

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ХАРКІВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

# **СЛОБОЖАНСЬКИЙ НАУКОВО-СПОРТИВНИЙ ВІСНИК**

**Науково-теоретичний журнал**

Виходить 6 разів на рік  
Видається з 1997р.

**№ 5(43)**

Харків  
Харківська державна академія фізичної культури  
2014

**ББК 75.0  
С 48**

**УДК 796.011(055)“540.3”**

**Слобожанський науково-спортивний вісник : [наук. - теорет. журн.] – Харків :  
ХДАФК, 2014. – № 5(43). – 108 с.**

Журнал включає статті, в яких відображено матеріали сучасних наукових досліджень у галузі фізичної культури та спорту.

Журнал призначено для викладачів, тренерів, спортсменів, аспірантів, докторантів, наукових працівників та інших фахівців галузі.

**Тематика збірника:**

1. Фізичне виховання різних груп населення.
2. Удосконалення підготовки спортсменів різної кваліфікації.
3. Медико-біологічні аспекти фізичної культури та спорту.
4. Здоров'я людини, фізична реабілітація та фізична рекреація.
5. Біомеханічні й інформаційні засоби і технології у фізичній культурі та спорті.
6. Управлінські, психолого-педагогічні, соціологічні та філософські аспекти фізичної культури та спорту.
7. Історичні аспекти розвитку фізичної культури та спорту в Україні.

Видання Харківської державної академії фізичної культури.  
Мова видання – українська, російська, польська, англійська.

Журнал включений до переліку фахових видань України, в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт  
(Постанова президії ВАК України:  
№3–05/11 від 10.11.1999р.  
№1–05/34 від 14.10.2009р.

Свідоцтво державної реєстрації – КВ №12221-1105Р від 17.01.2007р.).

**Журнал розміщено в наукометричних базах, репозиторіях:**

Ulrich's Periodical Directory; WorldCat; OpenAIRE; Sherpa/Romeo; ROAD;  
Національна бібліотека України імені В.І.Вернадського; CrossRef; Електронна научна бібліотека eLIBRARY.ru; AcademicKeys; General Impact Factor (GIF); Scientific Journal Impact Factor (SJIF); Advanced Science Index (ASI); indexCopernicus; CiteFactor; Universal Impact Factor; Google Scholar; Open Academic Journals Index; Scientific indexing service; MAIR 2014; BASE; Research Bible; PBN; InfoBase Index; Dogpile; Aol; Ask.

Друкується за постановою вченої ради  
ХДАФК від 10.09.2014р. протокол №1

**ISSN (Ukrainian ed. Print) 1991-0177**  
**ISSN (Ukrainian ed. Online) 1999-818X**

Key title: Slobozans`kij naukovo-sportivnij visnik  
Abbreviated key title: Slobozans`kij nauk.-sport. visn.

© Харківська державна академія  
фізичної культури, 2014



# СЛОБОЖАНСЬКИЙ НАУКОВО-СПОРТИВНИЙ ВІСНИК

науково-теоретичний журнал

№ 5(43), 2014

## Головний редактор

**Ровний А. С.**, доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор (м. Харків, Україна)

## Члени ради:

**Ажиппо О. Ю.**, доктор педагогічних наук, професор (м. Харків, Україна)

**Аль Раггад Раїд**, доктор філософії, кандидат педагогічних наук (м. Амман, Йорданія)

**Афтімічук О. Є.**, доктор педагогічних наук, професор (м. Кишинів, Республіка Молдова)

**Ашанін В. С.**, кандидат фізико-математичних наук, професор, академік АНПРЕ

(м. Харків, Україна)

**Байковський Ю. В.**, доктор педагогічних наук, професор (м. Москва, Росія)

**Врублевський Є. П.**, доктор педагогічних наук, професор (м. Мінськ, Республіка Білорусь)

**Друзь В. А.**, доктор біологічних наук, професор (м. Харків, Україна)

**Єжи Рут**, доктор наук з фізичного виховання і спорту, (м. Жешув, Польща)

**Єрмаков С. С.**, доктор педагогічних наук, професор (м. Харків, Україна)

**Камаєв О. І.**, доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор (м. Харків, Україна)

**Круцевич Т. Ю.**, доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор (м. Київ, Україна)

**Лизогуб В. С.**, доктор біологічних наук, професор (м. Черкаси, Україна)

**Манолакі В. Г.** доктор педагогічних наук, професор (м. Кишинів, Республіка Молдова)

**Мулик В. В.**, доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор (м. Харків, Україна)

**Пешкова О. В.**, кандидат медичних наук, професор (м. Харків, Україна)

**Полігало Л. В.**, доктор медичних наук, професор (м. Харків, Україна)

**Приступа Є. Н.**, доктор педагогічних наук, професор (м. Львів, Україна)

**Савченко В. Г.**, доктор педагогічних наук, професор, академік (м. Дніпропетровськ, Україна)

**Сергієнко Л. П.**, доктор педагогічних наук, професор (м. Миколаїв, Україна)

**Сутула В. О.**, доктор педагогічних наук, професор (м. Харків, Україна)

**Томенко О. А.**, доктор наук з фізичного виховання і спорту, доцент (м. Суми, Україна)

**Цесліцька М.**, доктор філософії (м. Бидгощ, Польща)

## Бойченко Н. В.

ПОКАЗНИКИ ТЕХНІКИ ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ КАРАТИСТІВ РІЗНОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ СТИЛЮ «КЮКУШИНКАЙ» ..... 7–10

## Булгаков О. І., Дейнеко А. Х., Марченков М. К.

ВПЛИВ ФІЗКУЛЬТУРНИХ ХВИЛИНОК НА РОЗУМОВУ ПРАЦЕЗДАТНІСТЬ УЧНІВ ЗАГАЛЬНООСВІТНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ ..... 11–14

## Галимский В. А.

ВЛИЯНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ МЕТОДИКИ ДЛЯ ИЗБИРАТЕЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ДВИГАТЕЛЬНЫХ КАЧЕСТВ ЮНЫХ КАРАТИСТОВ ..... 15–19

## Гоманюк С. В., Градусов В. О., Гунченко В. О., Зонов О. В., Макогон О. А.

ВИКОРИСТАННЯ АВТОМАТИЗОВАНИХ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ В СИСТЕМІ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ..... 20–24

## Левченко В. А.

УЧАСТЬ СТЕРОЇДНИХ ГОРМОНІВ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ФІЗИЧНИХ НАВАНТАЖЕНЬ У МОЛОДИХ ЛЮДЕЙ З РІЗНИМ СТУПЕНЕМ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ..... 25–28

## Леонов Я. В., Путятіна Г. М.

СТРАТЕГІЧНІ ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ НЕОЛІМПІЙСЬКОГО СПОРТУ В УКРАЇНІ ..... 29–34

## Луценко Л. С., Сутула А. В., Шутєєв В. В., Батєєва Н. П., Мельничук Д. Р.

ЗМІНИ СТАВЛЕННЯ СТУДЕНТІВ ДО ФІЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТА ДО ОЦІНКИ ВЛАСНОГО ЗДОРОВ'Я ЗА ПЕРІОД ЇХ НАВЧАННЯ У ВУЗІ ..... 35–40

## Михнов А. П.

ИЗУЧЕНИЕ СТРУКТУРЫ ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ХОККЕИСТОВ ВЫСОКОГО КЛАССА РАЗЛИЧНОГО ИГРОВОГО АМПЛУА МЕТОДОМ ГЛАВНЫХ КОМПОНЕНТ ..... 41–45

## Михнов А. П.

СТРЕСС-УСТОЙЧИВОСТЬ И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ХОККЕИСТОВ ВЫСОКОГО КЛАССА ..... 46–54

## Нападій А. П.

ПЛАНУВАННЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ З ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ З УРАХУВАННЯМ ДИНАМІКИ ФІЗИЧНОГО СТАНУ ШКОЛЯРІВ 13–14 РОКІВ. . . . 55–58

## Паевский В. В.

РОЛЬ ТРЕНЕРА-МЕНЕДЖЕРА И ОРГАНИЗАЦИОННЫХ ФОРМ В УПРАВЛЕНИИ ПОДГОТОВКОЙ СПОРТСМЕНОВ В НОВЫХ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ ..... 59–64

## Півень О. Б., Джим В. Ю.

УДОСКОНАЛЕННЯ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ СПОРТСМЕНІВ СИЛОВИХ ВИДІВ СПОРТУ З УРАХУВАННЯМ ЇХ БІОРИТМІВ ..... 65–69

## Ребаз Слеман

ТЕХНІКО-ТАКТИЧНА ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ КОМАНДИ «ГЕЛІОС» М. ХАРКІВ ЗА ПЕРШЕ КОЛО 23 ЧЕМПІОНАТУ УКРАЇНИ З ФУТБОЛУ В ПЕРШІЙ ЛІЗІ 2013–2014 рр. .... 70–76

## Тихонова Н. В., Бондар А. С.

УДОСКОНАЛЕННЯ ФІЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОЇ ДОЗВІЛЛЕВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ДІТЕЙ ТА МОЛОДІ В ПОЗАШКІЛЬНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ ..... 77–81

<b>У Линьна</b> РОЛЬ СПОРТИВНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ТУРИЗМА В ОЗДОРОВЛЕНИИ КИТАЙСКОЙ МОЛОДЁЖИ .....	82–86
<b>Фединяк Н. В.</b> ВИКОРИСТАННЯ ДОЗОВАНОЇ ГІПОКСІЇ ДЛЯ СПОВІЛЬНЕННЯ ВІКОВИХ ЗМІН ОРГАНІЗМУ ЛЮДЕЙ СТАРШОГО ВІКУ .....	87–92
<b>Хазим Тони, Паевский В. В.</b> ОБОСНОВАНИЕ ПРОБЛЕМЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИОННО-УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ТРЕНЕРОВ ПО СПОРТУ .....	93–96
<b>Юшковська О. Г, Долгієр Є. В.</b> ВИВЧЕННЯ РІВНЯ АДАПТИВНОСТІ ТА ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ІНОЗЕМНИХ СТУДЕНТІВ .....	97–100
<b>Ярещенко О. А.</b> ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ В ПРОЦЕССЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРИЁМОВ ЗАДЕРЖАНИЯ ПРАВОНАРУШИТЕЛЕЙ .....	101–104

