. Усі ці поняття пов'язані із взаємозумовленістю відносин серед людей і виражаються в структурі їхніх потреб у взаємних послугах та обміні ними.

З'ясовано, що в контексті виникнення й формування галузі спортивного права сама сутність спорту розглядається як складний компонент фізичної культури, його функції й значимість, як суспільно-соціальне явище в структурі конкретної держави. Установлено, що повного уявлення цього явища і його фундаментального обґрунтування можна досягнути лише з опозиції сучасної теорії систем.

#### *Джерела та література*

1. Азми Д. М. Значение отраслевого деления права. Критерии выделения и иерархия отраслей права. *Государство и право*. 2011. № 2. С. 86–90.
2. Алексеев С. С. Общая теория права: курс в 2-х т. Москва: Юрид. лит., 1981. Т. I. 360 с.
3. Ануфриева Л. П. Соотношение международного публичного и международного частного права: правовые категории: монография. Москва: Спарк, 2002. 618 с.
4. Барабашев Г. В., Кутафин О. Е. Основы знаний о советском государстве и праве: учеб. пособие. Москва, 1977. 167 с.
5. Євграфова, Є. Інший погляд на дослідження структури і системи права. *Вісник Академії правових наук України*: зб. наук. праць Нац. акад. прав. наук України. Харків: Право, 2012. № 4 (71). С. 52–64.
6. Иоффе О. С., Шаргородский М. Д. Вопросы теории права. Москва: Юрид. лит., 1961. 382 с.
7. Корнієнко Г. Аграрне право у системі права України. *Підприємництво, господарництво і право*: наук.-практ. госп.-прав. журн. 2013. № 9. С. 62–64.
8. Лялюк О. Ю. Муніципальне право України як галузь права. *Проблеми законності*: акад. зб. наук. праць/відп. ред. В. Я. Тацій. Харків: Нац. юрид. академія України, 2010. Вип. 110. С. 37–46.
9. Олійник А. Ю., Гусарев С. Д., Слюсаренко О. Л. Теорія держави і права України: навч. посіб. Київ: Юрінком Інтер, 2001. 176 с.
10. Панкратова М. Е., Рашева Н. Ю., Ивашко Г. В. Право как динамическая структура: теоретическое осмысление системы права. *Современное право*: науч.-практ. журн. 2013. № 7. С. 4–8.
11. Самсонкин В. Н., Друзь В. А., Федорович Е. С. Моделирование у самоорганизующихся системах. Донецк, 2010. 104 с.
12. Саннікова М. В. Нормативно-правове регулювання сфери фізичного виховання та спорту: до постановки проблеми. *Проблеми та перспективи конституційного розвитку в Україні: історія і сучасність*: матеріали наук.-практ. конф. (Харків, 22 черв. 2016 р.) Харків: НДІ держ. буд-ва та місц. самоврядування, 2016. С. 150–153.
13. Саннікова М. В. Спортивне право: до постановки питання. *Державне будівництво та місцеве самоврядування*: зб. наук. праць/Нац. академія правових наук України, Наук.-дослід. ін-т держ. будівництва та місцевого самоврядування. Харків: Право, 2016. Вип. 32. С. 139–147.
14. Скакун О. Ф. Теорія держави і права: підручник. Харків: Консум, 2001. 656 с.
15. Теорія держави і права: підручник/за ред. О. В. Петришина. Харків: Право, 2014. 368 с.
16. Теорія держави і права. Академічний курс: підручник/за ред. Зайчук О. В., Оніщенко Н. М. 2-ге вид. перобл. та доповн. Київ: Юрінком Інтер, 2006. 688 с.
17. Шаганенко В. П. Сутнісні характеристики системи права. *Часопис Київського університету права*. 2012. № 2. С. 69–72.
18. Ямпольская Ц. А. О системе советского права. *Советское государство и право: материалы круглого стола журнала*. Москва, 1982. № 6. С. 94.

#### *References*

1. Azmi, D. M. (2011). Znachenie otraslevogo deleniya prava. Kriterii vyideleniya i ierarhiya otrasley prava [The importance of branch law division. Selection criteria and hierarchy of branches of law]. *Ghosudarstvo i parvo*, no. 2, 86–90.
2. Alekseev, S. S. (1981). Obshchaja teoryja prava [General theory of law]: kurs v 2-kh t. Moskva Yuridicheskaya litiratura. T. I. 360.
3. Anufrieva, L. P. (2002). Sootnoshenie mezhdunarodnogo publichnogo i mezhdunarodnogo chastnogo prava: pravovyye kategorii [Correlation of international public and private international law: legal categories]: monografiya. Moskva: Spark, 618.
4. Barabashev. G. V., Kutafin O. E. (1977). Osnovy znaniy o sovetskom gosudarstve i prave [Basic knowledge of the Soviet state and law]: ucheb. posobie. Moskva, 167.
5. Jevghrafova, Ye. (2012). Inshyj poghljad na doslidzhennja struktury i systemy prava [Another view on the study of the structure and the legal system]. *Visnyk Akademiji pravovykh nauk Ukrajiny*: zb. nauk. pr. Nac. akad. prav. nauk Ukrajiny. Kharkiv: Pravo, 2012. no. 4 (71), 52–64.
6. Ioffe O. S., Shargorodskiy M. D. (1961). Voprosy teorii prava [Questions of the theory of law]. Moskva: Yuridicheskaya litiratura, 382.

7. Kornijenko Gh. (2013). Agrarne pravo u systemi prava Ukrajiny [Agrarian law in the system of law of Ukraine]. *Pidpryjemnyctvo, ghospodarnyctvo i pravo: nauk.-prakt. ghosp.-prav. Zhurn*, no 9, 62–64.
8. Ljaljuk, O. Ju. (2010). Muncypalne pravo Ukrajiny jak ghaluzj prava [Municipal law of Ukraine as a branch of law]. *Problemy zakonnosti: akad. zb. nauk. pr. vidp. red. V. Ja. Tacij. Kharkiv: Nacionaljna jurydychna akadmiya Ukrajiny*, no. 110, 37–46.
9. Olijnyk A. Ju., Ghusariiev S. D., Sliusarenko O. L. (2001). *Teorija derzhavy i prava Ukrajiny [Theory of State and Law of Ukraine]: navchalnyj posibnyk*. Kyjiv: Jurinkom Inter, 176.
10. Pankratova M. E., Rasheva N. Yu., Ivashko G. V. (2013). Pravo kak dinamicheskaya struktura: teoreticheskoe osmyslenie sistemyi prava [Law as a dynamic structure: theoretical understanding of the system of law]. *Sovremennoe pravo: nauchno-prakticheskij zhurnal*, no 7, 4–8.
11. Samsonkin, V. N., Druz V. A., Fedorovich E. S. (2010). Modelirovanie u samoorganizuyuschihya sistemah [Modeling in Self-Organizing Systems]. Donetsk, 104.
12. Sannikova, M. V. (2016). Normatyvno-pravove rehuljuvannja sfery fizychnogho vykhovannja ta sportu: do postanovky problemy [Regulatory and legal regulation of the field of physical education and sport: to the problem]. *Materialy nauk.-prakt. konf. «Problemy ta perspektyvy konstytucijnogho rozvytku v Ukraini: istorija i suchasnistj»*. Kharkiv, NDI derzh. bud-va ta misc. samovrjaduvannja, 150–153.
13. Sannikova M. V. (2016). Sportyvne pravo: do postanovky pytannja [Sports law: to raise questions]. *Derzhavne budivnyctvo ta misceve samovrjaduvannja: zb. naukovykh pracj. Nacionaljna akademija pravovykh nauk Ukrajiny, Naukovo-doslidnyj instytut derzhavnogho budivnyctva ta miscevogho samovrjaduvannja. – Kh.: Pravo*, no. 32. 139–147.
14. Skakun O. F. (2001) *Teorija derzhavy i prava [Theory of state and law]: pidruchnyk*. Kharkiv: Konsum, 656.
15. *Teorija derzhavy i prava (2014). [Theory of state and law]: pidruchnyk / za red. O. V. Petryshyna*. Kharkiv: Pravo, 368.
16. *Teorija derzhavy i prava (2006). Akademichnyj kurs [The theory of state and law. Academic course]: pidruchnyk / za red. Zajchuk O. V., Onishhenko N. M.. 2-e vyd. perob.ta dop. Kyjiv: Jurinkom Inter*, 688.
17. Shaghanenko, V. P. (2012). Sutnisni kharakterystyky systemy prava [Essential characteristics of the system of law]. *Chasopys Kyjivskogho universytetu prava*, no. 2, 69–72.
18. Yampolskaya Ts. A. (1982). O sisteme sovetskogo prava [About the system of Soviet law]. *Materialyi kruglogo stola zhurnala «Sovetskoe gosudarstvo i pravo»*. Moskva, no. 6, 94.

Стаття надійшла до редакції 12.11.2018 р.

## КРИТЕРІЇ ХРОНОЛОГІЇ ІСТОРІЇ ПСИХОСОМАТИЧНИХ СИСТЕМ

Олена Твердохліб<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», м. Київ, Україна, velleo2208@gmail.com

<https://doi.org/10.29038/2220-7481-2018-04-10-13>

### Анотації

**Актуальність.** У попередніх дослідженнях встановлено, що для кваліфікації систем і вправ комплексної регуляції загального стану організму людини засобами тілесної й психічної активності оптимальними є терміни «психосоматичні системи» та «психосоматичні вправи», критерії хронології історії яких є малодослідженою ланкою фізичної культури. **Постановка проблеми.** Виходячи з того, що психосоматичні системи є складовою частиною загальнолюдської культури, припущено, що хронологія історичного розвитку психосоматичних систем збігається з періодизацією історії людства, культури, фізичної культури. Установлено, що періодизація історії фізичної культури людства ґрунтується на геологічних, морфологічних, соціально-економічних, генетичних, археологічних та інших принципах, які неоднозначно визначають її і потребують удосконалення. **Мета дослідження** – визначити оптимальні критерії хронології історії психосоматичних систем. **Методи дослідження** – історичний і логіко-теоретичний аналіз джерел інформації. **Результати дослідження.** Установлено, що принципи періодизації як загальної історії людства, так і її складників, зокрема фізичної культури, ґрунтуються на низці критеріїв, таких як поступова морфологічна еволюція людства, зміни в характері знарядь праці, види суспільно-економічних відносин, наявність писемності, які мають численні недоліки. Виявлено базовий критерій загальної хронології історії фізичної культури. **Висновки.** Оптимальним базовим критерієм хронології історії психосоматичних систем і фізичної культури є термін часу відносно межі, що визначає два періоди: I – до нашої ери (із ... до кінця I ст. до н. е.); II період – нашої ери (із початку I ст. н. е. до сьогодні). Плануються подальші дослідження характеристик давніх психосоматичних систем різних культур.

**Ключові слова:** критерії хронології, історія фізичної культури, психосоматичні системи.

**Елена Твердохлеб. Критерии хронологии истории психосоматических систем. Актуальность.** В предыдущих исследованиях установлено, что для квалификации систем и упражнений комплексной регуляции общего состояния организма человека средствами телесной и психической активности оптимальными являются термины «психосоматические системы» и «психосоматические упражнения», критерии хронологии истории которых являются малоисследованным звеном физической культуры. **Постановка проблемы.** Исходя из того, что психосоматические системы является составной общечеловеческой культуры, предполагается, что хронология исторического развития психосоматических систем совпадает с периодизацией истории человечества, культуры, физической культуры. Установлено, что периодизация истории физической культуры человечества базируется на геологических, морфологических, социально-экономических, генетических, археологических и других принципах, которые определяют ее неоднозначно и требуют совершенствования. **Цель исследования** – определить оптимальные критерии хронологии истории психосоматических систем. **Методы исследования** – исторический и логико-теоретический анализ источников информации. **Результаты исследования.** Установлено, что принципы периодизации как общей истории человечества, так и ее составляющих, в частности физической культуры, основанные на ряде критериев, таких как постепенная морфологическая эволюция человечества, изменения в характере орудий труда, виды общественно-экономических отношений, наличие письменности, которые имеют ряд недостатков. Обнаружено базовый критерий общей хронологии истории физической культуры. Выводы. оптимальным базовым критерием хронологии истории психосоматических систем и физической культуры является период времени относительно границы, определяет два периода: I – до нашей эры (с ... до конца I в. до н. э.); II период – нашей эры (до начала I в. н. э. до современности). Планируются дальнейшие исследования характеристик древних психосоматических систем различных культур.

**Ключевые слова:** критерии хронологии, история физической культуры, психосоматические системы.

**Olena Tverdokhlib. Criteria of Chronology of the Psychosomatic Systems History. Topicality.** In previous studies it has been established that for the qualification of systems and exercises of complex regulation of the human body's general condition by means of physical and psychic activity, the «psychosomatic systems» and «psychosomatic exercises» terms are optimal, also the criteria of the chronology history of which are a poorly researched link of physical culture.

**Formulating the research problem.** Proceeding from the fact that psychosomatic systems are an integral part of human culture, it was assumed that the chronology of the historical development of psychosomatic systems coincides

with the periodization of mankind's history, culture, and physical culture. It has been established that the humanity physical culture history periodization is based on geological, morphological, socio-economic, genetic, archeological and other principles that define it unambiguously and need improvement.

**The purpose of the research** is to determine the optimal criteria for the history chronology of psychosomatic systems. **The methods of the research** are historical, logical, and theoretical analysis of information sources. **The results of the research.** It is established that periodization's principles, as the general history of mankind and its components, in particular, physical culture, are based on a number of criteria such as humanity gradual morphological evolution, tool types changes, forms of socio-economic relations, availability of writing script, having a number of disadvantages. The basic criterion of the general physical education history chronology was revealed. **Conclusions.** The optimal basic criterion for the history chronology of psychosomatic systems and physical culture is the time period relative to the limit, which determines two periods: the I period – to our era (from ... to the end of the 1st century BC); the II period is our era (from the beginning of the 1st century AD to the present). Further research on the characteristics of ancient psychosomatic systems of different cultures will be planning.

**Key words:** criteria of chronology, history of physical culture, psychosomatic systems.

**Вступ.** У попередніх дослідженнях встановлено, що для кваліфікації систем і вправ комплексної регуляції загального стану організму людини засобами тілесної й психічної активності оптимальними є терміни «психосоматичні системи» та «психосоматичні вправи», які забезпечують термінологічну узгодженість між медичною, педагогічною галузями й фізичною культурою та спортом [1].

Історію культових систем досліджували J. Bowker, M. Eliade, O. Мень, А. Фанталов. На їхню думку ці системи виникли й еволюціонували разом із людством. Історію фізичної культури досліджували [2–6], І. К. Попеску, С. М. Філь, О. М. Худолій, Г. В. Малка та ін., історію національних систем психофізичного виховання України – А. Цьось, Є. Приступа, В. Левків, В. Старков, Н. Деделюк й ін. Загальна історія розвитку психосоматичних систем, що є складовою частиною загальнолюдської історії, – малодосліджена ланка фізичної культури (О. Вацеба). Виходячи з того, що психосоматичні системи є компонентом загальнолюдської культури, ми припускаємо, що хронологія історичного розвитку психосоматичних систем збігається з періодизацією історії людства, культури, фізичної культури.

**Мета дослідження** – визначити оптимальні критерії хронології історії психосоматичних систем.

**Методи дослідження** – історичний і логіко-теоретичний аналіз джерел інформації.

**Результати дослідження.** Серед загалу критеріїв хронології загальної історії й культури вагоме місце посідає критерій часу виникнення писемності, відповідно до якого історію поділяють на два періоди – доісторичний та історичний. На нашу думку, стосовно психосоматичних систем цей хронологічний критерій не є оптимальним, оскільки час виникнення писемності не обмежений і нині існують народи, котрі не мають писемності.

Нараховується понад десяток наукових теорій, що ґрунтуються на морфологічних принципах антропогенезу (С. В. Смирнов). Найбільш поширена та, що сформувалась у середині ХІХ ст., відповідно до якої еволюція людства почалась у часовому періоді 4–2,5 млн до 700–100 тис. років тому та мала п'ять етапів, кожному з яких відповідав певний тип людиноподібних приматів: австралопітек (4–1 млн років тому); пітекантроп, або яванська людина (800–500 тис. років тому); синантроп, або пекінська людина (460–230 тис. років тому); неандерталець (200–35 тис. років тому); кроманьйонець, або Homo sapiens (40 тис. років тому). За даними сучасних досліджень, теорія антропогенезу має багато невідповідностей морфологічного, зоогеографічного, геологічного, генетичного й загальнобіологічного порядку: сучасні представники різних рас походять від єдиного африканського генетичного кореня [7]; південноафриканські австралопітеки, гомініди типу яванської й пекінської людини та неандертальця не є прямими предками людини розумної; хронологічні межі початку антропогенезу сягають 2800 млн років тому, а територіальні межі розширюються на всі населені континенти [8].

За критеріями, які ґрунтуються на змінах характеру знарядь праці й фізичного типу людей, історія людства поділяється на етапи: палеоліт, або кам'яний вік (3–2 млн – 10 тис. до н. е.), що розмежовується на ранній палеоліт (3–2 млн – 35 тис. до н. е.), який ділиться на дошельську (3 млн – 500 тис. до н. е.), шельську (500–300 тис. до н. е.), ашельську (300–150 тис. до н. е.) і мустьєрську (150–40–35 тис. до н. е.) епохи; пізній палеоліт (40–35 – 10 тис. до н. е.), який ділиться на епохи, оріньяк (40–30 тис. до н. е.), солютре (35–25 тис. до н. е.) і мадлен (25–12 тис. до н. е.); мезоліт (10–5 тис. до н. е.), неоліт, або новий кам'яний вік (8–3 тис. до н. е.), енеоліт, або мідяний вік (4–3 тис. до н. е.), бронзовий вік (3–1 тис. до н. е.), залізний вік (із 1 тис. до н. е.) [9]. Сучасні дослідження спростовують, вищезазначені дати початку трудової діяльності людини, датуючи її 2800 млн років тому [8], а також межі етапів історії людства (деякі його представники досі користуються кам'яними знаряддями праці).

За марксистською періодизацією за формою власності на засоби праці історія людства поділяється на первіснообщинний лад (спільне володіння засобами праці), рабовласницький (сформувався на межі 4–3 тис. до н. е.), феодальний (5–9 ст.), капіталістичний (14–15 ст.), соціалістичний тощо. Періодизація, що керується виробничою діяльністю, яка запропонована Генрі Морганом у 1877 р., ділить первісну епоху на стадії полювання, землеробства й скотарства, періоди дикунства, варварства та цивілізації. Виходячи з того, що в сучасності й досі співіснують різні суспільні устрої та такі види діяльності, як полювання, землеробство й скотарство, на нашу думку, критерії форм власності на засоби праці й виробничої діяльності також не задовільні в загальній хронології історії фізичної культури. Фахівці [1–6 та ін.] розподіляють історію фізичної культури на періоди на базі трьох принципів: теорії еволюції людства Ч. Дарвіна, характеру знарядь праці й видів суспільно-економічних відносин.

Форми фізичної культури за [3] визначаються видом класових суспільно-економічних відносин, а предмет історії фізичної культури – це загальні закономірності виникнення й розвитку фізичної культури та спорту на різних етапах існування людського суспільства, засоби, форми та методи, ідеї, теорії й системи фізичної культури, виховання, навчання, підготовки до праці й воєнної діяльності. У первіснообщинному суспільстві свідомість і духовний світ давньої людини, на думку вченого, відігравали важливу роль. Перед полюванням або воєнними діями виконувалися певні магічні дії й рухи. Практикували релігійно-культурні обряди, ігри, ініціації (при переході з однієї вікової групи до іншої або прийомі до членів общини чи культу), танці в супроводі музики та хорового співу в народів півночі (4–2 тис. до н. е.), Греції й Риму (3–2 тис. до н. е.), скіфи (7–1 ст. до н. е.). У середньовіччі в Індії практикували йогу, у Китаї – ушу, у Японії – інститут лицарства самураїв бусідо, сумо, джіуджіцу, карате, кендо. В Америці (12–15 ст.) – релігійні церемонії, ритуальні танці, акробатичні вправи й змагання, в Африці – танці під звуки тамтама.

Л. Кун вважає, що фізична культура як специфічна сфера суспільної діяльності сформувалась у ...80 000–800 рр. до н. е., а її зображення в образотворчому мистецтві почалося з культових подань Шумеру (новорічні ритуальні змагання на честь бога Мардука; 4 тис. до н. е.) та Давнього Єгипту (рельєф фараона Джосера, котрий біжить; 3 тис. до н. е.), хоча наводить більш ранні культові зображення Європи з печер Труа Фрер 15000 р. до н. е. і Пеш-Мерль 20–15000 рр. до н. е., на бронзових посудинах із Куфферна 6 тис. до н. е. і Васа 5 тис. до н. е. Він подає історію фізичної культури з 150 000 року до н. е. та відзначає, що у 40 000 р. до н. е. практикувалися магічні дії. В епоху мезоліту й неоліту (8000–3000 рр. до н. е.) на перший план висуваються танці та медитації типу йоги, які ґрунтувалися на віруваннях, пов'язаних із родючістю, а центр ваги церемоній посвячення зосередився на формах рухів, характерних для бойової підготовки. Одноборства перед боєм слугували пробою сил або передбачення, символізували непереможність і силу героїв спільноти. Таку саму мету мав ритуал виклику на бій суперника. У ході розвитку патріархально-родового суспільства загального характеру набула підготовка до церемоній посвячення у воїни, з'явилися постійні ритуальні центри, а церемонії посвячення та вибору вождя племені проводили родові спільноти. В епоху переходу від первіснообщинного суспільства до класового виник естетичний ідеал героя, який володів надприродними тілесними й духовними силами, вів боротьбу з потойбічними силами й здобував для людства таємниці цих сил (Гільгамеш – у вавилонян, Осіріс – у єгиптян, Великий Ю – у китайців, Геракл – у греків, Зіґфрид – у германців, Кешар – у тибетців, Рустем – у персів). У період 4 тис. до н. е. – 476 р. н. е. зміст фізичного виховання відрізнявся щільним переплетенням мотивів рухів із магією, містикою, релігійно-культовими, лікувальними, виховними, військовими й прикладними функціями. Із 3 тис. до н. е. в Індії культивувались оздоровчі вправи йоги, що ґрунтувалися на традиціях раціональної магії, які еволюціонували в містифіковану систему рухів, найвищі ступені яких були доступні лише для посвячених. У 2 ст. до н. е. вправи йоги використовували в бальнеологічній терапії, а вправи розумової концентрації – у професійно-прикладній підготовці лікарів, військових, діячів мистецтв. У 3 тис. до н. е. у Китаї сформувалась система кунг фу, що включала лікувальні й бойові вправи, гімнастику, масаж, танці, пантоміму. Починаючи з 6 ст. до н. е., у даоських школах практикували ней кунг – пасивні рухи в положенні сидячи по-турецьки, тао цзинь – активні рухи разом із дихальними лікувальними вправами, які позбавляли від хвороб і слабкості, розвивали силу й міць, кун цзи – лікувальну гімнастику, яка ґрунтувалася на розтягувальних і розслаблювальних вправах та принципах урівноваження пари протилежностей, що розроблена даоським лікарем Хуа Те на основі спостережень за тваринами й птахами. У 2 тис. до н. е. на о. Крит культивувалися публічні церемонії, ініціації, ритуальні танці, акробатичні вправи та стрибки через бика. Історію фізичної культури автором подано фрагментарно: 4 тис. до н. е. – 476 р. н. е. – Месопотамія, Єгипет, Індія, Китай; 2 тис. до н. е. – 6 ст. н. е. – Антична

Греція; 8 ст. до н. е. – 476 р. н. е. – Давній Рим; 5–18 ст. – Європа; 3–17 ст. – Індія, Китай, Японія, Америка (ацтеки, майя, інки); 18–20 ст. – всесвітня історія нового часу; із 1917 р. – новітня епоха.

Як бачимо, хронології загальної історії фізичної культури за такими критеріями, як поступова морфологічна еволюція людства, зміни в характері знарядь праці, види суспільно-економічних відносин, наявність писемності, не охоплюють загалом психосоматичних систем. За поданнями істориків фізичної культури їм відведено місце в часовому проміжку з доісторичного періоду до середньовіччя, а в наступні часи вони згадуються у зв'язку з «примітивними» племенами сучасності. Магічні рухи й ритуали відносять до «первісних часів», хоча вони й досі практикуються. Як у давнину, так і в сьогоденні, практикуються техніки психосоматичних систем релігійно-культових, йоги, цигуну, східних бойових мистецтв та ін.

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** У результаті дослідження встановлено, що хронологія, як загальної історії людства, так її складової частини фізичної культури, ґрунтується на низці критеріїв, таких як поступова морфологічна еволюція людства, зміни в характері знарядь праці, види суспільно-економічних відносин, наявність писемності, що недосконало визначають її. Оптимальним базовим критерієм хронології історії психосоматичних систем і фізичної культури є термін часу, що визначає два періоди: I – до нашої ери (... до кінця 1 ст. до н. е.); II період – нашої ери (із початку 1 ст. н. е. до сьогодення). Плануються подальші дослідження характеристик давніх психосоматичних систем різних культур.

#### *Джерела та література*

1. Твердохліб, О. Дослідження понятійного поля психосоматичних вправ в галузі фізичного виховання і спорту. *Теорія і методика фіз. виховання і спорту*. 2007. № 2. С. 35–39.
2. Пономарев Н. И. Возникновение и первоначальное развитие физического воспитания. Москва: Физкультура и спорт, 1970. 248 с.
3. История физической культуры и спорта: учеб. для ин-тов физ. культ./под ред. В. В. Столбова. Москва: Физкультура и спорт, 1983. 359 с.
4. Кун Л. Всеобщая история физической культуры и спорта/под. общ. ред. В. В. Столбова; пер. с венг. И. П. Абоимова. Москва: Радуга, 1982. 398 с.
5. Zeigler F. Historical foundation: social and educational. *A history of physical education and sport in the United States and Canada (Selected topics)*. USA: Stipes Publishing Company, 1975. P. 11–27.
6. Цьось А. В. Розвиток фізичного виховання на території України з найдавніших часів до початку XIX ст.: дис. ... д-ра наук з фіз. виховання і спорту. Луцьк, 2005. 427 с.
7. Spencer Wells The Journey of Man: A Genetic Odyssey With a new preface by the author. USA: Princeton University Press, 2017. 240 p.
8. Cremo M. A., Thompson R. L. *Forbidden Archeology: The Hidden History of the Human Race*. 2nd ed. San Diego: Bhaktivedanta Book Publishing, 1998. 914 p.
9. Новый иллюстрированный энциклопедический словарь/под ред. В. И. Бородулин и др. Москва: Науч. изд-во «Большая Российская энциклопедия», 1999. 911 с.

#### *References*

1. Tverdokhlib, O. (2007). Doslidzhennya ponyatiynoho polya psykhosomatychnykh vprav v haluzi fizychnoho vykhovannya i sportu [Research of the psychosomatic exercises conceptual field in the field of Physical Education and Sports]. *Teoriya i metodyka fiz. vykhovannya i sportu*, no. 2, 35–39.
2. Ponomarev, N. Y. (1970). Voznyknovenye y pervonachal'noe razvytye fyzycheskoho vospytanyya [The creation and original evolution of physical education]. M.: Fyzkul'tura y sport, 248.
3. Stolbov, V. V. (1983). Ystoryya fyzycheskoy kul'tury y sporta [The history of physical culture and sports ]: ucheb. dlya yn-tov fyz. kul't. M: Fyzkul'tura y sport, 359.
4. Kun, L. (1982) Vseobshchaya ystoryya fyzycheskoy kul'tury y sporta / Pod. obshch. red. V.V. Stolbova; per. s venh. Y. P. Aboymova. M.: Raduha, 398 s.
5. Zeigler, F. (1975). Historical foundation: social and educational. A history of physical education and sport in the United States and Canada (Selected topics). USA: Stipes Publishing Company. 11–27.
6. Tsos, A. V. Rozvytok fizychnoho vykhovannya na terytoriyi Ukrayiny z naydavnishykh chasiv do pochatku XIX st.: dy. ... dok. nauk z fiz. vykhovannya i sportu. [The development of the physical education on the territory of Ukraine from the foundations to the end of the 19th century]. Luts'k, 427.
7. Spencer, Wells. (2017). The Journey of Man: A Genetic Odyssey With a new preface by the author. USA: Princeton University Press, 240.
8. Cremo, M. A., Thompson, R. L. (1998). *Forbidden Archeology: The Hidden History of the Human Race*. 2nd ed. San Diego: Bhaktivedanta Book Publishing, 914.
9. Borodulin, V. I. and others. (1999). Novy yllustryrovanny entsyklopedychesky slovar' [New Illustrated Encyclopedic Dictionary]. Pod red. V.Y. Borodulyyn y dr. M.: Nauch. yzd-vo «Bol'shaya Rossyyskaya entsyklopedyya», 911.

# Технології навчання фізичної культури

УДК 37.091.12:796

## УПРОВАДЖЕННЯ СПЕЦКУРСУ ЯК ЕЛЕМЕНТ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ Й СПОРТУ

Вікторія Бабаліч<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Центральнoукраїнський державний педагогічний університет імені Володимира Винниченка, Кропивницький, Україна, vikababalich@meta.ua

<https://doi.org/10.29038/2220-7481-2018-04-14-20>

### Анотації

**Актуальність.** Сьогодні в умовах реформування середньої освіти «Нова українська школа» традиційно залишається стратегічним пріоритетом на державному рівні збереження здоров'я населення. Для успішного вирішення цього питання потрібно підсилити професійну підготовку фахівців фізичного виховання й спорту у вищих освітніх закладах з урахуванням нових вимог, у зв'язку з чим потрібно створити належні умови, що сприятимуть формуванню потреби в студентів до самостійного впровадження здорового способу життя, удосконалять навички та вміння, прискорять становлення особистості студента за високим професійним рівнем, змінять світоглядні позиції особистості, змусять студента серйозно, відповідально й творчо підходити до шляхів залучення громадян до ведення здорового способу життя. **Мета статті** – розробити програму до спецкурсу «Формування позитивного ставлення до здорового способу життя громадян», що сприятиме формуванню професійних компетентностей у студентів фізкультурного профілю. **Матеріал і методи.** До спецкурсу залучено 60 студентів III–IV курсів спеціальності 017 «Фізична культура і спорт», 014.11 «Середня освіта (Фізична культура)» факультету фізичного виховання Центральнoукраїнського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка. Під час дослідження застосовано методи теоретичного пізнання й конкретно-наукові. **Результати роботи.** Представлено програму до спецкурсу «Формування позитивного ставлення до здорового способу життя громадян», розкрито її структуру й зміст, розроблено методичні рекомендації, а також визначено педагогічні умови, що сприятимуть оволодінню професійними компетентностями. **Висновки.** Упровадження спецкурсу «Формування позитивного ставлення до здорового способу життя громадян» у процес підготовки фахівців фізичного виховання у вищих навчальних закладах підсилить набуття професійних компетентностей, запропонований алгоритм дій дасть змогу опанувати необхідні практичні навички й здійснювати перенесення знань із навчальної ситуації в професійну діяльність.

**Ключові слова:** здоровий спосіб життя, студенти, професійна компетентність, спецкурс, фізичне виховання та спорт.

**Викторія Бабаліч. Внедрение спецкурса как элемента профессиональной подготовки будущих специалистов физического воспитания и спорта. Актуальность.** Сегодня в условиях реформирования среднего образования «Новая украинская школа» традиционно остается стратегическим приоритетом на государственном уровне сохранения здоровья населения. Для успешного решения этого вопроса необходимо усилить профессиональную подготовку специалистов физического воспитания и спорта в высших учебных заведениях с учетом новых требований, в связи с чем необходимо создать надлежащие условия, способствующие формированию потребности студентов к самостоятельному внедрению здорового образа жизни, усовершенствуют навыки и умения, ускорят становление личности студента, желающего достичь высокого профессионального уровня, изменят мировоззренческие позиции личности, заставят студента серьезно, ответственно и творчески подходить к путям привлечения граждан к ведению здорового образа жизни. **Цель статьи** – разработать программу к спецкурсу «Формирование позитивного отношения к здоровому образу жизни граждан», которая будет способствовать формированию профессиональных компетентностей у студентов физкультурного профиля. **Материал и методы.** К спецкурсу привлечены 60 студентов III–IV курсов, специальности 017 «Физическая культура и спорт», 014.11 «Среднее образование (Физическая культура)» факультета физического воспитания Центрального государственного

педагогического университета имени Владимира Винниченко. Во время исследования использовались методы теоретического познания и конкретно научные. **Результаты.** Представлена программа к спецкурсу «Формирование позитивного отношения к здоровому образу жизни граждан»; раскрываются ее структура, содержание; разработаны методические рекомендации, а также определены педагогические условия, способствующие овладению профессиональными компетентностями. **Выводы.** Внедрение спецкурса «Формирование позитивного отношения к здоровому образу жизни граждан» в процесс подготовки специалистов физического воспитания в высших учебных заведениях усилит приобретение профессиональных компетентностей. Предложенный алгоритм действий поможет овладеть необходимыми практическими навыками и осуществлять перенос знаний из учебной ситуации в профессиональную деятельность.

**Ключевые слова:** здоровый образ жизни, студенты, профессиональная компетентность, спецкурс, физическое воспитание и спорт.

**Viktoriia Babalich. Introduction of a Special Course as an Element of Professional Training of Future Specialists in Physical Education and Sports. Actuality.** Today, in the context of reforming secondary education, the «New Ukrainian School» traditionally remains a strategic priority at the state level to preserve the health of the population. To address this issue, it is necessary to strengthen the professional training of specialists in physical education and sports in higher education institutions, taking into account new requirements. In this connection, it is necessary to create appropriate conditions that promote the formation of the students' need for self-introduction of a healthy lifestyle, improve skills and abilities, accelerate the development of the personality of the student who wants to achieve a high professional level, change the ideological positions of the individual, make the student seriously, responsibly and creatively ways to attract citizens to a healthy lifestyle. **Aim.** To develop the program in a special course «Formation of a positive attitude towards a healthy lifestyle of citizens», which will promote the formation of professional competencies in students of physical education. **Material and methods.** 60 students of III–IV courses, specialty 017 «Physical culture and sports», 014,11. «Secondary education (Physical culture)» of the faculty of physical education Central Ukrainian-Ukrainian Pedagogical University named after Volodymyr Vynnychenko were involved in the special course. During the research the methods of theoretical knowledge and specific scientific. **Results.** The program is presented to the special course «Formation of a positive attitude towards a healthy lifestyle of citizens», its structure and content are revealed, methodical recommendations are developed, as well as pedagogical conditions, which will promote the acquisition of professional competencies. **Conclusions.** Introduction of the special course «Formation of a positive attitude towards a healthy lifestyle of citizens» in the process of training physical education specialists in higher education institutions will enhance the acquisition of professional competencies, the proposed action algorithm will help to acquire the necessary practical skills and carry out the transfer of knowledge from the learning situation to professional activities.

**Key words:** healthy lifestyle, students, professional competence, special course, physical education and sports.

**Вступ.** Основне завдання сьогодення – вироблення вмінь учитися цінувати життя й здоров'я особистості, бачити речі з боку вічності взаємозв'язку, можливості пізнати кращі грані своєї душі, виявити їх та застосувати на користь інших. Однак слід зазначити, що усвідомлення цінності й значущості здоров'я не може свідчити про існування ідеології здоров'я, якщо ці ідеї не проникли в усі галузі життєдіяльності суспільства. Це зумовлює необхідність проведення наукових досліджень і вироблення методичних та організаційних підходів до збереження здоров'я, формування й зміцнення здорового способу життя [1, с.13].

Отже, сьогодні перед державою постало завдання формування здоров'я як на індивідуальному рівні, тобто здоров'я особистості, так і на громадському – цінності здоров'я кожного окремого громадянина й здоров'я країни в цілому. Піклування про здоров'я населення з боку держави передбачено низкою правових документів: Конституцією України, основами законодавства України про охорону здоров'я та Законом про забезпечення санітарного й епідеміологічного благополуччя населення, Конвенцією про права дитини, Концепцією національного виховання. «Людина, її життя і здоров'я, честь і гідність, недоторканність і безпека визначаються в Україні найвищою цінністю» [10, с.4], – зазначено в статті 3 Конституції України.

З урахуванням вищезазначеного постає нагальна потреба залучити до процесу формування здорового способу життя якомога більшу кількість спеціалістів, у тому числі галузі фізичного виховання і спорту, адже просування здорового способу життя на науковому й практичному рівнях, що ведеться сьогодні, в основному не сприймається молоддю. Можна говорити про певний вакуум, який потрібно заповнити особистісно значущими орієнтирами. Тому підготовку фахівців фізкультурного профілю треба наповнити такими орієнтирами, що сприятимуть формуванню особистісно-професійних цінностей, соціально-психологічних властивостей, якостей; професійному розвитку, самореалізації; виникненню бажань, мотивів, інтересів для набуття особистісного досвіду й потреб у формуванні позитивного ставлення до здорового способу життя громадян.



На необхідності створення цілісної системи, розробки оздоровчих технологій, що забезпечать фахову підготовку спеціалістів фізичного виховання та спорту щодо формування здорового способу життя, наполягають науковці Г. М. Бевз [2], В. І. Бобрицька [3], О. В. Вакуленко [4], М. С. Гончаренко [5], М. Т. Данилко [6], А. Д. Дубогай [7], Д. С. Єлісєєва [8], Г. Є. Іванова [9], А. В. Полулях [11], Л. П. Сущенко [12], праці, яких стали певним педагогічним підґрунтям для розробки нашого курсу.

**Зв'язок дослідження з науковими програмами, планами, темами.** Дослідження виконано згідно з науково-дослідною темою кафедри теорії і методики олімпійського та професійного спорту Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка «Формування адаптації до навчальних навантажень учнівської молоді засобами фізичного виховання», державний реєстраційний номер №0116U005281.

**Мета дослідження** – розробити програму спецкурсу «Формування позитивного ставлення до здорового способу життя громадян», яка передбачає цілеспрямовану, науково обґрунтовану підготовку студентів фізкультурного профілю до розповсюдження ідей здорового способу життя в майбутній професійній діяльності.

Для розв'язання означеної проблеми ставимо перед собою **завдання** всебічно сприяти залученню фахівців фізичного виховання й спорту до просування здорового способу життя в професійній діяльності. Відтак важливим є вирішення питання організації практичної фахової діяльності майбутніх учителів фізичної культури, спортивних тренерів, які працюватимуть у різних освітніх закладах (гімназія, ліцей, колегіум, ЗОШ, спортивна школа, школи-інтернати, школи соціальної реабілітації тощо).

Отже, основна ідея дослідження ґрунтується на розумінні формування професійної компетентності в майбутніх фахівців фізичного виховання й спорту як системи, що має цільове призначення, забезпечити ефективне просування здорового способу життя. Це передбачає постійну інтеграцію оздоровчої технології, продуктивну співпрацю з учнями та батьками (колективна діяльність) і з різними соціальними групами, застосування інформаційних та комунікативних технологій; орієнтування в проблемах сучасного суспільно-політичного життя в Україні; дотримання норм педагогічної етики; уміння критично аналізувати й оцінювати свою діяльність; оволодіння ресурсами (рівнем особистісно-професійних якостей, організаційно-комунікативних здібностей, знаннями, уміннями та навичками), здатність доцільно використати ці ресурси (гнучкі технології, диференційований підхід).

Просвітницька робота фахівців фізкультурного профілю повинна всебічно сприяти зміцненню здоров'я населення, бути націлена на розв'язання проблеми покращення здоров'я, а також залучати людей до само- й взаємодопомоги. Програми та проекти впровадження здоров'я серед громадян повинні практично реалізовуватися в навчальних закладах, на підприємствах та в медичних установах.

**Матеріал і методи дослідження.** До спецкурсу залучено 60 студентів III–IV курсів спеціальності 017 «Фізична культура і спорт», 014.11 «Середня освіта (Фізична культура)» факультету фізичного виховання Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка (м. Кропивницький). У дослідженні використовували методи теоретичного пізнання (аналіз, узагальнення, порівняння, системний підхід) та конкретно-наукові (аналіз літератури й державних номенклатурних документів, опитування (анкетування), моделювання) задля вивчення стану готовності студентів фізкультурного профілю до просування здорового способу життя в майбутній професійній діяльності та розробки програми спецкурсу.

**Результати дослідження. Дискусія.** Із метою визначення готовності студентів III–IV курсів (n=60) до розповсюдження ідей здорового способу життя серед громадян, а також доцільності запровадження спецкурсу проведено опитування. Зміст питань розподілено на три блоки, який складено автором. Блоки представлено у вигляді анкети закритого типу. У першому блоці містилися питання, що допомогли встановити рівень обізнаності студентів щодо понятійно-категоріального апарату, основних положень, складових частини здорового способу життя. Другий блок допоміг визначити рівень мотивації. Третій – готовність студентів формувати позитивне ставлення до здорового способу життя громадян.

Проведене опитування показало, що в більшості студентів сформовано уяву про основні положення досліджуваного феномену (76,6 %). Загалом здоровий спосіб життя сприймають як систему правил, котрих потрібно дотримуватися. Серед мотиваційних факторів, що спонукають до такої діяльності, називають потребу відчувати себе необхідними, компетентними, що їхня порада стане в нагоді й допоможе вирішити низку питань, пов'язаних із формуванням здорового способу життя. За результатами проведеного опитування нижчими від середнього рівня виявилися показники в 7 (11,7 %) студентів,

середній рівень мали 15 (25 %) студентів, котрі мають достатній рівень умотивованості – 33 (55 %) студенти й тільки 5 (8,3 %) осіб – високий рівень мотивації.

Показники готовності виявилися дещо гіршими. Характеризуючи відповіді на питання анкети, відзначаємо певну розгубленість студентів, проявом якої є певні сумніви, наприклад: «Із чого почати роботу?», «Яка послідовність дій?», що й вплинуло на показники готовності. Відповідно, на нижчому від середнього рівні виявилися показники в 16 (26,7 %) студентів, мають середній рівень готовності – 23 (38,3 %) респонденти, достатній рівень готовності – 19 (31,7 %) осіб і лише 2 (3,3 %) показали високий рівень готовності. Загалом, під час анкетування студенти продемонстрували певну необізнаність, некомпетентність, нерозуміння необхідності формування позитивного ставлення до здорового способу життя громадян.

Уважаємо, що в часи такої глобальної проблеми, як гіподинамія, коли в молоді в пріоритеті стає не фізична активність, а спілкування в мережі Інтернет, користування гаджетами й іншими вигодами сучасної цивілізації, що негативно впливають на здоровий спосіб життя, актуалізується питання багатогранності фахової діяльності вчителя фізичної культури та спортивного тренера. Так, аби привернути увагу світової спільноти до цієї проблеми, дослідники [13] створили нову основу для розуміння взаємозв'язків між фізичною активністю (спортивними формами фізичної активності) та різними аспектами людського розвитку. У зв'язку з цим пропонують результати фізичної активності обрати як диференційні «капітали», що представляють інвестиції в конкретні сфери активів: емоційні, фінансові, індивідуальні, інтелектуальні, фізичні й соціальні. Наголошують на тому, що таку інвестицію потрібно робити в ранньому дитинстві.

Закликають молодь до активної фізичної діяльності науковці різних галузей. Так, Р. Фернандес, А. Занеско [14] вважають, що раннє фізичне навантаження сприятиме зниженню хронічних захворювань у дорослому віці. Систематизували переваги фізичної активності та фізичного навантаження в школі дітей і молоді І. Янссін, А. Леблан [15]. Р. Райан, Е. Декі розробили теорію самовизначення та сприяння внутрішній мотивації задля соціального розвитку й добробуту [16]. З урахуванням такої негативної тенденції ВООЗ розробила глобальні рекомендації щодо фізичної активності задля покращення здоров'я громадян [17].

Проведені дослідження та багато інших факторів, пов'язаних із професійною діяльністю майбутніх учителів фізичної культури й спортивних тренерів, переконали нас у необхідності створення спецкурсу «Формування позитивного ставлення до здорового способу життя громадян». Він покликаний забезпечити більш ґрунтовну підготовку студентів у цьому контексті, а також створити умови для індивідуальної й групової роботи, наближені до реальної професійної діяльності. У ході спеціально змодельованого спецкурсу студенти матимуть можливість набути професійних компетентностей та вмінь гнучко використовувати їх на практиці. Професійна підготовка передбачає опанування базових знань із теорії формування здорового способу життя, навчання основних умінь і навичок і розробку програм щодо впровадження здорового способу життя з урахуванням специфіки закладів, де працюватиме майбутній фахівець.

Головною ціллю для досягнення ідеї спецкурсу є потреба сформувати в громадян звичку дотримуватися основних вимог ведення здорового способу життя. Передусім, ми прагнемо залучити якомога більшу кількість громадян до занять фізичною культурою та спортом, а також навчити дотримуватись основних положень здорового способу життя: загартовування, правильного харчування, підтримання психологічного комфорту, режиму праці й відпочинку.

Мета спецкурсу полягала в ознайомленні студентів із методикою формування позитивного ставлення до здорового способу життя, створити систему поетапних дій (алгоритм) щодо розповсюдження ідей здорового способу життя в майбутній професійній діяльності.

Серед умов, що сприятимуть оволодінню професійними компетентностями в означеному аспекті, виступають усвідомлення студентами професійного значення щодо формування позитивного ставлення до здорового способу життя; систематизація та поглиблення знань про здоровий спосіб життя з урахуванням специфіки роботи майбутніх учителів фізичної культури й спортивних тренерів; вироблення професійно значущих компетентностей, що сприятиме реалізації ідеї спецкурсу; формування стійкого інтересу до самонавчання та самовдосконалення й набутих професійних компетентностей.

**Тематика спецкурсу «Формування позитивного ставлення до здорового способу життя в громадян» (36 год)**

Тема 1. Теоретичні засади формування здорового способу життя. Нормативно-правова база щодо формування здорового способу життя молоді в Україні (2 год).
Тема 2. Роль здорового способу життя в професійній діяльності фахівця фізичного виховання й спорту (2 год).
Тема 3. Досвід діяльності вітчизняних та міжнародних організацій у розробці й упровадженні оздоровчих програм. Роль реклами у формуванні здорового способу життя (2 год).
Тема 4. Використання методів і систем оздоровлення у формуванні позитивного ставлення до здорового способу життя громадян (4 год).
Тема 5. Організаційні умови впровадження здорового способу життя (мета й завдання, основні вимоги, зміст теми, методичні рекомендації) (8 год).
Тема 6. Основи розробки програм щодо формування позитивного ставлення до здорового способу життя громадян (12 год).
Тема 7. Психолого-педагогічні передумови успішного використання методів здорового способу життя в професійній діяльності фахівця фізичного виховання й спорту (4 год).

У теоретичній площині курс спрямовано на розвиток інтересу до проблем формування здорового способу життя. Програма спецкурсу передбачає оволодіння студентів професійно значущими та необхідними для просування здорового способу життя знаннями, основний зміст яких спрямовано на розвиток професійних компетентностей, а саме: організаційно-комунікативних, особистісно-професійних, творчих умінь, національних на подальше самовдосконалення, а також навчити складати оздоровчі програми й реалізовувати їх у професійній діяльності.

У результаті впровадження спецкурсу студенти повинні вміти застосувати знання, уміння та навички щодо формування позитивного ставлення до здорового способу життя громадян у професійній діяльності; виконувати перенесення знань із навчальної ситуації в практичну діяльність.

Упродовж вивчення спецкурсу студенти ознайомлюються з важливими темами (табл. 1), які дадуть уявлення про особливості формування здорового способу життя громадян. До кожної з тем розроблено методичні рекомендації, що полегшить процес оволодіння практичними навичками, а також слугуватиме орієнтиром у реалізації ідей здорового способу життя в майбутній професійній діяльності. Розроблено такі методичні рекомендації:

1. Проведення бесід серед громадян (мета й завдання бесіди, складання плану бесіди, підготовка до неї, проведення бесіди, рекомендації щодо впровадження ідей здорового способу життя під час бесіди, орієнтовна схема етапів просування ідей здорового способу життя).

2. Методичні рекомендації для студентів, що сприяють успішному формуванню позитивного ставлення до здорового способу життя громадян (рівень володіння компетентностями, застосування новітніх технологій і методик, аналіз своєї діяльності).

3. Рекомендації щодо організації й проведення занять (порядок організації роботи).

4. Організація взаємонавчання (обмін досвідом).

Під час запровадження спецкурсу зі студентами планується проведення дидактичної гри (проектна гра «Розробка програм формування позитивного ставлення до здорового способу життя у школі»), яка складається із семи етапів (планової підготовки проекту). Робота проходитиме в групах (5–6 осіб). Кінцевий результат гри – захист проекту. Під час захисту в обговоренні кожного проекту братимуть участь усі групи. Оцінку розробленій програмі надаватимуть експерти (викладачі) й колеги (студенти з інших проектних груп). У процесі обговорення студенти різних груп оцінюють роботу однокурсників разом з експертною групою.

Оформлення та виконання програми оцінюється за такими критеріями:

- актуальність запропонованих рішень, реальність, практична спрямованість і значущість роботи;
- обсяг і повнота розробок, самостійність, закінченість;
- рівень творчості, оригінальність розкриття теми, підходів, запропонованих рішень;
- повнота, аргументованість та переконливість, прагнення використовувати відповіді для успішного розкриття теми й сильних сторін роботи;
- аргументованість запропонованих рішень, підходів, висновків;

– якість оформлення програми: перелік і наявність усіх розробок, підготовка доповідей, наочний матеріал;

– обсяг та глибина знань із теми;

– рівень комунікативних можливостей, ділові й вольові якості: відповідальне рішення, прагнення до досягнення високих результатів, готовність до дискусії, доброзичливість.

Усі розроблені проекти будуть реалізовані під час проходження педагогічної практики, а після неї збиратимуться для обговорення. На нашу думку, такий підхід розвиває в студентів, аналітичні, комунікативні здібності, виробляє вміння застосовувати в комплексі набуті компетентності в професійній діяльності.

**Висновки.** Отже, на нашу думку, упровадження спецкурсу «Формування позитивного ставлення до здорового способу життя громадян» у процес підготовки фахівців галузі фізичного виховання у вищих навчальних закладах підсилить набуття професійних компетентностей, а саме: організаційно-комунікативних, особистісно-професійних, творчих умінь, спрямованих на подальше самовдосконалення, а також навчити складати оздоровчі програми й реалізовувати їх у професійній діяльності. Запропонований алгоритм дій дасть змогу опанувати необхідні практичні навички та виконувати перенесення знань із навчальної ситуації в професійну діяльність. Також програма сприятиме формуванню спеціальних здатностей: провести організацію діяльності з використанням різних видів і форм рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя; до загальної орієнтації в застосуванні основних теоретичних положень і технологій оздоровчо-рекреаційної рухової активності; використовувати під час навчання та виконання професійних завдань базові знання із загальної теорії здоров'я й здатність до інтегрування знань про принципи, шляхи та умови ведення здорового способу життя.

**Перспективи подальших досліджень** убачаємо в поглибленні професійної компетентності фахівців фізичного виховання та завдяки реалізації спецкурсу «Формування позитивного ставлення до здорового способу життя громадян».

#### *Джерела та література*

1. Бабаліч В. А. Формування у студентів медичного коледжу готовності до пропаганди і реалізації ідей здорового способу життя у майбутній професійній діяльності: дис. ... канд. пед. наук: спец. 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти»/КДПУ ім. В. Винниченко. Кіровоград, 2006. 196 с.
2. Бевз Г. М., Плавник О. П. Технологія проведення тренінгів з формування здорового способу життя молоді/Український ін-т соціальних досліджень. Кн. 1. Київ. 2005. 176 с. (Серія «Формування здорового способу життя молоді»: у 14 кн.).
3. Бобрицька В. І. Формування здорового способу життя у майбутніх учителів: монографія, Полтава: ТОВ Поліграфічний центр «Скайтек», 2006. 432 с.
4. Вакуленко О. В. Здоровий спосіб життя як соціально-педагогічна умова становлення особистості у підлітковому віці: автореф. дис. ... канд. пед. наук: спец. 13.00.05 «Соціальна педагогіка»/Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова. Київ, 2001. 26 с.
5. Гончаренко М. С., Голоднюк Н. В., Иванова А. М., Макеєв М. В. Методическое пособие по валеологическим аспектам диагностики здоровья. Харьков, 2000. 197 с.
6. Данилко М. Т. Формування готовності до професійної діяльності майбутніх учителів фізичної культури: автореф. дис... канд. наук з фіз. виховання і спорту: спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення»/Волин. держ. ун-т ім. Лесі Українки. Луцьк, 2000. 19 с.
7. Дубогай А. Д. Психолого-педагогические основы формирования здорового образа жизни школьников младших классов: дис. ... д-ра пед. наук: спец. 13.00.01 «Загальна педагогіка, історія педагогіки», КГПИ ім. А. М. Горького. Київ, 1991. 374 с.
8. Єлісеєва Д. С. Інноваційна технологія зміцнення здоров'я дітей старшого шкільного віку в процесі самостійних занять фізичним вихованням: дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення»/Дніпропетр. держ. ін-т фіз. культури і спорту. Дніпро, 2016. 368 с.
9. Иванова Г. Є. Валеологічні основи фізкультурно-оздоровчої роботи серед студентів у вищих технічних закладах: навч. посіб. Луцьк: ЛДТУ, 1999. 75 с.
10. Конституція України: Прийнята на п'ятій сесії Верховної Ради України, 28 черв. 1996 р. Київ: Преса Укр., 1997. 80 с.
11. Полулях А. В. Формування здорового способу життя підлітків засобами фізичного виховання: автореф. дис. ... канд. пед. наук: спец. 13.00.07 «Теорія і методика виховання»/Херсонський держ. ун-т. Херсон, 2007. 19 с.
12. Сущенко Л. П. Соціальні технології культивування здорового способу життя людини. Запоріжжя: ЗДУ, 1999. 308 с.
13. Bailey R., Hillman C., Arent S., Petitpas A. Physical activity: An underestimated investment in human capital? *Journal of physical activity and health*, 2013. Vol. 10. P. 289–308.

14. Fernandes R., Zanesco A. Early physical activity promotes lower prevalence of chronic diseases in adulthood. *Hypertens Res.* 2010. Vol. 33. P. 926–931. PubMed doi:10.1038/hr.2010.106
15. Janssen I., LeBlanc A. Systematic review of the health benefits of physical activity and fitness in school-aged children and youth. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2010. Vol. 7. 40 p. PubMed doi:10.1186/1479-5868-7-40
16. Ryan R. M., Deci E. L. Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *Am Psychol.* 2000. Vol. 55. P. 68–78. PubMed doi:10.1037/0003-066X.55.1.68
17. World Health Organisation Global recommendations on physical activity for health. *Geneva: World Health Organisation.* 2010. P. 58.

#### References

1. Babalich, V. A. (2006). Formuvannia u studentiv medychnoho koledzhu hotovnosti do propahandy i realizatsii idei zdorovoho sposobu zhyttia u maibutnii profesiinii diialnosti [Formation of readiness for medical college students to promote and implement ideas of healthy lifestyle in future professional activities]. Dys. kand. ped. nauk: spec. 13.00.04 «Teoriya i metodyka profesijnioji osvity», KDPU im. V. Vynnychenko, Kirovohrad, 196.
2. Bevez, G. M., Plavnyk, O. P. (2005). Tekhnolohiia provedennia treninhiv z formuvannia zdorovoho sposobu zhyttia molodi [Technology of conducting trainings on the formation of a healthy lifestyle for youth]. *Ukrainskyi in-t sotsialnykh doslidzhen.* – Kyiv, Kn. 1, 176.
3. Bobrytska, V. I. (2006). Formuvannia zdorovoho sposobu zhyttia u maibutnikh uchyteliv [Formation of a healthy lifestyle for future teachers]. – TOV Polihrafichnyi tsentr: Skaitek. Poltava, 432.
4. Vakulenko, O. V. (2001). Zdorovyi sposib zhyttia yak sotsialno-pedahohichna umova stanovlennia osobystosti u pidlitkovomu vitsi [Healthy style of life as a socio-pedagogical condition for the formation of a person in adolescence]: avtoref. dys... kand. ped. nauk: spets. 13.00.05. : Sotsialna pedahohika. – Natsionalnyi pedahohichnyi universytet imeni M. P. Drahomanova. Kyiv, 26.
5. Honcharenko, M. S., Holodniuk, N. V., Yvanova, A. M., Makeev, M. V. (2000). Metodycheskoe posobye po valeolohycheskym aspektam dyahnostyky zdorovia [Methodological manual on the valeological aspects of health diagnosis]. Kharkov, 197.
6. Danylko, M. T. (2000). Formuvannia hotovnosti do profesiinoi diialnosti maibutnikh uchyteliv fizychnoi kultury [Formation of readiness for future professional activity of the teachers on physical culture]: avtoref. dys... kand. nauk z fiz. vykhovannia i sportu: spets. 24.00.02: Fizychna kultura, fizyчне vykhovannia riznykh hrup naselennia, Volynskyi derzh. un-t im. L. Ukrainky. Lutsk, 19.
7. Dubohai, A. D. (1991). Psykhologo-pedahohycheskye osnovy formirovaniya zdorovoho obraza zhyzny shkolnykov mladshykh klassov [Psychological and pedagogical bases of formation of a healthy lifestyle of pupils of younger classes]: dys...d-ra ped. nauk: spets. 13.00.01 «Zahalna pedahohika, istoriia pedahohiky». KHPY im. A. M. Horkoho, Kyiv, 374.
8. Yelisieieva, D. S. (2016). Innovatsiina tekhnolohiia zmitsnennia zdorovia ditei starshoho shkilnoho viku v protsesi samostiinykh zaniat fizychnym vykhovanniam [Innovative technology of strengthening the health of children of the senior school age in the process of individual training by physical education]: dys.. kand. nauk z fiz. vykhovannia i sportu 24.00.02: Fizychna kultura, fizyчне vykhovannia riznykh hrup naselennia, Dnipropetr. derzh. in-t fiz. kultury i sportu. Dnipro, 368.
9. Ivanova H. Ye. (1999). Valeolohichni osnovy fizkulturno-ozdorovchoi roboty sered studentiv u vyshchykh tekhnichnykh zakladakh [Valeological bases of physical culture and health work among the students in higher technical institutions]. Navchalnyi posibnyk, Lutsk: LDTU, 75.
10. Konstytutsiia Ukrainy: Pryiniata na piatii sesii Verkhovnoi Rady Ukrainy. (1997) [Constitution of Ukraine: Adopted at the V-th session of the Verkhovna Rada of Ukraine, on June 28, 1996], 28 chervnia 1996r. Kyiv, Presa Ukr., 80.
11. Poluliakh, A. V. (2007). Formuvannia zdorovoho sposobu zhyttia pidlitkiv zasobamy fizychnoho vykhovannia [Formation of a healthy lifestyle of adolescents by means of physical education]: avtoref. dys... kand. ped. nauk: spets.13.00.07 «Teoriia i metodyka vykhovannia», Khersonskyi derzh. un-t., Kherson, 19.
12. Sushchenko, L. P. (1999). Sotsialni tekhnolohii kultyvuvannia zdorovoho sposobu zhyttia liudyny [Social technologies for the cultivation of a healthy lifestyle]. Zaporizhzhia: ZDU, 308.
13. Bailey R., Hillman C., Arent S., Petitpas A. (2013). Physical activity: An underestimated investment in human capital?, *Journal of physical activity and health*, Vol.10, 289-308.
14. Fernandes R., Zanesco A. (2010). Early physical activity promotes lower prevalence of chronic diseases in adulthood. *Hypertens Res.*, Vol. 33, P. 926-931. PubMed doi:10.1038/hr.2010.106.
15. Janssen I., LeBlanc A. (2010). Systematic review of the health benefits of physical activity and fitness in school-aged children and youth. *Int J Behav Nutr Phys Act.*, Vol.7, 40 p. PubMed doi:10.1186/1479-5868-7-40.
16. Ryan R. M., Deci E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *Am Psychol.*, Vol.55, P. 68-78. PubMed doi:10.1037/0003-066X.55.1.68.
17. World Health Organisation (2010). Global recommendations on physical activity for health. *Geneva: World Health Organisation*, 58.

Стаття надійшла до редакції 02.11.2018 р.

## ТЕОРЕТИЧНІ ТА МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРІГАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ СТУДЕНТІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Олена Іщук<sup>1</sup>, Анатолій Цьось<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, Луцьк, Україна, olenkaishuk@gmail.com

<sup>2</sup> Гуманістично-природничий університет імені Яна Длугоша в Ченстохові, Польща, a.tsos@ajd.czest.pl

<https://doi.org/10.29038/2220-7481-2018-04-21-28>

### Анотації

**Актуальність.** Ефективним способом зміцнення здоров'я молоді є організація навчально-виховного процесу на основі компетентнісного підходу, який забезпечує фізичне й психічне благополуччя індивіда. Проте в науковій літературі недостатньо аргументовано відомості щодо складників та методики формування здоров'язберігальної компетенції студентів закладів вищої освіти. **Мета дослідження** – розробити методику формування здоров'язберігальної компетенції студентів закладів вищої освіти й перевірити її ефективність. **Методи дослідження** – аналіз психолого-педагогічної літератури, систематизація інформації, педагогічне тестування, анкетування, педагогічний експеримент, педагогічне спостереження, математична статистика. На різних етапах дослідження взяли участь 480 студентів. **Результати.** Здоров'язберігальна компетенція – це система цінностей, взаємозв'язаних і взаємозумовлених знань, умінь і навичок, рівня фізичного стану, які забезпечують високий рівень здоров'язберігальної діяльності. В основу здоров'язберігальної компетенції покладено ціннісний, когнітивний та діяльнісний компоненти. Ціннісний передбачає наявність у студентів стійкого інтересу й мотивації до здоров'язберігальної діяльності, активне ставлення до здорового способу життя, здатність до рефлексії та саморегуляції поведінки й емоційних станів. Когнітивний компонент сприяє сформованості в студентів системи знань, умінь і навичок, що забезпечують міцний стан здоров'я. Діяльнісний компонент характеризується систематичністю занять фізичними вправами; активністю в здоров'язберігальній діяльності; використанням сформованих знань, умінь, навичок у самостійній роботі студентів із фізичного виховання. Діяльнісний компонент забезпечує успішне виконання здоров'язберігальної діяльності й вирізняється належним рівнем фізичного стану та стану здоров'я. **Висновки.** Формування здоров'язберігальної компетенції – це цілеспрямований і структурований процес, який охоплює формування мотивації до здоров'язберігальної діяльності й систематичної рухової активності, засвоєння теоретичних знань і практичних умінь, підвищення фізичної підготовленості та функціональних можливостей.

**Ключові слова:** здоров'язберігальна компетенція, фізичне виховання, здоров'я, студенти, методика.

**Елена Ищук, Анатолий Цёсь. Теоретические и методические основы формирования здоровьесберегающей компетенции студентов высших учебных заведений. Актуальность.** Эффективным способом укрепления здоровья молодежи является организация учебно-воспитательного процесса на основе компетентностного подхода, который обеспечивает физическое и психическое благополучие индивида. Однако в научной литературе недостаточно аргументированы сведения о составляющих и методике формирования здоровьесберегающей компетенции студентов высших учебных заведений. **Цель исследования** – разработать методику формирования здоровьесберегающей компетенции студентов высших учебных заведений и проверить ее эффективность. **Методы исследования** – анализ психолого-педагогической литературы, систематизация информации, педагогическое тестирование, анкетирование, педагогический эксперимент, педагогическое наблюдение, математическая статистика. На разных этапах исследования приняли участие 480 студентов. **Результаты.** Здоровьесберегающая компетенция – это система ценностей, взаимосвязанных и взаимообусловленных знаний, умений и навыков, физическое состояние, что обеспечивают высокий уровень здоровьесберегающей деятельности, признание здоровья важнейшей ценностью человеческого бытия. В основе здоровьесберегающей компетенции лежат ценностный, когнитивный и деятельностный компоненты. Ценностный предусматривает наличие у студентов устойчивого интереса и мотивации к здоровьесберегающей деятельности, активное отношение к здоровому образу жизни, способность к рефлексии, саморегуляции поведения и эмоциональных состояний. Когнитивный компонент определяет сформированность у студентов системы знаний, умений и навыков, которые обеспечивают крепкое состояние здоровья. Деятельностный компонент

характеризується систематичністю занять фізическими упражнениями; активністю в здоров'єсберегаючій діяльності; використанням сформованих знань, умінь і навчків [21–28] діяльності студентів із фізического виховання. Діяльнісний компонент забезпечує успішне виконання здоров'єсберегаючій діяльності і відрізняється должним рівнем фізического стану і здоров'я. **Висновки.** Формування здоров'єсберегаючій компетенції – це ціленаправлений і структурований процес, який охоплює формування мотивації к здоров'єсберегаючій діяльності і систематическої двигателісної активності, усвоєння теоретических знань і практических умінь, підвищення фізическої підготовленності і функціональних візможностей.

**Ключевые слова:** здоров'єсберегаюча компетенція, фізическе виховання, здоров'є, студенти, методика.

**Olena Ishchuk, Anatolii Tsos. Theoretical and Methodological Basics of Students' Health Retaining Competence Formation of Higher Educational Institutions. Topicality.** An effective way to improve the youth health is to organize an educational process based on a competent approach that ensures the physical and mental well-being of the individual. However, the scientific literature does not adequately substantiate the information on the components and methods of students' health retaining competence formation of higher educational institutions. **The purpose of the research** is to develop a methodology for the formation of students' health retaining competence of higher educational institutions and to check its effectiveness. **Methods of the research are** the analysis of psychological and pedagogical literature, systematization of information, pedagogical testing, questionnaires, pedagogical experiment, pedagogical observation, and mathematical statistics. 480 students were participated at the various stages of the research. **Results.** Health retaining competence is a system of values, interconnected and mutual influenced knowledge, skills and abilities, level of physical condition, which provide a high level of healthcare activity. The value, cognitive and activity components lay at the heart of health retaining competence. The valuable component of health retaining competence implies the presence at students of stable interest and motivation to health competence activity, an active attitude to a healthy lifestyle, the ability to reflection and self-regulation of behavior and emotional states. The cognitive component promotes the formation of a system of knowledge, skills that provide a strong state of health. The active component is characterized by systematic physical exercises; the activity in health retaining activity; using the existing knowledge, skills at students' individual work in the field of physical education. The active component ensures the successful performance of health retaining activity and it is characterized by an adequate level of physical condition and state of health. **Conclusions.** The formation of health retaining competence is a purposeful and structured process that involves the formation of motivation to health retaining activity and systematic motor activity, assimilation of theoretical knowledge and practical skills, increase of physical preparedness and functionality.

**Key words:** health retaining competence, physical education, health, students, methodology.

**Вступ.** Проблему здоров'я людини в широкому розумінні світова спільнота відносить до кола глобальних. Серед причин зниження стану здоров'я – соціально-економічні й екологічні чинники, неефективна стратегія охорони здоров'я й недоліки в системі освіти. Також незаперечний і той факт, що майбутнє кожної країни, її політичний, економічний та культурний рівні залежать від того, наскільки вона створює сприятливі умови для повноцінного розвитку й щасливого життя молоді.

Аналіз вітчизняних і зарубіжних наукових джерел дав змогу визначити значний досвід, накопичений у теорії й практиці збереження та зміцнення здоров'я [6; 10; 17; 20; 22; 23]. У наукових працях обґрунтовано методики формування культури здоров'я, визначено основні умови створення здоров'язберігального освітнього середовища, розроблено вимоги до здоров'язберігальної діяльності [1; 12; 15; 21], рекомендовано програми зміцнення здоров'я молоді засобами фізическої активності [4; 8; 11; 14; 16; 18; 19]. Результатом навчальної діяльності є формування здоров'язберігальної компетенції [2].

У наукових працях [2; 7; 9; 13; 17] констатовано, що ефективним способом зміцнення та збереження здоров'я студентської молоді є організація навчально-виховного процесу на основі компетентісного підходу, який створює стійку мотивацію до здоров'язбереження, самовизначення особистості в здоровому способі життя, озброює засобами й методами, що забезпечують фізическе й психічне благополуччя індивіда. Реалізація цього підходу передбачає формування під час навчання ключових компетенцій, зокрема здоров'язберігальної компетенції. Проте в сучасній науковій літературі недостатньо аргументовано відомості щодо складників і методики формування здоров'язберігальної компетенції студентів вищих навчальних закладів.

**Мета дослідження** – розробити методику формування здоров'язберігальної компетенції студентів закладів вищої освіти та перевірити її ефективність.

**Матеріал і методи дослідження.** Для виконання сформованих завдань застосовано систему методів дослідження. Теоретичні – вивчення психолого-педагогічних і медико-біологічних літературних джерел із проблеми здоров'я та фізического виховання в системі вищої освіти (дали змогу систематизувати

базові поняття з досліджуваної проблеми й окреслити сутність здоров'язберігальної компетенції студентів). Емпіричні – спостереження за навчально-виховною діяльністю, аналіз її результатів, анкетування, тестування, педагогічний експеримент (уможливили вияв стану та особливостей формування здоров'язберігальної компетенції студентів, апробацію методики формування здоров'язберігальної компетенції студентів вищих навчальних закладів у процесі фізичного виховання). Статистичні – сприяли якісно-кількісному аналізу експериментальних даних, перевірці достовірності одержаних результатів.

Дослідницько-експериментальну роботу здійснювали на базі Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки, Луцького національного технічного університету. На різних етапах дослідження взяли участь 480 студентів. Для перевірки ефективності розробленої методики формування здоров'язберігальної компетенції проводили педагогічний експеримент зі студентками Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Усього задіяно 247 студенток, із яких 125 – експериментальна група, а 122 – контрольна.

**Результати дослідження.** Грунтуючись на результатах наукових досліджень [3; 5; 10; 17] та власних даних, визначено, що здоров'язберігальна компетенція – це система цінностей, взаємозв'язаних і взаємозумовлених знань, умінь і навичок, рівня фізичного стану, що забезпечують високий рівень здоров'язберігальної діяльності, визнання здоров'я найважливішою цінністю людського буття.

Отримані дані дали змогу обґрунтувати основні компоненти (ціннісний, когнітивний, діяльнісний) здоров'язберігальної компетентності студентів (рис. 1).



Рис. 1. Основні компоненти здоров'язберігальної компетенції

Ціннісний компонент здоров'язберігальної компетенції передбачає наявність у студентів стійкого інтересу та мотивації до здоров'язберігальної діяльності, активне ставлення до здорового способу життя, здатність до рефлексії та саморегуляції поведінки й емоційних станів.

Дослідження свідчить, що рівень інтересу до фізичної культури в студенток університету відповідає середньому показнику. Під час навчання простежуємо тенденцію до зниження інтересу в молоді й появи таких, у яких він відсутній. Отримання добрих оцінок – один із головних мотивів у студенток до занять із фізичного виховання в університеті. Більшість дівчат обмежують свою рухову активність лише обов'язковими навчальними заняттями з фізичного виховання.

За окремими психологічними показниками спостерігаємо негативну тенденцію розвитку в студентів таких станів, які можуть призвести до погіршення рівня здоров'я або становлять пряму загрозу йому. Зокрема, за шкалою фрустрації осіб, які не мають високої самооцінки, стійкі до невдач і не бояться



труднощів, ми виявили 50 % серед студентів першого курсу навчання, 66,6 % – другого, 42,6 % – третього й 59,6 % – четвертого. Середній рівень фрустрації властивий для більшої кількості студенток першого курсу навчання (47,9 %), другого (27,7 %), третього (53,7 %) та четвертого (40,4 %). За отриманими результатами методики САН виявлено, що за шкалою «Самопочуття» сприятливий стан спостерігаємо в 30,3 % опитаних студентів, 29,4 % – нормальний і 62,3 % – несприятливий. За шкалою «Активність» розподіл студентів за станом такий: 29,4 % – сприятливий, 24 % – середній та 34,6 % – несприятливий. За шкалою «Настрій» 35 % студенток належать до таких, які мають чудовий настрій, 29,4 % – нормальний і 35,6 % – поганий.

Когнітивний компонент передбачає сформованість у студентів системи знань, умінь і навичок, що забезпечують міцний стан здоров'я. Результати дослідження засвідчують низький рівень теоретичної підготовленості студенток вищого навчального закладу з основних розділів знань, які необхідні для формування достатнього рівня здоров'язберігальної компетенції.

Діяльнісний компонент характеризується систематичністю занять фізичними вправами; активністю в здоров'язберігальній діяльності; використанням сформованих знань, умінь, навичок у самостійній роботі студентів із фізичного виховання. Діяльнісний компонент забезпечує успішне виконання здоров'язберігальної діяльності й вирізняється належним рівнем фізичного стану та здоров'я. Фізичний стан – це інтегрована ознака життєдіяльності організму, що визначається фізичним розвитком, фізичною підготовленістю, функціональними можливостями організму й станом здоров'я людини.

Результати дослідження фізичного розвитку дівчат демонструють, що довжина тіла становить 162,4–165,6 см, маса – 52,2–56,4 см, окружність грудної клітки в стані спокою – 81,5–87,3 см, на вдиху – 84,8–91,0 см, на видиху – 79,3–85,7 см. Антропометричні величини загалом перебувають у межах вікових норм. Показники фізичного розвитку студенток практично не змінюються, що зумовлено фізіологічними механізмами вікового періоду.

Одержані дані дають підставу стверджувати, що середньогрупові показники фізичної підготовленості студенток низькі. Зазначимо, що з першого до другого курсу навчання в дівчат простежуємо тенденцію до підвищення фізичної підготовленості на 3,8–18,5 % (залежно від курсу навчання). Потім відбувається певна стабілізація результатів із наступним їх зниженням (до 28,4 %) на четвертому курсі навчання.

Середньогрупові показники діастолічного й систолічного артеріального тиску студенток університету перебувають у межах вікових норм. Водночас підвищений артеріальний систолічний тиск мають 19 % першокурсниць, 12,82 % – друго-, 5,7 % – третьо- та 24,5 % – четвертокурсників. Частота серцевих скорочень у студенток – у межах 77,4–87 уд./хв. Проте значна кількість дівчат має тахікардію (на третьому, четвертому курсах навчання таких понад 50 %).

Отже, ціннісний, когнітивний та діяльнісний складники здоров'язберігальної компетенції студенток не повною мірою відповідають вимогам повноцінної здоров'язберігальної діяльності, що потребує додаткового наукового пошуку.

**Дискусія.** На основі аналізу літературних джерел, практики роботи вищих навчальних закладів, а також системного підходу як методологічної основи дослідження розроблено методику формування здоров'язберігальної компетенції студентів, що охоплює дотримання визначеної мети, завдань, принципів, педагогічних умов, методів, засобів, форм й етапів навчання (рис. 2).

Мета формування здоров'язберігальної компетенції передбачає розвиток у студенток особистісних якостей, спеціальних знань, умінь і навичок, фізичної активності, що забезпечують високий рівень життєдіяльності. Ефективне формування здоров'язберігальної компетенції може відбуватися лише в умовах здоров'язберігальної діяльності, яку розглядають як специфічну форму людської активності, що відбувається в умовах здорового способу життя. В основу розробленої методики покладено формування ціннісного, когнітивного та діяльнісного компонентів здоров'язберігальної компетенції студенток.

До головних педагогічних умов формування в студентів здоров'язберігальної компетенції належать особистісно-діяльнісний підхід, безперервність навчально-тренувального процесу, орієнтація на самовиховання й саморозвиток, міждисциплінарна інтеграція, створення атмосфери співпраці та взаємонавчання.

Формування здоров'язберігальної компетенції студентів здійснюють протягом трьох етапів – підготовчого, основного й узагальнювального. На першому етапі – формування мотиваційно-ціннісного ставлення до фізичної активності – у респондентів виховують розуміння значення самостійних занять фізичними вправами, стійкий інтерес і мотивацію до виконання фізичних вправ та здорового способу життя. На другому створюють систему знань, умінь і навичок із фізичної культури, формують уміння самостійного виконання фізичних вправ, побудови програм оздоровчого тренування. Третій етап передбачає

використання сформованих знань, умінь і навичок у самостійній руховій активності, залучення, засвоєння правил та технологій оздоровчого тренування, накопичення практичного досвіду виконання фізичних вправ.

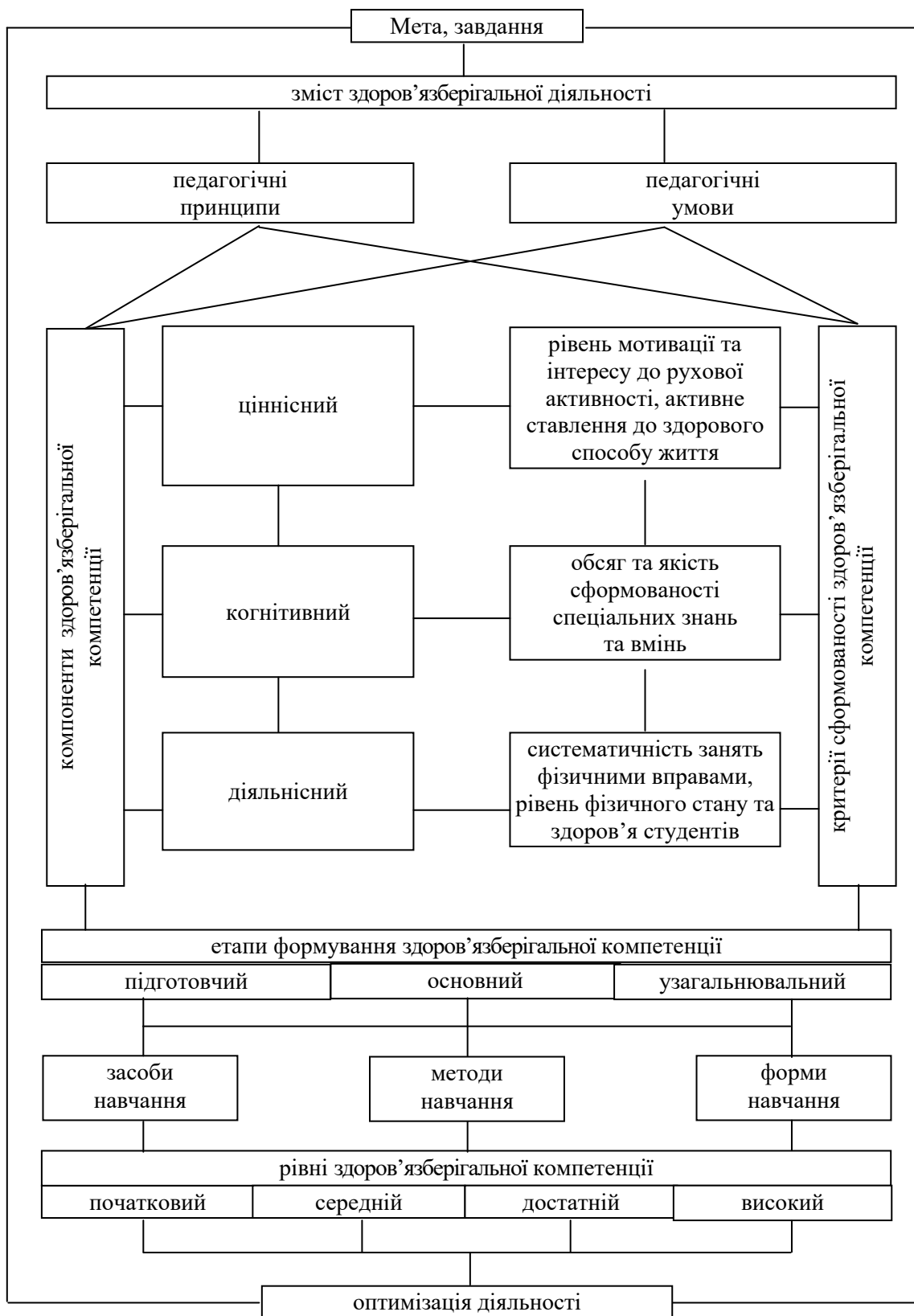


Рис. 2. Структура методики формування здоров'язберігальної компетенції

Ефективність реалізації завдань здоров'язберігальної компетенції залежала безпосередньо від ефективної педагогічної взаємодії викладача й студентів, що ст21–28 та ситуацію взаємодовіри, високу емоційну активність занять.