**Editor in Chief**

**Rovniy A.**, Doctor of Science  
(Physical Education and Sport),  
Professor (Kharkov, Ukraine)

**Members of the Board:**

**Azhippo O.**, Doctor of Science (Pedagogical), Professor  
(Kharkov, Ukraine)  
**Al Raggad Raid**, Doctor of Science  
(Philosophy), PhD (Pedagogical),  
(Amman, Jordan)  
**Aftimichuk O.**, Doctor of Science  
(Pedagogical), Professor,  
(Chisinau, Republic of Moldova)  
**Ashanin V.**, PhD (Mathematics and  
Physics), Professor, Academician AN-  
PRE (Kharkov, Ukraine)  
**Baykovskiy Yu.**, Doctor of Science  
(Pedagogical), Professor,  
(Moscow, Russia)  
**Cieslicka M.** Doctor of Science (Physical  
Education and Sport),  
(Bydgoszcz, Poland)  
**Druz V.**, Doctor of Science  
(Biology), Professor (Kharkov, Ukraine)  
**Kamayev O.**, Doctor of Science  
(Physical Education and Sport),  
Professor (Kharkov, Ukraine)  
**Krutsevich T.**, Doctor of Science  
(Physical Education and Sport),  
Professor (Kyiv, Ukraine)  
**Lizogub V.S.**, Doctor of Science  
(Biology), Professor  
(Cherkasy, Ukraine)  
**Manolaki V.** Doctor of Science (Pedagogical), Professor,  
(Chisinau, Republic of Moldova)  
**Mulyk V.**, Doctor of Science  
(Physical Education and Sport),  
Professor (Kharkov, Ukraine)  
**Peshkova O.**, PhD (Medicine),  
Professor (Kharkov, Ukraine)  
**Podrigalo L.V.**, Doctor of Science  
(Medicine), Professor  
(Kharkov, Ukraine)  
**Pristupa Ye.**, Doctor of Science (Pedagogical), Professor (Lviv, Ukraine)  
**Savchenko V.**, Doctor of Science  
(Pedagogical), Professor, Academician  
(Dnepropetrovsk, Ukraine)  
**Sergiyenko L.**, Doctor of Science  
(Pedagogical), Professor  
(Mykolayiv, Ukraine)  
**Sutula V.**, Doctor of Science  
(Pedagogical), Professor  
(Kharkov, Ukraine)  
**Tomenko O.**, Doctor of Science  
(Physical Education and Sport), (Sumy,  
Ukraine)  
**Vrublevskiy Ye.**, Doctor of Science  
(Pedagogical), Professor  
(Minsk, Belarus)  
**Yezhi Rut**, Doctor of Science  
(Physical Education and Sport),  
(Rzeszow, Poland)  
**Yermakov S.**, Doctor of Science  
(Pedagogical), Professor  
(Kharkiv, Ukraine)

**CONTENT**

<b>Boychenko N.</b> INDICATORS TECHNOLOGY COMPETITIVE ACTIVITIES OF VARYING SKILL KARATE STYLE «KYOKUSHIN» .....	7–10
<b>Bulgakov A., Deyneko A., Marchenkov M.</b> EFFECT OF PHYSICAL CULTURE MINUTES ON THE MENTAL PERFORMANCE OF STUDENTS OF SECONDARY SCHOOLS .....	11–14
<b>Galimskiy V.</b> EFFECT OF EXPERIMENTAL METHODS FOR SELECTIVE DEVELOPMENT OF MOTOR SKILLS OF YOUNG KARATISTS .....	15–19
<b>Gomanyuk S., Gradusov V., Gunchenko V., Zonov A., Makogon Y.</b> APPLICATION OF AUTOMATED CONTROL SYSTEM IN THE SYSTEM OF PHYSICAL TRAINING OF MILITARY PERSONNEL .....	20–24
<b>Levchenko V.</b> PARTICIPATION OF STEROID HORMONES IN PROVIDING PHYSICAL ACTIVITY IN YOUNG PEOPLE WITH VARYING DEGREES OF PHYSICAL FITNESS .....	25–28
<b>Leonov Ya., Putiatina G.</b> STRATEGIC PROSPECTS OF NON-OLYMPIC SPORTS IN UKRAINE .....	29–34
<b>Lutsenko L., Sutula A., Shuteev V., Bateeva N., Melnychuk D.</b> CHANGES STUDENTS' ATTITUDES TOWARD SPORTS AND SPORTS ACTIVITIES, AND TO THE ASSESSMENT OF THEIR OWN HEALTH DURING THE PERIOD OF THEIR STUDIES AT THE UNIVERSITY .....	35–40
<b>Mikhnov O.</b> STUDY OF STRUCTURE OF TECHNICAL AND TACTICAL ACTIVITY OF HIGH CLASS HOCKEY PLAYERS OF DIFFERENT LINE BY THE METHOD OF MAIN COMPONENT .....	41–45
<b>Mikhnov A.</b> STRESS-STABILITY AND ITS INFLUENCE ON EFFICIENCY OF COMPETITION ACTIVITY OF HOCKEY PLAYERS OF HIGH CLASS .....	46–54
<b>Napadiy A.</b> PLANNING OF EDUCATIONAL PROCESS FOR PHYSICAL CULTURE TAKING INTO CONSIDERATION THE DYNAMICS OF THE PHYSICAL CONDITION OF 13–14 YEARS SCHOOL CHILDREN .....	55–58
<b>Payevskiy V.</b> ROLE OF THE COACH-MANAGER AND ORGANIZATIONAL FORMS TO MANAGE THE PREPARATION OF ATHLETES IN THE NEW SOCIO-ECONOMIC CONDITIONS .....	59–64
<b>Rebaz Sleman</b> TECHNICAL AND TACTICAL TRAINING TEAM «HELIOS» KHARKIV IN THE FIRST ROUND OF 23 UKRAINIAN FOOTBALL CHAMPIONSHIP IN THE PREMIER LEAGUE 2013–2014 .....	70–76
<b>Tikhonova N., Bondar A.</b> IMPROVEMENT OF PHYSICAL CULTURE AMONG CHILDREN AND YOUTH IN EXTRACURRICULAR EDUCATION INSTITUTIONS .....	77–81
<b>Wu Linna.</b> THE ROLE OF SPORT TOURISM FOR THE RECOVERY OF THE CHINESE YOUTH .....	82–86
<b>Fedynyak N.</b> USE OF HYPOXIA DOSED TO SLOW AGE-RELATED CHANGES ORGANISM SENIORS .....	87–92
<b>Khazim Toni, Paevskyy V.</b> JUSTIFICATION OF THE PROBLEM OF IMPROVING THE ORGANIZATIONAL AND MANAGERIAL TRAINING OF TRAINERS ON SPORTS .....	93–96
<b>Yushkovskaya O., Dolgier E.</b> STUDY LEVEL OF PHYSICAL FITNESS AND ADAPTABILITY OF FOREIGN STUDENTS .....	97–100
<b>Yareshenko O.</b> EXPERIMENTAL JUSTIFICATION EFFICIENCY OF USE OF TECHNICAL DEVICES IN IMPROVING METHODS OF ARREST OFFENDERS .....	101–104



## УДОСКОНАЛЕННЯ ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ РІЗНОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ

УДК 796.853.26:796.093.6

БОЙЧЕНКО Н. В.

Харківська державна академія фізичної культури

## Показники техніки змагальної діяльності каратистів різної кваліфікації стилю «кіокушинкай»

**Анотація. Мета:** визначити основні показники техніки змагальної діяльності каратистів різної кваліфікації стилю «кіокушинкай» та виявити їх відмінності. **Матеріал і методи:** аналіз відеозаписів змагальної діяльності висококваліфікованих каратистів; педагогічні спостереження; методи математичної статистики. **Результати:** на основі аналізу відеозаписів змагальної діяльності створено модель технічної підготовленості каратистів високої кваліфікації. Виявлено відмінності в техніці змагальної діяльності каратистів різної кваліфікації. **Висновки:** виявлено серії технічних прийомів каратистів різної кваліфікації, їх частота застосування та ефективність. Підтверджено, що в змагальному поєдинку каратистів високої кваліфікації переважають серії технічних прийомів. Встановлено, що техніка змагальної діяльності спортсменів високої кваліфікації відрізняється більшою різноманітністю поєднань ударів у серіях із двох і трьох ударів та більш.

**Ключові слова:** змагальна діяльність, показники, техніка, серії, технічні прийоми, модель.

**Вступ.** Аналіз техніки змагальної діяльності спортсменів високої кваліфікації в єдиноборствах дозволяє виділити основні технічні дії та елементи змагальної діяльності, а, виходячи з цього, більш раціонально та ефективно організувати учбово-тренувальний процес єдиноборця [4].

Більшість авторів [1–3; 5] зазначають, що основну увагу в процесі підготовки спортсменів слід надавати вдосконаленню тих технічних дій та комбінацій, що застосовуються в змагальній діяльності найчастіше, тоді як інші доцільно використовувати для розширення рухового досвіду та формування індивідуальної манери бою. Ці прийоми засновані на найбільш ймовірних вихідних положеннях, які складаються під час захисних та контратакуючих дій на татамі або ринзі.

Автоматизація серійної та комбінаційної техніки ніяк не обмежує свідомого вибору спортсменом найбільш вигідних дій у мінливій обстановці на татамі. Володіючи вивченими прийомами, спортсмен більш уважно спостерігає й сприймає дії суперника та в необхідний момент миттєво обирає із бойових засобів необхідний прийом, який блискавично застосовує.

**Зв'язок дослідження з науковими програмами, планами та темами.** Робота виконана за планом НДР Харківської державної академії фізичної культури.

**Мета дослідження:** визначити основні показники техніки змагальної діяльності каратистів різної кваліфікації стилю «кіокушинкай» та виявити їх відмінності.

**Завдання роботи:**

1. Створити модель технічної підготовленості спортсменів високої кваліфікації.
2. Виявити відмінності в техніці змагальної діяльності каратистів різної кваліфікації.

**Матеріал та методи дослідження:** аналіз відеозаписів змагальної діяльності висококваліфікованих каратистів; педагогічні спостереження; методи математичної статистики.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Результати аналізу відеозаписів змагальної діяльності V чемпіонату світу з «кіокушинкай» карате (IKO 1) 5 World Weight Category Karate Champion-

[dx.doi.org/10.15391/sns.v.2014-5.001](http://dx.doi.org/10.15391/sns.v.2014-5.001)

© БОЙЧЕНКО Н. В. 2014



ships, який проходив в Японії (27–28.04.2013 р.), дозволили створити модель технічної підготовленості спортсменів кваліфікації майстер спорту (МС) та майстер спорту міжнародного класу (МСМК). Аналіз змагальної діяльності виявив, що під час поєдинку спортсмени застосовують не тільки поодинокі удари руками та ногами, але і короткі серії ударів, вдало чергуючи їх між собою. Було виділено серії з двох і трьох ударів та більше, які каратисти прагнуть завершати нокаутуючим ударом.

Доведено, що в змагальному поєдинку каратистів високої кваліфікації переважає серійна та комбінаційна техніка. А саме, під час поєдинку каратисти високої кваліфікації в середньому за бій виконують 21 комбінацію. Встановлено, що при виконанні серійної техніки у каратистів високої кваліфікації переважають серії із двох ударів (57%). Це зумовлено, в першу чергу, специфікою змагальної діяльності. Для підвищення ефективності ведення сутички спортсмени застосовують серії із постійним числом ударів, а потім несподівано збільшують кількість ударів у серії. Це пояснюється звиканням супротивника до певного числа ударів у серії, тому він пропускає удари, коли серія становиться довшою. Встановлено, що ефективність серій із трьох ударів та більш складає 80%, серій із двох ударів – 64%.

Аналіз серій ударів, які найчастіше застосовуються під час поєдинку каратистів високої кваліфікації дозволив створити модель техніки змагальної діяльності спортсменів високої кваліфікації (табл. 1).

При дослідженні техніки змагальної діяльності 30 спортсменів-студентів (I розряд) під час педагогічного експерименту та порівнянні її з показниками техніки змагальної діяльності спортсменів високої кваліфікації виявились деякі відмінності (табл. 2–4).

Порівняльний аналіз показує, що при виконанні серій технічних прийомів у каратистів I спортивного розряду у відсотковому співвідношенні, як і у спортсменів високої кваліфікації, перевагу мають серії із двох ударів (62%), серії із трьох ударів та більш також мають малий відсоток застосування – 38%.

Порівняння ефективності виконання серій технічних прийомів виявило певні розбіжності. Так, у спортсменів I розряду, на відміну від каратистів високої кваліфікації, ефективність серій із двох ударів



Таблиця 1

## Модель техніки змагальної діяльності спортсменів високої кваліфікації

Серії із 2-х ударів	Серії із 3-х ударів та більш
<b>Руками</b>	
Двійка (прямий удар рукою – прямий удар рукою)	Прямий удар рукою – удар знизу рукою – удар знизу рукою
Прямий удар рукою – удар знизу рукою	Прямий удар рукою – удар знизу рукою – прямий удар рукою
Удар знизу рукою – удар знизу рукою	Двійка – удар знизу рукою
Удар знизу рукою – прямий удар рукою	Двійка – прямий удар рукою
	Двійка – удар знизу рукою – прямий удар рукою
<b>Руками+ногами</b>	
Прямий удар рукою – круговий удар ногою	Двійка – круговий удар ногою
Удар знизу рукою – круговий удар ногою	Прямий удар рукою – удар знизу рукою – круговий удар ногою
Круговий удар ногою – прямий удар рукою	Удар знизу рукою – удар знизу рукою – круговий удар ногою
Прямий удар рукою – прямий удар ногою	Двійка – прямий удар рукою – круговий удар ногою
Круговий удар ногою – удар знизу рукою	Круговий удар ногою – прямий удар рукою – удар знизу рукою
Прямий удар рукою – удар коліном	Круговий удар ногою – прямий удар рукою – круговий удар ногою
	Прямий удар рукою – удар знизу рукою – удар коліном
<b>Ногами</b>	
Круговий удар ногою – круговий удар ногою	

Таблиця 2

## Порівняння показників техніки змагальної діяльності спортсменів різної кваліфікації стилю «кіокушинкай»

Технічний прийом	Відсоток застосування під час поєдинку		Ефективність (%)	
	МС	I розряд	МС	I розряд
Серії із 2-х ударів	57	62	64	41
Серії із 3-х ударів та більше	43	38	80	28

складає – 41%. Серії із трьох ударів та більш у змагальному поєдинку спортсменів такої кваліфікації взагалі малоефективні – 28%. Це пояснюється тим, що спортсмени I розряду в достатній мірі не володіють здатністю створювати більш вигідні умови для нанесення ефективного кінцевого удару в серіях із трьох ударів та більше.

Подальший аналіз дозволив встановити серії ударів, які найчастіше застосовуються під час поєдинку каратистів I розряду, та порівняти їх з показниками техніки змагальної діяльності спортсменів високої кваліфікації (табл. 3, 4)

Порівняння показників виявило, що під час змагального поєдинку спортсмени I розряду застосовують майже весь арсенал серій, що і спортсмени високої кваліфікації, але відсоток застосування цих серій

під час двобою дещо відрізняється, як в серіях із двох, так і трьох ударів та більше. На відміну від майстрів спорту, спортсмени, що досліджуються, в основному застосовують серії із найбільш простим сполученням ударів як руками, так і рук з ногами (серії № 1, 3, 6–9 у серіях з двох ударів; серії № 1, 4, 6–9, 11 у серіях з трьох ударів та більше). Невміння спортсменів поєднувати в серії різноманітні за характером виконання удари, які засновані на здатності створення найбільш ймовірних вихідних положень, пояснюється недостатнім рівнем підготовленості каратистів.

Для вдосконалення серій технічних прийомів доцільно використовувати спеціальні технічні засоби, які враховують специфіку змагальної діяльності виду спорту. Найбільшого поширення в сучасних східних єдиноборствах здобуло традиційне устаткування





Таблиця 3

**Порівняння показників техніки змагальної діяльності спортсменів різної кваліфікації стилю «кіокушинкай» (серії із 2-х ударів)**

№ серії	Серії із 2-х ударів	Відсоток застосування під час поєдинку	
		МС	I розряд
<b>Руками</b>			
1	Двійка (прямий удар рукою – прямий удар рукою)	21	32
2	Прямий удар рукою – удар знизу рукою	12	2
3	Удар знизу рукою – удар знизу рукою	6	12
4	Удар знизу рукою – прямий удар рукою	6	–
<b>Руками+ногами</b>			
6	Прямий удар рукою – круговий удар ногою	21	6
7	Удар знизу рукою – круговий удар ногою	6	2
8	Круговий удар ногою – прямий удар рукою	2	12
9	Прямий удар рукою – удар коліном	2	–
10	Прямий удар рукою – прямий удар ногою	1	–
11	Круговий удар ногою – удар знизу рукою	1	–
<b>Ногами</b>			
12	Круговий удар ногою – круговий удар ногою	2	16

Таблиця 4

**Порівняння показників техніки змагальної діяльності спортсменів різної кваліфікації стилю «кіокушинкай» (серії із 3-х ударів)**

№ серії	Серії із 3-х ударів	Відсоток застосування під час поєдинку	
		МС	I розряд
<b>Руками</b>			
1	Прямий удар рукою – удар знизу рукою – удар знизу рукою	6	8
2	Прямий удар рукою – удар знизу рукою – прямий удар рукою	3	–
3	Двійка – удар знизу рукою	3	–
4	Двійка – прямий удар рукою	3	12
5	Двійка – удар знизу рукою – прямий удар рукою	2	–
<b>Руками+ногами</b>			
6	Двійка – круговий удар ногою	21	16
7	Прямий удар рукою – удар знизу рукою – круговий удар ногою	11	2
8	Удар знизу рукою – удар знизу рукою – круговий удар ногою	6	8
9	Двійка – прямий удар рукою – круговий удар ногою	2	12
10	Круговий удар ногою – прямий удар рукою – удар знизу рукою	2	1
11	Круговий удар ногою – прямий удар рукою – круговий удар ногою	2	6
12	Прямий удар рукою – удар знизу рукою – удар коліном	2	–



ня: боксерські мішки, груші, лапи, маківари, настінні подушки та ін. Застосування цих засобів дозволить значно підвищити ефективність учбово-тренувально-го процесу.

#### Висновки:

1. Підтверджено, що в змагальному поєдинку каратистів високої кваліфікації переважають серії технічних прийомів.

2. Виявлено, що при виконанні серій технічних прийомів каратистів високої кваліфікації перевагу мають серії із двох ударів (57%), але встановлено, що серії із трьох ударів та більш (80%) відрізняються більшою ефективністю, ніж серії із двох ударів (64%). У спортсменів нижчої кваліфікації (I спортивний розряд)

у змагальному поєдинку також перевагу мають серії із двох ударів (62%), але на відміну від майстрів спорту серії із трьох ударів та більше взагалі малоефективні – 28%.

3. Встановлено, що техніка змагальної діяльності спортсменів високої кваліфікації відрізняється більшою різноманітністю поєднань ударів у серіях із двох і трьох ударів та більш.

**Перспективи подальших досліджень.** Використовуючи моделі техніки змагальної діяльності спортсменів високої кваліфікації, планується створити комплекси завдань для вдосконалення технічної майстерності каратистів.

#### Список використаної літератури:

1. Гаськов А. В. Структура и содержание тренировочно-соревновательной деятельности в боксе: [Монография] / А. В. Гаськов, В. А. Кузьмин; Краснояр. гос. ун-т. – Красноярск, 2004. – 113 с.
2. Киселев В. А. Совершенствование спортивной подготовка высококвалифицированных спортсменов: учебное пособие / В. А. Киселев. – М.: Физическая культура, 2006. – 127 с.
3. Огуренков Е. И. Ближний бой в боксе [исправленное и доп.] / Е. И. Огуренков. – М.: Физкультура и спорт, 1969. – 187 с.
4. Платонов В. Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте / В. Н. Платонов. – К.: Олимпийская литература, 1997. – 584 с.
5. Тактико-технические характеристики подинка в спортивных единоборствах / [Под редакцией А. Ф. Шарикова и А. Б. Малкова]. – М.: Физкультура и спорт, 2007. – 224 с.