Апробація розробленої методики в практиці фізичного виховання студентів засвідчила її високу ефективність, що підтверджується зростанням показників здоров'язберігальної компетенції, підвищенням кількості осіб, котрі самостійно виконували фізичні вправи до 78 %, підвищенням рівня фізичної підготовленості за всіма руховими тестами.

**Висновки.** Здоров'язберігальна компетенція – це система цінностей, взаємозв'язаних і взаємозумовлених знань, умінь і навиків, рівня фізичного стану, які забезпечують високий рівень здоров'язберігальної діяльності, визнання здоров'я найважливішою цінністю людського буття.

В основу здоров'язберігальної компетенції покладено ціннісний, когнітивний і діяльнісний компоненти. Ціннісний компонент здоров'язберігальної компетенції передбачає наявність у студентів стійкого інтересу та мотивації до здоров'язберігальної діяльності. Когнітивний компонент сприяє сформованості в студентів системи знань, умінь і навичок, що забезпечують міцний стан здоров'я. Діяльнісний компонент характеризується систематичністю занять фізичними вправами, використанням сформованих знань у самостійній роботі. Ціннісний, когнітивний і діяльнісний складники здоров'язберігальної компетенції студенток не повною мірою відповідають вимогам повноцінної здоров'язберігальної діяльності.

Формування здоров'язберігальної компетенції – це цілеспрямований і структурований процес, який охоплює формування мотивації до здоров'язберігальної діяльності й систематичної рухової активності, засвоєння теоретичних знань і практичних умінь, підвищення фізичної підготовленості та функціональних можливостей. Методика формування здоров'язберігальної компетенції розроблена на основі аналізу літературних джерел, практики роботи вищих навчальних закладів, а також системного підходу як методологічної основи дослідження, що охоплює взаємозв'язок усіх компонентів навчального процесу за дотримання визначеної мети, завдань, принципів, педагогічних умов, методів, засобів, форм й етапів навчання. В основу розробленої методики покладено формування мотиваційного, когнітивного та діяльнісного компонентів здоров'язберігальної компетенції.

#### *Джерела та література*

1. Андрійчук О., Шевчук А., Самчук О., Хомич А. Особливості фізичного й психологічного компонентів здоров'я студентів залежно від їхніх навчальних досягнень. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*: зб. наук. праць Східноєвроп. нац. ун-ту ім. Лесі Українки. Луцьк, 2015. № 3 (31). С. 96–104.
2. Белікова Н. О. З досвіду використання інтерактивних методів навчання у професійній підготовці майбутніх фахівців з фізичного виховання та спорту. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*: зб. наук. праць. Вип. 37. Київ; Вінниця: ТОВ фірма «Планер», 2014. С. 348–353.
3. Деделюк Н. А., Ковальчук Н. М., Ващук Л. М., Томащук О. Г., Санюк В. І., Савчук С. А. Модель організації спортивно-оздоровчої діяльності студентів вищих навчальних закладів. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*: зб. наук. праць Східноєвроп. нац. ун-ту ім. Лесі Українки. Луцьк, 2018. № 1 (41). С. 29–35.
4. Захожий В. В., Сапожник О. А. Дозування фізичних навантажень для самостійних занять фізичними вправами студентів. *Фізичне виховання, спорт, і культура здоров'я у сучасному суспільстві*: зб. наук. праць Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки. 2009. № 2 (6). С. 39–42.
5. Иващенко Л. Я., Благий А. Л., Усачев Ю. А. Программирование занятий оздоровительным фитнесом. Киев: Наук. світ, 2008. 198 с.
6. Индика С. Я. Роль освітньої програми у реабілітації хворих після інфаркту міокарда. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова*. Серія № 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт): [зб. наук. праць]. Київ: Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2015. Серія 15. Вип. 3К2 (57). 15. С. 145–147.
7. Круцевич Т. Ю., Безверхня Г. В. Рекреація у фізичній культурі різних груп населення. Київ: Олімп. літ., 2010. 248 с.
8. Митчик О. П., Сапожник О. А. Рівень інтересу до фізичної культури й спорту в студенток ВНЗ. *Фізичне виховання, спорт, і культура здоров'я у сучасному суспільстві*: зб. наук. праць Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки. 2011. № 1 (13). С. 40–43.
9. Мічуда Ю. П. Проблеми вдосконалення механізму державного управління сферою фізичної культури і спорту в Україні. *Збірник наукових праць Волинського державного університету*. Т.1. Луцьк, 2002. С. 26–28.
10. Муравов И. В. Оздоровительные аспекты физической культуры и спорта. Киев: Здоровья, 1989. 124 с.

11. Навроцький Е., Пантік В. Удосконалення силових якостей студентів засобами атлетичної гімнастики. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*: зб. наук. праць. Луцьк, 2013. № 2(22). С. 47–51.
12. Пантік В. В., Навроцький Е. М. Вплив систематичних занять фізичними вправами на системи організму та рівень соматичного здоров'я людини. *Науковий вісник Волинського державного університету імені Лесі Українки*. 2004. № 4. С.195–199.
13. Ровний А. С. Ровний В. А., Ровна О. О. Фізіологія рухової активності. Харків, 2014. 344 с.
14. Рода О. Б., Маріонда І. І. Тенденції наукових досліджень спортсменок в аспекті статевих особливостей. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*: зб. наук. праць Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки. Луцьк, 2012. № 4 (20). С. 473–477.
15. Савчук С. А. Аналіз стану соматичного здоров'я студентів вищого технічного навчального закладу. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*: зб. наук. праць Східноєвроп. нац. ун-ту ім. Лесі Українки. Луцьк, 2011. № 3. С. 79–82.
16. Сапожник О. А. Фізичний розвиток студенток навчального закладу. *Фізичне виховання, спорт, і культура здоров'я у сучасному суспільстві*: зб. наук. праць Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки. 2012. № 4. С. 330–334.
17. Сухарев А. Г. Двигательная активность и здоровье подрастающего поколения. Москва: Знание, 1976. 63 с.
18. Цьось А., Шевчук А., Касарда О. Рухова активність у мотиваційно-ціннісних орієнтаціях студентів. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*: зб. наук. праць Східноєвроп. нац. ун-ту ім. Лесі Українки. Луцьк, 2014. № 4 (28). С. 83–87.
19. Bergier V., Tsos A., Bergier J. Factors determining physical activity of Ukrainian students. *Annals of Agricultural and Environmental Medicine*. 2014. Vol. 21, Nr. 3. S. 613–616.
20. Byelikova N., Indyka S. Organization of Volunteer Health-saving Activity of Future Specialists in Physical Education and Sport. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*: зб. наук. праць Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки. Луцьк, 2016. №1 (33). С. 29–33.
21. Tsos A., Homych A., Sabirov O. The state of physical and psychological components of health in the quality of life of the university students. *Człowiek i Zdrowie*. Т. VII. Nr. 2. Państwowa Szkoła Wyższa, Biała Podlaska, 2013. С. 8–12.
22. Tsos A., Sushchenko L., Bielikova N., Indyka S. Influence of working out at home on the expansion of cardiovascular disease risk factors. *Journal of Physical Education and Sport*. 2016. Vol. 16(3). Art 159. P. 1008–1011.
23. Ulianytska N., Vadziuk S., Byelikova N., Indyka, S., Usova O. Violation of the Teenagers–Computer Users' Binocular Vision and Peculiarities of its Restoration. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*: зб. наук. праць Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки. Луцьк, 2017. № 2 (38). С. 182–187.

#### References

1. Andriichuk, O., Shevchuk, A., Samchuk, O., Khomych, A. (2015) Osoblyvosti fizychnoho u psykhologichnoho komponentiv zdorovia studentiv zalezno vid yikhnikh navchalnykh dosiahnen [Features of the physical and psychological components of the health of students depending on their academic achievements]. *Fizychno vykhovannia, sport i kultura zdorovia u suchasnomu suspilstvi*: zb. nauk. prats Skhidnoievrop. nats. un-tu im. Lesi Ukrainky. Lutsk, no. 3 (31), 96–104.
2. Bielikova, N. O. (2014). Z dosvidu vykorystannia interaktyvnykh metodiv navchannia u profesiinii pidhotovtsi maibutnikh fakhivtsiv z fizychnoho vykhovannia ta sportu [From the experience of using interactive teaching methods in the training of future specialists in physical education and sports]. *Suchasni informatsiini tekhnologii ta innovatsiini metodyky navchannia v pidhotovtsi fakhivtsiv*: metodolohiia, teoriia, dosvid, problemy: zb. nauk. prats. Kyiv; Vinnytsia: TOV Planer, Vyp. 37, 348–353.
3. Dedeliuk, N. A, Kovalchuk, N. M., Vashchuk, L. M., Tomashchuk, O. H., Saniuk, V. I., Savchuk, S. A. (2018). Model orhanizatsii sportyvno-ozdorovchoi diialnosti studentiv vyshchykh navchalnykh zakladiv [Model of organization of sports and recreation activity for students of higher educational institutions]. *Fizychno vykhovannia, sport i kultura zdorovia u suchasnomu suspilstvi*: zb. nauk. pr. Skhidnoievrop. nats. un-tu im. Lesi Ukrainky. Lutsk, no. 1 (41), 29–35.
4. Zakhozhyi V. V., Sapozhnyk O. A. (2009). Dozuvannia fizychnykh navantazhen dlia samostiinykh zaniat fizychnymy vpravamy studentiv [Dosage of physical activity for individual exercises by physical exercises of students]. *Fizychno vykhovannia, sport, i kultura zdorovia u suchasnomu suspilstvi*: zb. nauk. pr. Volyn. nats. un-tu im. Lesi Ukrainky, no. 2 (6), 39–42.
5. Yvashchenko, L. Ya., Blahyi, A. L., Usachev, Yu. A. (2008). Prohrammyrovanye zaniatyi ozdorovytelnyim fytnesom [Programming of health-improving fitness classes]. Kyiv: Nauk. Svyt, 198.
6. Indyka, S. Ya. (2015). Rol osvitoi prohramy u reabilitatsii khvorykh pislia infarktu miokarda [The role of academic programs in the field of patients rehabilitation after myocardial infarction]. *Naukovyi chasopys Nats. ped. un-tu imeni M. P. Drahomanova*. – Serii no. 15: *Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury (fizychna kultura i sport)*: zb. nauk. pr. K.: Vyd-vo NPU im. M. P. Drahomanova, 2015. Serii 15, Vyp. 3K2 (57). 15. 145–147.
7. Krutsevych, T. Yu., Bezverkhnia, H.V. (2010). Rekreatsiia u fizychnii kulturi riznykh hrup naselennia [Recreation in the physical culture of different groups of the population]. K.: Olimpiiska 1-ra, 248.

8. Mytchyk, O. P., Sapozhnyk, O. A. (2011). Riven interesu do fizychnoi kultury y sportu v studentok VNZ [The level of interest in physical education and sports for university female 21–28]. *Fizychnye vykhovannia, sport, i kultura zdorovia u suchasnomu suspilstvi*: zb. nauk. pr. Volyn. Nats. Un-tu im. Lesi Ukrainky, no. 1 (13), 40–43.
9. Michuda, Yu. P. (2002). Problemy vdoskonalennia mekhanizmu derzhavnogo upravlinnia sferoiu fizychnoi kultury i sportu v Ukraini [The problems of improving the mechanism of public administration in the sphere of physical culture and sports in Ukraine]. *Zbirnyk naukovykh prats Volynskoho derzhavnogo universytetu*. T.1. Lutsk, 26–28.
10. Muravov, Y. V. (1989). Ozdorovytelnye aspekty fizycheskoi kultury i sporta [Health-improving aspects of physical culture and sports]. Kyev: Zdorovia, 124.
11. Navrotskyi, E., Pantik, V. (2013). Udoshkonalennia sylovykh yakosti studentiv zasobamy atletychnoi himnastyky [Improvement of strength qualities of students by means of athletic gymnastics]. *Fizychnye vykhovannia, sport i kultura zdorovia u suchasnomu suspilstvi*: zb. nauk. prats. Lutsk, No. 2 (22). 47–51.
12. Pantik, V. V., Navrotsky, E. I. (2004). Vplyv systematychnykh zaniat fizychnymy vpravamy na systemy orhanizmu ta riven somatychnoho zdorovia liudyny [The influence of systematic physical exercises on body systems and the level of somatic human health]. *Naukovyi visnyk Volynskoho Derzhavnogo Universytetu imeni Lesi Ukrainky*. Lutsk, no. 4, 195–199.
13. Rovnii, A. S., Rovnii, V. A., Rovna, O. O. (2014). Fiziolohiia rukhovoï aktyvnosti [Physiology of motor activity]. Kh., 344.
14. Roda, O. B., Marionda, I. I. (2012). Tendentsii naukovykh doslidzhen sportmenok v aspekti statevykh osoblyvosti [Trends of scientific researches of athletes in the aspect of sexual characteristics]. *Fizychnye vykhovannia, sport i kultura zdorovia u suchasnomu suspilstvi*: zb. nauk. prats Volyn. Nats. Un-tu im. Lesi Ukrainky. Lutsk, no. 4 (20). 473–477.
15. Savchuk, S. A. (2011). Analiz stanu somatychnoho zdorovia studentiv vyshchoho tekhnichnogo navchalnogo zakladu [Analysis of the state of somatic health of students of a higher technical educational institution]. *Fizychnye vykhovannia, sport i kultura zdorovia u suchasnomu suspilstvi*: zb. nauk. prats Skhidnoievrop. Nats. Un-tu im. Lesi Ukrainky. Lutsk, no. 3, 79–82.
16. Sapozhnik, O. A. (2012). Fizychnyi rozvytok studentok navchalnogo zakladu [Physical development of female students of an educational institution]. *Fizychnye vykhovannia, sport i kultura zdorovia u suchasnomu suspilstvi*: zb. nauk. prats. Volyn. Nats. Un-tu im. Lesi Ukrainky. Lutsk, no. 4, 330–334.
17. Sukharev, A. H. (1976). Dvyhatelnaia aktyvnost y zdorove podrastaiushcheho pokoleniia [Moving activity and health of the younger generation]. M., Znanye, 63.
18. Tsos, A., Shevchuk, A., Kasarda, O. (2014). Rukhova aktyvnist u motyvatsiino-tsinisnykh oriantatsiakh studentiv [Motor activity in student's motivational and value orientations]. *Fizychnye vykhovannia, sport i kultura zdorovia u suchasnomu suspilstvi*: zb. nauk. prats Skhidnoievrop. nats. un-tu im. Lesi Ukrainky. Lutsk, no. 4 (28), 83–87.
19. Bergier, B., Tsos, A., Bergier, J. (2014). Factors determining physical activity of Ukrainian students. *Annals of Agricultural and Environmental Medicine*. Vol. 21, no. 3, 613–616.
20. Byelikova N., Indyka S. (2016). Organization of Volunteer Health-saving Activity of Future Specialists in Physical Education and Sport. *Fizychnye vykhovannia, sport i kultura zdorovia u suchasnomu suspilstvi*: zb. nauk. pr. Skhidnoievrop Nats. Un-t im. Lesi Ukrainky. Lutsk, no. 1 (33), 29–33.
22. Tsos, A., Sushchenko, L., Bielikova, N., Indyka, S. (2016). Influence of working out at home on the expansion of cardiovascular disease risk factors. *Journal of Physical Education and Sport*. Vol. 16(3), Art 159 pp. 1008–1011.
23. Ulianytska, N., Vadiuk, S., Byelikova, N., Indyka, S., Usova, O. (2017). Violation of the Teenagers–Computer Users' Binocular Vision and Peculiarities of its Restoration. *Fizychnye vykhovannia, sport i kultura zdorovia u suchasnomu suspilstvi*: zb. nauk. pr. Skhidnoievrop Nats. Un-t im. Lesi Ukrainky. Lutsk, no. 2 (38), 182–187.

Стаття надійшла до редакції 24.11.2018 р.

УДК 373.5.016:796.322(073)

## ПРОБЛЕМИ ЗМІСТУ ТЕХНІКО-ТАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ВАРІАТИВНОГО МОДУЛЯ «ГАНДБОЛ» НАВЧАЛЬНОЇ ПРОГРАМИ З ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ДЛЯ ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ (5–9 КЛАСИ)

Михайло Оліяр<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, Тернопіль, Україна, oliyar1111@ukr.net

<https://doi.org/10.29038/2220-7481-2018-04-29-35>

### Анотації

**Актуальність.** Реформування освіти в Україні відбувається з-поміж іншого за допомогою модернізації навчальних програм. В основу чинної навчальної програми з фізичної культури для загальноосвітніх навчальних закладів (5–9 класи) покладено зміст програми від 2009 р., про необхідність удосконалення якої висловлювалися думки у фаховій літературі. Значна активність учасників громадського обговорення, що передувало внесенню змін до цієї навчальної програми у 2017 р., підтвердила наявність недоліків та необхідність її корегування. Проте, як свідчить «Звіт про роботу, виконану робочою групою з оновлення програми «Фізична культура. 5–9 кл.»», ураховано лише 10 пропозицій та й самі укладачі оновленого документа суттєвих змін, окрім деяких термінологічних корекцій, до змісту модулів не внесли. **Мета дослідження** – визначення проблем змісту техніко-тактичної підготовки варіативного модуля «Гандбол» навчальної програми з фізичної культури для 5–9-х класів (2017 р.) та пошуку способів їх усунення. **Методи дослідження** – теоретичний аналіз нормативно-правової бази сфери освіти, теоретичний аналіз й узагальнення даних наукової та методичної літератури. **Результати.** У статті досліджено зміст техніко-тактичної підготовки варіативного модуля «Гандбол» навчальної програми з фізичної культури для 5–9-х класів. Визначено обсяг запропонованого для вивчення матеріалу, методичну послідовність опанування технічних і тактичних елементів, структурованість навчального матеріалу та його науковість. Запропоновано способи усунення термінологічних та методичних недоліків. **Висновки.** Дослідження змісту варіативного модуля «Гандбол» навчальної програми з фізичної культури для загальноосвітніх навчальних закладів (5–9 класи) виявило недоліки, пов'язані з неповним обсягом запропонованого до вивчення матеріалу, невідповідність методичної послідовності засвоєння елементів техніки й тактики рекомендаціям спеціальної літератури, хиби використаної термінології.

**Ключові слова:** оновлення навчальної програми, гандбол, техніка, тактика, методика, термінологія.

**Михаил Олиар. Проблемы содержания технико-тактической подготовки вариативного модуля «Гандбол» учебной программы по физической культуре для общеобразовательных учебных заведений (5–9 классы).** **Актуальность.** Реформирование образования в Украине происходит, среди прочего, через модернизацию учебных программ. В основе действующей учебной программы по физической культуре для общеобразовательных учебных заведений (5–9 классы) лежит содержание программы от 2009 г., о необходимости совершенствования которой высказывались мнения в профессиональной литературе. Значительная активность участников общественного обсуждения, которое предшествовало внесению изменений данной учебной программы в 2017 г., подтвердила наличие недостатков и необходимость ее корректировки. Однако, как свидетельствует «Отчет о работе, проделанной рабочей группой по обновлению программы «Физическая культура. 5–9 кл.»», учтено только 10 предложений и сами составители обновленного документа существенных изменений, кроме некоторых терминологических коррекций, к содержанию модулей не внесли. **Цель исследования** – определение проблем содержания технико-тактической подготовки вариативного модуля «Гандбол» учебной программы по физической культуре для 5–9-х классов (2017 г.) и поиска путей к их устранению. **Методы исследования** – теоретический анализ нормативно-правовой базы сферы образования, теоретический анализ и обобщение данных научной и методической литературы. **Результаты.** В статье исследовалось содержание технико-тактической подготовки вариативного модуля «Гандбол» учебной программы по физической культуре для 5–9-х классов. Определяется объем предложенного для изучения материала, методическая последовательность изучения технических и тактических элементов, структурированность учебного материала и его научность. Предлагаются пути устранения терминологических и методических недостатков. **Выводы.** Исследование содержания вариативного модуля «Гандбол» учебной программы по физической культуре для общеобразовательных учебных заведений (5–9 классы) показало недостатки, связанные с неполным объемом предлагаемого к изучению материала, несоответствие методической последовательности усвоения элементов техники и тактики рекомендациям специальной литературы, недостатки используемой терминологии.

**Ключевые слова:** обновление учебной программы, гандбол, техника, тактика, методика, терминология.

**Mykhailo Oliiar. Problems of the Content of the Technical and Tactical Preparation of the Variational Module «Handball» of the Curriculum on Physical Education for General Education Institutions (Grades 5–9).**

**Relevance.** The reform of education in Ukraine is carried out, among other things, through the modernization of curricula. The basis of the current curriculum in physical education for general educational institutions (grades 5–9) is the content of the program 2009 which about the needs to be improved according to professionals. The considerable activity of the public commentators preceding the introduction of changes to this curriculum in 2017, confirmed the presence of deficiencies and the need for its updating. However, as evidenced by the «Report on the work done by the working group on updating the program «Physical Education. Grades 5–9» only 10 proposals were taken into consideration account and the authors of the updated document themselves did not make significant changes to the content of the modules except for some terminological corrections. **The purpose of the research** is to identify the content of the technical and tactical training of the optional «Handball» module of the physical education curriculum for grades 5–9 (2017) and to find ways to eliminate them. **Research methods** – theoretical analysis of the regulatory framework of education, theoretical analysis and synthesis of scientific and methodological literature data. **Results.** The article examines the content of the technical-tactical training of the optional Handball module of the physical education curriculum for grades 5–9. The volume of the material proposed for the study, the methodical sequence of studying the technical and tactical elements, the structure frame of the educational material and its scientific nature were determined. The ways of eliminating terminological and methodical deficiencies are proposed. **Conclusions.** The study of the content of the optional «Handball» module of the physical culture curriculum for general education schools (grades 5–9) showed deficiencies related to an incomplete amount of material offered for study, discrepancy between the methodical sequence of mastering the elements of technology and tactics and recommendations of special literature and the terminology used.

**Key words:** updated curriculum, handball, technique, tactic, methods, terminology.

**Вступ.** Освіта в Україні стала на шлях реформ. Це – вимога часу. Без глибоких модернізаційних змін національній системі освіти важко бути не те що конкурентною в європейському економічному та культурному просторі, а й загалом повноцінно функціонувати. Основою реформ освітньої галузі повинна стати «Концепція нової української школи», що передбачає ціннісні, структурні, системні зрушення [1]. Національна рада реформ, що є платформою для генерації суті та пріоритетних векторів змін, одним із першочергових завдань називає комплексне оновлення навчальних програм, передумовою якого є детальний аналіз відповідних чинних документів і пошук способів їх удосконалення [2]. Активна діяльність Міністерства освіти та науки щодо реформування освіти загалом та фізичної культури зокрема виражена в нормативно-правових змінах. Так, у вересні 2017 р. набрав чинності Закон України «Про освіту» [3]. Також результатом широкого громадського, наукового й експертного обговорення є оновлена навчальна програма з фізичної культури для початкової школи та затверджена Наказом Міністерства освіти і науки України (від 07.06.2017), «Навчальна програма з фізичної культури для загальноосвітніх навчальних закладів. 5–9 класи» [4]. Стосовно останнього документа, то активність учасників громадського обговорення змін до цієї навчальної програми (465 коментарів) [5] підтвердила наявність недоліків і необхідність її корегування. Проте, як свідчить «Звіт про роботу, виконану робочою групою з оновлення програми «Фізична культура. 5–9 кл.», ураховано лише 10 пропозицій та й самі укладачі оновленого документа суттєвих змін, окрім деяких термінологічних корекцій, до змісту модулів не внесли. В основі залишилися модулі навчальної програми з фізичної культури для 5–9-х класів, виданої у 2009 р. та перевиданої у 2012 р.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Навчальні програми з фізичної культури для загальноосвітніх навчальних закладів для 5–9-х класів від 2009 та 2012 рр. були предметом дослідження Б. М. Шияна, І. О. Омеляненка, Н. С. Сорокаліт.

Так, результати дисертаційної роботи Н. С. Сорокаліт [6] доводять ефективність модульної програми для підвищення рівня фізичної підготовленості школярів, а також позитивне ставлення до неї учнів та вчителів. Автором здебільшого акцентовано на варіантах оптимального поєднання модулів упродовж навчального року й на умовах їх практичного застосування. При цьому зміст варіативних складників навчальної програми не оцінювався.

Більш детально навчальний матеріал програми досліджено в роботі Б. М. Шияна та І. О. Омеляненка [7]. Автори звертають увагу як на позитивні сторони документа, що сприяють демократизації й гуманізації процесу фізичного виховання в школі, так і вказують на негативні моменти, що стосуються методичного та змістового наповнення модулів і фахової термінології. Науковці рекомендують публічно обговорювати проекти нових чи зміни до чинних державних документів планування з фізичного виховання задля уникнення вад у їх змісті.

Ураховуючи курс держави на вдосконалення навчально-виховного процесу у школі та думки фахівців у галузі фізичного виховання щодо змісту навчальної програми з фізичної культури для 5–9-х класів за 2009 та 2012 рр., зміст модулів якої практично повністю покладено основу чинної навчальної програми, визначено мету дослідження.

**Мета статті** – визначити проблеми змісту техніко-тактичної підготовки варіативного модуля «Гандбол» навчальної програми з фізичної культури для 5–9-х класів (2017 р.) і способи їх усунення.

**Завдання дослідження:**

1) визначити перелік та послідовність технічних і тактичних елементів, запропонованих до вивчення в модулі «Гандбол» навчальної програми з фізичної культури для 5–9-х класів;

2) оцінити відповідність змісту техніко-тактичної підготовки варіативного модуля «Гандбол» методичним вимогам до навчання гандболу.

**Матеріал і методи дослідження** – теоретичний аналіз нормативно-правової бази сфери освіти, теоретичний аналіз та узагальнення даних наукової й методичної літератури.

**Результати дослідження.** Аналіз змісту навчального матеріалу техніко-тактичної підготовки варіативного модуля «Гандбол» навчальної програми з фізичної культури для 5–9-х класів засвідчив, що, окрім переліку технічних й тактичних елементів, там подано ще й іншу інформацію. Так, «передачі в парах», «передача та ловіння м'яча в трійках», «кидки в ціль правою й лівою рукою», «передача в русі парами зі зміною місць», «кидки по воротах», «навчальна гра за спрощеними правилами», «ігрова вправа 2×1 та 2×2», «міні-гандбол» й ін. – це засоби навчання та техніко-тактичного вдосконалення, а не технічними прийомами. Такі вправи, як «передача та ловіння м'яча в трійках із паралельним пересуванням», «рух схресно», підміняють елементи групових тактичних дій у нападі – взаємодія при паралельному переміщенні та взаємодія при переміщенні зі схресненням [Циганок]. Певні терміни, наявні в змісті, стосуються не техніко-тактичної підготовки, а правил гандболу: семиметровий кидок, вільний кидок. А таке поняття, як «штрафний кидок», у гандболі взагалі не використовується.

Для дослідження переліку та послідовності запропонованих для засвоєння техніко-тактичних елементів варіативного модуля «Гандбол» навчальної програми сформовано таблиці, де із-поміж інформації, поданої в змісті навчального матеріалу техніко-тактичної підготовки виокремлено технічні прийоми й елементи тактики та подано їх за роками вивчення (табл. 1, 2).

Відповідність змісту техніко-тактичної підготовки методичним вимогам до навчання гандболу, наведеним у фаховій літературі [8; 9; 10], визначали за такими критеріями:

- обсяг запропонованого для вивчення матеріалу;
- методична послідовність вивчення технічних і тактичних елементів;
- структурованість навчального матеріалу;
- науковість.

Таблиця 1

**Зміст технічної підготовки варіативного модуля «Гандбол» за роками вивчення (стійки та переміщення гравців, ловіння, передачі, кидки, ведення)**

Зміст навчального матеріалу					
Рік вивчення	Техніка гандболу				
	стійки та переміщення у нападі та захисті	ловіння	передачі	кидки	ведення
1	2	3	4	5	6
1	Стойка гандболіста. Пересування, зупинка двома кроками.	Ловіння м'яча обома руками.	Передача м'яча однією та двома руками з місця.	Кидок м'яча зігнутою рукою зверху. Кидки в ціль правою та лівою руками.	Ведення м'яча кроком правою та лівою руками, обведення стійок.
2	Способи пересування гравців по майданчику в нападі та захисті. Пересування гравців без м'яча.	Ловіння м'яча двома руками знизу, на рівні грудей, зверху.	Передача з-за голови та від плеча на місці та в русі. Передача в русі парами зі зміною місць. Різноманітні передачі з різною траєкторією руху м'яча.	Кидки правою й лівою рукою зверху із замахом з місця та в русі. Кидки по воротах. Штрафний і вільний кидки з опорного положення.	–



Закінчення таблиці 1

1	2	3	4	5	6
3	Пересування гравців. Способи пересування в нападі та захисті.	Ловіння м'яча, що котиться.	Передача й ловіння м'яча при зустрічному русі.	Кидок «хльостом» з опорного положення. 7-метровий штрафний кидок.	Ведення м'яча з різною амплітудою відскоку.
4	–	–	Кистьова, скрита передача м'яча.	Кидки м'яча в опорному положенні з відхиленням тулуба, із 1–2–3 кроків, кидки в падінні. Вільний кидок. Кидок із відскоком від підлоги.	–
5	–	–	–	Кидки з опорного положення та в русі під час активного опору суперника. тактика Кидки з підкручуванням м'яча.	–

Таблиця 2

**Зміст технічної та тактичної підготовки варіативного модуля «Гандбол» за роками вивчення (обманні рухи, техніка заволодіння м'ячем і протидії, техніка воротаря, тактика нападу та захисту)**

Зміст навчального матеріалу					
рік вивчення	техніка гандболу			тактика гандболу	
	обманні рухи	Техніка заволодіння м'ячем та протидії	техніка воротаря	тактика нападу	тактика захисту
				польового гравця, воротаря	польового гравця, воротаря
1	2	3	4	5	6
1	–	–	–	Розміщення гравців на ігровому майданчику	
2	–	–	Гра воротаря. Сійка та переміщення у воротах. Відбивання м'ячів однією й двома руками.	–	–
3	Фінт на передачу, фінт переміщенням в одну сторону, а вихід і кидок в іншу. Обманні рухи з відхиленням управо, уліво.	–	Техніка відбивання м'ячів. Випади воротаря на кидки в нижні кути воріт.	Дії, що відволікають увагу суперника. Заслони. Внутрішній і зовнішній для виходу партнера на атаку. Командні дії. Амплуа «лінійного».	Позиція воротаря під час відбивання кидків із 7–9 м.  Вихід із-під заслонів.
4	–	Блокування гравця тулубом.  Перехват м'яча під час передачі, блокування кидків.	–	Схресний рух	Змішаний захист (5+1), (4+2).  Взаємодія воротаря із захисником.  Командні дії в нападі та захисті

1	2	3	4	5	6
5	Вихід на м'яч із виконанням дій, що відволікають увагу суперника (фінти)	–	–	Рух вісімкою. Тактичні дії в захисті та нападі. Напад контратакою, позиційний напад. Виконання кидків м'яча із закритих позицій. Взаємодія гравців у нападі. Вихід на вільне місце. Взаємодія гравців під час нападу «швидкий прорив» 2x4; 3x3.	Персональний та позиційний захист. Підстраховка, підсилення в захисті. Тактика гри воротаря. Визначення напрямку можливої атаки. Взаємодія із захисниками. Корегування діями захисників. Командні дії в захисті 6x0; 5x1

Аналіз змісту техніко-тактичної підготовки варіативного модуля «Гандбол» навчальної програми (табл. 1, 2) засвідчив, що перелік технічних прийомів й основних елементів тактики, наведених у навчальній програмі, є неповним. Так, серед базових елементів техніки нападу відсутні тримання м'яча, ловіння м'яча однією (із захопленням та без), передачі поштовхом від грудей, найпоширеніший спосіб передач – передачі хльостом, способи розбігу при кидках із розбігу з опорного положення, найефективніший вид кидків у гандболі – кидок у стрибку, одноударне ведення. Із-поміж прийомів захисту польового гравця до вивчення не запропоновано вибивання м'яча під час ведення, а серед переліку прийомів гри воротаря немає затримання м'яча. Проте є такі складні технічні елементи, як кидки з підкручуванням, кидки з відхиленням і травмонебезпечні кидки в падінні. Перелік основних тактичних дій також неповний. Зокрема, відсутні такі нескладні дії, як прослизання та переключення, проте є пов'язані з ними й більш складні – внутрішній та зовнішній заслони; немає групових дій із паралельним переміщенням, але є складніші – зі схресним переміщенням. Із чотирьох ігрових амплуа польових гравців пропонується розглядати лише одне – «лінійне».

Методична послідовність вивчення технічних і тактичних елементів, подана в навчальній програмі, як у межах року, так і впродовж усього періоду вивчення модуля, також потребує корегування. Зокрема, окремі групи технічних прийомів у змісті модуля навчальної програми подаються в послідовності, рекомендованій у фаховій літературі [8; 9; 10], (наприклад, упродовж другого року вивчення рекомендується вивчати техніку переміщень ловіння, передачі двома, передачі однією, кидки), проте послідовність запропонованих до вивчення деяких елементів є методично необґрунтованою. Так, на першому році вивчення пропонується засвоїти «ведення м'яча кроком правою та лівою руками, обведення стійок, ловіння м'яча обома руками». У цьому переліку суперечливе те, що «ловіння» подається й може трактуватися педагогом, як рекомендація вивчати цей прийом уже після ведення, а опанування техніки володіння м'ячем починати з ведення, що не відповідає логіці засвоєння техніки гандболу. Також на першому році в програмі пропонується вивчати передачі однією та двома руками. За відсутністю уточнень можна зробити висновок, що це передачі поштовхом (це впливає з логіки процесу засвоєння передач і з того, що на другому році пропонується вивчати лише передачі поштовхом). Проте в змісті навчального матеріалу вже наявні кидки хльостом, що методично не виправдано, адже до виконання кидків хльостом учнів має підвести виконання передач тим самим способом. Техніку передач хльостом упродовж вивчення гандболу в навчальній програмі засвоювати взагалі не пропонується. Порушення методичної послідовності виявлено й під час планування навчання тактичних дій. Так, на 4-му році вивчення модуля «Гандбол» пропонується навчати змішаного захисту, а на 5-му – особистого та зонного. У цьому випадку не враховано те, що змішаний захист є поєднанням особистого й зонного видів захисту та вивчається після їх засвоєння.

Деякі технічні прийоми гандболу дублюються впродовж декількох років вивчення. Аналіз навчального матеріалу свідчить, що різними назвами позначається один і той самий прийом. Так, «пересування», «способи пересування гравців по майданчику в нападі й захисті», «способи пересування в нападі та захисті», у зазначеному порядку є змістом техніко-тактичної підготовки впродовж трьох років вивчення модуля. Також запропоноване для вивчення на другому році «ловіння м'яча двома руками знизу, на рівні грудей, зверху» дублює матеріал першого року – «ловіння м'яча обома руками». Повторення матеріалу відбувається й під час вивчення кидків. Так, упродовж перших трьох років засвоєння модуля пропонується виконувати кидок зігнутою рукою зверху з опорного положення з місця, лише його назва подається по-різному: «кидок м'яча зігнутою рукою зверху», «кидки правою й лівою руками зверху із замахом з місця та в русі», «кидок «хльостом» з опорного положення». При цьому не уточнюються ні різновиди, ні умови виконання кидка цим способом. Якщо, на думку авторів модуля «Гандбол» навчальної програми, таке дублювання є умовою вдосконалення зазначених прийомів упродовж багаторічного періоду засвоєння гандболу, то варто було б у кожній із річних частин модуля застосовувати ідентичну термінологію для їх означення, а також дублювати не лише зазначені, а й інші технічні й тактичні елементи.

Дезорганізувати процес вивчення гандболу може й те, що назви технічних прийомів, поданих у змісті техніко-тактичної підготовки, не є конкретними та повними. Так, на першому році пропонується для навчання «передача м'яча однією й двома руками з місця», проте не вказується спосіб її виконання (поштовхом, хльостом чи кистью; зверху або знизу тощо). Також стосовно «ловіння м'яча обома руками» не вказується, чи м'яч котиться, летить на середній висоті, летить високо або після відскоку. Із поданих у навчальній програмі назв зазначених технічних прийомів випливає, що навчати передавати чи ловити м'яч усіма способами потрібно вже на першому році вивчення гандболу. Але ж у змісті модуля наступних років способи й умови виконання цих прийомів уже конкретизуються та пропонуються для вивчення в певній послідовності. Аналогічна ситуація із кидком зігнутою рукою зверху. Так, на першому році вивчення модуля учням пропонується оволодіти «кидком м'яча зігнутою рукою зверху», але цей кидок може виконуватися з місця, із розбігу, з опорного та безопорного положень тощо. На наступному році той самий технічний прийом, хоча не зовсім коректно (кидок зверху передбачає попередній замах; виконується не в русі, а з розбігу), подається вже дещо уточненим – «кидки правою й лівою руками зверху із замахом із місця та в русі».

Не сприяє якійсь організації процесу засвоєння модуля «Гандбол» недосконалість, а в деяких випадках і помилкова термінологія, використана під час формування його змісту. Так, трапляються зайві уточнення, що суперечать спортивній термінології: кидок із відскоком від підлоги, кидки правою й лівою руками зверху із замахом, кидки по воротах, штрафний і вільний кидки з опорного положення. До того ж використовуються різні назви одного й того самого прийому: ловіння, пересування та переміщення. Подекуди вказуються елементи техніки, яких немає в класифікації техніки гандболу: зупинка двома кроками, передача з-за голови. Також трапляються русизми («перехват»–перехоплення; «скрита» передача – прихована передача) та поняття, що не відповідають гандбольній термінології («опір суперника» – протидія; «амплітуда відскоку» – висота відскоку).

**Висновки.** В основу навчального матеріалу варіативного модуля «Гандбол» навчальної програми з фізичної культури для загальноосвітніх навчальних закладів (5–9 класи) від 2017 р. покладено зміст навчальної програми від 2009 р., що, на думку фахівців, потребує ґрунтовного аналізу, усунення недоліків та модернізації. Аналіз змісту техніко-тактичної підготовки, запропонованого в цьому модулі, показав відсутність у документі повного обсягу основних елементів техніки та тактики гри. Виявлено невідповідність запропонованої послідовності вивчення елементів гандболу як у межах окремого року, так і впродовж усього періоду засвоєння модуля методичним вимогам до навчання техніки та тактики цієї гри. Перелік елементів техніко-тактичної підготовки в змісті навчальної програми подано в хаотичному порядку із вкрапленням засобів навчання й положень правил. Найвні в документі недоліки термінології знижують його статус і дезорганізують процес навчання гандболу.

**Перспективи подальших досліджень.** Проаналізувати інші варіативні модулі програми з фізичної культури для загальноосвітніх навчальних закладів (5–9 класи) від 2017 р. та запропонувати способи їх удосконалення.