Стаття надійшла до редакції: 01.09.2014 р.

Опубліковано: 31.10.2014 р.

**Аннотация.** Бойченко Н. В. Показатели техники соревновательной деятельности каратистов различной квалификации стиля «киокушинкай». **Цель:** определить основные показатели техники соревновательной деятельности каратистов разной квалификации стиля «киокушинкай» и выявить их различия. **Материал и методы:** анализ видеозаписей соревновательной деятельности высококвалифицированных каратистов; педагогические наблюдения; методы математической статистики. **Результаты:** на основе анализа видеозаписей соревновательной деятельности создана модель технической подготовленности каратистов высокой квалификации. Выявлены различия в технике соревновательной деятельности каратистов разной квалификации. **Выводы:** определены серии технических приемов каратистов разной квалификации, их частота применения и эффективность. Подтверждено, что в соревновательном поединке каратистов высокой квалификации преобладают серии технических приемов. Установлено, что техника соревновательной деятельности спортсменов высокой квалификации отличается большим разнообразием сочетаний ударов в сериях из двух и трех ударов и более.

**Ключевые слова:** соревновательная деятельность, показатели, техника, серии, технические приемы, модель.

**Abstract.** Boychenko N. Indicators technology competitive activities of varying skill karate style «kyokushin». **Purpose:** to identify the main indicators of the art of competitive activity karate different qualifications style «kyokushin» and identify their differences. **Material and Methods:** analysis of video recordings of highly competitive activity karate; teacher observations; methods of mathematical statistics. **Results:** based on the analysis of video recordings of competitive activity created a model of technical preparedness karate qualifications. The differences in the technique of competitive activity karate different qualifications. **Conclusions:** it was found a series of karate techniques with different skills, their frequency of use and effectiveness. Confirmed that in the competitive fight karate qualifications dominated series techniques. It is found that the technique of competitive activity highly skilled athletes is very varied combinations strikes in series of two or three strikes and more.

**Keywords:** competitive activity, performance, equipment, series, techniques, model.

#### References:

1. Gaskov A. V., Kuzmin V. A. Struktura i soderzhanie trenirovochno-sorevnovatel'noy deyatel'nosti v bokse [The structure and content of the training-competitive activity in the box], Krasnoyarsk, 2004, 113 p. (rus)
2. Kiselev V. A. Sovershenstvovaniye sportivnoy podgotovka vysokokvalifitsirovannykh sportsmenov [Improving the training of highly qualified sports athletes], Moscow, 2006, 127 p. (rus)
3. Ogurenkov Ye. I. Blizhniy boy v bokse [Melee in boxing], Moscow, 1969, 187 p. (rus)
4. Platonov V. N. Obshchaya teoriya podgotovki sportsmenov v olimpiyskom sporte [General theory of training athletes in Olympic sports], Kyiv, 1997, 584 p. (rus)
5. Sharikov A. F., Malkov A. B. Taktiko-tekhnicheskiye kharakteristiki podinka v sportivnykh yedinoborstvakh [Tactical-technical characteristics podynka in Combat Sports], Moscow, 2007, 224 p. (rus)

Received: 01.09.2014.

Published: 31.10.2014.

**Бойченко Наталя Валентинівна:** к. фіз. вих., доцент; Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська, 99, м. Харків, 61058, Україна.

**Бойченко Наталья Валентиновна:** к. физ. восп., доцент; Харьковская государственная академия физической культуры: ул. Клочковская, 99, г. Харьков, 61058, Украина.

**Natalya Boychenko:** PhD (Physical Education and Sport), Associate Professor; Kharkiv State Academy of Physical Culture: Klochkivska st., 99, Kharkov, 61058, Ukraine.

ORCID.ORG/0000-0003-4821-5900

E-mail: natalya-meg@rambler.ru



## ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ РІЗНИХ ГРУП НАСЕЛЕННЯ

УДК 796.011.1-057.874(075.3)

БУЛГАКОВ О. І., ДЕЙНЕКО А. Х., МАРЧЕНКОВ М. К.

Харківська державна академія фізичної культури

## Вплив фізкультурних хвилин на розумову працездатність учнів загальноосвітніх навчальних закладів

**Анотація. Мета:** з'ясувати вплив на розумову працездатність учнів фізичних навантажень, які використовуються в процесі проведення фізкультурних хвилин на уроках загального циклу. **Матеріал і методи:** дослідження проводилось у чотирьох загальноосвітніх школах Вінницької та Харківської областей. У дослідженні приймали участь 673 учні 5–11 класів. Дослідження проводилось у два етапи. На першому етапі визначались зміни розумової працездатності учнів протягом навчального дня. При цьому використовувалась методика А. Мюнсберга. На другому етапі дослідження визначався вплив фізкультурних хвилин на показники розумової працездатності учнів. Дослідження проводилось з використанням коректурної проби В. Анфімова. **Результати:** проведене дослідження свідчить про стійке зниження показників розумової працездатності учнів протягом навчального дня. З другого по шостий урок розумова працездатність школярів на уроках загального циклу знижується на 13,2%. **Висновки:** встановлено, що виконання учнями фізкультурних хвилин на уроках загального циклу забезпечує підвищення у них розумової працездатності на 8% у порівнянні із уроками, на яких фізкультурні хвилини не проводились.

**Ключові слова:** розумова працездатність, фізичні навантаження, урок фізичної культури, фізкультурні хвилини.

**Вступ.** Останніми роками фізичне здоров'я учнів загальноосвітніх навчальних закладів України стабільно погіршується [1; 9 та ін.]. Однією з причин виникнення і розвитку такої тенденції являється розумова перевтома учнів протягом навчання у школі [4]. Так, за даними ряду науковців ознаки психічної втоми зустрічаються у 59% учнів середнього та у 53% учнів старшого шкільного віку [6; 8]. Як зазначає Н. Денисенко [4], саме зростання обсягу навчального навантаження стає причиною різних психічних розладів в учнівської молоді. Така ситуація пов'язана у першу чергу з нераціональною організацією навчального процесу в загальноосвітніх школах, перевантаженістю існуючої шкільної навчальної програми та недостатнім обсягом рухової активності школярів протягом навчального дня [8; 9]. Важливу роль у забезпеченні необхідного обсягу рухової активності школярів, а отже у забезпеченні їх фізичного здоров'я відіграє система шкільного фізичного виховання. На сьогоднішній день існує широкий спектр досліджень, пов'язаних із визначенням впливу різних форм шкільного фізичного виховання на здоров'я дітей та молоді шкільного віку [2; 3; 5 та ін.], однак питання щодо їх впливу на розумову працездатність учнів залишаються недостатньо вивченими.

**Зв'язок дослідження з науковими програмами, планами, темами.** Дослідження виконано в рамках реалізації комплексного наукового проекту «Теоретико-методологічні засади формування особистісної фізичної культури у дітей і молоді як основи їх здоров'я» (державний реєстраційний номер 0113U001205).

**Мета дослідження:** з'ясувати вплив на розумову працездатність учнів фізичних навантажень, які використовуються в процесі проведення фізкультурних хвилин на уроках загального циклу.

**Матеріал і методи дослідження.** Для вирішення поставлених завдань було проведено дослідження в чотирьох загальноосвітніх школах Вінницької та

Харківської областей. У дослідженні приймали участь 673 учні 5–11 класів. Дослідження проводилось у два етапи. На першому етапі визначались зміни розумової працездатності учнів протягом навчального дня. При цьому використовувалась методика А. Мюнсберга [7]. На другому етапі дослідження визначався вплив фізкультурних хвилин на показники розумової працездатності учнів. Дослідження проводилось з використанням коректурної проби В. Анфімова [7].

**Результати дослідження та їх обговорення.** Результати проведеного дослідження свідчать про те, що в процесі навчального дня на уроках загального циклу (з другого по шостий) розумова працездатність учнів знижується на 13,2% (рис. 1). Так, наприклад, якщо на другому уроці середній груповий показник кількості учнів, які виконали поставлене перед ними завдання, становив 45,9%, то на третьому уроці таких учнів було вже 44,5%, на четвертому 39,4%, а на п'ятому та шостому уроках відповідно 37,3% та 32,7%.

**Вплив фізкультурних хвилин на показники розумової працездатності учнів на уроках загального циклу.** На першому етапі дослідження оцінка розумової працездатності учнів проводилась після третього уроку загального циклу. Результати дослідження представлені в табл. 1.

Вони свідчать про те, що коефіцієнт чистої продуктивності учнів після уроків загального циклу становить 588,1 ум. од. (середній груповий показник усіх учнів 5–11 класів). Серед учнів п'ятих класів цей показник становить 468,1 ум. од., серед учнів шостих класів – 532,8 ум. од., серед учнів сьомих класів – 613,5 ум. од., серед учнів восьмих класів – 703,2 ум. од., у учнів дев'ятих, десятих та одинадцятих класів цей показник становить відповідно 779,1, 708,4, та 786,2 ум. од. Загальний обсяг виконаної учнями роботи (кількість закреслених знаків) становить 655,9 ум. од. (середній груповий показник усіх учнів 5–11 класів), а кількість допущених помилок дорівнює 11,7 (середній груповий показник усіх учнів 5–11 класів). На другому етапі дослідження, для з'ясування впливу фізкультурних хвилин на показники розумової працездатності учнів, на двадцятій хви-

dx.doi.org/10.15391/sns.v.2014-5.002

© БУЛГАКОВ О. І., ДЕЙНЕКО А. Х., МАРЧЕНКОВ М. К. 2014



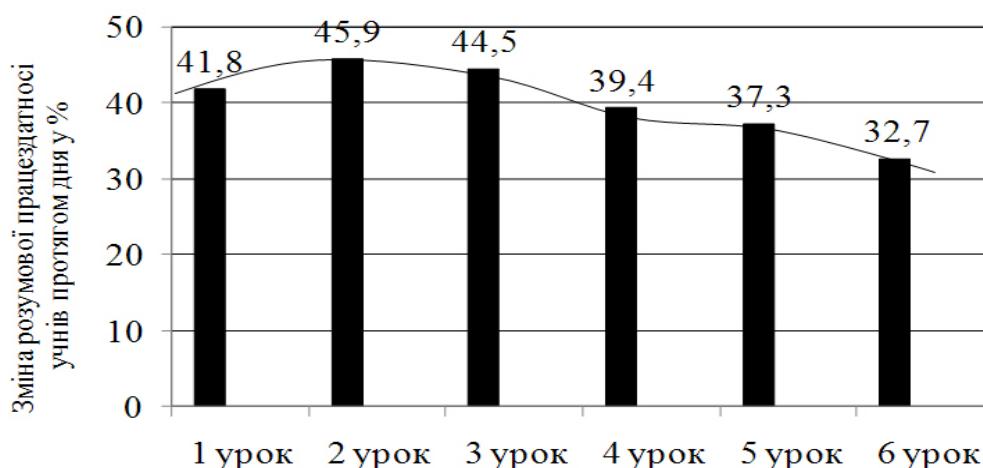


Рис. 1. Динаміка зміни розумової працездатності учнів протягом навчального дня

Таблиця 1

## Показники розумової працездатності учнів після уроків загального циклу та фізкультурних хвилин

Показники розумової працездатності учнів	Навчальні класи							Середній груповий показник
	5	6	7	8	9	10	11	
	Характер занять							
<b>На уроках загального циклу</b>								
Обсяг обробленої інформації (кількість переглянутих знаків)	468,1	532,8	613,5	703,2	779,1	708,4	786,2	655,9
Кількість допущених помилок	14,2	11,7	13,4	11,7	10,9	10,2	8,3	11,4
Показники чистої продуктивності	369,7	447,5	546	653,9	667,7	685,6	746,8	588,1
<b>На уроках загального циклу після проведення фізкультурних хвилин</b>								
Обсяг обробленої інформації (кількість переглянутих знаків)	479,7	537,2	718,2	798,2	627,7	726,5	791,5	668,4
Кількість допущених помилок	12,9	13,6	10,7	9,2	11,0	8,7	7,5	10,5
Показники чистої продуктивності	393,3	461,9	667,9	758,2	671,2	732,3	759,8	634,9

лінії уроку проводили фізкультурну хвилину, на якій учні протягом 2–3 хвилин виконували комплекси фізичних вправ, які розроблялись з урахуванням вікових особливостей учнів згідно з рекомендаціями Г. Презлята [8]. Після виконання фізкультурної хвилини визначались показники розумової працездатності учнів. Результати проведеного дослідження свідчать про те, що після виконання учнями фізкультурних хвилин коефіцієнт продуктивності їх роботи становить 634,9 (середній груповий показник усіх учнів 5–11 класів) (табл. 1). Серед п'ятикласників цей показник становить – 393,3 ум. од., серед шестикласників – 461,9 ум. од., серед семикласників – 667,9 ум. од., серед восьмикласників та дев'ятикласників відповідно 758,2 ум. од. та 671,2 ум. од., в учнів десятих та одинадцятих класів коефіцієнт продуктивності ро-

боти після виконання фізкультурних хвилин становить відповідно 732,3 ум. од. та 759,8 ум. од. Отже, результати проведеного дослідження свідчать про те, що виконання учнями фізкультурних хвилин на уроках загального циклу забезпечує підвищення на 8% їх розумової працездатності у порівнянні із уроками, на яких фізкультурні хвилини не проводились.

**Висновки:**

1. Результати проведеного дослідження свідчать про те, що з другого по шостий урок розумова працездатність школярів на уроках загального циклу знижується на 13,2%.

2. Встановлено, що виконання учнями фізкультурних хвилин на уроках загального циклу забезпечує підвищення їх розумової працездатності на 8% у порівнянні з уроками, на яких фізкультурні хвилини

не проводились.

**Перспективи подальших досліджень** полягають у проведенні порівняльного аналізу впливу різ-

них форм шкільного фізичного виховання на рівень здоров'я та розумову працездатність учнів загально-освітніх навчальних закладів.

#### Список використаної літератури:

1. Апанаско Г. Рівень здоров'я і фізіологічні резерви організму / Г. Апанаско, Л. Довженко // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2007. – № 1. – С. 17–21.
2. Бенедь В. П. Цілеспрямовані дії фізичних вправ на розумову працездатність людини / В. П. Бенедь, Н. М. Ковальчук, В. І. Завацький. – Луцьк : Надстир'я, 1996. – 104 с.
3. Вадзюк С. Н. Розумова працездатність: методики дослідження, зміни та корекція / С. Н. Вадзюк, Т. Б. Шуган. – Тернопіль : Богдан, 2000. – 170 с.
4. Денисенко Н. Особливості рівня здоров'я, фізичної підготовленості, самопочуття та ведення здорового способу життя в учнів загальноосвітніх шкіл і гімназій / Н. Денисенко // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Харків : ХДАФК, 2007. – № 3. – С. 44–46.
5. Корінчик Л. Вплив фізичних навантажень на розумову і серцеву діяльність молоді / Л. Корінчик // Спортивний вісник Придніпров'я : Науково-теоретичний журнал. – 2004. – № 7. – С. 147–149.
6. Кусельман А. И. Состояние здоровья детей, обучающихся по различным школьным программам / А. И. Кусельман, И. Л. Соловьева, А. П. Черданцев // Педиатрия. – 2002. – № 6. – С. 53–57.
7. Марышук В. Л. Методики психодиагностики в спорте / В. Л. Марышук, Ю. М. Блудов и др. – М. : Просвещение, 1990. – С. 161.
8. Презлята Г. Заняття фізкультурою та здоров'я : Мед.-пед. Моніторинг / Г. Презлята, А. Шпільчак. – К. : Шкіл. Світ ; Галичина, 2006. – 112 с.
9. Сутула В. О. Здоров'я школярів як соціально-педагогічна проблема / В. О. Сутула, М. М. Кочуєва, Т. С. Бондар // Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка. – 2010. – № 17 (204). – С. 295–305.

Стаття надійшла до редакції: 25.09.2014 р.  
Опубліковано: 31.10.2014 р.

**Аннотация. Булгаков О. І., Дейнеко А. Х., Марченко М. К. Влияние физкультурных минуток на умственную работоспособность учащихся общеобразовательных учебных заведений. Цель:** выявить влияние на умственную работоспособность учащихся физических нагрузок, используемых в процессе проведения физкультурных минуток на уроках общего цикла. **Материал и методика:** исследование проводилось в четырех общеобразовательных школах Винницкой и Харьковской областей. В исследовании принимали участие 673 учеников 5–11 классов. Исследование проводилось в два этапа. На первом этапе определялись изменения умственной работоспособности учащихся в течение учебного дня. При этом использовалась методика А. Мюнсберга. На втором этапе исследования определялось влияние физкультурных минуток на показатели умственной работоспособности учащихся. Исследование проводилось с использованием коррективной пробы В. Анфимова. **Результаты:** проведенные исследования свидетельствуют о стойком снижении показателей умственной работоспособности учащихся в течение учебного дня. Со второго по шестой урок умственная работоспособность школьников на уроках общего цикла снижается на 13,2%. **Выводы:** установлено, что выполнение учащимися физкультурных минуток на уроках общего цикла обеспечивает повышение у них умственной работоспособности на 8%, по сравнению с уроками на которых физкультурные минутки не проводились.

**Ключевые слова:** умственная работоспособность, физические нагрузки, урок физической культуры, физкультурные минутки.

**Abstract. Bulgakov A., Deyneko A., Marchenkov M. Effect of physical culture minutes on the mental performance of students of secondary schools. Purpose:** to find out the impact on the mental performance of students of physical activity used in the process of physical education minutes and the lessons the overall cycle. **Materials and Methods:** a study was conducted in four secondary schools in Vinnitsa and Kharkov regions. The study involved 673 students grades 5–11. The study was conducted in two stages. In the first stage determines the change in the mental health of students during the school day. We used a technique A. Myunsberga. In the second phase of the study determined the impact of sports on the minutes and indicators of mental health of students. The study was conducted using a sample V. Anfimova proofreading. **Results:** the study shows the steady decline in indices of mental health of students during the school day. From the second to the sixth lesson mental performance of schoolchildren in the classroom overall cycle is reduced by 13.2%. **Conclusions:** the study also found that the performance of students in the classroom physical education minutes and the total cycle enhances their mental performance by 8%, compared with the lessons in which minute physical exercise have been conducted.

**Keywords:** mental performance, physical activity, physical education classes, fitness moment.

#### References:

1. Apanasno G., Dovzhenko L. Teoriya i metodika fizichnogo vikhovannya i sportu [Theory and Methodology of Physical Education and Sport], 2007, vol. 1, pp. 17–21. (ukr)
2. Bened V. P., Kovalchuk N. M., Zavatskiy V. I. Tsilespryamovani dii fizichnikh vprav na rozumovu pratsezdatsnist lyudini [Concerted action of exercise on mental human performance], Lutsk, 1996, 104 p. (ukr)
3. Vadzyuk S. N., Shugan T. B. Rozumova pratsezdatsnist: metodiki doslidzhennya, zmini ta korektsiya [Mental performance: research methodology, change and correction], Ternopil, 2000, 170 p. (ukr)
4. Denisenko N. Slobozans'kij nauk.-sport. visn. [Slobozhanskyi science and sport bulletin], Kharkiv, 2007, vol. 3, pp. 44–46. (ukr)
5. Korinchik L. Sportivny visnik Pridniprov'ya [Prydniprova Sports Bulletin], 2004, vol. 7, pp. 147–149. (ukr)
6. Kuselman A. I., Solovyeva I. L., Cherdantsev A. P. Peditriya [Pediatrics], 2002, vol. 6, pp. 53–57. (rus)
7. Maryshchuk V. L., Bludov Yu. M. at al. Metodiki psikhodiagnostiki v sporte [Methods psychodiagnostics in dispute], Moscow, 1990, pp. 161. (rus)
8. Prezlyata G., Shpilchak A. Zanyattya fizkulturoy ta zdorov'ya [Physical exercise and health], Kyiv, 2006, 112 p. (ukr)
9. Sutula V. O., Kochueva M. M., Bondar T. S. Visnik Luganskogo natsionalnogo universitetu imeni Tarasa Shevchenka [Journal of Taras Shevchenko Lugansk National University], 2010, vol. 17 (204), pp. 295–305. (ukr)

Received: 25.09.2014.  
Published: 31.10.2014.