#### *Джерела та література*

1. Концепція нової української школи. URL: <https://osvita.ua/doc/files/news/520/52062/new-school.pdf>
2. Національна рада реформ. URL: <http://reforms.in.ua/>
3. Закон України «Про освіту». URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>

4. Міністерство освіти і науки України. Освітні програми. URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi>
5. Ключові зміни в оновлених навчальних програмах 5–9 класів за результатами обговорення на платформі EdEra та на предметних робочих групах. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/programy-5-9-klas/klyuchovi-zmini-v-onovlenix-navchalnix-programax-5-9-klasiv.pdf>
6. Сороколіт Н. С. Удосконалення фізичного виховання учнів 5–9 класів із застосуванням варіативних модулів навчальної програми: дис. ... канд. наук з фіз. виховання та спорту: 24.00.02/Львів. держ. ун-т фіз. культури. Львів, 2015. 190 с.
7. Шиян Б., Омеляненко І. Нова програма фізичного виховання школярів: успіхи і невдачі. *Фізичне виховання в школі*. 2010. № 2. С. 5–7.
8. Драчук А. І. Теорія і методика викладання гандболу: навч. посіб. 2-ге вид., доповн. і переробл. Вінниця, 2011. 154 с.
9. Спортивные игры. *Техника, тактика, методика обучения*/под ред. Ю. Д. Железняка, Ю. М. Портнова. Москва: Академия, 2007. – 518 с.
10. Шестаков И. Г., Калашян Р. А. Методика обучения технике передачи мяча. *Ярославский педагогический вестник*. 2012. № 4. Т. II (Психолого-педагогические науки). С. 135–141.

#### References

1. Kontsepsiia novoi ukrainskoi shkoly [The concept of a new ukrainian school]. URL: <https://osvita.ua/doc/files/news/520/52062/new-school.pdf>
2. Nacional'na rada reform [The National Council of Reforms]. URL: <http://reforms.in.ua/>
3. Zakon Ukrayiny «Pro osvitu» [The Law of Ukraine On Education]. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>
4. Ministerstvo osvity i nauky Ukrainy. Osvitni programy [Ministry of Education and Science of Ukraine. Educational programs]. URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi>
5. Kliuchovi zminy v onovlenykh navchalnykh prohramakh 5–9 klasiv za rezultatamy obhovorennia na platformi EdEra ta na predmetnykh robochykh hrupakh [The key changes in the reviewer programs of 5–9 classes for the discussed results within the EdEra platform and the objective working groups]. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/programy-5-9-klas/klyuchovi-zmini-v-onovlenix-navchalnix-programax-5-9-klasiv.pdf>
6. Sorokolit, N. (2015). Udoskonalennia fizychnoho vykhovannia uchniv 5–9 klasiv iz zastosuvanniam variatyvnykh moduliv navchalnoi prohramy. – Dysertatsiia kand. nauk z fiz. vykhovannia ta sportu [Improvement of physical education of the 5–9 forms' pupils with application of variational modules of the curriculum. Extended abstract of candidate's thesis, Lviv State Un-ty of Phys. Culture.
7. Shyian, B., Omelianenko, I. (2010). Nova prohrama fizychnoho vykhovannia shkoliariv: uspikhy i nevdachi. *Fizyчне vykhovannia v shkoli* [New program of physical education for schoolchildren: successes and failures]. *Fizyчне vykhovannja v shkoli*, No. 2, 5–7.
8. Drachuk, A. (2011). Teoriiia i metodyka vykladannia handbolu: Navchalnyi posibnyk [Theory and methods of handball teaching]: *Navchalnyj posibnyk*. 2-e vyd., dopovn. i pererobl. – Vinnytsia.
9. Zhelezniak, Ju., Portnova Ju. (Ed.). Sportyvnyje ihry (2007). [The sport games]. *Tekhnika, taktyka, metodyka obuchenia*. М., Akademiya, 518.
10. Shestakov, I. G. Kalashian, R. A. (2012). Metodyka obucheniya tekhnike peredachy m'iacha [Methodology of the ball transfer teaching technology]. – *Yaroslavskiy pedahohycheskyi vestnyk. Psykholoho-pedahohycheskye nauky*, No. 4, (Vol. 2), 135–141.

Стаття надійшла до редакції 16.10.2018 р.

# *Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення*

УДК 796.011.1: 159.923.3 - 057.874

## **ВПЛИВ ЗАНЯТЬ СПОРТОМ НА ФОРМУВАННЯ МАСКУЛІННИХ РИС ХАРАКТЕРУ ТА ЯКОСТЕЙ ОСОБИСТОСТІ В ШКОЛЯРІВ РІЗНИХ ВІКОВИХ ГРУП**

Оксана Марченко<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, Україна, o.mar4enko17@gmail.com

<https://doi.org/10.29038/2220-7481-2018-04-36-45>

### **Анотації**

**Актуальність теми дослідження.** У статті розглянуто різноманітні аспекти гендерної проблематики та гендерного підходу до фізичного виховання школярів із метою вивчення взаємозумовленості формування мотивації до рухової активності та гендерних особливостей юнаків і дівчат. **Методологія дослідження.** У науковому експерименті взяли участь школярі 3–11 класів закладів загальної середньої освіти. Загальна кількість респондентів становила 692 особи (юнаків – 332; дівчат – 360), із яких 126 школярів (97 юнаків і 29 дівчат) займаються певним видом спорту. Використано стандартизоване тестування Сандри Бем «Маскуліність – фемінність» та методи математичної статистики. Результати досліджуваних стратифікувалися відповідно до вікових періодів фізіологічного розвитку дітей і їх біологічної статі. **Результати роботи та ключові висновки.** Одержано нові знання щодо впливу занять спортом на формування маскулінних якостей характеру підлітків. Виявлено, що в юнаків-спортсменів із віком посилюється прояв маскулінних рис характеру майже на 100 %, що на 50 % більше, ніж в інших юнаків. Дівчата, які займаються спортивною діяльністю, є більш маскулінними в психологічному відношенні, ніж ті, які спортом не займаються. Ознаки маскулінності на груповому рівні в них проявлені більше ніж в інших школярок на 30 %. За допомогою добору ефективних засобів і методів фізкультурно-спортивної діяльності, орієнтації на вподобані види рухової активності, у школярів закріплюються моделі поведінки та особистісні якості, що формують гендер. Отримані дані є підставою для подальших поглиблених гендерних досліджень у сфері фізичної культури й спорту, результати яких стануть теоретичною основою концепції гендерного підходу у фізичному вихованні школярів.

**Ключові слова:** школярі, гендерні відмінності, фізична культура, спорт, юнаки, дівчата, маскулінність, андрогінність, фемінінність.

**Оксана Марченко.** Влияние занятий спортом на формирование маскулінных черт характера и качеств личности у школьников разных возрастных групп. **Актуальность темы исследований.** В статье рассмотрены различные аспекты гендерной проблематики и гендерного подхода к физическому воспитанию школьников с целью изучения взаимообусловленности формирования мотивации к двигательной активности и гендерных особенностей юношей и девушек. **Методология исследования.** В научном эксперименте приняли участие школьники 3–11 классов общеобразовательных учебных заведений. Количество респондентов составило 692 человека (юношей – 332; девушек – 360), из которых 126 школьников (97 юношей и 29 девушки) занимаются определенным видом спорта. Использовалось стандартизированное тестирование Сандры Бем «Маскулинность – фемининность» и методы математической статистики. Результаты исследуемых стратифицировались соответственно возрастным периодам физиологического развития детей и их биологического пола. **Результаты работы и ключевые выводы.** Получены новые знания о влиянии занятий спортом на формирование маскулінных черт характера подростков. Вывявлено, что у юношей, занимающихся спортом, проявление маскулінности на групповом уровне с возрастом усиливается. Девушки, которые занимаются спортивной деятельностью, более маскулінные в психологическом отношении. Проявление у них признаков маскулінности на групповом уровне на 30 % больше, по сравнению с общин количеством девушек, которые приняли участие в исследовании. С помощью подбора

эффективных средств и методов физкультурно-спортивной деятельности, ориентации на виды двигательной активности, которые выбирают школьники, закрепляются модели поведения и личностные качества, формирующие гендер. Полученные данные являются основанием для дальнейших углубленных гендерных исследований в сфере физической культуры и спорта, результаты которых станут теоретической основой концепции гендерного подхода в физическом воспитании школьников.

**Ключевые слова:** школьники, различия, физическая культура, спорт, юноши, девушки, маскулинность, андрогинность, фемининность.

**Oksana Marchenko. The Influence of Participating in Sports on Shaping Masculine Character Traits and Individual Qualities of Pupils From Different age Groups. Actuality.** The different aspects of gender problem and gender approach in pupils' physical education are considered in the article. Tasks of the article. The identifying an influence of participation in sports on shaping a gender personality type for young men and young women from different age groups.

**Methods.** Pupils of 3–11 grades took part in the researching. The total number of respondents is 692 (young men – 332, young women – 360), among which 126 pupils participate in sports (97 young men, 29 young women). The questioner worked out by Sundry Bam «Masculinity-femininity» and methods of mathematical statistics were used. The results of pupils who were taking part in the researching were stratified according to information about pupils' sex and age. **Results of the Work and Conclusions.** The knowledges of the influence of participation in sports on formation masculinity traits of teenagers' characters were taken. It was founded that for young men who participates in sports, on the group level, the occurrence of masculinity becomes bigger. It is 50 % more than for men who do not participate in sports. The occurrence of masculinity, on the young women' group level, who participate in sport more than 30 % in comparison with young women who do not participate in sports. Due to effective approaches and methods of physical activity, orientation on motor activity, pupils are consolidated with patterns of behavior and personality qualities which shape the gender. Received data are the ground of the further and depth studying in the sphere of physical culture and sport, the results of which will become a theoretical ground of the conception of the gender approach in pupils' physical education.

**Key words:** pupils, gender differences, physical culture, sport, young men, young women, masculinity, femininity, androgyny.

**Вступ.** Дослідження питань, пов'язаних із феноменом статі, є важким не лише за складністю та багатомірністю цієї проблеми, а й унаслідок недостатньої визначеності й однозначності використовуваних термінів. Під гендером розуміємо соціальну стать людини. Гендер визначається як сукупність соціальних і культурних норм, які в суспільстві, завдяки владі та домінуванню, приписують виконувати людям у зв'язку з їхньою статтю (С. Бем, 2004, с. 281) [3]. Термін «гендер» (gender) використовується в сучасних вітчизняних і західних гуманітарних дослідженнях для визначення статі як соціального терміна та явища на різницю від суто біологічної статі (sex). Стать (sex) є біологічною, а гендер – культурно-символічним визначенням статі. Дослідники вважають, що введення гендеру полягає в тому, щоб визначити стать продуктом людської культури. Прибічники гендерного підходу вважають, що дитина народжується чоловічої чи жіночої статі, але стає маскуліною чи фемініною в результаті виховання та процесу ідентифікації з гендерною роллю [1]. Маскуліність і фемініність (від лат. *masculus* – чоловічий і *feminus* – жіночий) – нормативні уяви про соматичні психічні та поведінкові властивості, які характерні для чоловіків і жінок (Психологічний словник, 1990). Питання про існування двох статей фундаментальне. Перша категорія, у якій осмислює себе дитина, – це статеві диференціація. У свій час Л. Фейєрбах указував, що усвідомлення індивідом себе як хлопчика чи дівчинки є неодмінною умовою успішного розвитку особистості. Він писав, що особистість є ніщо без статевого розвитку [6]. У своєму дослідженні ми дотримуємося найбільш загальної сучасної теорії статевого диморфізму, якою є концепція В. А. Геодакяна. Згідно з нею, чоловіче та жіноче відіграють різні ролі в процесі самовідтворення будь-якої біологічної системи. Дихотомія чоловічого й жіночого – це, передусім, дихотомія мінливості та спадковості [2].

Незважаючи на те, що гендерна тематика належить до нової сфери наукового знання та дуже повільно охоплює академічне середовище, існує достатня кількість науково-педагогічної літератури, яка, з огляду на свою значущість, може бути використана нами як науковий фундамент сучасних досліджень у галузі проблеми, яка вивчається. Той факт, що чоловіки відрізняються від жінок не лише за фізіологічними характеристиками, але й за низкою психологічних рис характеру, відомо на рівні буденної свідомості вже досить довгий час. На сьогодні у світовій практиці нараховується більш ніж 50 000 робіт, у яких автори констатують наявність статевої відмінностей у різноманітних сферах онтогенезу людини [4].

Учені висловлюють думку, що за допомогою підбору засобів і методів фізкультурно-спортивної діяльності, орієнтації на види рухової активності, які подобаються, у школярів закріплюються моделі поведінки та особистісні якості, що формують гендер. У процесі фізичного виховання й занять

спортом потрібно враховувати передусім статевий диморфізм, який зумовлює використання адекватного фізичного навантаження дівчатами і юнаками [5; 7]. Тому ми схилиємося до тих авторів, які вважають, що стать – це біологічна даність, а гендер – конструкт культури, який дає змогу маркувати й регламентувати прояв певних біологічних даних людини в системі соціальних відносин. Згідно з цими посиланнями, на нашу думку, формування мотивації до рухової активності та цінностей фізичної культури також може залежати від гендерних особливостей юнаків і дівчат. І фізична культура, безумовно, може бути одним із засобів гендерної соціалізації школярів. Дослідниці Л. Н. Слепова та Т. Н. Хаїрова висловлюють слушну думку про те, що людина відкриває фізичну культуру не стільки для себе, скільки відкриває себе у світі фізичної культури. Від своєчасності й повноти сформованості психологічних рис мужності та жіночності багато в чому залежать упевненість у собі, цільність переживань, визначеність установок, що в майбутньому впливатимуть на ефективність спілкування з людьми, на стосунки в сім'ї й колективі [13].

Отже, здійснюючи аналіз науково-педагогічної літератури, ми у своєму науковому пошуку спираємося як на надбання в галузі фізичної культури та спорту, педагогіки й психології в контексті організації освіти та виховання дітей, підлітків і молоді в процесі їх гендерної соціалізації, так і на сучасні гендерні теорії, що розкривають цілий комплекс проблем, пов'язаних із впровадженням гендерного підходу. На сьогодні численні дослідження у сфері спорту стосуються в основному статевого диморфізму, вивчаючи прояви особливостей організму жінок під час занять спортом і відмінності при оцінках спортивних досягнень чоловіків і жінок як представників різної психологічної статі (М. Месснер, 2000; Л. Шахлина, 2006, 2010). Гендерні дослідження зарубіжних учених у галузі фізичної культури й спорту спрямовані на розв'язання проблеми гендерної рівності у виборі видів спортивної діяльності та вивчення питання щодо впливу занять спортом на організм людини [11; 12; 13; 14]. Вивчаючи мотиваційні пріоритети школярів до занять фізичною культурою й спортом, на першому етапі нашого дослідження ми стратифікували їх лише за статевими ознаками [9; 10]. Учені стверджують, що юність вважається не тільки періодом фізичного становлення, а й унікальним етапом когнітивного дорослішання, самооцінка юнаків і дівчат значною мірою залежить від стереотипних уявлень про чоловіків та жінок, а диференціація цінностей відбувається відповідно до чоловічих і жіночих стандартів [8]. Однак у наукових джерелах, які були нами досліджені, не знайдено фундаментальних праць, які б вивчали взаємозумовленість формування мотивації до рухової активності та цінностей фізичної культури й гендерних особливостей юнаків і дівчат, що й обґрунтовує актуальність нашого наукового дослідження.

Наукову роботу виконано в рамках теми, затвердженої Міністерством освіти і науки України: шифр 1.2 Ф. «Історичні та організаційно-методичні засади формування гендерного підходу у фізичному вихованні дітей, підлітків і молоді» № 0117U002386 УДК 796.011.3 053.2 / - 53.7:159.922.7.

**Мета дослідження** – визначення впливу занять спортом на формування гендерного типу особистості юнаків і дівчат різних вікових груп.

**Матеріал і методи дослідження** – аналіз науково-методичної літератури, стандартизоване тестування за методикою Сандри Бем «Маскулінність – фемінність», методи математичної статистики.

У науковому експерименті брали участь школярі 3–11 класів закладів загальної середньої освіти. Результати досліджуваних стратифікувалися відповідно до вікових періодів фізіологічного розвитку дітей і біологічної статі. Достовірність різниці між окремими результатами вираховували на рівні надійності  $p < 0,05$  до  $p < 0,01$ , що свідчить про можливість їх урахування під час розробки практичних рекомендацій для вчителів фізичної культури, а також для подальших інтерпретацій.

**Результати дослідження.** Фемінність і маскулінність поряд із гендерною ідентичністю вважаються дуже істотними характеристиками особистості, що визначають гендерні особливості особистості, які є ознаками мужності або жіночності. Тест Сандри Бем розглядає маскулінність та фемінність не як альтернативи, а як незалежні якості людини. Концепція андрогінії Сандри Бем внесла істотні корективи щодо уявлення про маскулінність–фемінність. Науковець визначила, що маскулінний тип характеризується найбільшою виразливістю таких якостей особистості, як незамінність, наполегливість, власність, схильність до захисту власних поглядів, схильність до ризику, аналітичний склад мислення, віра в себе, самодостатність. Фемінінному типу особистості більшою мірою притаманні такі якості, як сором'язливість, ніжність, віддаленість, співчуття, спроможність утішати, сердечність, м'якість, довірливість і любов до дітей. Андрогінному типу особистості приблизно однаково притаманні маскулінні та фемінінні якості особистості й риси характеру, що виявляються в поєднанні традиційно чоловічих і жіночих характеристик в одній людині.

Запропонована Сандрою Бем методика визначення маскулінності–фемінінності – один із найбільш використовуваних у науці інструментів для вимірювання того, як людина оцінює себе з погляду гендеру. Опитувальник містить 60 якостей характеру особистості, які належать до стереотипів маскулінності, фемінінності й андрогінності. Респондентам запропоновано оцінити наявність чи відсутність у себе зазначених якостей. Основний індекс (IS) визначали за відповідною формулою. За результатами проведеного тестування спочатку ми розділили випробуваних на підгрупи за визначеним параметром «основний індекс» (IS) на фемінінних, маскулінних й андрогінних.

На підставі аналізу отриманих даних встановлено, що більшість юнаків і дівчат, незалежно від віку, мають IS андрогінного типу особистості. Серед 332 юнаків – 92,77 % мають показник IS андрогінного типу. Лише 5,12 % юнаків мають гендерну ідентичність маскулінного типу та 2,11 % – характеристики фемінінного типу. Серед 360 дівчат – 73,89 % віднесені до андрогінного типу особистості, 28,2 % – до фемінінного, маскулінні характеристики мають 2,78 % дівчат.

Ураховуючи загальні дані, які отримано під час визначення основного індексу IS респондентів, і факт того, що більшість школярів віднесено до андрогінного типу особистості, ми зацікавилися питанням: «Які ж індивідуальні риси характеру та властивості особистості, що відображають стереотипи маскулінності – фемінінності, відзначили в собі юнаки й дівчата різних вікових груп?». У зв'язку з цим проведено окремий аналіз індивідуальних якостей і рис характеру, які визначили в собі юнаки та дівчата. «*Віра в себе*» – риса характеру особистості, цілеспрямованої й упевненої у своїх силах. Цю якість відзначили в собі, незалежно від віку, більшість хлопців і юнаків. Але, незважаючи на це, 96 % дівчат 3- і 5-го класів та 83 % 6-го відзначають у собі цю рису характеру. Далі, із 7-го по 10-й клас, кількість дівчат, які відзначили «віру в себе», знижується. 100 % юнаків, які займаються спортом, обрали цю якість. Кількісна різниця між юнаками та дівчатами становила 30–40 % на користь юнаків. «*Сильна особистість*» – якість, яку вчені відносять до маскулінних рис характеру особистості. Більшість хлопців 3- та 5-го класів (від 60 до 70 %) відзначають у собі цю характеристику. «*Наполегливість*» також вважається більше маскуліною характеристикою. Юнаки частіше за дівчат на 15–20 % відзначили її в собі. «*Мужність*» так само називають суто чоловічою характеристикою. 80–100 % юнаків відзначили в собі цю якість. Цікавим виявився факт, що 96,5 % хлопців 3-го класу також назвали «мужність». У цьому випадку можна припустити, що вибір цієї якості хлопцями, які навчаються в 3-му класі (вік 8 років), є більш бажаною якістю, ніж реальною. На нашу думку, це може бути й результатом статево-рольових стереотипів. Хлопці віком вісім років визначають ті якості, що, на їхню думку, обов'язково повинні мати справжні чоловіки, а не ті, які вони по-справжньому вбачають та відчують у собі. Цей факт підтверджується й такою характеристикою, як «*атлетичність*». 86,2 % хлопців 3-го класу скоріше прагнуть бути атлетично складеними та бажане приймають за реальність. А от юнаки, які займаються атлетичною гімнастикою, ставляться до себе більш критично. Лише 68,7 % відзначили в собі цю характеристику й насправді вважають себе атлетично складеними. Дівчата до «атлетичності» не проявили відповідної зацікавленості. Лише 14,6 % п'ятикласниць, які займаються спортом, помітили в собі цю якість. До 11-го класу відсоток «атлетичних» дівчат зменшився з 16,6 до 13,3 %. «*Відданість*» більшою мірою обрали дівчата. Порівнюючи вікові категорії дівчат, ми бачимо, що в 3-му класі 96 % відзначили в собі цю рису характеру, а серед дев'ятикласниць – тільки 46 %. Привертає увагу той факт, що 87,5 % юнаків (віком 17 років), які займаються атлетичною гімнастикою, відзначили «відданість» рисою характеру, яка їм притаманна. На 20 % більше юнаки ніж дівчата володіють «*аналітичними здібностями*». Нами визначено, що досить високий відсоток дівчат відзначають у собі якості та риси характеру, які традиційно належать до маскулінних характеристик. «*Схильність до ризику*» обрали дівчата з 5- до 11-го класів у кількості від 40 до 60 %. «*Здібності до лідерства*» відзначають у собі частіше хлопці, ніж дівчата. Але, незважаючи на це, достатньо високий відсоток дівчат у 3-му класі (56 %), 35,7 % – у п'ятому, 41 % – у 6-му, 46 % одинадцятикласниць убачають у собі «*здібність до лідерства*». Також 40–60 % дівчат із 5- до 11-го класу обрали «*схильність до ризику*» однією з власних якостей характеру. Із різницею у 10–15 % «*життєрадісність*» відзначена теж частіше хлопцями. «*Любов до дітей*» помітили в собі більше дівчата, ніж юнаки, але з невеликою різницею на користь дівчат. Наприклад, у 3-му класі 72,4 % хлопців та 100 % дівчат; 5-й клас – 60 % хлопців і 71,4 % дівчат; 6-й клас – 73,9 % хлопців, 88,2 % – дівчат. Надалі відсоток респондентів, котрі відзначили «любов до дітей» своєю характерною рисою, знижується як у юнаків, так і в дівчат. Наприклад, учні 9-го класу: 47,3 % – хлопці, 57,6 % – дівчата; 10-го – 58,3 % – хлопці, 73,3 % – дівчата. Також виявлено, що досить високий відсоток юнаків відзначили психологічні характеристики, які традиційно вважаються фемінінними. Наприклад: «*сором'язливість*» виділили 62 % хлопчиків, котрі



навчаються в 3-му класі, 33 % – п'ятикласників, 40 % – юнаки 7-го класу і 59 % – восьмикласники. Із віком відсоток юнаків, які обрали «сором'язливість», став нижчим. «Ніжність» також вважається більш жіночою якістю. Але, незважаючи на це, 62 % хлопців 3-го класу, 53,9 % – 5-го, 53 % – 7-го, 81 % – 8-го, 64 % – 11-го класу відзначили в собі таку рису характеру. 87,5 % юнаків, які займаються атлетичною гімнастикою, вважають «відданість» своєю рисою характеру. Лише 5,88 % дівчат-спортсменок відзначили таку характеристику, як «нелюбов до лайок», натомість 17,65 % вважають для себе цю характеристику прийнятною. Тільки 5,8 % дівчат-спортсменок простежили в собі риси характеру, які вчені відносять більш до фемінінних характеристик особистості («сором'язливість», «скритність», «відданість»). 29,41 % спортсменок не помітили в собі таких якостей.

Отримані дані дають нам підставу констатувати наявність у юнаків і дівчат маскулінних та фемінінних характеристик і рис характеру одночасно. Цей факт також підтверджується вже вищезазначеною загальною кількістю респондентів, які, згідно з отриманими результатами тестування, віднесені до андрогінного типу особистості. Тобто ми бачимо, що дійсно суто маскулінні якості простежено частіше в наків, а фемінінні – у дівчат. Але можливе припущення, що це може бути й результатом статево-рольового виховання в школі, що формує визначену стереотипну поведінку юнаків і дівчат. З іншого боку, нами зафіксовано, що юнаки у своєму характері відзначають фемінінні риси характеру та якості особистості, а дівчата – маскулінні. Для отримання більш детальної інформації щодо визначення в школярів гендерних ознак особистості наступним кроком нашого наукового дослідження був аналіз визначених під час тестування школярами маскулінних рис характеру та якостей особистості на груповому рівні (табл. 1–4).

Результати дослідження доводять, що на груповому рівні з віком у юнаків посилюється прояв таких маскулінних психологічних характеристик (6 із 20), як здатність захищати власні погляди (із 52, 27 до 83, 02 %), незалежність (із 52, 27 до 64,15 %), наполегливість (із 54,55 до 62, 26 %), самодостатність (із 40, 91 до 79,25 %), власна позиція (із 50,0 до 73,58 %).

Таблиця 1

**Динаміка прояву ознак маскулінності в юнаків за віковими періодами, %**

	Маскулінна якість	Віковий період			
		10 років	11–13 років	14–15 років	16–17 років
<b>Збільшуються з віком</b>					
1	Здатність захищати свої погляди	52,27	63,16	68,60	83,02
2	Незалежність	52,27	60,53	53,49	64,15
3	Наполегливість	54,55	47,37	45,35	62,26
4	Здатність до ризику	40,91	78,95	53,49	79,25
5	Самодостатність	40,91	34,21	46,51	64,15
6	Власна позиція	50,00	50,00	46,51	73,58
<b>Слабо виражені або знижуються з віком</b>					
1	Віра в себе	95,45	89,47	74,42	77,36
2	Атлетичність	72,73	57,89	54,65	60,38
3	Сильна особистість	70,45	47,37	51,16	49,06
4	Сила	88,64	73,68	73,26	75,47
5	Аналітичні здібності	61,36	44,74	40,70	47,17
6	Здатність до лідерства	65,91	65,79	52,33	49,06
7	Швидкість прийняття рішень	59,09	73,68	45,35	54,72
8	Мужність	88,64	89,47	65,12	77,36
9	Індивідуалізм	61,36	39,47	47,67	58,49
10	Дух змагання	81,82	63,16	56,98	67,92
11	Амбіційність, честолюбство	36,36	28,95	31,40	33,96
12	Власність	25,00	21,05	27,91	26,42
13	Агресивність	25,00	26,32	25,58	37,74
14	Здатність вести за собою	43,18	50,00	38,37	47,17

При цьому на груповому рівні знижуються деякі ознаки маскулінних якостей: віра в себе (із 95,45 до 77,36 %), сильна особистість (із 70,45 до 49,06 %), сила (із 88,64 до 75,77 %), здатність до лідерства (із 65,91 до 49,06 %), мужність (із 88,64 до 77,36 %) та дух змагань (із 88,82 до 67,92 %) (табл. 1).

Аналіз прояву властивостей маскулінності в дівчат доводить, що на груповому рівні з віком посилюється прояв таких маскулінних характеристик: захищати власні погляди (із 47,17 до 67, 50 %),

самодостатність (із 32,08 до 46,25 %), здатність до ризику (із 30,19 до 52,50 %), власна позиція (із 35,85 до 55,0 %), індивідуалізм (із 33,96 до 55,0 %), амбітність і честолюбство (із 24,53 до 47,50 %), агресивність (із 16,98 до 22,50 %) (табл. 2). Також на груповому рівні можна відзначити зниження прояву рис характеру, які вважаються головними ознаками маскулінності: віра в себе (із 96,23 до 73,75 %), атлетичність (із 62,23 до 12,50 %), сила (із 58,49 до 38,75 %), аналітичні здібності (із 49,06 до 23,75 %), здатність до лідерства (із 45,28 до 33,75 %), мужність (із 62,2 до 17,5 %), швидкість прийняття рішень (із 64,15 до 41,25 %) і дух змагань (із 54,72 до 52,0 %). Отже, нами з'ясовано, що на груповому рівні з віком ознаки маскулінності збільшуються в юнаків і дівчат приблизно однаковою мірою.

Таблиця 2

**Динаміка прояву ознак маскулінності в дівчат за віковими періодами, %**

	Маскулінні якості	Віковий період			
		10 років	11–13 років	14–15 років	16–17 років
<b>Збільшуються з віком</b>					
1	Захищати власні погляди	47,17	65,52	53,57	67,50
2	Здатність до ризику	30,19	48,28	42,86	52,50
3	Власна позиція	35,85	24,14	46,43	55,00
4	Індивідуалізм	33,96	41,38	44,64	55,00
5	Самодостатність	32,08	17,24	37,50	46,25
6	Амбіціозність, честолюбство	24,53	31,03	32,14	47,50
7	Агресивність	16,98	20,69	26,79	22,50
<b>Слабо виражені або знижуються з віком</b>					
1	Віра в себе	96,23	93,10	53,57	73,75
2	Атлетичність	62,26	31,03	23,21	12,50
3	Сила	58,49	62,07	41,07	38,75
4	Швидкість прийняття рішень	64,15	48,28	46,43	41,25
5	Мужність	62,26	20,69	21,43	17,50
6	Дух змагання	54,72	34,48	32,14	40,00
7	Незалежність	45,28	44,83	51,79	46,25
8	Наполегливість	43,40	37,93	32,14	41,25
9	Сильна особистість	49,06	44,83	57,14	41,25
10	Аналітичні здібності	49,06	37,93	28,57	23,75
11	Здатність до лідерства	45,28	37,93	39,29	33,75
12	Власність	22,64	17,24	19,64	11,25
13	Агресивність	16,98	20,69	26,79	22,50
14	Здатність вести за собою	39,62	34,48	28,57	35,00

Наступне питання, яке нас зацікавило: «Чи впливають заняття спортом на формування певних психологічних характеристик особистості?» На думку науковців, фізична культура й спорт як інститут соціалізації є однією з високоспеціалізованих сфер діяльності людини також здатен формувати гендерні якості особистості. Згідно з принципом, саме в діяльності, у тому числі спортивній, особистість формується й проявляється (Леонтьев А. Н., 1975; Рубінштейн С. Л., 2000). Отримані результати дослідження дали підставу підтвердити певну думку деяких науковців про вплив занять спортом на формування маскулінних рис характеру (більшою мірою в представниць жіночої статі) [5; 6; 7]. Також виявлено, що в спортсменів чоловічої статі менше проявляються фемінінні риси характеру. За результатами, отриманими під час тестування респондентів за методикою С. Бем, лише 5,81 % юнаків, які займаються спортом, мають маскулінні характеристики, фемінінні – 2,33 % респонденти, андрогінний тип особистості мають 91,86 % спортсменів. Серед дівчат-спортсменок маскулінні характеристики властиві 27,3 % осіб. Це більше ніж на 20 %, порівняно з кількістю маскулінних юнаків-спортсменів. Фемінінному психологічному типу відповідають 13,6 % дівчат, які займаються спортом, андрогінному – 59,1 %. Отримані результати тестування доводять, що всі, без винятку, дівчата-тхеквондистки мають маскулінний психологічний тип характеру. Загалом, серед тхеквондистів тенденція до маскулінності характерна більшою мірою для дівчат, ніж для юнаків.

Як уже зазначено, показники, отримані за методикою Сандри Бемдані, для нас не виявились інформативними щодо впливу занять спортом на гендерні характеристики школярів. У зв'язку з цим

зроблено аналіз запропонованих під час тестування якостей і рис характеру, обраних спортсменами, на груповому рівні. У результаті проведеної роботи нами визначено динаміку прояву ознак маскулінності в юнаків та дівчат, котрі займаються спортом (табл. 3, 4).

Отже, у юнаків, які займаються спортом, на груповому рівні прояв властивостей маскулінності з віком посилюється за 15 із 20 позицій (табл. 3). Це більше ніж на 50 %, порівняно із загальною кількістю юнаків. Потрібно зазначити, що навіть ті маскуліні риси особистості, що мають незначний прояв (менше за 50 %), відзначаються динамікою збільшення. Тобто в спортсменів із віком посилюється прояв маскулінних рис характеру майже на 100 %. Це такі якості та риси характеру: віра в себе (із 78,26 до 92,50 %), здатність захищати свої погляди (із 76,09 до 82,50 %), незалежність (із 47,83 до 65,0 %), наполегливість (47,83 до 65,0 %), сильна особистість (із 50,0 до 52,0 %), спроможність до ризику (із 54,35 до 85,00 %), самодостатність (56,52 до 67,50 %), власна позиція (із 47,83 до 77,5 %), атлетичність (із 54,35 до 62,50 %), індивідуалізм (із 58,7 до 65,00 %), дух змагань (56,52 до 65,00 %), наполегливість (із 47,83 до 62,5 %), швидкість у прийнятті рішень (із 39,13 до 55,0 %), мужність (із 58,7 до 77,5 %) та агресивність (із 32,61 до 42,5 %).

Таблиця 3

**Динаміка прояву ознак маскулінності в юнаків, котрі займаються спортом, %**

	Маскулінні якості	Віковий період		
			14–15 років	16–17 років
<b>Збільшуються з віком</b>				
1	Віра в себе		78,26	92,50
2	Здатність захищати свої погляди		76,09	82,50
3	Незалежність		47,83	62,50
4	Атлетичність		54,35	62,50
5	Наполегливість		47,83	65,00
6	Сильна особистість		50,00	52,00
7	Сила		71,74	77,50
8	Спроможність до ризику		54,35	85,00
9	Швидкість у прийнятті рішень		39,13	50,00
10	Самодостатність		56,52	67,50
11	Мужність		58,70	77,50
12	Власна позиція		47,83	77,50
13	Індивідуалізм		58,70	65,00
14	Дух змагання		56,52	65,00
15	Агресивність		32,61	42,50
<b>Слабо визначені або знижуються з віком</b>				
1	Аналітичні здібності		45,65	47,50
2	Здатність до лідерства		56,52	47,50
3	Власність		23,91	25,00
4	Здатність вести за собою		45,65	47,50
5	Амбіціозність		39,13	35,00

За результатами нашого дослідження, прояв ознак маскулінності в дівчат, які займаються спортом, більший на 30 % від загальної кількості школярок, котрі брали участь у дослідженні. Спортсменки виявилися більш маскулініми. Їх відрізняє більш висока самооцінка низки якостей, які зазвичай асоціюються з мужністю, розвинуеною волею та більш високою агресивністю. Але, порівняно з юнаками, у них меншою мірою простежено прояв маскулінних характеристик. Із віком їх прояв посилюється лише за 10-ма позиціями, що майже на 50 % є меншим, порівняно з юнаками (табл. 4).

Так, із віком у спортсменок посилюється такі маскуліні риси характеру та якості особистості: віра в себе (із 53,57 до 73,75 %), здатність захищати власні погляди (із 53,57 до 67,50 %), наполегливість (із 32,14 до 41,25 %), здатність до ризику (із 42,86 до 52,50 %), самодостатність (із 37,50 до 46,25 %), власна позиція (із 46,43 до 55,00 %), спроможність вести за собою (із 28,57 до 35,0 %), індивідуалізм (із 44,64 до 55,00 %), дух змагань (із 32,14 до 40,0 %) й амбітність (із 32,14 до 47,50 %).

## Динаміка прояву ознак маскулінності у дівчат, котрі займаються спортом, %

	Маскулінні якості	Віковий період		
			14–15 років	16–17 років
<b>Збільшуються з віком</b>				
1	Віра в себе		53,57	73,75
2	Здатність захищати власні погляди		53,57	67,50
3	Здатність до ризику		42,86	52,50
4	Власна позиція		46,43	55,00
5	Індивідуалізм		44,64	55,00
6	Наполегливість		32,14	41,25
7	Самодостатність		37,50	46,25
8	Здатність вести за собою		28,57	35,00
9	Дух змагання		32,14	40,0
10	Амбітність		32,14	47,50
<b>Слабо визначені або знижуються з віком</b>				
1	Незалежність		51,79	46,25
2	Сильна особистість		57,14	41,25
3	Атлетичність		23,21	12,50
4	Сила		41,07	38,75
5	Аналітичні здібності		28,57	23,75
6	Здатність до лідерства		39,29	33,75
7	Швидкість прийняття рішень		46,43	41,25
8	Власність		19,64	11,25
9	Мужність		21,43	17,50
10	Агресивність		26,79	22,50

**Дискусія.** Науковці довели, що маскулінність, андрогінність, фемінінність як психологічні характеристики особистості формуються в процесі соціалізації згідно з нормативними конструктами для хлопців і дівчат, а їх прояв є важливим компонентом гендерної ідентичності особистості [3]. Гендерна соціалізація, у процесі якої відбувається становлення гендерної ідентичності особистості, триває протягом усього життя людини [12]. Агентами соціалізації дослідники вважають сім'ю, батьків, школу, друзів, однолітків, ЗМІ. Ми погоджуємося з цією думкою, але вважаємо, що фізична культура й спорт, безперечно, є одними із суттєвих засобів гендерної соціалізації школярів. За допомогою добору ефективних засобів і методів фізкультурно-спортивної діяльності, орієнтації на вподобані види рухової активності в школярів закріплюються моделі поведінки та особистісні якості й риси характеру, що формують гендер. На наше глибоке переконання, формування мотивації до рухової активності та цінностей фізичної культури також може залежати від гендерних особливостей юнаків і дівчат. У своєму дослідженні ми спираємося на думку науковців, які вважають, що основою гендерної ідентичності є біологічна стать людини й статеву диференціація знаходить психологічний сенс для особистості лише тоді, коли вона включена в її діяльність. Сутність діяльнісного підходу до проблеми статевої диференціації полягає в тому, щоб визначити місце й роль діяльності в становленні психологічної статі як у контексті онтологічного розвитку, так і в історико-культурному аспекті формування й функціонування відповідних норм і зразків статево-рольової поведінки [6]. Формування статевої диференціації підпорядковується загальним законам вікового розвитку, що сформульовано в наукових працях Л. Я. Виготського: «Біологічний фактор визначає той базис, той фундамент, ту основу природжених реакцій, за межі яких організм не в змозі вийти і над яким надбудовується система придбаних реакцій, ця нова система цілком визначається структурою середовища, в якому росте і розвивається організм» [2].

А психологічні риси – маскулінність, фемінінність, андрогінність – формуються відповідно до соціокультурних норм суспільства. Результати нашого дослідження збігаються з результатами досліджень, проведених А. М. Маєрс, Н. М. Липс., С. Спенсє, Р. Гельмріч, які свідчать, що дівчата, котрі займаються спортом, чудово поєднують у собі низку маскуліних якостей, маючи високий рівень фемінінності [14; 15; 16; 17].

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Отже, на підставі аналізу отриманих даних визначено, що більшість юнаків і дівчат, незалежно від віку, мають IS андрогінного типу особистості. Серед 332 юнаків для 92,77 % властивий показник IS андрогінного типу. Серед 360 дівчат – 73,89 % мають показник IS андрогінного типу. Також потрібно визначити той факт, що суто маскулінні якості особистості на 20–40 % більше простежують юнаки ніж дівчата, а суто жіночі – на 40 % більше дівчата. Результати нашого дослідження дають підставу зробити висновок про вплив занять спортом на формування маскулінних рис характеру. Отримані результати доводять, що спорт сприяє формуванню певних маскулінних рис характеру в школярів різних вікових груп. Дівчата, які займаються спортивною діяльністю, є більш маскулінні в психологічному відношенні, ніж ті, які спортом не займаються. Їх відрізняє висока самооцінка низки якостей, які зазвичай асоціюються з мужністю, розвинутою волею й більш високою агресивністю. У спортсменів чоловічої статі, порівняно із загальною кількістю юнаків, менше проявляються фемінінні характеристики особистості.