**Булгаков Олександр Ігорович:** к. фіз. фих.; Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська 99, Харків,



61058, Україна.

**Булгаков Алексей Игоревич:** к. физ. восп.; Харьковская государственная академия физической культуры: ул. Клочковская 99, г. Харьков, 61058, Украина.

**Oleksiy Bulgakov:** PhD (Physical Education and Sport); Kharkiv State Academy of Physical Culture: Klochkivska str. 99, Kharkiv, 61058, Ukraine.

**E-mail:** aleksei\_bulgakov@mail.ru

**Дейнеко Альфия Хамзіївна:** Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська 99, Харків, 61058, Україна.

**Дейнеко Альфия Хамзиевна:** Харьковская государственная академия физической культуры: ул. Клочковская 99, г. Харьков, 61058, Украина.

**Alfiya Deyneko:** Kharkiv State Academy of Physical Culture: Klochkivska str. 99, Kharkiv, 61058, Ukraine.

**E-mail:** ulija\_d@mail.ru

**Марченко Михайло Костянтинович:** Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська 99, Харків, 61058, Україна.

**Марченко Михаил Константинович:** Харьковская государственная академия физической культуры: ул. Клочковская 99, г. Харьков, 61058, Украина.

**Mikhailo Marchenkov:** Kharkiv State Academy of Physical Culture: Klochkivska str. 99, Kharkiv, 61058, Ukraine.

**E-mail:** aleksei\_bulgakov@mail.ru



## УДОСКОНАЛЕННЯ ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ РІЗНОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ

УДК 796.853.26:796.012.5.001.4

ГАЛИМСКИЙ В. А.

Кировоградская летная академия Национального авиационного университета

## Влияние экспериментальной методики для избирательного развития двигательных качеств юных каратистов

**Аннотация.** Цель: обосновать, разработать и экспериментально проверить эффективность экспериментальной программы развития физических качеств юных каратистов на этапе предварительной базовой подготовки. **Материал и методы:** в исследовании принимали участие 52 каратиста 10–12 лет. Применены: педагогический эксперимент, педагогическое тестирование и методы математической статистики. **Результаты:** определены средства, программа развития и критерии оценки физической подготовленности юных каратистов. **Выводы:** применение авторской программы способствовало более значимым приростам уровня специальной физической подготовленности каратистов экспериментальной группы.

**Ключевые слова:** общая и специальная физическая подготовленность, авторская программа.

**Введение.** Методология исследования базировалась на общетеоретических положениях и обобщении опыта спортивной подготовки детей и подростков [3; 6; 9].

В ходе разработки структуры физической подготовки юных каратистов были использованы фундаментальные положения теории развития физических качеств [3; 11; 14] и теории адаптации [10; 14] к специфическим нагрузкам в различных видах спорта. Эффективность адаптации в процессе многолетней подготовки зависит от сенситивных периодов развития двигательной функции человека [4; 5; 12].

Этап предварительной базовой подготовки охватывает юных каратистов 10–12 лет. В этот период наблюдается наибольшее число сенситивных периодов развития координационных способностей, что обеспечивает возможность овладения сложно-координационными элементами техники каратэ [1; 2; 15].

На наш взгляд, направленность тренировочного процесса на избирательное развитие физических качеств в процессе этапа предварительной базовой подготовки будет способствовать более эффективному освоению технических элементов каратэ.

Существующие исследования не полностью раскрывают содержание и структуру специальной физической подготовки юных каратистов на этом этапе. Поэтому решение этой проблемы и обуславливает актуальность настоящего исследования.

**Цель исследования:** обосновать, разработать и экспериментально проверить эффективность экспериментальной программы развития физических качеств юных каратистов на этапе предварительной базовой подготовки.

**Задачи исследования:**

1. Определить современное состояние и перспективы развития общей и специальной физической подготовленности юных каратистов на этапе предварительной базовой подготовки.

2. Определить влияние экспериментальной программы избирательного развития двигательных качеств на уровень общей и специальной физической подготовленности юных каратистов на этапе предварительной базовой подготовки.

**Материал и методы исследования:** анализ научно-методической литературы, педагогические наблюдения и педагогический эксперимент, инструментальные методы (гониометрия, динамометрия, рефлексометрия), педагогическое тестирование и методы математической статистики.

**Результаты исследования и их обсуждение.**

Предложенная авторская методика в полной мере способствует реализации генетической программы развития ребенка, основу которой составляет физиологическое развитие и правильная последовательность развития двигательных качеств и формирование пространственно-временных восприятий при обучении элементам техники каратэ.

Для сравнения приводится примерное содержание основной части тренировочного занятия, рекомендованного существующей программой для ДСШ, и содержание основной части тренировочного занятия экспериментальной программы (табл. 1 и 2).

Экспериментальная программа содержит 6 блоков. Основу их составляет специальные для каратэ упражнения и упражнения из других видов единоборств, которые использовались как общеподготовительные, специально-подготовительные и соревновательные для формирования и совершенствования элементов техники каратэ.

Приводится фрагмент основной части тренировочного занятия экспериментальной программы с использованием упражнений первого блока (табл. 2).

Первый блок содержит упражнения, направленные на развитие способности к статистическому и динамическому равновесию.

Предложенная программа способствовала значительному совершенствованию техники ударных элементов каратэ. Избирательная возможность совершенствования элементов техники ударных приемов позволяет определить отстающие элементы и уделить им больше внимания для совершенствования.

Материалы исследования свидетельствуют, что исходные показатели общей и специальной физической подготовленности не имеют статистически достоверных различий (табл. 3).

Приведенные материалы свидетельствуют, что программа ОФП для ДЮСШ способствует достоверному развитию физических качеств в обеих группах,

Таблиця 1

## Содержание основной части тренировочного занятия существующей программы для ДСШ

День недели	Содержание тренировочного занятия	Методические указания
Понедельник	1. Ускорения 5х30 м 2. Упражнения для кистей рук; стоп ног; бой с «тенью», чередуя подходы с гантелями; спортивные игры	7 раундов по 90 с Отдых между раундами 90 с Упражнения выполнять максимально быстро

Таблиця 2

## Показатели основной части тренировочного занятия с использованием упражнений первого блока

Задание: совершенствование ударной фазы боковых ударов со степовым передвижением			
№ п/п	Упражнения	Дозировка	Методические указания
1.	Сохранение различных положений равновесия во время передвижения	2 серии, через 30–40 с отдыха общее время выполнения 3–4 мин	Выполняется в движении в колонне. Глаза закрыты. Дистанция 7–8 м. Обращать внимание на положение рук и ног. Интенсивность 30–40% от максимальной
2.	Сохранение различных положений равновесия при выполнении боковых ударов в средний уровень	2 серии, интервал отдыха 30–40 с. Общее время выполнения 2–3 мин	Выполняется в колонне. Глаза закрыты. Дистанция 7–8 м. Обращать внимание на положение рук и ног. Интенсивность 35–40% от максимальной
3.	Сохранение различных положений равновесия после выполнения боковых ударов в верхний уровень	2 серии, интервал отдыха 30–40 с. Общее время выполнения 2–3 мин	Выполняется в колонне. Глаза закрыты. Дистанция 7–8 м. Обращать внимание на положение рук и ног. Интенсивность 35–40% от максимальной
4.	«Ласточка»	4 серии на каждую ногу. Отдых между сериями 20–30 с. Общее время выполнения 7–8 мин	Выполнять в 2–3 шеренгах. Обратить внимание на положение спины (прогнувшись), не сгибать ногу в коленном суставе. Удержать равновесие без колебаний туловища
5.	«Ласточка» стоя на правом (левом) колене		
6.	Прыжки по разметкам		
7.	Сохранение равновесия на одной ноге (проба Штанге)	По 4 серии на каждую ногу. Время отдыха между сериями 30–35 с. Общее время выполнения 8–9 мин	Выполнять в 2–3 шеренгах фронтально. Ударная нога правая
8.	Сохранение равновесия на одной ноге в положении конечной фазы после бокового удара в средний уровень		

с некоторым превосходством в экспериментальной группе. Это объясняется тем, что исходные показатели обеих групп не отличаются между собой.

В табл. 4 показана динамика показателей СФП до и после эксперимента.

Анализ показателей ОФП и СФП юных каратистов свидетельствует, что и в экспериментальной, и в контрольной группе после педагогического эксперимента большая часть показателей имеет достоверное повышение по сравнению с исходными показателями. Не наблюдается достоверных изменений таких показателей ОФП: поперечный шпагат, продольный шпагат вправо, продольный шпагат влево, 6-минутный бег. Это дает основание избирательно определять направление тренировочных занятий. Необходимо отметить, что после педагогического эксперимента межгрупповых достоверных различий не наблюдается.

Анализ показателей СФП выявил, что после педагогического эксперимента наблюдается внутригрупповое достоверное улучшение. Не наблюдается

достоверных межгрупповых показателей в таких упражнениях: боковые удары правой и левой ногой в средний уровень за 10 с; тоже – левой ногой; два удара руками в грудь и область живота; тоже 5 комбинаций; два удара руками и одной ногой.

Применение экспериментальной программы способствовало значительному улучшению показателей СФП в экспериментальной группе. Так, в ЭГ показатель статистического равновесия на правой и левой ногах увеличился на 35%, а в контрольной на 20% ( $p < 0,001$ ); показатель боковых ударов правой ногой в средний уровень за 10 с увеличился в ЭГ на 13%, а в контрольной – 9,8% ( $p < 0,01$ ).

**Выводы:**

1. Экспериментальная программа содержит 6 блоков тренировочных средств, которые распределены в годичном цикле тренировочного процесса по определенной схеме. Ее отличие от рекомендованной программы для ДЮСШ состоит в том, что качественно изменяется структура специальной физической





Таблиця 3

## Показатели общей физической подготовленности до и после педагогического эксперимента

№ п/п	Тесты	Этап	Экспериментальная группа (n=30)	Контрольная группа (n=22)	t
1.	Бег 30 м с низкого старта (с)	До	5,77±0,02	5,75±0,02	–
		После	5,48±0,04*	5,46±0,04*	3,6
2.	Прыжок в длину с места (см)	До	163,9±1,3	164,4±1,0	–
		После	174,0±1,1*	168,4±1,1	4,0
3.	Прыжок с места вверх (см)	До	40,0±0,7	37,0±0,6	–
		После	45,8±0,7*	43,1±0,9*	2,45
4.	Поперечный шпагат (град)	До	167,1±1,3	168,1±1,5	–
		После	175,2±1,1*	174,9±0,9*	0,21
5.	Продольный шпагат вправо (град)	До	148,5±2,4	148,7±1,9	–
		После	157,8±2,2*	161,1±2,0*	1,13
6.	Продольный шпагат влево (град)	До	152,5±2,4	154,7±2,0	–
		После	163,3±1,8*	167,3±1,9*	1,53
7.	6-минутный бег (м)	До	1032,2±7,6	1038,3±6,6	–
		После	1195,4±11,1*	1181,6±13,1*	0,81
8.	Челночный бег 4х9 м (с)	До	11,17±0,06	11,02±0,07	–
		После	10,93±0,05*	10,90±0,07*	3,39
9.	Бег на месте за 10 с (кол.)	До	36,4±0,4	36,6±0,4	–
		После	45,1±0,3*	43,4±0,1*	17,0
10.	Прыжки на месте за 10 с (кол.)	До	17,3±0,2	17,2±0,2	–
		После	20,0±0,1*	18,5±0,2*	2,41
11.	Прыжок с вращением вправо (град)	До	318,7±7,1	318,9±7,6	–
		После	415,1±8,9*	386,1±6,0*	4,08
12.	Прыжок с вращением влево (град)	До	323,9±6,1	321,7±7,1	–
		После	428,1±4,8*	371,1±6,8*	4,86
13.	Кистевая динамометрия правой (кг)	До	15,03±0,1	15,00±0,2	–
		После	18,03±0,1*	16,56±0,2*	6,4
14.	Кистевая динамометрия левой (кг)	До	14,40±0,2	14,26±0,3	–
		После	17,90±0,2*	16,70±0,1*	17,1
15.	Рефлексометрия (с)	До	0,190±0,003	0,191±0,002	–
		После	0,182±0,002*	0,187±0,002*	10,7

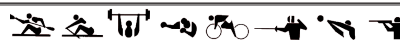
**Примечание.** Здесь и далее: \* – ( $p < 0,05 - 0,001$ ) в ЭГ и КГ после эксперимента.

кой подготовки и расширяется спектр применения технических элементов каратэ.

2. Перераспределение значимости применения технических элементов в экспериментальной группе характеризуется тем, что превосходят показатели способности к перестроению движений (атака-контратака). Это свидетельствует о том, что более совершенный уровень проявления юными каратиста-

ми ЭГ сложных технических действий не только при заданной двигательной задаче, а и в спарринге, т. е. в соревновательной деятельности.

**Перспектива дальнейших исследований** состоит в установлении соответствия развития физических качеств в одном занятии и адекватного сочетания развития физических качеств и формирования двигательных навыков.



Таблиця 4

**Показатели специальной физической подготовленности каратистов после педагогического эксперимента**

№ п/п	Тесты	Этап	Экспериментальная группа (n=30)	Контрольная группа (n=22)	t
1.	Статическое равновесие на правой ноге (с)	До	12,67±0,24	12,71±0,23	–
		После	43,5±1,89*	24,81±0,94*	8,9
2.	Статическое равновесие на левой ноге (с)	До	22,98±1,05	22,93±0,88	–
		После	43,93±1,52*	34,19±1,09*	5,4
3.	Динамическое равновесие на правой ноге (с)	До	8,55±0,24	8,75±0,27	–
		После	44,81±1,55*	27,25±1,16*	4,69
4.	Динамическое равновесие на левой ноге (с)	До	9,90±0,59	10,04±0,37	–
		После	47,02±1,84*	30,72±1,19*	7,47
5.	Пять ударов в верхний уровень подъемом правой стопы (с)	До	6,68±0,11	6,74±0,15	–
		После	5,08±0,08	5,07±0,03*	16,07
6.	Пять ударов в верхний уровень подъемом левой стопы (с)	До	8,5±0,11	7,44±0,15	–
		После	6,99±0,12*	6,14±0,08*	10,57
7.	Боковые удары правой ногой в средний уровень за 10 с (кол.)	До	16,5±0,2	16,3±0,2	–
		После	19,3±0,2*	17,4±0,2*	0,1
8.	Боковые удары левой ногой в средний уровень за 10 с (кол.)	До	15,8±0,2	15,3±0,2	–
		После	18,2±0,2*	16,5±0,2*	0,32
9.	Два удара руками: передней в грудь, а рука, находящаяся сзади – в область живота за 10 с (кол.)	До	8,7±0,2	8,8±0,2	–
		После	10,2±0,1*	10,1±0,2*	0,45
10.	То же самое – 5 комбинаций (с)	До	8,14±0,3	8,09±0,21	–
		После	7,16±0,12*	7,48±0,13*	0,7
11.	Два удара руками и один ногой в средний уровень, 5 комбинаций (с)	До	15,14±0,09	15,09±0,07	–
		После	12,7±0,07*	12,9±0,09*	0,8
12.	Атака-контратака (с)	До	5,14±0,09	5,47±0,08	–
		После	4,16±0,07*	4,72±0,08*	5,26

**Список использованной литературы:**

1. Бобровнік С. І. Розвиток координаційних здібностей в системі спортивного тренування юних десятиборців 9–12 років на початковому етапі багаторічної підготовки : автореф. дис. канд. пед. наук / С. І. Бобровнік. – К., 1995. – 24 с.
2. Булкин В. А. Тест для определения баллистической координации двигательной деятельности / В. А. Булкин, Е. А. Попова, Е. В. Сабурова // Теория и практика физической культуры. – 1997. – № 3. – С. 44–46.
3. Волков Л. В. Основы спортивной подготовки детей и подростков / Л. В. Волков. – К. : Вища школа, 1993. – 151 с.
4. Волков Л. В. Теория и методика детского и юношеского спорта / Л. В. Волков. – К. : Олимпийская литература, 2002. – 293 с.
5. Галимский В. А. Факторная структура физической подготовленности каратистов на этапе предварительной базовой подготовки / В. А. Галимский // Наук. часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова. Наук.-педагог. проблеми фіз. культури. – Київ, 2014. – № 6 (49)14. – С. 22–29.
6. Горбенко В. П. Вплив загальних та спеціальних рухових здібностей на опанування технічними діями в тхеквондо / В. П. Горбенко, О. В. Новікова // Спорт. вісник Придніпров'я. – 2003. – С. 77–82.
7. Горская И. Ю. Возрастные закономерности и сенситивные периоды развития базовых координационных способностей у детей с нарушением речи в сравнении со здоровыми школьниками 8–15 лет / И. Ю. Горская, Л. А. Суянгулова, Н. П. Филатова, Е. Ф. Мухамедьярова // Теория и практика физической культуры. – 2000. – № 10. – С. 15–18.
8. Гушаловский А. А. Проблема «критических периодов» и ее значение для теории и практики физического воспитания / А. А. Гушаловский // Очерки по теории физической культуры. – М. : Физкультура и спорт, 1984. – С. 211–223.
9. Ефремов А. П. Особенности формирования двигательных и координационных качеств тхэквондистов ВТФ (на при-

мере сборной команды России) / А. П. Ефремов, Е. В. Головихин, В. А. Вооробьев, Б. И. Зенкин / Теория и практика физической культуры. – 2008. – № 8. – С. 44–47.

10. Каражанов Бектлеу. Моторная адаптация человека (теория, содержание, тренировка) : дис. докт. пед. наук в виде научного доклада : 13.00.04 / Бектлеу Каражанов. – М. – 1992. – 71 с.

11. Козак Л. М. Фізичний розвиток і формування психофізіологічних функцій у дітей молодшого шкільного віку / Л. М. Козак, Л. Г. Коробейнікова, І. Д. Глазирін // Фізіологічний журнал. – 2001. – Т. 48. – № 5. – С. 87–92.

12. Лях В. И. Двигательные способности школьников: основы теории и методики развития / В. И. Лях. – М. : Терра-Спорт, 2000. – 192 с.

13. Платонов В. М. Фізична підготовка спортсмена / В. М. Платонов, М. М. Булатова. – К. : Олімпійська література, 1995. – 320 с.

14. Платонов В. Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте / В. Н. Платонов. – К. : Олимпийская литература, 1997. – 583 с.

15. Саєнко В. Г. Щільність взаємозв'язку показників координаційних здібностей і гнучкості у тхеквондистів на етапі попередньої базової підготовки / В. Г. Саєнко, В. М. Теплий / Збірн. наук. Праць III Міжнародної наук. практ. конф. (інтернет). – Харків : Академія ВВ МВС України, 2009. – С. 69–73.

Стаття надійшла до редакції: 20.09.2014 р.

Опубліковано: 31.10.2014 р.

**Анотація.** Галімський В. О. Вплив експериментальної методики для вибіркового розвитку рухових якостей юних каратистів. **Мета:** обґрунтувати, розробити і експериментально перевірити ефективність експериментальної програми розвитку фізичних якостей юних каратистів на етапі попередньої базової підготовки. **Матеріал і методи:** у дослідженні приймало участь 52 каратисти 10–12 років. Застосовано: педагогічний експеримент, педагогічне тестування та методи математичної статистики. **Результати:** визначено заходи, програму розвитку та критерії оцінки фізичної підготовленості юних каратистів. **Висновки:** застосування авторської програми сприяло більш значимим темпам приросту рівня спеціальної фізичної підготовленості каратистів експериментальної групи.