Отже, на нашу думку, фізичне виховання володіє величезним потенціалом емоційного та фізичного впливу на формування гендерної ідентичності учнів і їх уяви про жіночність та мужність. Це безпосередньо може впливати на формування життєвих ціннісних орієнтацій школярів загалом, у тому числі цінностей у сфері фізичної культури. Отже, підсумовуючи вищесказане, ми вважаємо, що використання гендерного підходу в теорії й методиці фізичного виховання надає широкі можливості для переосмислення концепцій фізичного виховання, але разом із тим потрібно усвідомлювати, що це не просто нова теорія, а теорія, прийняття якої передбачає зміну ціннісних орієнтирів і перегляд багатьох усталених уявлень щодо досліджуваної теми. Тому подальші наші дослідження будуть стосуватися вивчення впливу психологічної статі (маскулінність, фемінінність, андрогінність) на мотиваційні пріоритети школярів різних вікових груп у сфері фізичної культури й спорту.

#### *Джерела та література*

1. Азарова Е. А. Влияние культуры на формирование и измерение моральных гендерных стереотипов. *Российские женщины и европейская культура: материалы V конф., посвященной теории и истории женского движения/редактор Г. Тишкин.* 2001. Санкт-Петербург: Санкт-Петербургское философ. об-во, 2001. С. 213.
2. Арканцева Т. А. Отношение родителей и детей в гендерном измерении: учеб. пособие. Москва: НОУ ВПО Моск. психол.-социал. ин-т, 2011. 70 с.
3. Бем С. Линзыгендера: трансформация взглядов на проблему неравенства полов. Москва: Рос. полит. энцикл. (РОССПЭН), 2004. 336 с.
4. Грошев И. В. Психофизиологические различия мужчин и женщин. Москва: Изд-во Моск. психол.-социал. ин-та, 2005. 464 с.
5. Дамадаева А. С. Специфика гендерной дифференциации личности в спорте. *Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта.* 2010. 10(68). С. 35–9.
6. Дульмухаметова Г. Ф. Педагогические условия половой дифференциации обучения младших школьников: [диссертация]. Казань: Татарский гос. гуманитар.-пед. ун-т, 2011. 245 с.
7. Ильин Е. П. Пол и гендер. Санкт-Петербург: Питер, 2010. 686 с.
8. Коган В. Є. Когнітивні й емоційні аспекти гендерних установок у дітей 3–7 років. *Питання психології.* 2000. 2. С. 65.
9. Круцевич Т. Ю., Марченко О. Ю. Проблемы гендерного подхода в физическом воспитании. *SPORT. OLIMPISMSM. SĂNĂTATE VOLUMUL: materialele Congresului Științific Internațional.* 2016. Oct. 5–8. Chișină, Republica Moldova, 2016. С. 233–240.
10. Марченко О. Ю. Особенности гендерной идентичности у школьников разного віку. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту.* 2014. 1. С. 37–41.
11. Родоманова С. С. Социально-педагогические проблемы гендерных отношений в спорте: [диссертация]. Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский гос. ун-т физ. культуры, 2007. 243 с.
12. Рымарев Н. Ю. Личностные особенности подростков с различной гендерной идентичностью: [автореферат]. Краснодар: Кубанский гос. ун-т, 2006. 22 с.
13. Слепова Л. Н, Хаирова Т. Н, Дижонова Л. Б. Гендерный подход к физическому воспитанию студентов. *Современные наукоемкие технологии.* 2010. 5. С. 129–130.
14. Abraham W. T, Gramer R. E, Fernandes A. M, Mahler E. Infidelity, race and gender. *Anevolution ary on asymmetries in subjective distress to violations of trust. Current Psychology.* 2002. 20(4). С. 337–348.
15. Gonsoulin M. Women's Rights and Women's Rites. Religion at the Historical Root of Gender Stratification. *Electronic journal of Sociology.* 2005. 1. С. 329–334.
16. Pawlowski C. S, Ergler C., Tjørnhøj-Thomsen T., Schipperijn J., Pawlowski C. A qualitative exploration of gendered activity patterns in children's self-organized play during school recess. *European Physical Education Review.* 2015. 21. P. 275–291.

17. Slingerland M., Haerens L., Cardon G., Borghouts L. Differences in perceived competence and physical activity levels during single-gender modified basketball game play in middle school physical education. *European Physical Education Review*. 2014. 20. P. 20–35.

#### References

1. Azarova, E. A. (2001). Vliyanie kultury na formirovaniye i izmereniye moralnykh gendernykh stereotipov [The impact of culture on the formation and measurement of moral gender stereotypes]. *Rossiyskie zhenshiny i i evropeyskaya kultura. Materialy V konferentsii, posvyaschonnoy teorii i istorii zhenskogo dvizheniya*. Sankt-Peterburg. Sankt-Peterburgskoe filosofskoe obshchestvo, 213.
2. Arkantseva, T. A. (2011). Otnosheniye rodytelei y detei v hendernom yzmerenyy [Gender dimension of parents and children]: uchebnoye posobie. Moskva: NOU VPO Moskovskiy psikhologo-sotsyalnyi instytut, 70.
3. Bem, S. (2004). Lynzy hendera: Transformatsiya vzgliadov na problemu neravenstva polov [Gender lenses: Transformation of views on the problem of gender inequality]. Moskva, ROSSPEN, 336.
4. Hroshev, Y. V. (2005). Psikhofyziologicheskiye razlychiya muzhchyn y zhenshchyn [Psychophysiological differences between men and women]. Moskva: Yzdatelstvo Moskovskogo psikhologo-sotsyalnogo ynstytuta, 464.
5. Damadaeva, A. S. (2010). Spetsyfyka hendernoi dyfferentsyatsyy lychnosty v sporte [The specifics of gender differentiation of personality in sports]. *Uchenye zapysky unyversyteta imeni P.F. Leshafta*, no. 10(68), 35–90.
6. Dulmukhametova, H. F. (2011). Pedagogicheskiye usloviya polovoi dyfferentsyatsyy obucheniya mladshykh shkolnykov [Pedagogical conditions of sexual differentiation of education of younger pupils]: dySSERTatsiya. Kazan: Tatrskiy gosudarstvennyi humanitarno-pedagogicheskiy unyversytet, 245.
7. Ilin, E. P. (2010). Pol i hender [Sex and gender]. Sankt-Peterburh, 686.
8. Kohan, V. Ye. (2000). Kognityvni y emotsiyni aspekty hendernykh ustanovok u ditei 3–7 rokov [Cognitive aspects of the gender basics for the children at the age of 3-7]. *Pytannia psikhologii*, no. 2, 65.
9. Krutsevych, T. Ye, Marchenko O. Yu. (2016). Problemy hendernogo podkhoda v fizycheskom vospytanyy [The problems of gender approach in physical education]. *SPORT. OLIMPISMSM. SĂNĂTATE VOLUMUL. Materialele Congresului Științific Internațional; Ost. 5-8. 2016; Chișină, Republica Moldova*, 233–240.
10. Marchenko, O. Yu. (2014). Osoblyvosti hendernoi identychnosti u shkoliariv riznogo viku [The features of gender identity in schoolchildren of different ages]. *Pedahohika, psikhologhiia ta medyko-biolohichni problemy fizychnoho vykhovannia i sportu*, no. 1, 37–41.
11. Rodomanova, S. S. (2007). Sotsyalno-pedahohicheskiye problemy hendernykh otnosheni y v sporte [Social-pedagogical problems of gender relations in sport]. DySSERTatsiya. Sankt-Peterburh, Sankt-Peterburhskiy gosudarstvennyi unyversytet fizycheskoi kultury, 243.
12. Rymarev, N. Yu. (2006). Lychnostnye osobennosti podrostkov s razlychnoi hendernoi ydentychnosti [Personality features of teenagers with vary in gender identity]. Avtoreferat dySSERTatsiyi. Krasnodar: Kubanskiy gosudarstvennyi unyversytet, 22.
13. Slepova, L. N, Khayrova, T., N, Dyzhonova, L. B. (2010). Hendernyi podkhod k fizycheskomu vospytanyiu studentov [Gender approach to physical education of students]. *Sovremennyye naukoemkiye tekhnologii*, no. 5, 129–130.
14. Abraham, W. T, Gramer, R. E., Fernandes, A. M., Mahler E. (2010). Infidelity, race and gender. Anevolution ary on asymmetries in subjective distress to violations of trust. *Current Psychology*, no. 20(4), 337–348.
15. Gonsoulin, M. Women's Rights and Women's Rites. *Religion at the Historical Root of Gender Stratification. Electronic Journal of Sociology*. 2005; no. 1, 329–334.
16. Pawłowski, C. S, Ergler, C., Tjørnhø, J-Thomsen T., Schipperijn, J., Pawłowski, C. (2015). A qualitative exploration of gendered activity patterns in children's self-organized play during school recess. *European Physical Education Review*, no 21, 275–291.
17. Slingerland, M, Haerens, L, Cardon, G, Borghouts, L. (2014). Differences in perceived competence and physical activity levels during single-gender modified basketball game play in middle school physical education. *European Physical Education Review*, no. 20, 20–35.

Стаття надійшла до редакції 01.11.2018 р.

# Лікувальна фізична культура, спортивна медицина й фізична реабілітація

УДК 615.825:616.711

## ДИНАМІКА ПОКАЗНИКІВ АКТИВНОСТІ ПОВСЯКДЕННОГО ЖИТТЯ ОСІБ ІЗ ТРАВМАМИ ХРЕБТА ТА СПИННОГО МОЗКУ ПІД ВПЛИВОМ ТАБОРІВ АКТИВНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ

Оксана Федорович<sup>1</sup>, Аліна Передерій<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Центр фізичної реабілітації «Формула руху», Львів, Україна, fedorovych08@meta.ua

<sup>2</sup> Львівський державний університет фізичної культури, Львів, Україна

<https://doi.org/10.29038/2220-7481-2018-04-46-54>

### Анотації

**Актуальність.** Нині до осіб, які отримують травми хребта та спинного мозку в побутових умовах чи під час дорожньо-транспортних пригод, додаються й військові, які постраждали внаслідок бойових дій. Інвалідизація таких людей полягає у втраті можливості самостійно пересуватися чи виконувати побутові дії. У цій статті описано вплив таборів активної реабілітації (ТАР) на покращення рівня самообслуговування в повсякденному житті осіб з ураженням хребта й спинного мозку. **Мета дослідження** – визначити ефективність застосування програми ТАР для осіб з ураженням хребта та спинного мозку. Аналіз ефективності застосування програми ТАР здійснено за допомогою індексу активності повсякденного життя Бартела (Barthel Activities of Daily Living (ADL) Index) за два етапи, протягом 2004–2009 і 2013–2017 рр. Дослідження охоплено 204 особи, із яких 84 – з ураженням шийного відділу хребта й спинного мозку, 62 – з ураженням грудного відділу хребта й спинного мозку та 58 – поперекового відділу хребта й спинного мозку. Установлено, що програма ТАР має в більшості показників повсякденного життя приріст у межах 25 %. Найкращі результати пов'язані з переміщенням власного тіла в просторі, освоєнням навичок одягання, долання архітектурних перепон. Найважче учасникам ТАР було освоїти долання сходових маршів, прийняти ванну й самостійно виконати акт дефекації. Установлено, що приріст показників активності життя залежить від рівня ураження, що зумовило розподіл учасників експерименту на рівноцінні за ураженням групи.

**Ключові слова:** травма хребта й спинного мозку, табори активної реабілітації, реабілітація, шкала Бартела, повсякденна життєдіяльність.

**Оксана Федорович, Аліна Передерій.** Динамика показателей активности повседневной жизни лиц с травмами позвоночника и спинного мозга под влиянием лагерей активной реабилитации. **Актуальность.** В наше время к лицам, которые получают травмы позвоночника и спинного мозга в бытовых условиях или во время дорожно-транспортных происшествий, добавляются и военные, пострадавшие в результате боевых действий. Инвалидизация этих людей заключается в потере возможности самостоятельно передвигаться и выполнять некоторые бытовые действия. В статье описывается влияние лагерей активной реабилитации (ЛАР) на улучшение уровня самообслуживания в повседневной жизни у лиц с травмой позвоночника и спинного мозга. **Цель исследования** – определить эффективность применения программы ЛАР для лиц с травмой позвоночника и спинного мозга. Анализ эффективности применения программы ЛАР осуществлялся при помощи индекса активности повседневной жизни Бартела (Barthel Activities of Daily Living (ADL) Index) в два этапа в течение 2004–2009 и 2013–2017 гг. Исследованием охватили 204 человека, из которых 84 – с поражением шейного отдела спинного мозга, 62 – с травмой грудного отдела спинного мозга и 58 – поясничного отдела позвоночника и спинного мозга.

Установлено, что программа ЛАР имеет в большинстве показателей повседневной жизни прирост в пределах 25 %. Лучшие результаты достигнуты в выполнении заданий, связанных с перемещением собственного тела в пространстве, освоением навыков одевания, преодоления архитектурных преград. Наиболее сложным для участников ЛАР было освоение лестничных маршей, принятие ванны и самостоятельное выполнение акта дефекации.

**Ключевые слова:** травма позвоночника и спинного мозга, лагеря активной реабилитации, реабилитация, шкала Бартела, повседневная жизнедеятельность.

**Oksana Fedorovych, Alina Perederiy. Dynamics of Daily Living Activities Indicators in Persons with Spinal Cord and Vertebral Column Injury Under the Influence of Active Rehabilitation Camps. Topicality.** Today, the soldiers who have been injured as a result of hostilities are added to people who receive injuries of the spine and spinal cord in living conditions or in traffic accidents. Invalidation of these persons lies the loss of the ability to move or carry out activities in daily living independently. This article describes the impact of active rehabilitation camps (ARC) on improving self-care in the daily living of persons with spinal cord and vertebral column injuries. *The purpose* of the study is to determine the effectiveness of the ARC program for persons with spinal cord and vertebral column injuries. The effectiveness of the ARC program has been analyzed using the Barthel Activity of the Daily Living (ADL) Index in two stages, in 2004–2009 and 2013–2017. The study covered 204 people, of which 84 persons with cervical spine and spinal cord injuries, 62 with thoracic spine and spinal cord injuries, and 58 persons with lumbar spine and spinal cord injuries. The ARC program has proven a 25% increase in most indicators of everyday life. The best results have been attributed to the movement of one's own body in space, improvement of dressing skills, and overcoming of architectural obstacles. The major difficulties for ARC refer to stair climbing, independent bathing and defecation skills. It has been established that the growth of life activity indicators depends on the severity of injury, which contributed to division of participants of the experiment into groups of similar injuries.

**Key words:** spinal cord and vertebral column injury, active rehabilitation camps, rehabilitation, Barthel scale, activities of daily living.

**Вступ.** Ушкодження хребта та спинного мозку належить до найбільш травматичних, що призводить до інвалідності в 90–95 %, навіть у тих випадках, коли хворому своєчасно надано повну допомогу на гострому етапі травми [5; 6; 11; 12]. Найбільш уразливими в таких пацієнтів є відновлення рухових функцій, що може тривати протягом року після травми й впливати на ступінь самостійності таких людей у побуті [7; 8]. Власне відновлення рухових функцій у людей із травматичним пошкодженням хребта та спинного мозку є передумовою подальшої соціалізації, фізичної адаптації та їх незалежності в побуті [1; 4; 12].

Оскільки реабілітаційний процес таких осіб досить тривалий, то важливими факторами є правильний підхід до відновлення рухових функцій і на пізніх етапах реабілітації та виважені програми адаптації й соціалізації таких досліджуваних. Одним із важливих напрямів реабілітації на віддалених етапах є програма таборів активної реабілітації, яка включає весь спектр необхідних теоретичних і практичних дисциплін для швидшого, повного та виваженого засвоєння практик, технік і методів, необхідних для повноцінного життя людини із травмою хребта та спинного мозку [3; 9; 10]. Програма ТАР ґрунтується на особистому досвіді людей, які перенесли травматичне пошкодження хребта та спинного мозку, що дає змогу уникнути помилок, котрі інколи можна спостерігати під час використання класичних програм реабілітації [1; 2; 3].

**Мета дослідження** – визначити ефективність застосування програми табору активної реабілітації для осіб з ураженням хребта та спинного мозку й оцінити її вплив на повсякденну діяльність його учасників.

**Матеріал та методи.** У процесі дослідження для оцінки ефективності програми ТАР використовували шкали індексу активності повсякденного життя Бартела (Barthel Activities of Daily Living (ADL) Index), які опрацьовано за допомогою методів математичної статистики, а саме використання критеріїв Пірсона  $\chi^2$  («хі-квадрат»), z-тесту та кластерного аналізу. Програма таборів активної реабілітації передбачає проходження учасником таких видів рухової активності, як техніка їзди в інвалідному візку, силові вправи, настільний теніс, плавання, стрільба з лука. Крім того, у програму ТАР включено заняття із самообслуговування. Тренувальні заняття тривають практично протягом дня (орієнтовно, від 180 хв). Кожна з дисциплін вимагає від учасника максимального самостійного виконання дій щодо переміщень у візку, переміщення свого тіла на різні поверхні, переодягання, пересідання тощо. Інтенсивний курс, який проходять учасники, дає їм змогу швидше й ефективніше освоїти певні



навички у сфері самообслуговування, що й було предметом наукового дослідження. Тому в цій статті подано оцінку ефективності застосування програми табору активної реабілітації, яку реалізовано за допомогою визначення індексу активності повсякденного життя Бартела (Barthel Activities of Daily Living (ADL) Index), що включає 10 показників: контроль дефекації, контроль сечовиділення, персональна гігієна, відвідування туалету, прийом їжі, переміщення, мобільність, одягання, підйом сходами, приймання ванни. Слід зазначити, що шкала Бартела передбачає два рівні оцінки показників «персональна гігієна» та «приймання ванни»: 0 балів – «залежний» або 5 балів – «самостійний». Максимальна кількість рівнів оцінювання (0 балів – «повністю залежний», 5 балів – «потрібна значна стороння допомога», 10 балів – «потрібна стороння допомога» і 15 балів – «повністю самостійний») мають такі показники, як «мобільність» та «переміщення». Решта шість критеріїв оцінюємо на 0, 5 та 10 балів – відповідно, «залежний», «потрібна підтримка чи нагляд» та «незалежний» [4; 9].

**Результати дослідження та їх обговорення.** Для отримання коректних результатів учасників експерименту розділено на три групи відповідно до можливостей виконання завдань, а саме група осіб з ураженням шийних, грудних та поперекових сегментів хребта й спинного мозку. Окрім того, ці групи розділено відповідно до етапів проведення дослідження: дві групи осіб з ураженням шийних сегментів хребта та спинного мозку 61 індивід (2004–2009) та 23 (2013–2017), 2 групи з ураженням грудних сегментів хребта та спинного мозку – 29 осіб (2004–2009 рр) і 33 особи (2013–2017) та дві групи з ураженням поперекового відділу хребта – 29 осіб (2004–2009) і 29 (2013–2017).

Динаміка досліджуваних показників у групі учасників ТАР із травмою шийного відділу хребта та спинного мозку (61 особа) демонструє, що з 10 показників вісім зазнали достовірного покращення внаслідок проходження програми ТАР. Так, у показниках «контроль дефекації», «контроль сечовиділення» зміни за показником  $\chi^2$  Пірсона є статистично значимі. Натомість, z-тест показує, що за цими показниками не відбулося статистично значимих змін ( $p < 0,05$ ). Подібні результати статистичного аналізу отримано для показників «персональна гігієна» і «прийом ванни», але, на відміну від попереднього порівняння, за показником  $\chi^2$  Пірсона не має статистично значущих змін, лише z-тест показує позитивні зміни. Ми припускаємо, що зміни, які відбулися за цими показниками, хоч і підтверджуються за одним із тестів як статистично значимі, усе ж не могли бути суттєво виражені в бік покращення функцій за такий короткий термін. Відпрацювання й удосконалення цих показників («контроль дефекації», «контроль сечовиділення», «персональна гігієна», «прийом ванни») потребує тривалішого часу.

Під час обробки початкових даних показника «персональна гігієна» оцінку «0» мало 28 % обстежуваних, а отже, 72 % отримали максимальну оцінку «5» балів. При підсумковому оцінюванні після проходження ТАР ці дані в межах 8 % змінилися у кращий бік, тобто «0» балів отримало 20 % учасників табору й, відповідно, 80 % обстежуваних – оцінку «5» балів.

Найкращу динаміку результатів продемонстровано учасниками цього експерименту в такому вмінні, як «відвідування туалету», де на початку експерименту «0» балів зафіксовано в 64 % учасників, а по його завершенню – у 22 %, а кількість тих, хто мав оцінку «5» балів, із 36 % на початку експерименту зросла до 78 %. Також позитивні результати зафіксовано в показниках «переміщення» та «одягання», де відбулися зміни з відповідно 80 і 82 % осіб, які мали оцінки 5 балів на початку ТАР, до 64 і 53 % обстежуваних, котрі отримали в кінці експерименту 10 балів.

Зауважимо, що зміни таких показників, як «відвідування туалету», «прийом їжі», «переміщення», «одягання» та «підйом сходами», як за  $\chi^2$  Пірсона, так і за z-тестом, є статистично значимі ( $p > 0,05$ ). Припускаємо, що отримані статистично значимі зміни цих показників спричинено використанням у програмі ТАР таких дисциплін, як «техніка їзди на інвалідному візку», «плавання», «атлетична гімнастика» і занять із «самообслуговування», що передбачають пересідання на різновисокі площини, переміщення тіла по різних поверхнях, одягання й роздягання та долання архітектурних перепон в інвалідному візку із застосуванням під час навчання спеціальних технік, які необхідні для осіб зі спинномозковою травмою на рівні шийного відділу хребта та сприяють покращенню показників у короткі терміни [4; 6; 9].

Показник «мобільності» не зазнав жодних змін, оскільки за порядком оцінювання особи з тетраплегією, які користуються інвалідним візком, максимально отримують «5» балів, які виставляються за умови застосування інвалідом візка з демонстрацією вміння оминати кути й користуватися дверима.

Для підтвердження отриманих даних також проведено кластерний аналіз. Зіставлення початкових і кінцевих даних за результатами кластерного аналізу дає підставу стверджувати, що достовірні зміни відбулися в 7 показників із 10. У показниках «мобільність», «прийом ванни» та «контроль сечовиділення» так і не відбулося жодних позитивних змін у цій категорії обстежуваних. Також у показниках «контроль дефекації» й «персональна гігієна» не виявлено статистично значимих позитивних зсувів, що засвідчує потребу або довшого періоду навчання, або потребу в постійній допомозі у виконанні цих завдань.

Зміни даних індексу активності повсякденного життя в другій групі обстежуваних з аналогічним рівнем ураження спинного мозку є подібними до змін, які зафіксовано в осіб із першої групи. Із 10 показників оцінювання за шкалою Бартела достовірних змін щодо покращення зі статистичною значимістю зазнали шестеро, а саме «контроль дефекації», «відвідування туалету», «прийом їжі», «переміщення», «підйом сходами» й «прийом ванни».

Відзначимо, що, порівняно з першою групою, у другій є значна кількість осіб (78 %) з ураженням спинного мозку на рівні С6-С7, що вказує на те, що ця група, порівняно з попередньою, є потенційно сильнішою фізично. Ми припускаємо, що відсутність статистично значимих змін показників «персональна гігієна», «одягання», «мобільність» і «контроль сечовиділення» пов'язана з достатньо високими балами на початку дослідження й суттєвого покращення ці дані зазнати вже не могли.

Для порівняння початкових і підсумкових результатів ми теж застосували кластерний аналіз, що дало нам підставу стверджувати, що найкращих результатів учасники цього обстеження змогли досягти в «прийомі їжі», «переміщеннях» та «одяганні».

Аналізом підтверджено, що «підйом сходами» й «приймання ванни» не виявили позитивних змін у цій категорії обстежуваних. Також «контроль дефекації» та «контроль сечовиділення» й «персональна гігієна» змінилися на краще лише в 14 осіб, що становить близько 60 %, у 40 % відбулися незначні зміни.

Підсумковий аналіз сумарних балів за цим тестом демонструє, наскільки якісно змінилися показники в обстежуваних. Якщо пацієнт набирає 0–20 балів – це повна залежність, 21–60 – виражена залежність, 61–90 – помірна залежність, 91–99 – легка залежність, 100 – повна незалежність (табл. 1).

Таблиця 1

**Підсумковий аналіз сумарних балів показників індексу активності повсякденного життя (Barthel Activities of Daily Living (ADL) Index) учасників ТАР із травмою шийного відділу хребта впродовж (n = 84)**

Група	Рівень сумарної оцінки	На початку ТАР	у %	У кінці ТАР	%
<b>2007–2010 n=61</b>	Повна залежність	15	24,6	3	4,9
	Виражена залежність	46	75,4	54	88,5
	Помірна залежність	0	0	5	6,6
	Легка залежність	0	0	0	0
	Незалежність	0	0	0	0
<b>2014–2017 n=23</b>	Повна залежність	6	26	1	4,35
	Виражена залежність	17	74	21	91,3
	Помірна залежність	0		1	4,35
	Легка залежність	0		0	0
	Незалежність	0		0	0

Динаміка зазначених показників у групі учасників ТАР із травмою грудного відділу хребта й спинного мозку (29 осіб) демонструє, що з 10 показників шість зазнали достовірного покращення внаслідок проходження програми ТАР, про що свідчать результати статистичного аналізу із застосуванням критеріїв Пірсона й z-тесту. Так, у показниках «контроль дефекації», «відвідування туалету», «переміщення», «мобільність», «одягання» та «підйом сходами» ці зміни є статистично

значущими за критеріями Пірсона й z-тесту з рівнем значущості 0,05. Також під час аналізу показника «контроль сечовиділення» критерій Пірсона показує статистично значущі зміни, які не підтверджуються за критерієм z-тест. Вихідні результати за цим показником такі: оцінку «0» отримали 13,8 % учасників табору, 68,96 % – «5», 17,24 % – «10» балів. По завершенню табору ці результати змінилися: «0» балів не отримав жоден учасник табору, 58,62 % – «5» балів і «10» балів – 41, 38 % осіб. Також дані кластерного аналізу підтверджують той факт, що показники змінилися в бік достовірного покращення.

Можна переконливо стверджувати, що більшість показників змінилися на краще. Щодо «персональної гігієни» та «приймання ванни» статистично значущих змін теж не простежено. Показник «прийом їжі» має незначні зміни в бік покращення.

Цю групу можна виділити, як таку, що показала хороші результати в «контрорі сечовипускання» та «відвідування туалету», чому безпосередньо сприяла також наполеглива робота інструкторів, що полягає в щоденному контролі своїх підопічних на предмет виконання певних завдань щодо самообслуговування.

У другій групі з ураженням грудних сегментів хребта й спинного мозку (33 особи (2013–2017 рр.) зміна показників протягом ТАР демонструє, що з 10 показників вісім зазнали достовірного покращення внаслідок проходження програми ТАР, про що свідчать результати статистичного аналізу. Так, стосовно «відвідування туалету», «переміщення», «мобільності», «підйому східцями» та «приймання ванни» ці зміни є статистично значущими як за критерієм Пірсона, так і за z-тестом із рівнем значущості 0,05.

Найкращу динаміку результатів продемонстровано респондентами в таких завданнях, як «переміщення», «мобільність» і «приймання ванни». Порівняння даних на початку експерименту та по його завершенню засвідчує зміни в межах 50 %. Наприклад, під час оцінюванні показника «переміщення» на початку оцінку «10» балів зафіксовано в 69,7 % учасників, а «15» балів отримали 30,3 % осіб, у кінці експерименту «15» балів – 68 % осіб, а «5» – 32 %.

Можемо припустити що отримані статистично значимі зміни більшості показників також спричинено використанням у програмі ТАР таких дисциплін, як «техніка їзди на інвалідному візку», «плавання», «атлетична гімнастика» та заняття із «самообслуговування». Також потрібно відзначити, що позитивний вплив мають такі заняття, як «настільний теніс» і «стрільба з лука», які сприяють тренуванню рівноваги у візку, що дуже корисно для осіб з ураженням грудного відділу хребта й спинного мозку [3; 9].

Таблиця 2

**Підсумковий аналіз сумарних балів показників індексу активності повсякденного життя (Barthel Activities of Daily Living (ADL) Index) учасників ТАР із травмою грудного відділу хребта впродовж (n = 62)**

Група	Рівні сумарної оцінки	На початку ТАР	у %	У кінці ТАР	%
<b>2007–2010 n=29</b>	Повна залежність	0	0	0	0
	Виражена залежність	28	96,5	7	24,1
	Помірна залежність	1	0,5	22	75,9
	Легка залежність	0	0	0	0
	Незалежність	0	0	0	0
<b>2014–2017 n=33</b>	Повна залежність	0	0	0	0
	Виражена залежність	8	24,25	0	0
	Помірна залежність	25	75,75	25	75,75
	Легка залежність	0	0	4	12,125
	Незалежність	0	0	4	12,125

Аналіз сумарних показників двох груп з ураженням грудних сегментів хребта й спинного мозку, проведений у різні часові проміжки, дає підставу зафіксувати наявність позитивних змін у представників обох груп після проходження таборів активної реабілітації. Дані таблиці сумарних результатів (табл. 2) демонструють, що групи, які потрапляли на табори до 2009 й після 2014-го, різняться між собою як у вихідних показниках, так і в кінцевих. Можемо припустити, що ці відмінності детерміновано вищим рівнем можливостей осіб, котрі увійшли до складу другої групи. Це також може свідчити про кращу ситуацію з реабілітаційним процесом на гострому етапі травми.

У групі осіб з травмою поперекового відділу хребта й спинного мозку (29 осіб) динаміка показників демонструє, що з 10 даних 5 (відвідування туалету, переміщення, мобільність, підйом сходами та приймання ванни) зазнали достовірного покращення внаслідок проходження програми ТАР, про що свідчать результати статистичного аналізу із застосуванням критеріїв Х-2 Пірсона та z-тест. Показники «прийом їжі» і «персональна гігієна» максимально оцінені на початку табору й не продемонстрували жодних змін після його проведення. У показниках «контроль дефекації» й «контроль сечовиділення» зміни простежено в невеликій кількості людей, що не вплинуло на загальний результат, але за цими показниками виявлено тенденцію до покращення.

Натомість щодо «відвідування туалету», «мобільності» та «приймання ванни» зміни є статистично значущими як за критерієм  $\chi^2$ -Пірсона, так і z-тестом із рівнем значущості 0,05. Аналогічні результати отримано в разі використання кластерного аналізу.

Аналіз динаміки показників «переміщення» й «підйом сходами» за критерієм  $\chi^2$  Пірсона свідчить, що розрахункові коефіцієнти більші за критичні, а от z-тест таких змін не виявив. Тому для підтвердження статистично значущих змін ми також застосували кластерний аналіз, результати якого свідчать про наявність змін у показнику «переміщення» та їх можна вважати статистично значимими. У результаті проходження програми ТАР у 12 осіб, що становить 41,4 %, показник «переміщення» змінився з «10» балів на «15», а от щодо «підйому сходами» цей показник змінився незначно, покращення з «5» на «10» балів відбулося лише в чотирьох осіб, що становить 13,8 % обстежуваних.

Потрібно відзначити, що, за даними нашого аналізу, найкращих результатів у цій групі обстежуваних досягнуто в показнику «приймання ванни», де зміни у вдосконаленні цього вміння протягом ТАР відбулись у 44,8 % обстежуваних. Найменше змін зазнало вміння «долання сходів», де залишилося багато осіб на рівні «потреби в значній сторонній допомозі» та навіть дві особи, які повністю залежні від сторонньої допомоги. Можна припустити, що це вміння потребує значних зусиль і часу в оволодінні певними техніками. Значна кількість осіб, котрі користуються інвалідним візком, не опановують це вміння до повної незалежності.

У наступній групі зміна показників протягом ТАР із травмою поперекового відділу хребта та спинного мозку (29 осіб, 2013–2017) демонструє, що з 10 показників п'ять теж зазнали достовірного покращення внаслідок проходження програми ТАР, про що свідчать результати статистичного аналізу. Щодо показників «прийом їжі» та «персональна гігієна», які не показали жодних змін, то можемо припустити, що вони не будуть вищими, оскільки високо оцінені на початку табору.

У показниках «контроль дефекації» й «контроль сечовиділення» відбулися зміни в невеликій кількості людей, що не вплинуло на загальний результат і показало лише тенденції до змін так само як і в попередній групі.

Очевидні зміни простежено щодо «відвідування туалету», «мобільності» та «приймання ванни». Ці зміни статистично значущі як за критерієм Пірсона, так і за z-тестом із рівнем значущості 0,05. Такі самі результати підтверджує й кластерний аналіз. Можемо стверджувати, що ці зміни відбулися завдяки засвоєнню обстежуваними програми ТАР. Особливий вплив саме на ці показники мали, на нашу думку, такі заняття з програми ТАР, як заняття з «атлетичної гімнастики», де відводиться час на переміщення по різних поверхнях, «техніка їзди», «плавання».

Якщо аналізувати «переміщення» та «підйом сходами», то за критерієм  $\chi^2$  Пірсона розрахункові коефіцієнти більші за критичні, а от за z-тестом таких змін не помічено. Тому для підтвердження статистично значущих змін ми використали також кластерний аналіз, результати свідчать, що показник «переміщення» змінився із «10» балів на «15», а от щодо «підйому сходами» простежено

покращення з «5» до «10» балів у 20,7 % обстежуваних, що становить шість осіб, і з «0» балів на «5» – у 10,35 % обстежуваних (три особи), але загалом зміни відбулись у 31,05 % респондентів.

Потрібно відзначити, що, як і в попередній групі, за даними нашого аналізу, найкращих результатів у цієї групи обстежуваних досягнуто в показнику «приймання ванни», де зміни відбулися у 51,7 % обстежуваних. Найменше змін стосовно вміння «одягання».

Таблиця 3

**Підсумковий аналіз сумарних балів показників індексу активності повсякденного життя (Barthel Activities of Daily Living (ADL) Index) учасників ТАР із травмою грудного відділу хребта впродовж (n = 58)**

Група	Рівень сумарної оцінки	На початку ТАР	у %	У кінці ТАР	%
2007–2010 n=29	Повна залежність	0	0	0	0
	Виражена залежність	4	13,	0	0
	Помірна залежність	24	82,75	21	72,4
	Легка залежність	1	3,45	4	13,8
	Незалежність	0	0	4	13,8
2014–2017 n=29	Повна залежність	0	0	0	0
	Виражена залежність	4	13,8	0	0
	Помірна залежність	24	82,75	22	75,86
	Легка залежність	1	3,45	4	13,8
	Незалежність	0	0	3	10,34

Аналіз сумарних показників двох груп (табл. 3), які обстежувались у різні часові проміжки, виявив позитивні зміни в обох груп після проходження таборів активної реабілітації. Групи осіб з ураженням на рівні поперекового відділу хребта рівноцінні. В обох групах учасники суттєво покращили свої вміння за короткий термін проходження програми ТАР.

**Висновки.** Програма табору активної реабілітації передбачає інтенсивні фізичні навантаження, які суттєво позитивно впливають на динаміку показників рівня самообслуговування в осіб із травматичним ушкодженням хребта та спинного мозку. Загалом, можна стверджувати, що у всіх групах обстежуваних, незалежно від рівня ураження, покращено ті показники, які вдосконалюють володіння власним тілом у просторі, тобто всіх видів пересідань, пересувань і переміщень. Рівень інтенсивності занять на ТАР та їх побудова є такою, щоб у стислі терміни максимально освоїти потрібні в побуті техніки й сформувані необхідні навички, наслідуючи особистий приклад інструкторів, які самі користуються інвалідним візком. Покращення показників самообслуговування дасть змогу людям з ураженням шийного, грудного та поперекового відділів хребта й спинного мозку бути більш незалежними та самостійними від сторонньої допомоги. Проходження цієї програми допоможе людям із травмами хребта й спинного мозку отримати значний практичний досвід для подальшого вдосконалення своїх можливостей у домашніх умовах. Отримані результати підтверджують ефективність і дієвість програми таборів активної реабілітації. Уважасмо, що програма таборів активної реабілітації повинна бути невід'ємною частиною процесу комплексної реабілітації для пацієнтів із травматичним ураженням хребта та спинного мозку в Україні.

*Джерела та література*

1. Divanoglou A., Tasiemski T., Augutis M., Trok K. *Active Rehabilitation - a community peer-based approach for persons with spinal cord injury: international utilization of key elements*. Spinal Cord. 2017. 1–8. Advance online publication, 4 April 2017; doi:10.1038/s2017.28.
2. Halina Zielińska-Więczkowska, Aneta Czerwińska. Influence of participation in Active Rehabilitation camps on improvement of the functional status of patients with spinal cord injury. *Med Rodz.* 2016; 19(4). 175–179.
3. URL: [https://en.wikipedia.org/wiki/Foundation\\_for\\_Active\\_Rehabilitation](https://en.wikipedia.org/wiki/Foundation_for_Active_Rehabilitation)

4. Lech Furmaniuk, Grazyna Cywinska-Wasylewska. Ocena wpływu obozów Aktywnej Rehabilitacji na sprawność funkcjonalną osób z tetraplegią. *Postępy rehabilitacji*. (2). 51–56. 2012
5. Michael L. Jones, Eric Harness, Paula Denison, Candy Tefertiller, Nicholas Evans, and Cathy A. Larson. Activity-based Therapies in Spinal Cord Injury: Clinical Focus and Empirical Evidence in Three Independent Programs. *Top Spinal Cord Inj Rehabil*. 2012 Winter; 18(1). 34–42.
6. Natàlia Gómara-Toldrà, Martha Sliwinski, and Marcel P. Dijkers. Physical therapy after spinal cord injury: A systematic review of treatments focused on participation. *J Spinal Cord Med*. July. 2014. 37(4). 371–379.
7. Piotr Józefowski, Eugeniusz Bolach. The influence of the Active Rehabilitation Programme on the predicted life satisfaction of people with quadriplegia. *Fizjoterapia*. 2011. 19. 3. 28–39
8. W. Dalton Dietrich. Protection and Repair After Spinal Cord Injury: Accomplishments and Future Directions. *Top Spinal Cord Inj Rehabil*. 2015 Spring. 21(2). 174–187.
9. Федорович О. Застосування індексу Бартела для оцінки впливу таборів активної реабілітації на повсякденну активність осіб з травмою хребта і спинного мозку. *Молода спортивна наука України*: зб. наук. праць з галузі фіз. виховання, спорту і здоров'я людини/за заг. ред. Євгена Приступи. Львів, 2012. Вип. 16, т. 3. С. 248–252
10. Федорович О. Поліпшення самообслуговування в процесі табору активної реабілітації осіб з ураженням шийного відділу хребта. *Молода спортивна наука України*: зб. наук. праць з галузі фіз. виховання, спорту і здоров'я людини/за заг. ред. Євгена Приступи. Львів, 2011. Вип. 15, т. 3. С. 306–310.
11. Федорович О., Передерій Аліна Сучасний стан реабілітації осіб з травмами хребта та спинного мозку в Україні. *Спортивна наука України*. 2017. № 3(79). С. 40–46. <http://sportsscience.ldufk.edu.ua/index.php/snu/article/view/610/590>
12. Чеботарьова Л. Л., Третьякова А. И., Яминский Ю. Я. Динамика нейрофизиологических показателей у больных с последствиями повреждения шейного отдела спинного мозга под влиянием эпидуральной электростимуляции. *Украинский нейрохирургический журнал*. 2012. № 4. С. 11–14.

#### References

1. Divanoglou, A., Tasiemski, T., Augutis, M., Trok, K. (2017). Active Rehabilitation – a community peer-based approach for persons with spinal cord injury: international utilization of key elements. *Spinal Cord* 2017, 1-8. Advance online publication, 4 April 2017; doi:10.1038/s2017.28.
2. Zielińska-Więczkowska, H., Czerwińska, A. (2016). Influence of participation in Active Rehabilitation camps on improvement of the functional status of patients with spinal cord injury. *Med Rodz*; no. 19(4), 175-179.
3. [https://en.wikipedia.org/wiki/Foundation\\_for\\_Active\\_Rehabilitation](https://en.wikipedia.org/wiki/Foundation_for_Active_Rehabilitation) [Elektronnyi Resurs].
4. Furmaniuk, L., Cywinska-Wasylewska G. (2012). Ocena wpływu obozów Aktywnej Rehabilitacji na sprawność funkcjonalną osób z tetraplegią. *Postępy rehabilitacji* (2), 51–56.
5. Jones, M., Harness, E., Denison, P., Tefertiller, C., Evans N., Larson, C. (2012). Activity-based Therapies in Spinal Cord Injury: Clinical Focus and Empirical Evidence in Three Independent Programs. *Top Spinal Cord Inj Rehabil*; no. 18(1): 34–42.
6. Gómara-Toldrà, N., Sliwinski, M., Dijkers, M. (2014). Physical therapy after spinal cord injury: A systematic review of treatments focused on participation. *J Spinal Cord Med*. July, no. 37(4), 371–379.
7. Józefowski, P., Bolach, E. (2011). The influence of the Active Rehabilitation Programme on the predicted life satisfaction of people with quadriplegia. *Fizjoterapia*, no.19 (3), 28–39
8. Dietrich, W. D. (2015). Protection and Repair After Spinal Cord Injury: Accomplishments and Future Directions. *Top Spinal Cord Inj Rehabil*, Spring; no. 21(2), 174–187.
9. Fedorovych, O. (2012). Zastosuvannya indeksu Bartela dlia otsinky vplyvu taboriv aktyvnoi reabilitatsii na povsiakdennu aktivnist osib z travmoiu khrebta i spynnoho mozku [Application of the Barthel index to assess the impact of active rehabilitation camps on the daily activity of persons with spinal cord injury]. *Moloda sportyvna nauka Ukrainy*: zb. nauk. pr. z haluzi fiz. vykhovannia, sportu i zdorovia liudyny / za zah. red. Yevhena Prystupy. L., Vyp. 16, T. 3, 248–252.
10. Fedorovych, O. (2011). Polipshennia samoobsluhovuvannia v protsesi taboru aktyvnoi reabilitatsii osib z urazhenniam shynoho viddilu khrebta [Improvement of self-service in the process of active rehabilitation camp for patients with lesion of the cervical spine]. *Moloda sportyvna nauka Ukrainy*: zb. nauk. pr. z haluzi fiz. vykhovannia, sportu i zdorovia liudyny / za zah. red. Yevhena Prystupy. L., Vyp.15, T. 3, 306–310.
11. Fedorovych, O. Perederii, A. (2017). Suchasnyi stan reabilitatsii osib z travmamy khrebta ta spynnoho mozku v Ukraini [The current state of rehabilitation of persons with spinal and spinal cord trauma in Ukraine]. *Sportyvna nauka Ukrainy*, no. 3(79), 40–46.

12. Chebotarova, L. L., Tretiakova, A. I., Yaminskyi, Yu. Ia. (2012). Dynamika neurofiziologichnykh pokaznykiv u khvorykh z naslidkamy uskodzhennia shyinoho viddilu spynnoho mozku pid vplyvom epiduralnoi elektrostymuliatsii [Dynamics of neurophysiological parameters in patients with the consequences of damage to the cervical spinal cord under the influence of epidural electrostimulation]. *Ukraynskyi neirokhyrurhycheskyi zhurnal*, no. 4, 11–14.

Стаття надійшла до редакції 12.09.2018 р.

УДК 796.422.14-055.1

## ПОБУДОВА БАЗОВИХ МЕЗОЦИКЛІВ БІГУНІВ НА СЕРЕДНІ ДИСТАНЦІЇ

Ольга Рода<sup>1</sup>, Світлана Калитка<sup>1</sup>, Нінель Мацкевич<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, Луцьк, Україна, sv-kalitka@ukr.net

<https://doi.org/10.29038/2220-7481-2018-04-55-63>

### Анотації

**Актуальність теми дослідження.** Питання вдосконалення тренувального процесу спортсменів важливе на різних етапах підготовки. Тому дедалі більшого значення набуває оптимальна побудова тренувального процесу спортсменів з урахуванням їх функціонального стану. **Мета статті** – обґрунтувати структуру й зміст базових мезоциклів чоловіків, які спеціалізуються з бігу на 800 та 1500 м, на основі вивчення їхніх функціональних можливостей і спеціальної працездатності. **Методи.** Для досягнення поставленої мети застосовували такі методи, як спостереження, педагогічний експеримент, медико-біологічні методи (визначення частоти серцевих скорочень (ЧСС) і лактату крові) та методи математичної статистики. В обстеженні взяли участь 10 чоловіків-добровольців, які спеціалізуються в бігу на середні дистанції, віком 17–24 роки, які мали кваліфікацію I та II розрядів і кандидата в майстри спорту. **Результати.** Виявлено, що в спортсменів, які спеціалізуються з бігу на 800 та 1500 м, найвищі результати пробігання тесту з повторними навантаженнями 4x400 м у третьому мікроциклі базового мезоциклу, що супроводжується оптимальним функціональним станом серцево-судинної системи та енергозабезпеченням тренувальної роботи. У четвертому мікроциклі виявлено зниження результатів тесту й напруження адаптаційних механізмів організму спортсменів до виконаного тренувального навантаження, що свідчить про настання втоми. **Висновки.** Результати взаємозв'язку рівня прояву функціональних можливостей спортсменів та ефективності виконання специфічних навантажень протягом базового мезоциклу стали методологічною основою розробки програм їх спортивної підготовки. Відповідно до позитивної адаптації до тренувальних навантажень у чоловіків побудова мезоциклу залишається традиційною: три ударні мікроцикли та відновлювальний. Упровадження запропонованих програм базових мезоциклів у тренувальний процес спортсменів значно покращило функціональні можливості, спеціальну працездатність і результати змагань.

**Ключові слова:** біг на 800 м та 1500 м, побудова тренувального процесу, адаптація, функціональний стан, лактат, чоловіки.

**Ольга Рода, Светлана Калитка, Нинель Мацкевич. Построение базовых мезоциклов бегунов на средние дистанции. Актуальность темы исследования.** Вопросы совершенствования тренировочного процесса спортсменов являются важными на различных этапах подготовки. Поэтому все большее значение приобретает оптимальное построение тренировочного процесса спортсменов с учетом их функционального состояния. **Цель статьи** – обосновать структуру и содержание базовых мезоциклов мужчин, специализирующихся в беге на 800 м и 1500 м, на основе изучения их функциональных возможностей и специальной работоспособности. **Методы.** Для решения поставленной цели применяли такие методы, как наблюдение, педагогический эксперимент, медико-биологические методы (определение частоты сердечных сокращений (ЧСС) и лактата крови) и методы математической статистики. В обследовании приняли участие 10 мужчин-добровольцев, специализирующихся в беге на средние дистанции в возрасте 17–24 года, которые имели квалификацию I и II разрядов и кандидата в мастера спорта. **Результаты.** Вывявлено, что у спортсменов, специализирующихся в беге на 800 и 1500 м, высокие результаты пробегания теста с повторными нагрузками 4x400 м в третьем микроцикле базового мезоцикла, что сопровождается оптимальным функциональным состоянием сердечно-сосудистой системы и энергообеспечением тренировочной работы. В четвертом микроцикле выявлено снижение результатов теста и напряжения адаптационных механизмов организма спортсменов к выполненному тренировочной нагрузке, что свидетельствует о наступлении усталости. **Выводы.** Результаты взаимосвязи уровня проявления функциональных



возможностей спортсменов и эффективности выполнения специфических нагрузок в течение базового мезоцикла стали методологической основой разработки программ их спортивной подготовки. Согласно положительной адаптации к тренировочным нагрузкам у мужчин построение мезоцикла остается традиционным: три ударных микроцикла и восстановительный. Внедрение предложенных программ базовых мезоциклов в тренировочный процесс спортсменов значительно улучшило функциональные возможности, специальную работоспособность и результаты соревнований.

**Ключевые слова:** бег на 800 и 1500 м, построение тренировочного процесса, адаптация, функциональное состояние, лактат, мужчины.

**Olga Roda, Svitlana Kalytka, Ninel Matskevych. Construction of Base Mesocycles of Runners at Middle-Distance. Topicality.** The issue of improving the training process of athletes is important at different stages of preparation. Therefore, the optimal construction of the training process of athletes, taking into account their functional state, becomes of increasing importance. **The Purpose of the Study.** To substantiate the structure and content of basic mesocycles of men who specialize in running at 800 m and 1500 m, based on their functional capabilities and special ability to work. **Methods of Research.** The following methods were used to achieve this goal: observation, pedagogical experiment, medical and biological methods (determination of heart rate (HR) and blood lactate) and methods of mathematical statistics. The survey was attended by 10 volunteer men who specialize in middle-distance running, at the age of 17-24, who qualified as candidates for the master of sports, I and II grades. **Results.** It is revealed that athletes who specialize in running at 800 m and 1500 m have the highest results of running the test with 4x400 m repeated loads in the third microcycle of the base mesocycle, accompanied by the optimal functional state of the cardiovascular system and energy supply of training work. In the fourth microcycle, the results of the test and the intensity of adaptive mechanisms of the body of the athletes were reduced to the exercise load, indicating an onset of fatigue. **Conclusions.** The results of the relationship between the level of manifestation of the functional capabilities of athletes and the performance of specific loads during the base mesocycle became the methodological basis for the development of their sports training programs. According to the positive adaptation to training loads in men, the construction of the mesocycle remains traditional: three shock microcycles and restorative. Implementation of the proposed programs of basic mesocycles in the training process of athletes significantly improved the functionality, special performance and results of the competition.

**Key words:** running at 800 and 1500 m, construction of the training process, adaptation, functional state, lactate, men.

**Вступ.** Аналізуючи рівень досягнень сучасності в спортсменів, які спеціалізуються з бігу на середні дистанції, та тренерів, бачимо необхідність до постійного пошуку найновіших форм спортивної підготовки [1; 3; 4; 8]. Стає зрозуміло, що нескінченно збільшувати навантаження неможливо й тому потрібно розшукувати нові методики вдосконалення спортивної підготовки стаєрів [2; 5; 6].

У науковій літературі зазначено [2; 5], що структура тренувального процесу ґрунтується на об'єктивних закономірностях становлення спортивної майстерності. Це зумовлено факторами, що визначають ефективність змагальної діяльності й оптимальну структуру підготовленості, особливості адаптаційних реакцій та індивідуальні особливості спортсмена [5; 7; 8].

На думку В. П. Платонова [5], структура тренувального процесу може бути схарактеризована порядком взаємозв'язку та співвідношення різних сторін спортивного тренування (загальної й спеціальної фізичної підготовки, технічної та психологічної); співвідношення параметрів тренувального й змагального навантаження (обсягу та інтенсивності навантаження, обсягу змагальної діяльності в загальному об'ємі роботи); послідовністю й взаємозв'язком різних ланок тренувального процесу [6; 8].

У сучасних умовах чималу увагу приділяють співвідношенню й ефективності обсягу загальної та спеціальної фізичної підготовки як на кожному етапі, так і в багаторічному плані проведення занять [1; 2; 5]. Результативність тренування підвищиться, якщо навантаження, яке виконуватиме спортсмен, відповідатиме його фізичним, психологічним і морфологічним особливостям.

Вивчення питань удосконалення тренувального процесу в системі багаторічної спортивної підготовки в різних видах спорту та бігових легкоатлетичних дисциплінах стосується значна кількість досліджень [1; 2; 3; 4]. Не виявлено праць, які висвітлюють питання функціонального стану, реакції адаптаційних механізмів на специфічні навантаження, підготовленість і, відповідно, побудову базових мезоциклів чоловіків, які спеціалізуються з бігу на середні дистанції. Цим зумовлено актуальність нашого дослідження.

**Мета дослідження** – обґрунтувати структуру й зміст базових мезоциклів чоловіків, які спеціалізуються з бігу на 800 та 1500 м, на основі вивчення їхніх функціональних можливостей і спеціальної працездатності.

**Матеріал і методи дослідження.** Для виконання поставлених завдань застосовували комплекс таких методів, як аналіз й узагальнення наукової та методичної літератури з питань підготовки спортсменів; педагогічне спостереження; педагогічний експеримент; медико-біологічні методи дослідження; методи математичної статистики.

З огляду на актуальність питань наукового обґрунтування планування процесу спортивного тренування спортсменів, котрі спеціалізуються з бігу на середні дистанції, нами проведено дослідження в природних умовах планового тренувального процесу протягом двох мезоциклів.

В обстеженні взяли участь 10 чоловіків-добровольців (2 – КМС, 2 – I розряду, 6 – II розряду) віком 17–24 років, які спеціалізуються з бігу на середні дистанції. Стан здоров'я всіх спортсменів – у межах фізіологічної норми.

У педагогічному експерименті (проба з повторним навантаженням) досліджували працездатність спортсменів при специфічних навантаженнях з одночасною реєстрацією функцій вегетативних систем організму (ЧСС). Для оцінки рівня анаеробно-аеробних можливостей спортсменів застосовано тест – 4x400 м із поступовим наростанням швидкості на кожному відрізку й інтервалом відпочинку 5 хв, який спортсмени виконували в кожному мікроциклі.

Про функцію серцево-судинної системи судили за ЧСС (ударів за хвилину) як у стані спокою, так і після виконання фізичного навантаження та в період відновлення. Моніторинг ЧСС проводили за допомогою спорттестера Polar S610i (Фінляндія).

Біохімічні дослідження (установлення вмісту лактату, гемоглобіну, стандартні методи взяття проб крові з фаланги пальця) виконано фельдшерем-лаборантом вищої кваліфікаційної категорії. Лактат визначали за допомогою тест-смужок BM-Lactate Лактат № 25 приладом «Accutrend Plus» (Швейцарія) на 3-й хвилині після кожного відрізка.

Отримані результати проаналізовано за допомогою загальноприйнятих методів варіаційної статистики з розрахунком середніх величин окремих показників і стандартного відхилення. Для статистичної перевірки гіпотез про достовірність розбіжностей використовували t-критерій Стьюдента для зв'язаних вибірок; під час перевірки достовірності за основу прийнято 5-% рівень значущості.

**Результати дослідження.** Для визначення оптимальної побудови тренувальних навантажень у мезоциклах чоловіків і жінок, які спеціалізуються з бігу на середні дистанції, досліджено спеціальну працездатність та адаптаційні реакції організму спортсменів у базовому мезоциклі планового тренувального процесу, що містив п'ять ударних мікроциклів зі значним навантаженням, які ідентичні за будовою для всіх спортсменів.

У перший, третій та п'ятий дні мікроциклу застосовано тренувальні засоби, які переважно розвивають швидкість (0,6 км), й анаеробно-аеробні (1,2–1,6 км) можливості. На другий, четвертий та шостий дні застосовано засоби для розвитку витривалості й аеробних можливостей (6–10 км), швидкості (0,6 км) та сили. Сьомий день відведено для відпочинку й відновлення та заплановано до проведення дослідження функціонального стану й працездатності. Отже, спортсмени виконували тренувальне навантаження в анаеробній – 3,6 км, аеробно-анаеробній – 3,6–4,8 км, аеробній зонах – 18–30 км у кожному мікроциклі, що за обсягом залишалось незмінним, а за інтенсивністю відповідало їхнім функціональним можливостям. Таку структуру мезоциклу обрано для вивчення формування відставленого тренувального ефекту.

Для визначення рівня спеціальної працездатності застосовано тест із повторними навантаженнями – 4x400 м через 5 хв відпочинку, що найчастіше використовується в тренувальному процесі середньовиків. Спортсмени повинні були пробігати кожен наступний відрізок із більшою швидкістю.

Визначено, що подолання відрізків спортсменами КМС та I розряду не мали вірогідної різниці протягом мезоциклу (табл. 1). Найкращим результатом пробігання четвертого відрізка був у третьому мікроциклі та майже однаковим – у першому, другому, четвертому й п'ятому. Дещо нижчі результати пробігання відрізків визначено в четвертому мікроциклі.

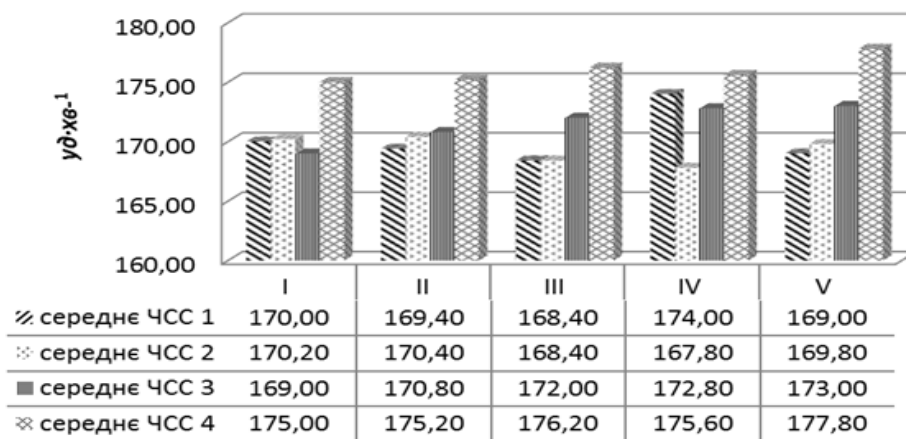
Результати подолання заданої дистанції спортсменами II розряду покращувалися з першого до четвертого відрізка в кожному мікроциклі. Так, найкращі результати спортсмени встановили в першому, третьому та п'ятому мікроциклах, дещо нижчі – у четвертому мікроциклі та вірогідно ( $p < 0,05$ ) нижчі – у другому, порівняно з третім.

**Динаміка спеціальної працездатності, протягом мезоциклу чоловіків, які спеціалізуються з бігу на середні дистанції**

Відрізок (4x400 м)	мікроцикл	Результат, с				
		I	II	III	IV	V
1	КМС, I розряд	66,28±5,53	67,62±5,83	67,54±5,46	67,84±6,30	67,52±7,36
2		64,20±4,23	64,10±4,51	64,54±3,88	64,96±4,44	65,82±4,57
3		63,20±1,69	63,92±3,75	65,40±5,94	64,18±3,11	63,81±3,21
4		60,56±2,71	60,42±2,77	59,82±3,41	60,68±2,96	60,46±2,89
1	II розряд	73,68±8,21	74,74±8,10*	72,98±8,01	73,80±8,25	73,60±7,65
2		71,76±4,53	72,64±4,17*	71,16±4,59	71,54±4,49	71,32±4,39
3		69,88±2,23	70,50±2,11	69,70±1,30	70,02±2,02	69,38±1,66
4		68,00±2,32	67,82±2,35	67,82±3,09	68,26±3,17	67,16±3,06

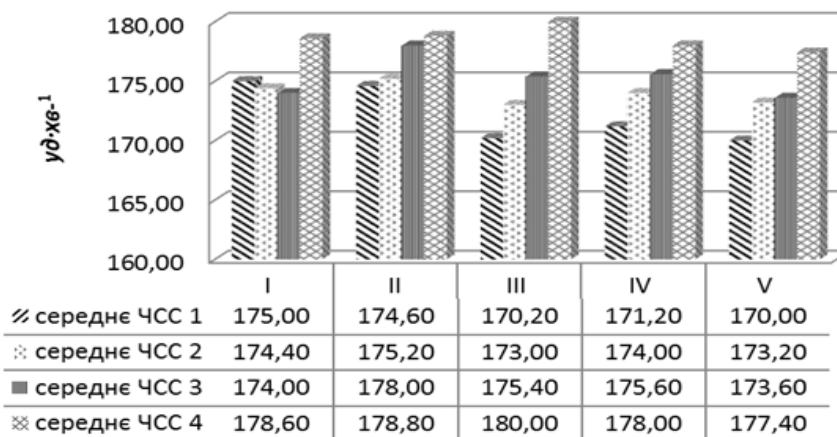
Примітка. \* – ( $p < 0,05$ ) – достовірні зміни результатів, порівняно з III мікроциклом.

Під час подолання відрізків у спортсменів КМС і I розряду визначено найвищі значення середнього ЧСС у третьому, четвертому та п'ятому мікроциклах, дещо нижчі – у першому й другому (рис. 1).



**Рис. 1.** Динаміка показників середньої ЧСС у різні мікроцикли тренувального процесу чоловіків, які спеціалізуються з бігу на середні дистанції (КМС, I розряд)

У спортсменів II розряду (рис. 2) під час подолання відрізків визначено найвищі значення середнього ЧСС у першому й другому мікроциклах, значно знизилась вони в четвертому та п'ятому. Нами відзначено зниження ЧСС у третьому мікроциклі на перших трьох відрізках і підвищення – на четвертому.



**Рис. 2.** Динаміка показників середньої ЧСС у різні мікроцикли тренувального процесу чоловіків, які спеціалізуються з бігу на середні дистанції (II розряд)

Для оцінки інтенсивності навантаження та внеску анаеробних процесів енергозабезпечення у виконану роботу ми визначали концентрацію лактату в крові після подолання кожного відрізка тесту через 3 хв. Так, найвищу концентрацію лактату в крові чоловіків КМС і I розряду при подоланні першого відрізка зареєстровано в першому, третьому, четвертому та дещо нижчий – у другому та п'ятому мікроциклах (рис. 3).

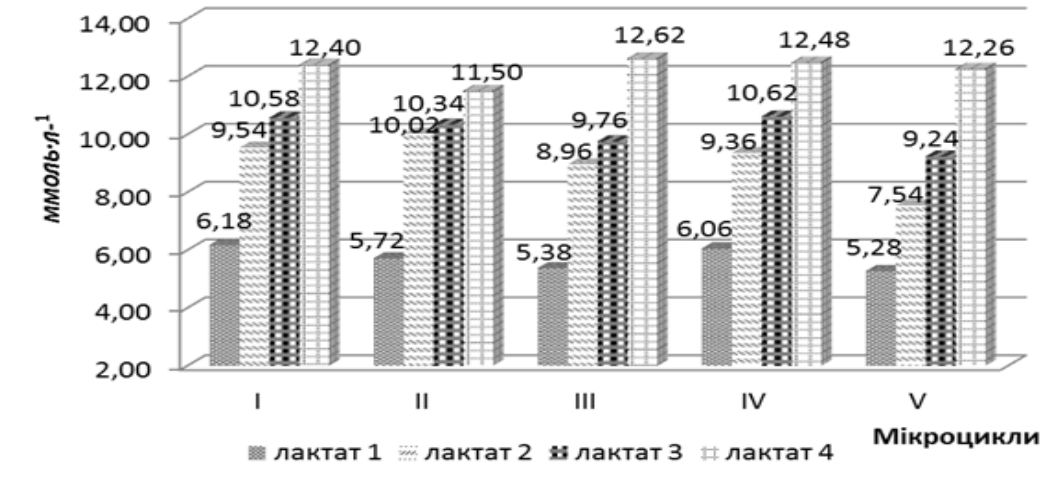


Рис. 3. Динаміка показників лактату в крові чоловіків, які спеціалізуються з бігу на середні дистанції (КМС, I розряд)

У другорозрядників лактат після подолання відрізків був найвищим у першому та третьому й дещо нижчий – у другому, четвертому та п'ятому мікроциклах (рис. 4).

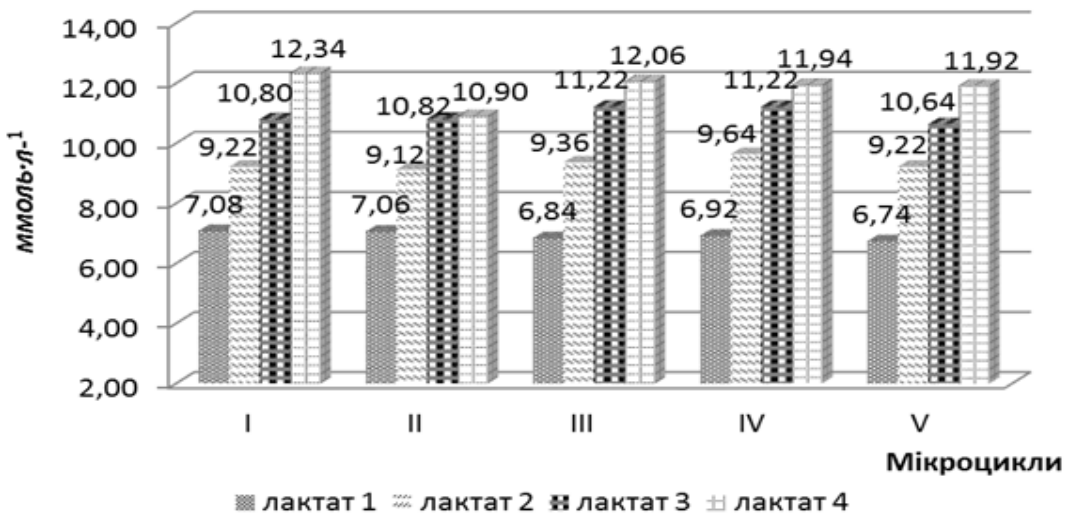
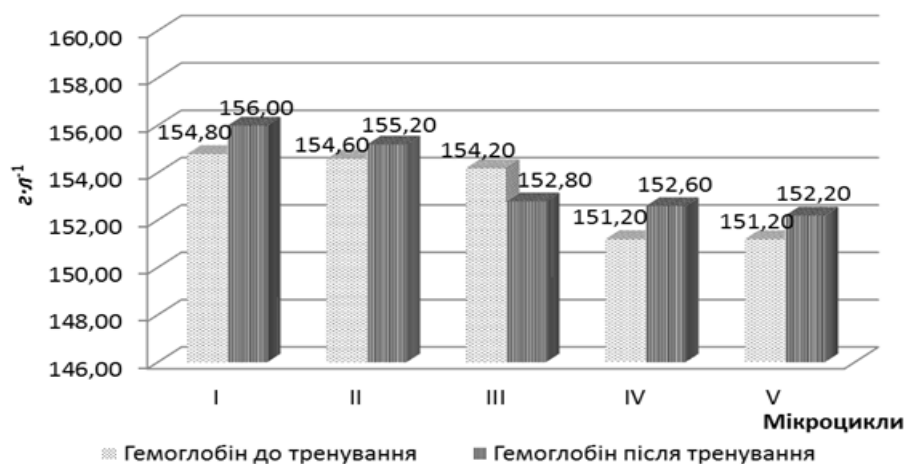


Рис. 4. Динаміка показників лактату в крові чоловіків, які спеціалізуються з бігу на середні дистанції (II розряд)

Уміст гемоглобіну в крові чоловіків КМС і I розряду до тренування від першого до третього мікроциклів тримався на рівні  $154,80 \pm 11,99$  г·л<sup>-1</sup>;  $154,60 \pm 9,40$  г·л<sup>-1</sup>;  $154,20 \pm 6,42$  г·л<sup>-1</sup>, відповідно, нижчий рівень визначено в четвертому та п'ятому мікроциклах (рис. 5). Потрібно зазначити, що гемоглобін у чоловіків після тренування значно не підвищився. Так, найвищі були показники в першому й другому мікроциклах. Дещо нижчий рівень – у третьому, четвертому та п'ятому.

У чоловіків II розряду уміст гемоглобіну в крові до тренування був високим у першому, другому, третьому мікроциклах та дещо нижчим – у четвертому й п'ятому (рис. 6).



**Рис. 5.** Динаміка показників гемоглобіну в крові чоловіків, які спеціалізуються з бігу на середні дистанції (КМС, I розряд)

Після виконання тренувального навантаження приріст гемоглобіну відзначено в усіх мікроциклах: у першому –  $157,00 \pm 17,03$  г/л<sup>-1</sup>, другому –  $158,40 \pm 16,32$  г/л<sup>-1</sup>, третьому –  $156,80 \pm 13,41$  г/л<sup>-1</sup>, четвертому –  $157,20 \pm 13,03$  г/л<sup>-1</sup>, п'ятому –  $158,20 \pm 10,94$  г/л<sup>-1</sup>.



**Рис. 6.** Динаміка показників гемоглобіну в крові чоловіків, які спеціалізуються з бігу на середні дистанції (II розряд)

Методологічною основою побудови базових мезоциклів чоловіків, які спеціалізуються з бігу на середні дистанції, слугувало проведене нами дослідження працездатності й функціонального стану їхнього організму впродовж мезоциклу. Нами визначено обсяг тренувального навантаження різної спрямованості в ударних і відновлювальному мікроциклах тренувального процесу чоловіків (табл. 2).

Таблиця 2

**Структура та зміст базового мезоциклу підготовки чоловіків, які спеціалізуються з бігу на середні дистанції**

Тип мікроциклу	Обсяг тренувального навантаження (км)				
	аеробна відновлювальна зона	аеробна розвивальна зона	аеробно-анаеробна зона	анаеробна зона	креатинфосфатна зона
I ударний	11	24	-	1,4	2,8
II ударний	10	30	4	4	1,8
III ударний	11	36,5	5	4,5	1,8
IV відновлювальний	41	-	-	1,8	1,8
Усього 192,4 км	73	90,5	9	11,7	8,2

Таке тренувальне навантаження, що зростає від одного мікроциклу до іншого за обсягом й інтенсивністю, сприяє прогресуючому наростанню втоми, максимальній мобілізації можливостей функціональних систем організму спортсмена. Однак для ефективного перебігу адаптаційних процесів і запобігання перевтомі та перетренуванню в тренувальному процесі ми використовували відновлювальні мікроцикли, що дають змогу відновити функціональні можливості й працездатність спортсменів (рис. 7).

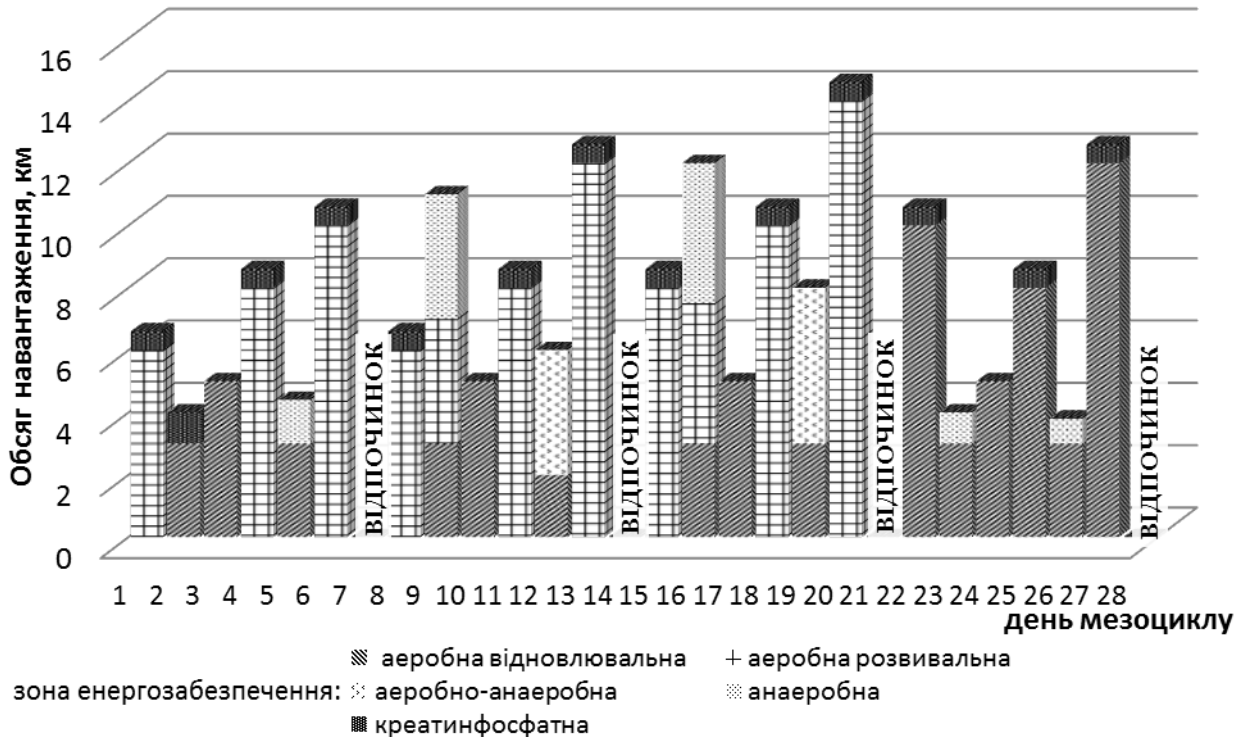


Рис. 7. Побудова базового мезоциклу тренувального процесу спортсменів, які спеціалізуються з бігу на середні дистанції

Отже, результати зміни функціонального стану ССС у спортсменів, які спеціалізуються з бігу на середні дистанції, протягом мезоциклу дають змогу планувати застосування великих і значних фізичних навантажень, підвищити ефективність тренувального процесу й функціональних можливостей.

**Дискусія.** Виявлено, що працездатність і функціональний стан чоловіків зростали протягом перших трьох мезоциклів, знижуючись у четвертому, та знову зростали в п'ятому мікроциклі. Підвищення результативності протягом перших трьох і п'ятого мікроциклів пов'язано з покращенням функціонального стану кардіореспіраторної системи, зростанням анаеробних й аеробних можливостей, що засвідчують показники лактату та гемоглобіну. Це наслідок позитивного впливу на адаптаційні процеси тренувальних навантажень у цих мікроциклах.

Зниження результативності в четвертому мікроциклі та у всіх спортсменів I й II розрядів на перших трьох відрізках другого мікроциклу, можливо, пов'язане з появою втоми, недовідновлення після великих навантажень у попередніх мікроциклах, що призводять до переадаптації функціональних систем організму. Це підтверджується погіршенням функціонального стану кардіореспіраторної системи, зниженням анаеробних й аеробних можливостей у зв'язку зі зниженням умісту гемоглобіну в крові, що зменшує доставку кисню до м'язів, утилізацію лактату та відновлення ЧСС. Уміст гемоглобіну в крові спортсменів КМС був вищим у першому, другому та третьому мікроциклах і дещо знизився в четвертому та п'ятому, що може бути наслідком недовідновлення після великих навантажень у перших трьох мікроциклах.

У базових мезоциклах обсяг тренувальної роботи досягає максимальних величин. Важлива особливість базових мезоциклів – те, що тижневі мікроцикли з великим навантаженням можуть сягати трьох тижнів, а для спортсменів високої кваліфікації – 4–5. Надвелике сумарне навантаження мезоциклів цього типу вимагає включення завершального відновлювального мікроциклу з невеликим сумарним навантаженням, що сприяє повноцінному відновленню й формуванню позитивного тренувального ефекту та забезпечує готовність організму до виконання програми наступного мезоциклу.

Отже, зміни функціональних можливостей і, як наслідок, працездатності спортсменів стали методологічною основою побудови базових мезоциклів легкоатлетів, які спеціалізуються з бігу на середні дистанції. Наші дослідження підтверджують дані В. М. Платонова [5] щодо побудови базових мезоциклів у спортивній підготовці спортсменів. Упровадження запропонованих базових мезоциклів у тренувальний процес спортсменів покращило результат змагань.

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** За результатами аналізу з'ясовано, що побудову тренувального процесу спортсменів, які спеціалізуються з бігу на середні дистанції, з урахуванням їхніх функціональних можливостей належно не відображено в теорії та методиці спортивної підготовки. Незначна кількість робіт, у яких переважно виконано аналіз фізичної й техніко-тактичної підготовки, стосується лише тренування підлітків.

Визначено, що в спортсменів КМС та I розряду найкращим був результат пробігання тренувальної роботи 4x400 м у третьому й п'ятому мікроциклах, дещо нижчим – у першому, другому та знижувався – у четвертому; у спортсменів II розряду найкращі результати були в третьому, першому, другому, четвертому й зростали – у п'ятому.

Адаптаційні реакції організму чоловіків, які спеціалізуються з бігу на середні дистанції, до напруженої м'язової діяльності, спрямованої на прояв анаеробної витривалості, характеризуються оптимальним функціональним станом у першому, другому, третьому та п'ятому мікроциклах і незначним його зниженнями у четвертому мікроциклі. Зокрема, функціональна вартість виконаної роботи не мала значних змін упродовж мезоциклу, разом із тим середнє ЧСС протягом перших трьох мікроциклів зростає відповідно до результативності пробігання тренувальних тестових відрізків 4x400 м. У четвертому мікроциклі простежено незначне зниження середнього значення ЧСС, що пов'язано зі зниженням швидкості пробігання тренувального навантаження, та у п'ятому мікроциклі – незначне підвищення середньої ЧСС у спортсменів КМС і I розряду та її зниження в спортсменів II розряду при найвищій швидкості пробігання відрізків; уміст гемоглобіну, глюкози й лактату крові вірогідно не відрізнявся впродовж мезоциклу, що вказує на те, що енергозабезпечення тренувальної роботи відбувалося на відносно однаковому рівні.

Результати взаємозв'язку рівня прояву функціональних можливостей спортсменів й ефективності виконання специфічних навантажень мезоциклу стали методологічною основою розробки програм їхньої тренувальної та змагальної діяльності в мікроциклах і мезоциклах спортивної підготовки. У чоловіків побудова мезоциклу залишається традиційною – три ударні мікроцикли та відновлювальний, відповідно до позитивної адаптації до тренувальних навантажень. Упровадження запропонованих базових мезоциклів у тренувальний процес стаєрів-чоловіків значно поліпшило функціональні можливості, спеціальну працездатність і результати у змаганнях.

#### *Джерела та література*

1. Бобровник В. І., Криворученко О. В., Козлова О. К. Вдосконалення тренувального процесу кваліфікованих легкоатлетів на етапах багаторічної підготовки. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*: зб. наук. праць/за ред. С. С. Єрмакова. 2011. № 11. С. 9–21.
2. Бобровник В. І., Тихоненко Я. П. Вплив специфічних груп вправ різної переважної спрямованості на результативність кваліфікованих бігунів на середні дистанції. *Фізичне виховання спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. Луцьк, 2015. № 1(29). С. 93–100. URL: <http://esnuir.eenu.edu.ua/handle/123456789/7544>.
3. Добринський В. С., Мудрик Ж.С. Підвищення фізичної підготовки юних легкоатлетів за допомогою бар'єрних вправ. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. Луцьк, 2012. № 4 (20). С. 422–425.
4. Калитка С. В., Савчук С. І., Карабанова Н. С. Фізична підготовленість дівчат 15–16 років, які спеціалізуються з бігу на 800 метрів. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. Луцьк, 2014. № 4 (28). С. 126–129. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Fvs\\_2014\\_4\\_30](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Fvs_2014_4_30).
5. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения: учебник [для тренеров]: в 2 кн. Киев: Олимп. лит., 2015. Кн. 2. 752 с.
6. Roda O., Kalytka S., Tsos A., Andriichuk O., Ishchuk O., Shvets O. Heart Rate Variability in Athletes Specializing in Middle-Distance Running during Mesocycle. *Research J. of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences*. 2017. Vol. 8 (1). P. 1061–1070. URL: [https://www.rjpbcs.com/pdf/2017\\_8\(1\)/\[133\].pdf](https://www.rjpbcs.com/pdf/2017_8(1)/[133].pdf).
7. Roda O., Kalytka S., Demianczuk O., Waszczuk L. The changes in the adaptive processes of the male organism during training physical exercises. *Physical Activity Review* 2017. Vol. 5. P. 10–18. DOI: <http://dx.doi.org/10.16926/par.2017.05.03>
8. Roda O. The dynamics of special efficiency of sportsmen, who specialize in middle distance running. *Health Problems of Civilization*. 2014. Vol. 8. N 1. P.18–23. DOI: <https://doi.org/10.5114/hpc.2014.57061>

*References*

1. Bobrovnyk, V. I., Kryvoruchenko, O. V. & Kozlova O. K. (2011). Vdoskonalennia trenovalnoho protsesu kvalifikovanykh lehkoatletiv na etapakh bahatorichnoi pidhotovky [The improvement of the training process of the qualified athletes at the stages of long-term training]. *Pedahohika, psyhologia ta medico-biologichni problem fizychnoho vyhovannia i sportu*: zb. nauk. pr., no. 11, 9–21.
2. Bobrovnyk, V. I., Tyrhonenko Y. P. (2015). Vplyv spetsyfichnykh grup vprav riznoi perevazhnoi spriamovanosti na rezultatyvniat' kvalifikovanykh biguniv na seredni dystantsii [Influence of specific groups of exercises of different predominant orientation on the performance of skilled runners on medium distances]. *Fizichne vykhovannia, sport i kultura zdorovia u suchasnomu suspilstvi*: zb. nauk. prats. Lutsk, no. 1(29), 93–100. URL: <http://esnuir.eenu.edu.ua/handle/123456789/7544>.
3. Dobrynskyi V. S., Mudryk Z. S. (2012). Pidvyshchennia fizichnoi pidgonovky unykh legkoatletiv za dopomogou bariernykh vprav [Improve the physical training of young athletes through barrier exercises]. *Fizichne vykhovannia, sport i kultura zdorovia u suchasnomu suspilstvi* : zb. nauk. prats. Lutsk, no. 4 (20), 422–425.
4. Kalytka S. V., Savchuk S. I. & Karabanova N. S. (2014). Fizychna pidgotovlenist divchat 15 – 16 rokiv, iaki cpetsializuutsia z bigu na 800 metriv [Physical preparedness of girls aged 15-16, who specialize in running for 800 meters]. *Fizichne vykhovannia, sport i kultura zdorovia u suchasnomu suspilstvi* : zb. nauk. prats. Lutsk, no. 4 (28), 126–129. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Fvs\\_2014\\_4\\_30](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Fvs_2014_4_30).
5. Platonov, V. N. (2015). Sistema podgotovki sportsmenov v olimpijskom sporte. Obshchaya teoriya i ee prakticheskie prilozheniya [The system of training athletes in the Olympic sport. General theory and its practical applications]. Kiev: Olimpiyskaya literatura, Vol. 2, 770 p. [in Russian].
6. Roda O., Kalytka S., Tsos A., Andriichuk O., Ishchuk O., Shvets O. Heart Rate Variability in Athletes Specializing in Middle-Distance Running during Mesocycle. *Research J. of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences.* – 2017. – Vol. 8 (1). – P. 1061–1070. – Режим доступу : [https://www.rjpbcs.com/pdf/2017\\_8\(1\)/\[133\].pdf](https://www.rjpbcs.com/pdf/2017_8(1)/[133].pdf).
7. Roda O., Kalytka S., Demianczuk O., Waszczuk L. The changes in the adaptive processes of the male organism during training physical exercises. *Physical Activity Review* – 2017, Vol. 5, P. 10–18. DOI: <http://dx.doi.org/10.16926/par.2017.05.03>.
8. Roda O. The dynamics of special efficiency of sportsmen, who specialize in middle distance running . *Health Problems of Civilization.* – 2014. – Vol. 8, N 1. – P.18–23. DOI: <https://doi.org/10.5114/hpc.2014.57061>.

Стаття надійшла до редакції 26.11.2018 р.



УДК:796.012.23:796.332

## ANALYSIS OF THE STATE OF HIGHLY SKILLED FOOTBALL PLAYERS' MUSCULOSKELETAL SYSTEM AT THE BEGINNING OF THE 2ND PREPARATORY PERIOD OF THE ANNUAL MACROCYCLE

Svetlana Kokareva<sup>1</sup>, Boris Kokarev<sup>1</sup>, Eduard Doroshenko<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Zaporizhzhya National University, Zaporozhye, Ukraine, kokarevas@gmail.com

<sup>2</sup>Zaporizhzhya State Medical University, Zaporozhye, Ukraine

<https://doi.org/10.29038/2220-7481-2018-04-05-64-68>

### Abstract

**Background.** Nowadays the development of adequate means of effective rehabilitation of athletes' organism after training and competitive load is becoming more and more an urgent task of sports training. It is well known that during training and competitive activity they can reach critical values. Thus, the optimization of the system of complex athletes' recovery is the basis for maintaining a high level of working capacity and preventing the negative consequences of overstrain during training and competitive loads. **Objective.** This research aims to determine the functional state of the musculoskeletal system (MSS) of highly qualified football players at the beginning of the 2nd preparatory period of the annual training cycle. **Methods.** Analysis of scientific and methodological literature, flexibility testing, stabilometry, methods of mathematical statistics. **Results.** It is established that at the beginning of the 2nd preparatory period of an annual preparation cycle the flexibility indicators' level of examined athletes were characterized as «low» or «below the average». It is shown that in this period of the annual macrocycle the high qualified football players' level of static ability to support corresponded to the value «average» and «below average», as well as joint mobility indicators. The facts of vestibular and proprioceptive disturbances were revealed. Such disturbances have a significant impact on the equilibrium function. **Conclusions.** According to the results of motor tests and goniometry, the low level of the functional state of the football players' MSS after the winter vacation indicates the inelasticity or shortening (spasm) of the muscles and ligamentous apparatus, which is one of the signs of their chronic overstrain. The previously obtained experimental data on the reduction of stabilometric parameters which characterize the stability of the vertical posture, instability of the joints of the lower extremities, the presence of vestibular and proprioceptive disturbances were confirmed by current research. Also our research expanded the views about preventive measures and leveling the negative effects of overload of highly qualified football players' MSS. It is recommended to include corrective and preventive exercises (myofascial relaxation(MFR) methods) in the preparatory and final parts of the training sessions. This technique will help to normalize the functional state of the MSS and to reduce the risk of injury.

**Key words:** football players, functional state, musculoskeletal system, flexibility, quality level.

Світлана Кокарева, Борис Кокарев, Едуард Дорошенко. Аналіз стану опорно-рухового апарату висококваліфікованих футболістів на початку 2-го підготовчого періоду річного макроциклу. *Актуальність.* Усе більш актуальним завданням спортивної підготовки сьогодення стає розробка адекватних засобів ефективного відновлення працездатності організму спортсменів після тренувальних і змагальних навантажень. Загальновідомо, що під час тренувань і змагальної діяльності вони можуть досягати критичних величин. Отже, оптимізація системи комплексного відновлення спортсменів є основою для збереження високого рівня працездатності й запобігання негативним наслідкам перенапруження під час тренувальних і змагальних навантажень. *Мета дослідження* – визначення функціонального стану опорно-рухового апарату (ОРА) висококваліфікованих футболістів на початку 2-го підготовчого періоду річного циклу підготовки. *Методи дослідження* – аналіз науково-методичної літератури, тестування гнучкості, стабілометрія, методи математичної статистики. *Результати роботи.* Установлено, що на початку 2-го підготовчого періоду річного циклу підготовки піддослідні спортсмени характеризувалися «низьким» або «нижчим від середнього» рівнем показників гнучкості. Показано, що у футболістів високої кваліфікації рівень статичної опороспроможності в цьому періоді річного макроциклу відповідав значенням «середнє» та «нижче від середнього», так само, як і показники суглобової рухливості. Виявлено факти вестибулярних і пропріоцептивних порушень, які суттєво впливають на функцію рівноваги. *Висновки.* Згідно з результатами рухових тестів та гоніометрії низький рівень функціонального стану ОРА футболістів після виходу із зимової відпустки свідчать про нееластичність або скороченість (спазмування) м'язів і зв'язкового апарату, що є однією з ознак їх хронічного перенапруження. Чинним дослідженням підтверджено раніше отримані експериментальні дані про зниження стабілометричних показників, що характеризують стабільність вертикальної пози, нестабільність суглобів нижніх кінцівок, наявність вестибулярних і пропріоцептивних порушень; розширено уявлення про заходи

попередження та нівелювання негативних наслідків перевантаження ОРА висококваліфікованих футболістів. Рекомендовано включати до підготовчої й завершальної частин навчально-тренувальних занять коригувальні та профілактичні вправи за наявними методиками міофасціального розслаблення (МФР), які сприятимуть нормалізації функціонального стану ОРА й зниженню ризику травматизму.

**Ключові слова:** футболісти, функціональний стан, опорно-руховий апарат, гнучкість, якісний рівень.

**Светлана Кокарева, Борис Кокарев, Едуард Дорошенко. Анализ состояния опорно-двигательного аппарата высококвалифицированных футболистов в начале 2-го подготовительного периода годового макроцикла. Актуальность.** Все более актуальной задачей спортивной подготовки в настоящее время становится разработка адекватных средств эффективного восстановления работоспособности организма спортсменов после тренировочных и соревновательных нагрузок. Общеизвестно, что во время тренировок и соревновательной деятельности они могут достигать критических величин. Таким образом, оптимизация системы комплексного восстановления спортсменов является основой для сохранения высокого уровня работоспособности и предотвращения негативных последствий перенапряжения во время тренировочных и соревновательных нагрузок. **Цель исследования** – определение функционального состояния опорно-двигательного аппарата (ОДА) высококвалифицированных футболистов в начале 2-го подготовительного периода годового цикла подготовки. **Методы исследования.** Анализ научно-методической литературы, тестирование гибкости, стабилметрия, методы математической статистики. **Результаты работы.** Установлено, что в начале 2-го подготовительного периода годового цикла подготовки обследуемые спортсмены характеризовались «низким» или «ниже среднего» уровнем показателей гибкости. Показано, что у футболистов высокой квалификации уровень статической опороспособности в этом периоде годового макроцикла соответствовал значению «среднее» и «ниже среднего», также как и показатели суставной гибкости. Выявлены факты вестибулярных и проприоцептивных нарушений, которые существенно влияют на функцию равновесия. **Выводы.** Согласно результатам двигательных тестов и гониометрии низкий уровень функционального состояния ОДА футболистов после выхода из зимнего отпуска свидетельствуют о неэластичности или укороченности (спазмировании) мышц и связочного аппарата, что является одним из признаков их хронического перенапряжения. Настоящим исследованием подтверждаются ранее полученные экспериментальные данные о снижении стабилметрических показателей, характеризующих стабильность вертикальной позы, нестабильность суставов нижних конечностей, наличие вестибулярных и проприоцептивных нарушений, расширены представления о мерах предупреждения и нивелирования негативных последствий перегрузки ОДА высококвалифицированных футболистов. Рекомендуется включать в подготовительную и заключительную части учебно-тренировочных занятий корректирующие и профилактические упражнения по существующим методикам миофасциального расслабления (МФР), которые будут способствовать нормализации функционального состояния ОДА и снижению риска травматизма.

**Ключевые слова:** футболисты, функциональное состояние, опорно-двигательный аппарат, гибкость, качественный уровень.

**Introduction.** Many researches related to modern issues of athletes' functional preparation show that sport of the highest achievements is characterized by sharp growth of volumes and intensity of training loads, high psycho-emotional intensity of training and competitive processes. This fact makes high demands on the organism of athletes, is also accompanied by significant functional changes, decreased working capacity and indicates the onset of obvious fatigue. In many cases one can see even the disruption of adaptive mechanisms [1; 4; 5].

The development of adequate means of effective recovery of the organism after training and competitive loads, which often reach critical values during training and competitive activity, is becoming an increasingly important task of sports training today. Optimization of the complex recovery system, which is aimed to improve the functional state of athletes, is the basis for maintaining a high level of working capacity and preventing the negative effects of overstrain [2; 8; 10].

The researchers conducted in the world over the last 15 years show an increase of sports micro-injuries as a result of chronic overstrain of the musculoskeletal system, especially in sports games. According to experts' assessments, football is the most traumatic one among these types [4; 6; 11].

A digital computer technology plays a significant role in sports practice of twenty-first century. One of these methods is computer stabilometry. It allows studying the deviations and other characteristics of the testee's common centre of gravity from the support area. This control technique is used to assess the kinetic stability of the organism of athletes and is a modern diagnostic tool for both normal and pathological conditions [3].

The systematic overload, the nervous system and MSS overstrain lead to disruption of the process of adaptation to physical activity, but increase the probability of injury and the occurrence of related diseases. The latter, in turn, occupy one of the leading places among the pathological conditions in athletes of various sports' types and specializations, permanently depriving them of the opportunity to fully train and to

participate in competitions. It is known from previous researches that the quality of «flexibility» depends on the functional state of the MSS. The flexibility indicators in the conditions of the MSS overstrain can significantly decrease; as a result this phenomenon leads to the muscle imbalance development [4; 5; 7].

In the case of team game sports, the control over the functional state of the MSS and timely prevention of overstrain allow introducing adjustments to the training process on time, as each athlete individually and the sports team as a whole. Thus, there is a real possibility to prevent the occurrence of more serious injuries which can permanently incapacitate athletes.

**Objective.** The aim of this research was to conduct an ascertaining experiment to determine the functional state of the musculoskeletal system of highly qualified football players at the beginning of the 2nd preparatory period of the annual training cycle.

**Materials and Methods.** Evaluation of the functional state of the MSS was carried out by testing the physical abilities associated with the manifestation of joint flexibility, goniometry and stabilometry. In this research, movability tests were used to assess the mobility of the joints of the lower extremities and spine. A number of simple tests such as: bending forward from a standing position, the bridge, the transverse and longitudinal (the best of 2 possible) twines, the test named «Tilting to the right (left) from a sitting position, legs apart were selected.» Evaluation of stabilometric parameters was carried out by the following indicators: total length of the path stabilometry (L stato-centigramme, mm), square stato-centigramme (s, mm<sup>2</sup>). For each of the considered parameters, the level of its development was determined according to the average group values with the determination of the arithmetic index and the arithmetic mean error ( $\bar{x} \pm S$ ). With the help of goniometry the mobility of the joints in angular units (degrees) was measured. The research was conducted on the basis of football club FC «Zarya» (Lugansk), Zaporizhzhya National University and municipal institution «Regional medical and sports clinic» of Zaporizhzhya Regional Council. It was attended by 22 football players of the first team aged 19–32 years old, who had complaints on pain in the MSS, decreased working capacity and general fatigue.

**Results.** As a result of the research of the flexibility level of the testees, it became obvious that most of the indicators have a level of «below average» («Bridge from the initial position lying on the back, cm»; «Full split, cm»; «Split on the left (right) leg, cm») or «average» («Tilt forward from the standing position, cm»; «Tilt to the right (left) from the sitting legs apart, cm»), (table. 1).

Table 1

**Indicators of Stabilometry and Flexibility tests of Highly Qualified Football Players at the Beginning of the 2st Preparatory Period of the Annual Macrocycle ( $\bar{X} \pm S$ )**

The Studied Parameters	Result	Level of Development
Bending forward from a standing position, cm	5,93±2,05	average
Bridge from the starting position lying on the back, cm	69,44±3,41	below the average
Full split, cm	59,43±1,14	below the average
Split on the left (right) leg, cm	45,50±1,50	below the average
The tilt to the right (left) from a sitting position legs apart, cm	6,35±0,11	average
The length of the stato-centigramme (L), mm	523,33±13,31	below the average
The square of the stato-centigramme (S), mm <sup>2</sup>	407,27±43,81	below the average

According to the results of stabilometry which was carried out immediately after the football players of FC «Zarya» (Lugansk) returned from winter vacations (which corresponded to the beginning of the 2nd preparatory period), the indicators of static ability to support of almost 50 % of the studied football players were on level of «below average».

At the same time, in almost 60 % of cases the indicators of stability of the vertical posture were «below average». This indicates a deterioration of the equilibrium function. The shift of the reverse projection of the general center of mass (GMC) in the frontal and sagittal planes was lower than the «average level» in more

than 65 % of the examined football players. More than 34 % of these sportsmen have the CMR projection in the sagittal plane shifted forward, and 12 % – shifted back. The displacement of the CMR projection in the frontal plane and to the right (left) was also observed in almost 12 % of the testees.

This study revealed that the area of the stato-centigramme in almost 64% of examined football players corresponded to the quality levels «average» and «below average». The average index of this indicator was  $407,27 \pm 43,81 \text{ mm}^2$ , and the average index of the parameter «length of the stato-kinesiogram» slightly exceeded the indicators, responding to the «average» level of the indicator in less than 36 % of football players ( $523,33 \pm 13,31 \text{ mm}$ ).

During the analysis of the data of lower extremities joints' goniometry of the testees one found out that the indicators of joint mobility in football players were also on the level «average» and «below average» (table 2).

Table 2

**Indicators of Goniometry of Highly Qualified Football Players at the Beginning of the 2nd Preparatory Period of the Annual Macrocycle, ( $\bar{X} \pm S$ , Degrees)**

Joint		Flexion		Extension		Abduction	
Coxofemoral	Right	115,05±2,55	a	-	-	44,43±1,17	a
	Leftist	114,63±2,01	a	-	-	43,68±0,92	b/a
Knee	Right	126,73±1,77	a	-	-	-	-
	Leftist	127,80±1,27	a	-	-	-	-
Talocrural	Right	33,53±1,83	b/a	7,14±0,84	a	-	-
	Leftist	34,86±1,70	b/a	8,28±0,89	a	-	-

Notes: a – «average»; b/a – «below the average».

**Discussion.** From our point of view, such low results of flexibility parameters of examined sportsmen can be explained as follows. First: it is well known that flexibility is a physical quality of antagonistic orientation in relation to strength ones. Secondly: highly qualified football players have a very high level of development of strength abilities, which has been repeatedly proved by many previous scientific studies [1, 3, 7, 11]. In addition, they proved that it is flexibility that determines the functional state of the MSS.

In our opinion, the low results of testing of all abovementioned indicators of joint flexibility, goniometry and stabilometry are due to the fact that the football players returned to training work after a very long winter vacation after the end of the first competition period. This is the first round of the football championship of the Ukrainian Premier League. Also peculiarities of the calendar planning of the upcoming competition period have a great impact on decreasing of studied parameters.

Thus, summarizing the results and comparing them with the data of previous studies, a new strategic direction of work on the development of joint flexibility of highly qualified football players and restoration of the state of their musculoskeletal system was chosen. That's why, it seems relevant to develop individual components of personal programs and group (team) model of recovery measures using innovative techniques of myofascial relaxation [9], as a means, firstly, of muscle stretching and, secondly, the recovery after high physical activity to prevent injuries of the musculoskeletal system. Such damages can appear due to the lack of elasticity of the myofascial structures of highly qualified football players' organism. It should also be noted that one of the hypotheses of both the current and the next experiments is the idea that the methods of physical training chosen by us and rehabilitation of football players after high muscle loads will allow to bring the studied indicators to a new, higher quality level, to keep the necessary conditions for a long time during two competitive periods of the annual cycle of training, and thereby contribute to the high final result of competitive activity of athletes.

**Conclusions.** Thus, we consider it is possible to draw the following conclusions:

1. According to the results of mobility tests and goniometry, the low level of the functional state of the MSS indicates the inelasticity or shortening of the muscles and ligamentous apparatus, which, in turn, is one of the signs of chronic overstrain of the MSS and leads to a decrease of working capacity, threatens great physical and mental overload against the background of insufficient recovery and can cause serious injuries and diseases, permanently incapacitate athletes.

2. After the return from the winter vacation, before the beginning of the 2nd preparatory period, there was a decrease in stabilometric indicators in general and, in particular, the values of indicators which characterize the stability of the vertical posture. This fact may indicate individual disorders of the MSS, instability of the joints of the lower extremities, the presence of vestibular and pro-perceptive disorders.

3. It is recommended to the football players to include corrective and preventive exercises in the training process in addition to the usual pre-stretching («pre-stretching»). That will help to normalize the functional state of the MSS and to reduce the risk of injury.

Prospects for further research. The next stage of our research will be the development of individual components of personal programs and group (team) model of recovery activities using innovative techniques of myofascial relaxation and their place in the structure of the training process of highly qualified football players.

#### References

1. Komarov A. P., Shamardin A. A., Seredinceva N. V. (2013). Optimizaciya vosstanovleniya posle fizicheskikh nagruzok u futbolistov. Fundamental'nye issledovaniya [Optimization of recovery after physical activity of the players.]. *Fundamental study*. Volgograd. № 11.2. S. 320–324.
2. Kostyukevich V. M. (2016). Teoriya i metodika sportivnoyi pidgotovki (na prikladi komandnih igrovih vidiv sportu) [Theory and methodology of sports training (on the example of team game sports)]: navch. posib. 2-ge vid. pererob. ta dop. Kiyiv: KNT. 616 s.
3. Mistulova T. E. (2006). Metodika stabilografii v nauchno-metodicheskom obespechenii podgotovki sbornyh komand Ukrainy [Methods of stabilography in scientific and methodological support of preparation of national teams of Ukraine]. *Fizicheskoe vospitanie studentov tvorcheskikh special'nostej*: sb. nauch. tr. pod red. Ermakova S. S. Har'kov: HGADI (HKHPI). № 2. S. 22–30.
4. Morozova E. V. (2014). Ocenka funkcional'nogo sostoyaniya oporno-dvigatel'nogo apparata futbolistov 16–17 let [Evaluation of the functional state of the musculoskeletal system of players 16–17 years]. *Pedagogiko-psihologicheskie i mediko-biologicheskie problemy fizicheskoy kul'tury i sporta*. Rossijskij ehlektronnyj nauchnyj zhurna. № 2 (31). S. 121–127.
5. Platonov V. N. (2017). Dvigatel'nye kachestva i fizicheskaya podgotovka sportsmenov [Motor qualities and physical training of athletes]. Kiev: Olimpijskaya literatura. 656 s.
6. Renstryom P. A. F. H. (2003). Sportivnye travmy. Klinicheskaya praktika preduprezhdeniya i lecheniya [Sports injury. Clinical practice of prevention and treatment]. Kiev: Olimpijskaya literatura. 458 s.
7. Chan K., Mahomoodally F. M., Veeren R. (2012). Open Stretching in the prevention of hamstring strains: Attitudes, beliefs and current practices among football coaches in Mauritius. *Open Journal of Preventive Medicine*. Vol. 2. No. 2. P. 141–148. <http://dx.doi.org/10.4236/ojpm.2012.22021>
8. Peterson Lars, Renstrom Per A. F. H. (2016). *Sports Injuries: Prevention, Treatment and Rehabilitation*, Fourth Edition. CRC Press. P. 638.
9. Starlanyl Devin J., Sharkey John. (2013). *Healing through Trigger Point Therapy: A Guide to Fibromyalgia, Myofascial Pain and Dysfunction*. North Atlantic Books. P. 416.
10. Stojanovic Marko D., Ostojic Sergej M. (2011). Stretching and Injury Prevention in Football. *Current Perspectives, Research in Sports Medicine*. Vol. 19(2). P. 73–91. <http://dx.doi.org/10.1080/15438627.2011.556476>
11. Witvrouw E., Danneels L., Asselman P., D'Have T., Cambier D. (2003). Muscle flexibility as a risk factor for developing muscle injuries in male professional soccer players: a prospective study. *The American Journal of Sports Medicine*. № 31. P. 41–46. <http://dx.doi.org/10.1177/03635465030310011801>

Стаття надійшла до редакції 20.11.2018 р.

УДК 796.332-055.2(100)"1991/2007"

## THE INFLUENCE OF A CONGESTED FIXTURE PERIOD ON PHYSICAL AND TECHNICAL PERFORMANCE DURING MATCHES WORLD CHAMPIONSHIP 2014<sup>1</sup>

Andrzej Soroka<sup>1</sup>, Aleksander Stula<sup>2</sup>, Szymon Mlynek<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Siedlce University of Natural Sciences and Humanities, Department of Natural Science, Institute Health Sciences, Poland, wachmistrz\_soroka@o2.pl

<sup>2</sup> Opole University of Technology, Poland.

<sup>3</sup> Silesien Football Association, Poland.

<https://doi.org/10.29038/2220-7481-2018-04-69-75>

### Abstract

**Introduction.** The aims of the current study were to identify the influence of playing multiple games with a short recovery on physical and technical activity, which is one of the main determinants of soccer performance. **Material and methods.** We have examined the time-motion characteristics of the matches played in the group stage during the World Cup Brazil 2014. Footballers played five consecutive matches separated by 4 days. The examined 62 physical and technical performance profiles were: Central Defenders = 16, External Defenders = 14, Defensive Central Midfielders = 8, Offensive Central Midfielders = 6, External Midfielders = 11, and Forwards = 7. Four thresholds were used to evaluate distances run in four categories of the following running intensities: 0,0–14,0 km/h (walking and light-intensity running, Light-IR); 14,1–19,0 km/h (moderate-intensity running, MIR); 19,1–23,0 km/h (high-intensity running, HIR) and >23,1 km/h (Sprint). **Results.** Five technical variables were examined: shots, passes, successful passes, ball recoveries and clearances. It was shown that physical and technical activities were unaffected during the congested fixture period. There was a lack of statistical difference in the distance covered at different intensities by footballers playing particular positions on the pitch. Significant differences appeared in clearances activity, an element used in defensive game. They concerned only ED, CD and CMD. **Conclusion.** It is difficult to analyse performance in matches where recovery time between them is short. There should be carried out further studies that would determine possibilities of footballers to maintain high game performance in consecutive matches with a short recovery time as well as the influence of such periods on the technical activity.

**Key words:** performance analysis, elite soccer players, time-motion analysis, technical activity fixture congestion.

Анджей Сорока, Олександр Стула, Шимон Млинек. Вплив визначеного періоду навантаження на фізичне та технічне виконання під час чемпіонату світу з футболу 2014 р. *Вступ.* Метою дослідження є визначення впливу декількох ігор із коротким відновленням фізичної та технічної активності, що є одним з основних детермінантів футбольної гри. *Методи та матеріали.* Ми розглянули часові та рухові характеристики матчів групового етапу під час чемпіонату світу з футболу в Бразилії 2014 р. Футболісти відіграли п'ять послідовних матчів упродовж чотирьох днів. Досліджено 62 фізичні та технічні профілі виконання: центральні захисники = 16, Зовнішні захисники = 14, центральні півзахисники = 8, центральні атакуючі напівзахисники = 6, зовнішні півзахисники = 11 та Форварди = 7. Для оцінки використано чотири рівні наступних чотирьох категорій інтенсивності руху: 0,0–14,0 км/год (ходьба та пробіг легкої інтенсивності, Light-IR); 14,1–19,0 км/год (пробіг середньої інтенсивності, MIR); 19,1–23,0 км / год (висока інтенсивність пробігу, HIR) > 23,1 км / год (Sprint). *Результати дослідження.* Розглянуто п'ять технічних змінних: удари, паси, успішні паси, відбирання м'яча та удари від воріт. Показано, що фізичні та технічні дії не зазнали впливу під час певного періоду навантаження. Відсутня є статистична різниця у відстані між футболістами, із різною інтенсивністю, котрі займають певні позиції на полі. Значні відмінності з'явилися в ударах від воріт, прийомів, що використовуються під час захисту. Вони стосуються тільки ED, CD і CMD. *Висновки.* Важко аналізувати ефективність футбольних матчів, коли час відновлення між ними короткий. Потрібно провести подальші дослідження, які б визначали можливості футболістів підтримувати високу продуктивність гри в послідовних матчах із коротким періодом відновлення, а також впливом таких періодів на технічну активність.

**Ключові слова:** аналіз продуктивності, футбольна еліта, аналіз руху за часом, навантаження визначеної технічної активності.

<sup>1</sup> The results of the research carried out under the research theme No. 224/06/S were financed from the science grant granted by the Ministry of Science and Higher Education.

**Анджей Сорока, Александр Стула, Шимон Млинек. Влияние определенного периода нагрузки на физическое и техническое исполнение во время чемпионата мира по футболу 2014 г. Введение.** Целью данного исследования является определение влияния нескольких игр с коротким восстановлением физической и технической активности, что есть одним из основных детерминант футбольной игры. **Методы и материалы.** Мы рассмотрели временные и двигательные характеристики матчей группового этапа во время чемпионата мира по футболу в Бразилии в 2014 г. Футболисты сыграли пять последовательных матчей в течение четырех дней. Исследованы 62 физические и технические профили выполнения: центральные защитники = 16; внешние защитники = 14; центральные полузащитники = 8, центральные атакующие полузащитник = 6, внешние полузащитники = 11 и форварды = 7. Для оценки использованы четыре уровня в следующих четырех категориях интенсивности движения: 0,0–14,0 км/ч (ходьба и пробег легкой интенсивности, Light-IR) 14,1–19,0 км/ч (пробег средней интенсивности, MIR) 19,1–23,0 км/ч (высокая интенсивность пробега, HIR) и > 23,1 км/ч (Sprint). **Результаты исследования.** Рассмотрены пять технических переменных: удары, пасы, успешные пасы, отбор мяча и удары от ворот. Показывается, что физические и технические действия не подвергаются воздействию во время определенного периода нагрузки. Отсутствующей есть статистическая разница в расстоянии между футболистами, с разной интенсивностью, которые занимают определенные позиции на поле. Значительные различия появились в ударах от ворот, приемах, используемых при защите. Они касаются только ED, CD и CMD. **Выводы.** Трудно анализировать эффективность футбольных матчей, когда время восстановления между ними есть коротким. Необходимо провести дальнейшие исследования, определяющие возможности футболистов поддерживать высокую производительность игры в последовательных матчах с коротким периодом восстановления, а также влиянием таких периодов на техническую активность.

**Ключевые слова:** анализ производительности, футбольная элита, анализ движения по времени, нагрузки определенной технической активности.

**Introduction.** Each year the number of matches played by the world elite players increases. Maintaining high activity of players during the season depends heavily on the ability to fast recovery of the organism and very good physical preparation to undertake further efforts [1–2]. Currently, playing two matches in a week or even more in a short period of time without the possibility of full physical recovery has become a norm [3].

There is a potential risk that the periods of match fixture congestion may lead to residual fatigue. The cause of this phenomenon lies in the inability to complete the players' physical recovery between successive matches [4]. In post-match time the players may suffer from muscle soreness resulting from micro-traumas, what in the case of the lack of full recovery may lead to muscle damage [5].

Previous research suggest that this period of successive matches does not induce a high level of fatigue on players [6–8], confirmed by the lack of significant differences in the total distance covered and particular intensities in matches played every few days and without a full recovery between them [9–10].

However, in this study we analyze physical and technical performance in a knockout stage as well as physical and technical capabilities in consecutive matches, where the gap break between them does not allow for a full physical recovery of players. The aims of the current study were to identify match performance physical profiles of players and analyze effects of a prolonged period of fixture congestion on technical activity, which is one of the main determinants of soccer performance.

There was a hypothesis that physical activity expressed as the length of distance covered and technical activity in footballers playing 5 matches with on average 4 days of recovery between them showed no significant differences. It is assumed that the level of physical preparation of the world elite players is at a very high level.

**Material and Methods.** To analyse the effect of repeated games on physical performance, we have examined the time-motion characteristics of the matches played in the group stage during the World Cup Brazil 2014. Footballers played five consecutive matches separated by 4 days: including 3 games in the group stage and 2 in the knockout stage. The players included in the study met two basic criteria: (1) completing at least 75 minutes in four or more matches, and (2) because the physical loading of goalkeepers differs from that of field players, they were not included in the study. Altogether, 62 physical and technical performance profiles were examined (Central Defenders (CD) = 16, External Defenders (ED) = 14, Defensive Central Midfielders (DCM) = 8, Offensive Central Midfielders (OCM) = 6, External Midfielders (EM) = 11, and Forwards (F) = 7). The study conforms to the code of ethics of the World Medical Association and the standards for research's recommendation of the Helsinki Declaration. The protocol was approved by the local university ethics committee. To ensure team and player confidentiality, all performance data were anonymised before analysis.

Match performance data were collected using a computerized multiple-camera tracking system (ProzoneSport Ltd<sup>®</sup>, Leeds, UK). Player's movements were captured during matches by cameras positioned at roof level and analyzed using proprietary software to produce a dataset of each player's physical performance. The validity and reliability of this tracking system has been quantified to verify the capture process and data accuracy [11–13]. The total distance covered during all official matches was measured. Four thresholds were used to evaluate the distances run in four categories of running intensity: 0,0–14,0 km/h (walking and light-intensity running, Light-IR); 14,1–19,0 km/h (moderate-intensity running, MIR); 19,1–23,0 km/h (high-intensity running, HIR) and >23,1 km/h (Sprint). Five technical variables were examined: shots, passes, successful passes, ball recoveries and clearances. Operational definitions of these variables are presented in table 1 [14].

Table 1

Operational Definitions of the Technical Variables

Variables	Values of the Variables
Shots	An attempt to score a goal, made with any (legal) part of the body, both shots on goal, shots on target, shots blocked and shots from set piece.
Passes	All played passes with the ball
Effectiveness of passes	All positive passes with the ball
Ball Recoveries	Recovering the ball from the opponent in a direct duel
Clearances	Clearance of the ball from the football field in order to relieve pressure

All statistical analyses were conducted using the statistical package Statistica (version 10,0, Poland) SP. Results are expressed as means  $\pm$  standard deviations. Before using parametric tests, the Kolmogorov-Smirnov test completed by the Lilliefors' correction was used to evaluate normality of distribution of the data. A 1-way repeated measures ANOVA was used to compare outcome measures in each category of physical (overall distance covered and that in Light-IR, MIR, HIR and Sprint) and technical performance. Follow-up post-hoc Tukey's post hoc tests were performed when appropriate. Statistical significance was set at  $p < 0.05$ .

**Results.** The physical indicators across playing positions in the five successive matches are summarized in table 2. DCM and F did not show differences in their physical performance across the five consecutive matches. ED, OCM and EM covered higher total distances in the Match 1 compared with Match 2, Match 3, Match 4 and Match 5 ( $p < 0,05$ ). Finally, ED and OCM covered higher distances in Light-IR in Match 1 compared with other Matches ( $p < 0,05$ ).

When all the playing positions are analyzed jointly, footballers covered higher total distances in TD and MIR in Match 1 (10287,1 and 1636,2) vs. Match 4 (9855,3 and 1516,5) and Match 5 (9875,9 and 1446,0), Match 2 (10215,5 and 1610,4) vs. Match 4 and Match 5, Match 3 (10191,1 and 1610,6) vs. Match 4 and Match 5 ( $p > 0,05$ ). Players covered higher distances in Light-IR in Match 1 (5962,7) vs. Match 4 (5767,1) and Match 2 (5941,9) vs. Match 4. Finally, distances covered in HIR were higher in Match 2 (2795,5) vs. Match 4 (2563,4) and Match 5 (2522,0) and Match 3 (2744,6) vs. Match 4 and Match 5 ( $p < 0,05$ ). No differences were found in the distance covered by sprint (table 2).

The technical indicators across playing position in the five successive matches are summarized in table 3. OCM, EM and F did not show differences in their technical performance across the five consecutive. ED, CD and DCM reported differences in the number of clearances (Match 4 vs. Match 1, Match 2 and Match 3; Match 5 vs. Match 1 and Match 2 and Match 3). ( $p < 0,05$ ). However, there is not a clear tendency of how playing multiple games modified this variable. No differences were found between matches in other technical variables.



Table 2

**Changes in Measures of Physical Performance in Soccer Players During the World Cup Brazil 2014 According to their Playing Position**

Variables and Position		Matches					Statistical Differences	
		Match 1	Match 2	Match 3	Match 4	Match 5	F	P
Overall	Total Distance	10287.1	10215.5	10191.1	9855.3	9875.9	3.324	0.017 <sup>1</sup>
	Walking and light-intensity running (Light IR)	5962.7	5941.9	5828.0	5767.1	5824.3	2.646	0.033 <sup>2</sup>
	Moderate-intensity running (MIR)	1636.2	1610.4	1610.6	1516.5	1446.0	3.750	0.005 <sup>1</sup>
	High-Intensity Running (HIR)	2685.8	2795.5	2744.6	2563.4	2522.0	2.525	0.004 <sup>3</sup>
	Sprint	32.8	35.2	37.0	34.2	34.3	1.798	0.012
External Defenders	Total Distance	10248.0	10184.3	10155.1	9908.2	9703.5	2.583	0.044 <sup>4</sup>
	Walking and light-intensity running (Light IR)	5941.7	5878.1	5719.0	5731.2	5703.4	2.527	0.048 <sup>5</sup>
	Moderate-intensity running (MIR)	1587.7	1600.0	1582.0	1575.7	1429.8	1.501	0.210
	High-Intensity Running (HIR)	2713.3	2768.6	2782.2	2581.9	2571.1	1.115	0.355
	Sprint	34.7	39.0	39.2	33.7	36.1	1.397	0.243
Central Defenders	Total Distance	9736.5	9756.8	9399.3	9285.5	9256.3	1.597	0.182
	Walking and light-intensity running (Light IR)	6095.4	6048.7	5862.7	5810.6	5903.8	1.689	0.159
	Moderate-intensity running (MIR)	1553.8	1548.8	1455.8	1385.8	1348.6	2.636	0.039 <sup>6</sup>
	High-Intensity Running (HIR)	2091.3	2065.4	2101.9	2033.3	1945.2	1.884	0.120
	Sprint	22.3	26.1	25.8	26.0	24.7	1.174	0.327
Defensive Central Midfielders	Total Distance	11008.0	10603.1	10389.4	10397.1	10500.1	0.557	0.186
	Walking and light-intensity running (Light IR)	5989.6	5823.5	5559.9	5857.2	5887.7	0.820	0.513
	Moderate-intensity running (MIR)	1990.3	1908.1	1836.1	1782.1	1772.6	0.799	0.530
	High-Intensity Running (HIR)	3035.9	2873.6	2993.0	2805.3	2761.8	0.653	0.626
	Sprint	30.9	31.2	34.0	32.6	33.8	0.367	0.830
Offensive Central Midfielders	Total Distance	11131.3	10461.0	10844.2	9708.9	10060.1	2.832	0.037 <sup>6</sup>
	Walking and light-intensity running (Light IR)	5960.8	5951.5	5908.0	5341.1	5725.7	3.358	0.018 <sup>7</sup>
	Moderate-intensity running (MIR)	1944.7	1624.8	1831.6	1564.7	1554.2	1.933	0.124
	High-Intensity Running (HIR)	3213.7	2895.4	3097.0	2778.7	2780.2	1.158	0.344
	Sprint	35.4	38.7	39.4	35.6	36.6	0.290	0.882
External Midfielders	Total Distance	10613.0	10325.1	10578.0	10021.4	10082.3	2.522	0.047 <sup>1</sup> (10) <sub>1</sub>
	Walking and light-intensity running (Light IR)	5991.7	5997.1	5980.7	5822.2	5864.8	0.555	0.695
	Moderate-intensity running (MIR)	1596.2	1508.8	1563.7	1420.7	1422.6	1.512	0.206
	High-Intensity Running (HIR)	3016.9	2835.1	3046.0	2782.9	2794.8	1.690	0.161
	Sprint	43.4	41.3	47.1	41.7	42.7	2.537	0.053
Forwards	Total Distance	9211.0	10216.0	10097.5	9877.2	9980.6	0.719	0.583
	Walking and light-intensity running (Light IR)	5637.3	5897.5	5907.9	5836.8	5814.0	0.259	0.902
	Moderate-intensity running (MIR)	1226.2	1490.0	1491.9	1392.1	1292.7	0.84 a7	0.504
	High-Intensity Running (HIR)	2347.0	2830.7	2691.1	2649.2	2495.5	0.785	0.542
	Sprint	32.3	41.5	38.7	39.3	32.7	1.296	0.288

<sup>1</sup> Match 1 > Match 4 and > Match 5; Match 2 > Match 4 and > Match 5; Match 3 > Match 4 and > Match 5.  
<sup>2</sup> Match 1 > Match 4; Match 2 > Match 4;  
<sup>3</sup> Match 2 > Match 4 and > Match 5; Match 3 > Match 4 and > Match 5;  
<sup>4</sup> Match 1 > Match 4 and > Match 5; Match 2 > Match 4 and > Match 5;  
<sup>5</sup> Match 1 > Match 5;  
<sup>6</sup> Match 1 > Match 4 and > Match 5;  
<sup>7</sup> Match 1 > Match 4; Match 2 > Match 4; Match 3 > Match 4;  
<sup>8</sup> Match 1 > Match 4 and > Match 5; Match 2 > Match 4 and > Match 5; Match 3 > Match 4 and > Match 5.

When all the playing positions are analyzed jointly, the number of passes and the effectiveness were different in Match 1 vs. Match 5 and Match 4 vs. Match 5. Finally, the number of clearances were different in Match 4 vs. Match 1, Match 2 and Match 3; Match 5 vs. Match 1 and Match 2 and Match 3 ( $p < 0,05$ ) (table 3).

Table 3

**Changes in Measures of Technical Performance in Soccer Players During the World Cup Brazil 2014 According to their Playing Position**

Variables		Matches					Statistical Differences	
		Match 1	Match 2	Match 3	Match 4	Match 5	F	P
Overall	Shots	2.43	2.28	2.34	2.66	2.03	1.082	0.365
	Passes	48.65	43.12	43.74	50.62	40.64	3.532	0.007 <sup>1</sup>
	Successful Passes	40.84	34.23	34.78	39.56	30.83	3.891	0.004 <sup>1</sup> (2)
	Ball Recoveries	1.11	0.90	1.21	1.06	1.26	1.107	0.352
	Clearances	1.98	2.09	2.09	3.32	2.97	3.486	0.009 <sup>2</sup>
External Defenders	Shots	2.00	1.40	2.00	1.72	1.33	0.515	0.725
	Passes	55.81	51.06	48.66	59.93	50.18	1.423	0.234
	Successful Passes	44.87	39.81	37.53	45.50	36.93	1.298	0.278
	Ball Recoveries	1.37	1.50	1.53	1.75	1.62	0.173	0.951
	Clearances	2.06	2.25	2.66	4.50	4.06	3.578	0.007 <sup>2</sup>
Central Defenders	Shots	1.71	1.25	1.08	1.33	1.20	1.471	0.230
	Passes	50.10	42.33	39.44	49.11	43.55	0.841	0.502
	Successful Passes	45.42	36.83	33.94	42.77	36.72	1.009	0.407
	Ball Recoveries	1.89	1.22	1.44	2.27	2.50	3.185	0.017 <sup>2</sup>
	Clearances	5.73	5.38	5.38	7.50	6.98	2.845	0.038 <sup>2</sup>
Defensive Central Midfielders	Shots	1.66	1.25	1.16	1.87	1.25	1.621	0.202
	Passes	61.63	48.38	49.45	56.15	42.92	1.987	0.178
	Successful Passes	55.72	40.61	42.90	48.78	36.23	1.483	0.219
	Ball Recoveries	1.63	1.40	1.72	1.36	1.32	0.223	0.924
	Clearances	1.63	1.61	1.72	3.14	2.92	3.026	0.024 <sup>2</sup>
Offensive Central Midfielders	Shots	2.42	3.00	2.75	3.50	2.28	0.460	0.763
	Passes	58.88	53.12	65.45	71.28	51.23	0.955	0.442
	Successful Passes	50.22	42.87	53.09	55.28	37.22	0.997	0.420
	Ball Recoveries	0.67	1.02	0.81	0.85	0.59	0.268	9.896
	Clearances	0.44	0.62	0.72	0.71	0.66	0.105	0.979
External Midfielders	Shots	2.69	3.46	2.86	3.66	2.21	1.503	0.211
	Passes	44.56	41.93	37.81	47.37	34.18	1.719	0.154
	Successful Passes	35.56	32.37	28.06	33.31	24.24	1.626	0.176
	Ball Recoveries	0.56	0.43	0.81	0.76	0.81	0.483	0.747
	Clearances	0.43	0.93	0.31	0.93	0.68	1.309	0.274
Forwards	Shots	3.71	2.33	3.12	4.25	3.33	1.107	0.369
	Passes	33.12	29.08	32.08	31.33	27.50	0.468	0.758
	Successful Passes	24.88	19.33	22.87	22.33	19.23	0.554	0.588
	Ball Recoveries	0.66	0.22	0.37	0.33	0.62	0.713	0.588
	Clearances	0.22	0.44	0.62	1.02	1.04	2.841	0.098

<sup>1</sup> – Match 1 > Match 5; Match 4 > Match 5.

<sup>2</sup> – Match 4 > Match 1 and Match 2 and Match 3; Match 5 > Match 1 and Match 2 and Match 3.

**Discussion.** The study aimed to investigate the impact of playing multiple games with a short recovery time between matches on physical and technical performance in elite soccer players. The major findings was that physical and technical activities were unaffected during the congested fixture period.

The lack of statistical difference in the distance covered at different intensities by footballers playing on the particular position is in line with the studies [15–17]. However, it was shown that when all the playing positions are analyzed jointly, footballers covered higher total distances in TD and MIR in Match 1 vs. Match 4 and Match 5, Match 2 vs. Match 4 and Match 5, Match 3 vs. Match 4 and Match 5. Players covered higher distances in Light-IR in Match 1 vs. Match 4 and Match 2 vs. Match 4. Finally, distances covered in HIR were higher in Match 2 vs. Match 4 and Match 5 and Match 3 vs. Match 4 and Match 5. Some studies indicate that there may occur declines of physical performance in the case of periods of many games with short recovery time between them [18–21].

Concerning technical performance that have been analysed, these findings are in line with those<sup>21</sup> based on studies of technical activities performance in six matches played without a possibility of complete physical recovery of players. They also showed no significant differences between matches, as well as the number of injuries during fixture congestion did not increase. interesting observation was that between M1 and M2 and M3 vs. M4 and M5 appeared significant differences in clearances activity, an element used in defense game. These significant differences concerned only players having in their match tasks mainly defensive actions that are ED, CD and CMD. No differences were found between matches in other technical variables.

It is very reasonable to conduct studies which analyse both physical and technical efficiency of the players as some researchers suggest that these are technical and not physical indicators which to a greater extent determine the sports level of a player or the position the team occupies in the ranking [22–24]. Nonetheless, physical indicators undoubtedly allow maintaining high technical efficiency of the players [25–27].

**Conclusions.** In conclusion, it can be stated that there are difficulties in the analysis of performance in matches where recovery time between them is short. The reason is that few players play in all successive matches, for example in four or five as they are subject to injuries or are excluded from the game due to infractions during earlier matches, or are changed to other players in order to recover before next matches. There should be carried out further studies that would determine possibilities of players to maintain high game performance in consecutive matches with a short recovery time as well as the influence of such periods on the technical activity and the level of succumbing to injuries. Supporting such studies with laboratory analyzes would even to a greater extent define behaviors of player's organism to the burden related to the frequency of playing matches.

#### References

1. Ekstrand J., Häggglund M., Waldén M. (2011). Injury incidence and injury patterns in professional football: the UEFA injury study. *British Journal of Sports Medicine* 45, 553–558.
2. Ekstrand J., Walden M., Häggglund M. (2004). A congested football calendar and the wellbeing of players: correlation between matexposure of European footballers before the World Cup 2002 and their injuries and performances during that World Cup. *British Journal of Sports Medicine* 38, 493–497.
3. Strudwick T. (2012). Contemporary issues in the physical preparation of elite players. In: Williams A, editor. *Science and Soccer: Developing Elite Performers*. London: Routledge 335–356.
4. Dupont G., Nedelec M., McCall A., McCormack D., Berthoin S., Wisløff U. (2010). Effect of 2 soccer matches in a week on physical performance and injury rate. *The American Journal of Sports Medicine* 38, 1752–1758.
5. Nedelec M., McCall A., Carling C., Legall F., Berthoin S., Dupont G. (2013). Recovery in soccer: Part II – Recovery strategies. *Sports Medicine* 43, 9–22.
6. Lago-Peñas C., Dellal A. (2010). Ball possession strategies in elite soccer according to the evolution of the match-score: the influence of situational variables. *Journal of Human Kinetics* 25, 93–100.
7. Krstrup P., Mohr M., Steensberg A., Bencke J., Kjaer M., Bangsbo J. (2006). Muscle and blood metabolites during a soccer game: implications for sprint performance. *Medicine and Science in Sports and Exercise* 38, 1165–1174.
8. Rampinini E., Impellizzeri F.M., Castagna C., Coutts A.J., Wisløff U. (2009). Technical performance during soccer matches of the Italian Serie A league: effect of fatigue and competitive level. *Journal of Science and Medicine in Sport* 12, 227–233.
9. Carling C., Orhant, E., LeGall F. (2010). Match injuries in professional soccer: inter-seasonal variation and effects of competition type, match congestion and positional role. *International Journal of Sports Medicine* 31, 21–26.
10. Rey E., Lago-Peñas C., Lago-Ballesteros J., Casais L., Dellal A. (2010). The effects of a congested fixture period on the activity of elite soccer players. *Biology of Sport* 27, 181–185.
11. Bradley P.S., O'Donoghue P., Wooster B., Tordoff P. (2007). The reliability of ProZone Match Viewer: a video-based technical performance analysis system. *International Journal of Performance Analysis in Sport* 7, 117–129.
12. Bradley P.S., Sheldon W., Wooster B., Olsen P., Boanas P., Krstrup P. (2009). High-intensity running in FA English Premier League soccer matches. *Journal of Sports Sciences* 27, 159–168.
13. Di Salvo V., Collins A., McNeill B., Cardinale M. Validation of ProZone: A new video-based performance analysis system. *In J Perform Anal Sport* 2006; 6: 108–19.

14. Liu H., Gómez M.A., Lago-Peñas C., Sampaio J. Match statistics related to winning in the group stage of 2014 Brazil FIFA World Cup. *J Sport Sci* 2015; 33:1205–13.
15. Djaoui L., Wong D. P., Pialoux V., Hautier Ch., Da Silva C. D., Chamari K, et al. Physical activity during a prolonged congested period in a top-class European football team. *Asian J Sports Med* 2014; 5: 47–53.
16. Lago-Peñas C., Rey E., Lago-Ballesteros J., Casáis L., Domínguez E. (2011). The influence of a congested calendar on physical performance in elite soccer. *The Journal of Strength and Conditioning Research* 25(8), 2111–2117.
17. Soroka A., Lago-Peñas C. (2016). The effect of a succession of matches on the physical performance of elite football players during the World Cup Brazil 2014. *International Journal of Performance Analysis in Sport* 16, 434–441.
18. Arruda A. F. S., Carling C., Zanetti V., Aoki M. S., Coutts A. J., Moreira A. (2015). Effects of a very congested match schedule on body load impacts, accelerations and running measures in youth soccer players. *International Journal of Performance Analysis in Sport* 10, 248–252.
19. Carling C., Gregson W., McCall A., Moreira A., Wong D. P., Bradley P. S. (2015). Match running performance during fixture congestion in elite soccer: Research issues and future directions. *Sports Medicine* 45(5), 605–613.
20. Carling C., Le Gall F., Dupont G. (2012). Are physical performance and injury risk in a professional soccer team in match-play affected over a prolonged period of fixture congestion? *International Journal of Sports Medicine* 33, 36–42.
21. Nedelec M., McCall A., Carling C., Legall F., Berthoin S., Dupont G. (2014). The influence of soccer playing actions on the recovery kinetics after a soccer match. *Journal of Strength and Conditioning Research* 28:1517–23.
22. Dellal A., Lago-Peñas C., Rey E., Chamari K., Orhant E. (2015). The effects of a congested fixture period on physical performance, technical activity and injury rate during matches in a professional soccer team. *British Journal of Sports Medicine* 49, 390–394.
23. Carling C. (2013). Interpreting physical performance in professional soccer match-play: Should we be more pragmatic in our approach? *Sports Medicine* 43(8), 655–663.
24. Castellano J., Blanco-Villaseñor A., Álvarez D. (2011). Contextual variables and time-motion analysis in soccer. *International Journal of Sports Medicine* 32(6), 415–421.
25. Bradley P. S., Archer D. T., Hogg B., Schuth G., Bush M., Carling C, et. al (2016). Tier-specific evolution of match performance characteristics in the English Premier League: it's getting tougher at the top. *Journal of Sports Sciences* 34(10), 980–987.
26. Carling C., Dupont G. (2011). Are declines in physical performance associated with a reduction in skill-related performance during elite soccer match-play? *Journal of Sports Sciences* 29(1), 63–71.
27. Rampinini E., Impellizzeri F. M., Castagna C., Azzalin A., Bravo D., Wisløff U. (2008). Effect of match-related fatigue on short-passing ability in young soccer players. *Medicine and Science in Sports and Exercise* 40 (5), 934–942.

Стаття надійшла до редакції 20.11.2018 р.

## Рецензії, хроніки та персоналії

### Інформація щодо засідання секції з фізичної культури й спорту відділення вищої освіти Національної академії педагогічних наук України

**30–31 жовтня 2018 р.** на базі Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки (база практики – спортивно-оздоровчий табір «Гарт») відбулося відкрите засідання секції з фізичної культури і спорту відділення вищої освіти Національної академії педагогічних наук України.

У роботі секції взяли участь ректори спеціалізованих вищих навчальних закладів, провідні вчені галузі фізичної культури та спорту: **Є. В. Імас** – голова секції, доктор економічних наук, професор, ректор Національного університету фізичного виховання і спорту України; **І. Я. Коцан** – доктор біологічних наук, професор, ректор Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки; **М. В. Дугчак** – заступник голови секції, доктор наук із фізичного виховання та спорту, професор, перший проректор з науково-педагогічної роботи НУФВСУ; **О. Ю. Ажиппо** – доктор педагогічних наук, професор, ректор ХДАФК; **А. В. Цьось** – перший проректор з науково-педагогічної роботи СНУ імені Лесі Українки; **О. В. Борисова** – доктор наук із фізичного виховання та спорту, професор, проректор з науково-педагогічної роботи НУФВСУ; **Н. В. Москаленко** – доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор, проректор з наукової діяльності Придніпровської державної академії фізичної культури і спорту; вчений секретар секції з фізичної культури і спорту відділення вищої освіти НАПНУ, **О. А. Шинкарук** – доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор, завідувач кафедри інформаційних та інноваційних технологій у фізичній культурі і спорті; **Т. Ю. Круцевич** – професор, завідувач кафедри теорії і методики фізичного виховання НУФВСУ; **В. О. Кашуба** – доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор кафедри біомеханіки та метрології НУФВСУ; **Ю. А. Бріскін** – доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор, завідувач кафедри теорії спорту та фізичної культури ЛДУФК Івана Боберського; **І. О. Когут** – доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор, директор НДІ НУФВСУ; **Яцек Вонщик** – доктор габлітований, професор, директор Інституту фізичного виховання, туристики і фізичної терапії Університету гуманістично-природничого імені Яна Длugoша в Ченстоховій (Польща), головний редактор журналу «Physical Activity Review»; **П. П. Савчук** – доктор технічних наук, професор, ректор Луцького НТУ; **М. В. Саннікова** – консультант секції з юридичних питань, завідувач наукового сектору європейського права Науково-дослідного інституту державного будівництва та місцевого самоврядування Національної академії правових наук України, кандидат юридичних наук.

Секцію привітав ректор Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки **Коцан Ігор Ярославович**, який указав на значущість галузі фізичної культури й спорту, підкреслив сучасні проблеми науки та плідну роботу секції в цьому напрямі.

Голова секції з фізичної культури і спорту відділення вищої освіти НАПНУ, доктор економічних наук, професор, ректор Національного університету фізичного виховання і спорту України **Імас Євгеній Вікторович** наголосив, що секція протягом своєї діяльності розглянула низку важливих для галузі питань щодо модернізації освітньої діяльності за допомогою забезпечення формування інноваційної, максимального наближення навчання й виховання студента до його сутності, здібностей та врахування його особливостей, що сприятиме максимальному саморозвитку й самореалізації особистості; формування сучасної системи цінностей у студентів, що сприяли б максимальній самореалізації кожного з них, утвердженню національної єдності; підвищення значущості наук про освіту та фізичну культуру й спорт у реформуванні освіти; здійснення якісної підготовки науково-педагогічних кадрів; проведення відповідної роботи щодо формування в суспільстві умов до оздоровчої рухової активності та здорового способу життя для формування здоров'я громадян як найвищої соціальної цінності в державі, підготовки закону «Про фізичну реабілітацію». Підкреслено необхідність інтелектуалізації спорту.

У ході роботи обговорено низку проблемних питань.

Член секції з фізичної культури і спорту відділення вищої освіти НАПНУ, доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор, перший проректор Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки **Цьось Анатолій Васильович** доповів про досягнення, проблеми, перспективи реалізації програми «Подвійний диплом» у галузі фізичної культури й спорту, поділився досвідом роботи з польськими закладами вищої освіти. Члени секції обмінялися думками з цього питання, обговорили поняття «спільний диплом», «подвійний диплом» та «два дипломи».

Голова секції з фізичної культури і спорту відділення вищої освіти НАПНУ, президент Студентської спортивної спілки України, доктор економічних наук, професор, ректор Національного університету фізичного виховання і спорту України **Імас Євгеній Вікторович** наголосив увагу на інноваційному підході залучення учнів до рухової активності «Cool Games». Започаткування такого всеукраїнського спортивно-масового заходу для дітей 9–17 років «Cool Games» дасть змогу змінити ставлення школярів і школярок до фізичної культури, а уроки стануть яскравими, цікавими та привабливими для нашої молоді. Організаторами цих змагань виступає Комітет з фізичного виховання та спорту МОН України й Українська федерація учнівського спорту. Зазначено, що 1–4 грудня Міжнародний дитячий центр «Артек» та Міжнародна тенісна академія в Пущі-Водиці відчинять двері для 550 дівчат і хлопців із 24 регіонів України та міста Києва, які змагатимуться у відбіркових естафетах, рухливих командних іграх і квестах «Біатлон», «Гулівер», «Angry Birds», «Конвеєр», «Сухий басейн», «Флеш», «Фортеця» тощо. Фінальні змагання відбудуться 4 грудня в спортивному комплексі «Меридіан». Кожна команда складатиметься з 22 учнів й учениць у трьох вікових категоріях (9–10; 11–13 та 14–17 років). Переможці старшої вікової категорії представлятимуть Україну на Educational Games в Афінах й Олімпії в березні 2019 р. Також області-переможці отримають інвентар для проведення змагань у майбутньому.

Члени секції запропонували науковцям із фізичного виховання, професорам *Т. Ю. Круцевич та Н. В. Москаленко* долучитися до вивчення цього напрямку й внести пропозиції щодо розвитку «Cool Games» і залучення дітей до таких ігор.

Доктор габілітований, професор, директор Інституту фізичного виховання, туристики і фізичної терапії Університету гуманістично-природничого імені Яна Длугоша в Ченстоховій (Польща), головний редактор журналу «Physical Activity Review» **Яцек Воцик** поділився досвідом щодо просування наукового журналу «Physical Activity Review» у міжнародні наукометричні бази та безпосередньо в базу даних Scopus.

Продовженням обговорення проблем галузі фізичної культури й спорту був виступ доктора наук з фізичного виховання та спорту, професора, проректора з наукової діяльності Придніпровської державної академії фізичної культури і спорту **Москаленко Наталії Василівни** стосовно нової української школи як школи Європейського Союзу. Науковець зазначила, що реформування змісту загальної середньої освіти передбачає розроблення принципово нових державних стандартів загальної середньої освіти, які повинні ґрунтуватися на компетентнісному та особистісно орієнтованому підході до навчання, урахувати вікові особливості психофізичного розвитку учнів, передбачати здобуття ними вмінь і навичок, необхідних для успішної самореалізації в професійній діяльності, особистому житті, громадській активності. Зазначені стандарти також мають ґрунтуватися на Рекомендаціях Європейського парламенту та Ради Європейського Союзу «Про основні компетентності для навчання протягом усього життя». Ключовими компетентностями, які визначено в Концепції реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа», на період до 2029 р. є спілкування державною й рідною (у разі відмінності) мовою, іноземними мовами, математична грамотність, компетентності в природничих науках і технологіях, інформаційно-цифрова компетентність, уміння навчатися впродовж життя, соціальні та громадянські компетентності, підприємливість і фінансова грамотність, загальнокультурна грамотність, екологічна грамотність та ведення здорового способу життя. Зазначено, що переглянуто програми для навчання в початковій школі, їх оновлено, в основу покладено наскрізні теми для базової школи, актуальні сьогодні для нашого суспільства й дітей. Це безпека й здоров'я людини, громадянська активність, охорона навколишнього середовища та сталий розвиток.

Член секції з фізичної культури і спорту відділення вищої освіти НАПНУ, проректор з науково-педагогічної роботи Національного університету фізичного виховання і спорту України **Борисова Ольга Володимирівна** ознайомила всіх присутніх із науковими заходами, які відбудуться в листопаді. Так, у Києві в Національному університеті фізичного виховання і спорту України будуть проведені Міжнародні конференції: 21–22 листопада 2018 р. – «Сталий розвиток і спадщина у спорті: проблеми та перспективи», 28–29 листопада 2018 р. – «Актуальні проблеми спортивної медицини».

За ініціативи Комітету з фізичного виховання МОНУ на обговорення висунуто проект Положення про Центр студентського спорту вищого навчального закладу. Член секції з фізичної культури і спорту відділення вищої освіти НАПНУ **Борисова Ольга Володимирівна** ознайомила всіх з основними розділами Положення, підкреслила необхідність таких центрів у закладах вищої освіти для розвитку спорту та впровадження рухової активності серед молоді.

Заступник голови секції з фізичної культури і спорту відділення вищої освіти НАПНУ **Дутчак Мирослав Васильович** доповів про сучасний розвиток електронного спорту у світі та в Україні, про проведення Всеукраїнських змагань з електронного спорту серед здобувачів вищої освіти «Ukrainian University Open 2018», присвячених Міжнародному дню студентів, і запросив усі заклади вищої освіти взяти участь у цьому заході.

Заступником голови секції з фізичної культури і спорту відділення вищої освіти НАПНУ доктором наук із фізичного виховання та спорту, професором **Мирославом Васильовичем Дутчаком** поставлено на обговорення питання про прийняття нового члена до складу секції, а саме доктора наук з фізичного виховання і спорту, професора, проректора з наукової діяльності Придніпровської державної академії фізичної культури і спорту **Москаленко Наталії Василівни**. Усі члени секції підтримали пропозицію.

Секцією прийнято рішення щодо створення та реєстрації електронного наукового журналу англійською мовою, засновниками якого будуть спеціалізовані заклади вищої освіти, із подальшим його просуванням до наукометричних баз. Запропоновано створити робочу групу для підготовки відповідних документів.

У дискусії взяли участь усі присутні члени секції та запрошені.

Також проведено круглий стіл за темою «**Центр студентського спорту вищого навчального закладу: проблеми та перспективи діяльності**». Модераторами виступили голова секції з фізичної культури і спорту відділення вищої освіти НАПНУ, доктор економічних наук, професор, ректор Національного університету фізичного виховання і спорту України **Імас Євгеній Вікторович**; доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор, проректор з науково-педагогічної роботи Національного університету фізичного виховання і спорту України **Борисова Ольга Володимирівна**; доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор, перший проректор з науково-педагогічної роботи Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки **Цьось Анатолій Васильович**. У круглому столі взяли участь члени секції, науково-педагогічні працівники Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки та Луцького технічного університету.

Головою секції **Євгенієм Вікторовичем Імасом** внесено пропозицію провести наступне засідання в січні 2019 р. Усі члени секції підтримали таку пропозицію.

*Вчений секретар секції,  
доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор*

*О. А. Шинкарук*

## ІНФОРМАЦІЯ ДЛЯ АВТОРІВ

**Наукове видання «Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві» містить такі рубрики:**

- ✓ Історичні, філософські, правові й кадрові проблеми фізичної культури та спорту.
- ✓ Технології навчання фізичної культури.
- ✓ Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення.
- ✓ Лікувальна фізична культура, спортивна медицина й фізична реабілітація.
- ✓ Олімпійський і професійний спорт.

Щоб мати можливість подавати рукописи в журнал та перевіряти їх поточний статус, потрібно зареєструватися на сайті (<http://sport.eenu.edu.ua>) або надіслати матеріали на e-mail: sport@eenu.edu.ua

Матеріал публікації повинен відповідати тематиці журналу.

Журнал приймає до розгляду наукові статті за умови, що робота:

- не була опублікована раніше в іншому журналі;
- не перебуває на розгляді в іншому журналі;
- усі співавтори згодні з публікацією статті.

Статті приймаються тільки з оригінальним авторським текстом, запозичення в обсязі не більше 10 % повинні бути оформлені із зазначенням посилань на джерела.

Подаючи статтю в журнал, автор тим самим:

- висловлює згоду на розміщення повного її тексту в мережі Інтернет;
- погоджується з рекомендаціями Всесвітньої асоціації медичних редакторів і стандартів COPE відповідно до принципів етики наукових публікацій. ([https://publicationethics.org/files/International%20standards\\_authors\\_for%20website\\_11\\_Nov\\_2011.pdf](https://publicationethics.org/files/International%20standards_authors_for%20website_11_Nov_2011.pdf))

Автори дають згоду на збір й обробку персональних даних із метою їх уключення в базу даних згідно із Законом України № 2297-VI «Про захист персональних даних» від 01.06.2010. Імена та електронні адреси, які вказуються користувачами сайту цього видання, використовуватимуться виключно для виконання внутрішніх технічних завдань; вони не поширюватимуться та не передаватимуться стороннім особам.

Мови рукопису – українська, російська, англійська, польська.

### ЗАГАЛЬНІ ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ РУКОПИСІВ

Стаття повинна супроводжуватися анотацією, ключовими словами й містити пристатейний список використаних джерел.

**Файл рукопису повинен містити:**

- ✓ індекс УДК статті (верхній лівий кут)
- ✓ назву статті (до 12 слів прописними літерами);
- ✓ прізвище, ім'я автора (-ів), афіліацію (науковий ступінь, вчене звання, посада, місце роботи або навчання, місто, країна);
- ✓ e-mail контактного автора;
- ✓ анотацію (230–250 слів, структуровану таким чином (із виділенням підзаголовків напівжирним шрифтом): актуальність теми дослідження, мета й методи або методологія дослідження, результати роботи та висновки; ключові слова (5–6 слів або стійких словосполучень, за якими надалі виконуватиметься пошук статті), які відображають специфіку теми, об'єкт і результати дослідження та жодне з яких не дублює слова з назви статті.
- ✓ текст статті;
- ✓ висловлення вдячності (за необхідності);
- ✓ джерела та література.

Метадані (анотації) подаються мовою оригіналу статті та англійською (якщо мова статті англійська, то метадані – англійською й українською/російською).

**Використання комп'ютерного перекладу не допускається.**

Неприпустимим є використання нерозшифрованих абревіатур і вперше введених термінів. Усі абревіатури повинні бути розшифровані при першому вживанні. Якщо абревіатур багато, то можна зробити список із розшифровкою кожної з них перед текстом статті.

**Текст статті** повинен відповідати формату IMRAD (Introduction, Methods, Results, Discussion), тобто потрібно виділити такі розділи: вступ; мета дослідження; матеріал і методи дослідження; результати дослідження; висновки.



**Вступ** (*постановка наукової проблеми та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями, аналіз досліджень, у яких започатковано розв'язання цієї проблеми й на які спирається автор; виокремлення не розв'язаних раніше частин загальної проблеми, які розкриває означена стаття*).

**Мета дослідження** (*метою повинно бути розв'язання проблеми або отримання знань щодо неї. Мета дослідження орієнтує на його кінцевий результат, завдання формулюють питання, на які потрібно отримати відповідь для реалізації мети дослідження. Для формулювання мети бажано використовувати слова **встановити, виявити, розробити, довести** та ін.*)

**Матеріал і методи дослідження.** Цей розділ повинен бути коротким, але достатнім, щоб дати змогу іншим дослідникам повторити дослідження, та містити три підрозділи (*можна додати інші підрозділи, якщо є така потреба*)

(1) Учасники:

Указати кількість учасників, вік, спортивну кваліфікацію досліджуваних. Відзначити, що від усіх учасників отримано інформовану згоду на участь у цьому експерименті.

(2) Організація дослідження:

Це резюме повинно бути коротким, точним і логічним (*коротка інформація про кожен крок виконання досліджень, тривалість і послідовність проведення експерименту*). Указати використовувані прилади, обладнання, тести.

(3) Статистичний аналіз:

У підзаголовку «Статистичний аналіз» автори повинні пояснити, які статистичні методи використано під час аналізу представлених даних у розділі «Результати дослідження», та обґрунтувати їх застосування. Статистичні методи повинні бути описані детально, щоб забезпечити перевірку представлених результатів. Статистичні значення мають бути показані разом із даними в тексті, а також у таблицях і малюнках. У кінці статистичного аналізу автори повинні вказувати рівень значущості та використані статистичні програми.

**Звертаємо увагу авторів, що просте перерахування використаних методів дослідження редакцією не приймається.**

Протокол збору даних, процедури, досліджувані параметри, методи вимірювань й апаратура повинні бути описані досить докладно, щоб дати змогу іншим ученим відтворити результати. Мають бути представлені посилання на використовувані методи. Маловідомі та істотно модифіковані методи повинні бути описані докладно, назви використаних пристроїв – супроводжуватись інформацією про виробника (*назва, місто й країна*), зазначеного в дужках.

Надання інформації про учасників експериментів (пацієнтів) вимагає наявності їхньої офіційної згоди. Дослідження пацієнтів і добровольців вимагають усвідомленої згоди, документованої в тексті рукопису. За участі дітей в експериментах потрібно мати отриману письмову згоду їхніх батьків, про що зазначаємо в цьому розділі. У звітах щодо експериментів на людях має бути зазначено, чи проводилася процедура відповідно до етичних стандартів відповідального комітету з прав (*експериментів або інституційного регіонального*) або Гельсінської декларації 2008 р.

Редакція залишає за собою право запросити будь-які вихідні дані від авторів на будь-якій стадії в процесі розгляду або публікації, у тому числі після публікації. Відмова від надання запитованої інформації може призвести до затримки публікації або скасування прийому.

**Результати дослідження.** Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів (*результати досліджень з обов'язковою статистичною обробкою даних потрібно подавати у вигляді таблиць, графіків, діаграм. Дані, які відображаються в таблицях, мають бути суттєвими, повними, достовірними. Заголовок таблиці, назва графіка або діаграми повинні відповідати їхньому змісту. Переказувати словами дані таблиць і графіків неприпустимо. Результати дослідження мають бути обов'язково проаналізовані. Варто провести паралелі з даними, отриманими іншими вітчизняними й закордонними вченими*).

**Дискусія.** Цей розділ повинен містити інтерпретацію результатів дослідження, а також результати, розглянуті в контексті підсумків в інших дослідженнях науковців, котрі займаються вивченням цієї проблеми. Потрібно включити в дискусію питання, що впливають із висновків, а також зазначити, яким чином дослідження інших авторів підтверджують правомірність дослідження. Слід виділити новизну отриманих результатів.

**Висновки та перспективи подальших досліджень** у цьому напрямі (*подається коротке формулювання результатів дослідження, осмислення та узагальнення теми, а також перспективи для майбутніх досліджень. Висновки повинні бути лаконічними, конкретними, обґрунтованими, відповідати меті дослідження та впливати з основного змісту роботи*).

Після тексту статті повинен міститися пристатейний список використаних джерел.

Усі джерела зі списку літератури повинні бути процитовані в тексті статті, в іншому випадку відповідний елемент має бути вилучений. Якщо стаття, на яку є посилання, має цифровий ідентифікатор doi (<http://www.doi.org/index.html>), його обов'язково потрібно вказувати.

Список літератури повинен містити достатню кількість сучасних (за останні п'ять років) джерел за проблемою дослідження.

До списку потрібно включати наукові статті українських і зарубіжних авторів.

Допускається посилання на власні роботи авторів статті (самоцитовання), але не більше ніж 25 % від загальної кількості джерел.

Якщо текст статті українською/російською мовою, то **список літератури повинен складатися з двох частин: «Джерела та література» і «References».**

Перелік посилань **«Джерела та література»** – це бібліографічний опис джерел, використаних під час підготовки статті, виконаний мовою оригіналу та оформлений відповідно до ДСТУ 8302:2015: Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання (<http://lib.pu.if.ua/files/dstu-8302-2015.pdf>).

При цьому, якщо в переліку використано джерела іноземною мовою, їх не потрібно перекладати українською/російською.

**«References»** – це дубльований перелік посилань **«Джерела та література»**, оформлений за стандартом APA (<http://www.apastyle.org/>), англійською мовою (та/або із застосуванням транслітерації).

Назви кирилических джерел транслітеруються, далі у квадратних дужках розміщується переклад.

Он-лайн-конвертер: <http://translit.kh.ua/#passport> (Паспортний КМУ 2010).

Для створення бібліографічних записів посилань для переліку **«References»** скористайтесь ресурсом:

Міжнародні правила цитування та посилання в наукових роботах: методичні рекомендації/ автори-укладачі: О. Боженко, Ю. Корян, М. Федорець; редкол.: В. С. Пашкова, О. В. Воскобойнікова-Гузєва, Я. Є. Сошинська, О. М. Бруй; Науково-технічна бібліотека ім. Г. І. Денисенка Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»; Українська бібліотечна асоціація. Київ: УБА, 2016. Електрон. вид. 1 електрон. опт. диск (CD-ROM). 117 с. ISBN 978-966-97569-2-3.

### ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ

1. Обсяг основного тексту статті – 8–15 сторінок.

2. Текстові матеріали повинні бути підготовлені в редакторі MS Word (\*.doc).

3. Параметри сторінки:

формат – А4, поля – зліва – 3 см, справа – 1 см, зверху й знизу – 2 см, без колонтитулів та нумерації сторінок.

4. Шрифт основного тексту – Times New Roman, розмір символа (кегель) – 14, звичайний, рядки без переносів.

5. Параметри абзацу:

– вирівнювання – за шириною;

– міжрядковий інтервал – 1,5;

– відступ першого рядка – 1 см;

– інтервал між абзацами – 0 мм.

6. Таблиці й малюнки.

Кількість табличного матеріалу та ілюстрацій повинна бути доречною. Цифровий матеріал подається в таблиці, що має порядковий номер, вирівнювання по правому краю (наприклад: *Таблиця 1*) і назву (друкується над таблицею посередині жирним шрифтом, наприклад: **Розподіл студентів за рівнем фізичної активності**). Текст таблиці подається шрифтом Times New Roman, кегль 12, інтервал 1. Формат таблиць – лише книжковий.

Рисунок повинен бути єдиним графічним об'єктом (тобто згрупованим). Для рисунків, виконаних у програмі Excel, потрібно додатково до статті відправити файл Excel (97-2003).

Ілюстрації також слід нумерувати; вони повинні мати назви, які вказуються поза згрупованим графічним об'єктом (наприклад: **Рис. 1. Динаміка фізичної працездатності**). Ілюстративний матеріал обов'язково повинен бути контрастним чорно-білим, спосіб заливки в діаграмах – штриховий).

Формули (зі стандартною нумерацією) виконуються в редакторі Microsoft Equation. Підписи рисунків та формул мають бути доступні для редагування. Усі графічні об'єкти не повинні бути сканованими.

Вимоги до статей, останні випуски журналу, архів номерів, різна інформація – на сайті видання: <http://sport.eenu.edu.ua>.

Якщо стаття не відповідає вищезазначеним вимогам або її науковий рівень недостатній, то редакційна рада не приймає працю для публікації.

Стосовно інших питань за консультацією просимо звертатися до відповідального секретаря Індики Світлани Ярославівни (сл.тел. 0332-24-21-78; моб. тел. (066)-48-30-600).

Для своєчасної інформації просимо Вас надсилати авторську довідку (див. нижче).

#### АВТОРСЬКА ДОВІДКА

Назва статті \_\_\_\_\_

Прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь та вчене звання, посада автора (-ів) (українською та англійською мовами) \_\_\_\_\_

ORCID (цифровий ідентифікатор автора, що відрізняє Вас від будь-якого іншого дослідника, підтримує зв'язок між Вами й Вашою професійною діяльністю. Отримати свій унікальний ідентифікатор ORCID можна, зареєструвавшись <http://about.orcid.org>, <https://orcid.org/register>) \_\_\_\_\_

Місце роботи, навчання, поштова адреса, індекс, службовий телефон (установи чи організації) (українською та англійською мовами) \_\_\_\_\_

Поштова адреса Нової пошти, № відділення, на яке редколегія надсилає друкований примірник збірника \_\_\_\_\_

Телефон \_\_\_\_\_ . E-mail \_\_\_\_\_

## ЗМІСТ

### *Історичні, філософські, правові й кадрові проблеми фізичної культури та спорту*

<b>Марина Саннікова</b> Онтологія розвитку галузі спортивного права .....	3
<b>Олена Твердохліб</b> Критерії хронології історії психосоматичних систем .....	10

### *Технології навчання фізичної культури*

<b>Вікторія Бабаліч</b> Упровадження спецкурсу як елемент професійної підготовки майбутніх фахівців фізичного виховання й спорту .....	14
<b>Олена Ішук, Анатолій Цьось</b> Теоретичні та методичні основи формування здоров'язберігальної компетенції студентів закладів вищої освіти .....	21
<b>Михайло Оліяр</b> Проблеми змісту техніко-тактичної підготовки варіативного модуля «Гандбол» навчальної програми з фізичної культури для загальноосвітніх навчальних закладів (5–9 класи) .....	29

### *Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення*

<b>Оксана Марченко</b> Вплив занять спортом на формування маскулітних рис характеру та якостей особистості в школярів різних вікових груп .....	36
---	----

### *Лікувальна фізична культура, спортивна медицина й фізична реабілітація*

<b>Оксана Федорович, Аліна Передерій</b> Динаміка показників активності повсякденного життя осіб із травмами хребта та спинного мозку під впливом таборів активної реабілітації .....	46
---	----

### *Олімпійський і професійний спорт*

<b>Ольга Рода, Світлана Калитка, Нінель Мацкевич</b> Побудова базових мезоциклів бігунів на середні дистанції .....	55
<b>Svetlana Kokareva, Boris Kokarev, Eduard Doroshenko</b> Analysis of the State of Highly Skilled Football Players' Musculoskeletal System at the Beginning of the 2nd Preparatory Period of the Annual Macrocycle .....	64
<b>Andrzej Soroka, Aleksander Stula, Szymon Mlynek</b> The Influence of a Congested Fixture Period on Physical and Technical Performance During Matches World Championship 2014 .....	69

### *Рецензії, хроніки та персоналії*

Інформація щодо засідання секції з фізичної культури й спорту відділення вищої освіти Національної академії педагогічних наук України .....	76
<b>Інформація для авторів</b> .....	79

# ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ, СПОРТ І КУЛЬТУРА ЗДОРОВ'Я У СУЧАСНОМУ СУСПІЛЬСТВІ

Збірник наукових праць

Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки

№ 4 (44)

Редактор і коректор: *Г. О. Дробот*  
Верстка *Л. М. Козлюк*

Свідоцтво про державну реєстрацію КВ № 19773-9573ПР від 15.03.2013 р.

Сайт збірника наукових праць: <http://sport.eenu.edu.ua>

Засновник і видавець – Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки.

Формат 60×84<sup>1</sup>/<sub>8</sub>. Папір офсетний. Гарн. Таймс. Друк цифровий.

Обсяг 9,46 ум. друк. арк., 9,76 обл.-вид. арк. Зам. 3134-А.

Виготовлювач – Вежа-Друк

(м. Луцьк, вул. Шопена, 12, тел. 29-90-65).

Свідоцтво Держ. комітету телебачення та радіомовлення України

ДК № 4607 від 30.08.2013 р.