**Ключові слова:** загальна та спеціальна фізична підготовленість, авторська програма.

**Abstract.** Galimskiy V. Effect of experimental methods for selective development of motor skills of young karatists.

**Purpose:** justify, develop and experimentally verify the effectiveness of the pilot program of development of physical qualities of young karate during pre-basic training. **Material and Methods:** The study was conducted on 52 karate 10–12 years. **Applied pedagogical experiment, teacher testing and statistical methods.** **Results:** identify the means program development and evaluation criteria of physical fitness of young karate. **Conclusions:** The use of the author's program contributed to a more significant increase in special physical preparedness karate experimental group.

**Keywords:** general and special physical training, authoring program.

#### References:

1. Bobrovnik S. I. Rozvitok koordinatsiyних zdbnostey v sistemi sportivnogo trenuvannya yunikh desyatiborsiv 9–12 rokiv na pochatkovu yetapi bagatorichnoi pidgotovki : avtoref. dis. kand. ped. nauk [Development of coordination abilities in sports training system of young decathlon 9–12 years at the initial stage of long-term training : PhD thesis], Kyiv, 1995, 24 p. (ukr)
2. Bulkin V. A., Popova Ye. A., Saburova Ye. V. Teoriya i praktika fizicheskoy kultury [Theory and Practice of Physical Culture], 1997, vol. 3, p. 44–46. (rus)
3. Volkov L. V. Osnovi sportivnoi pidgotovki ditey i pidlitkiv [Fundamentals of sports training for children and adolescents], Kyiv, 1993, 151 p. (ukr)
4. Volkov L. V. Teoriya i metodika detskogo i yunosheskogo sporta [Theory and Methods of youth sport], Kyiv, 2002, 293 p. (rus)
5. Galimskiy V. A. Nauk.-pedagog. problemi fiz. Kulturi [Scientific-teacher problems of physical culture], Kiiv, 2014, vol. 6 (49)14, pp. 22–29. (rus)
6. Gorbenko V. P., Novikova O. V. Sport. visnik Pridniprov'ya [Prydniprovyje Sport Bulletin], 2003, pp. 77–82. (ukr)
7. Gorskaya I. Yu., Suyangulova L. A., Filatova N. P., Mukhamedyarova Ye. F. Teoriya i praktika fizicheskoy kultury [Theory and Practice of Physical Culture], 2000, vol. 10, pp. 15–18. (rus)
8. Gushalovskiy A. A. Ocherki po teorii fizicheskoy kultury [Essays on the Theory of Physical Education], Moscow, 1984, pp. 211–223. (rus)
9. Yefremov A. P., Golovikhin Ye. V., Voorobyev V. A., Zenkin B. I. Teoriya i praktika fizicheskoy kultury [Theory and Practice of Physical Culture], 2008, vol. 8, pp. 44–47. (rus)
10. Karazhanov Bektleu. Motornaya adaptatsiya cheloveka (teoriya, sodержaniye, trenirovka) : dis. dokt. ped. nauk [Motor human adaptation : PhD diss.], Moscow, 1992, 71 p. (rus)
11. Kozak L. M., Korobeynikova L. G., Glazirin I. D. Fiziologichnyy zhurnal [Journal of Physiology], 2001, vol. 48, iss. 5, pp. 87–92. (ukr)
12. Lyakh V. I. Dvigatelnyye sposobnosti shkolnikov: osnovy teorii i metodiki razvitiya [Motor abilities of schoolchildren: basic theory and methodology development], Moscow, 2000, 192 p. (rus)
13. Platonov V. M., Bulatova M. M. Fizichna pidgotovka sportsmena [Physical training athlete], Kyiv, 1995, 320 p. (ukr)
14. Platonov V. N. Obschchaya teoriya podgotovki sportsmenov v olimpiyskom sporte [General Theory Preparation athletes in Olympic dispute], Kyiv, 1997, 583 s. (rus)
15. Saenko V. G., Teply V. M. Zbirn. nauk. Prats III Mizhnarodnoi nauk. prakt. konf. [Scientific Papers of the Third International Scientific Practical Conference], Kharkiv, 2009, pp. 69–73. (ukr)

Received: 20.09.2014.

Published: 31.10.2014.

**Галімський Володимир Олександрович:** Кіровоградська льотна академія національного авіаційного університету: вул. Добровольського, 1, Кіровоград, 25005, Україна.

**Галімський Володимир Олександрович:** Кировоградская летная академия национального авиационного университета: ул. Добровольского, 1, Кировоград, 25005, Украина.

**Volodymyr Galimskiy:** Kirovograd Flight Academy of National Aviation University: Dobrovolskiy str. 1, 25005, Kirovograd, Ukraine.

ORCID ORG/0000-0001-7682-2009

E-mail: Galimskiy@rumbler.ru



## ІНФОРМАЦІЙНІ ЗАСОБИ І ТЕХНОЛОГІЇ У ФІЗИЧНІЙ КУЛЬТУРІ ТА СПОРТІ

УДК 372.881.1+004.896

Гоманюк С. В.<sup>1</sup>, Градусов В. О.<sup>2</sup>, Гунченко В. О.<sup>1</sup>, Зонов О. В.<sup>1</sup>, Макогон О. А.<sup>1</sup><sup>1</sup>Харківський політехнічний інститут<sup>2</sup>Харківська державна академія фізичної культури

## Використання автоматизованих систем управління в системі фізичної підготовки військовослужбовців

**Анотація. Мета:** розробити автоматизовану систему управління для системи фізичної підготовки військовослужбовців (курсантів). **Матеріал і методи:** у дослідженні використовувалися наступні методи: аналіз спеціальної науково-методичної літератури, структурний аналіз, математичне моделювання. **Результати:** запропоновано автоматизовану систему управління, головне завдання якої полягає в накопиченні інформації, обробці цієї інформації та встановленні причинно-наслідкових зв'язків між виконанням нормативів або їх невиконанням з метою подальшого корегування й усунення чинників, що заважають. **Висновки:** упровадження АСУ в процес фізичної підготовки військовослужбовців (курсантів) дозволить забезпечити конкретну спрямованість, правильний підбір засобів і методів для фізичного вдосконалення військовослужбовців, а також керування цим процесом.

**Ключові слова:** автоматизована система управління, режим тренувань, професійна підготовка військових кадрів, програмне забезпечення, аналіз даних.

**Вступ.** Фізична підготовка як один з основних предметів бойової підготовки повинна сприяти професійному навчанню військовослужбовців. Однак це важливе завдання не завжди враховується в навчально-тренувальному процесі. Цю проблему можна вирішити, якщо завдання фізичної підготовки конкретизувати для усіх етапів військово-професійного навчання [1–3]. Тому актуальним питанням сьогодення постає впровадження автоматизованих систем управління в систему фізичної підготовки військовослужбовців з метою конкретизації спрямованості, правильного підбору засобів і методів фізичного вдосконалення та бойової майстерності з урахуванням усіх негативних факторів, що впливають на цей процес, шляхом створення систематичної бази даних.

Необхідність розроблення та впровадження автоматизованих систем управління (АСУ) в процес фізичної підготовки військовослужбовців (курсантів) обумовлено такими обставинами:

1. Фактори, що визначають характер і міру впливу фізичних якостей і рухових навичок військовослужбовців на бойову майстерність, вивчені недостатньо, тому що не завжди відмінна фізична підготовка визначає високий рівень військової підготовленості [4–6].

2. Автоматизована система управління дозволить отримати об'єктивні дані про вплив тих чи інших фізичних якостей військовослужбовців на виконання ним різних за характером військово-професійних прийомів і дій в особливих умовах.

3. Недостатньо вивчений негативний вплив на здоров'я військовослужбовців шкідливих звичок, кліматичних (екологічних) і побутових умов, а також вплив харчування, режиму служби, характеру відпочинку тощо на фізичну підготовку і, як наслідок, на бойову [7; 8].

4. Відомо, що на цей час широкого застосування у військовій сфері набула комп'ютеризація. У зв'язку з цим значна частина військовослужбовців все більш вивільняється від трудомістких операцій, які потребують фізичного навантаження. Крім того,

більша частина часу (сну та відпочинку) марнується за рахунок комп'ютерних ігор та Інтернету, що безумовно позначається на фізичній підготовці (виконання нормативів) і військово-професійній підготовці в цілому. Відсутність підходів щодо виявлення причинно-наслідкових зв'язків бойової та фізичної підготовки з вищезазначеними факторами.

Таким чином, впровадження АСУ в процес фізичної підготовки військовослужбовців (курсантів) дозволить забезпечити конкретну спрямованість, правильний підбір засобів і методів фізичного вдосконалення військовослужбовців, а також керування цим процесом.

Крім того, АСУ дозволить провести статистичні дослідження з урахуванням усіх негативних і позитивних факторів, що впливають на військовослужбовців (курсантів) і зіставити їх за певний проміжок часу з метою мати можливість оцінити реальну ефективність тієї чи іншої системи фізичної підготовки та забезпечити необхідний зворотний зв'язок.

Створення АСУ для системи фізичної підготовки (військовослужбовців) курсантів пропонується провести за аналогією структурного аналізу медичної автоматизованої інформаційної системи, яка реалізує найбільш важливі її функції, що пов'язані з організацією зберігання та поповнення інформацією. У подальшому ядро нарощується програмними модулями, у результаті створюється багаторівнева архітектура [9; 10].

Автоматизована інформаційна система має забезпечити надійне зберігання інформації, а також обробку її, подану в блоках і підблоках.

**Мета дослідження:** розробити автоматизовану систему управління для системи фізичної підготовки військовослужбовців (курсантів).

**Матеріал і методи дослідження.** У дослідженні використовувалися наступні методи: аналіз спеціальної науково-методичної літератури, структурний аналіз, математичне моделювання.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Пропонується під час розробки АСУ використовувати структурний підхід, сутність якого полягає у поділі системи на підсистеми в ієрархічному порядку. Нап-





Рис. 1. Загальний вигляд підсистеми вищого рівня

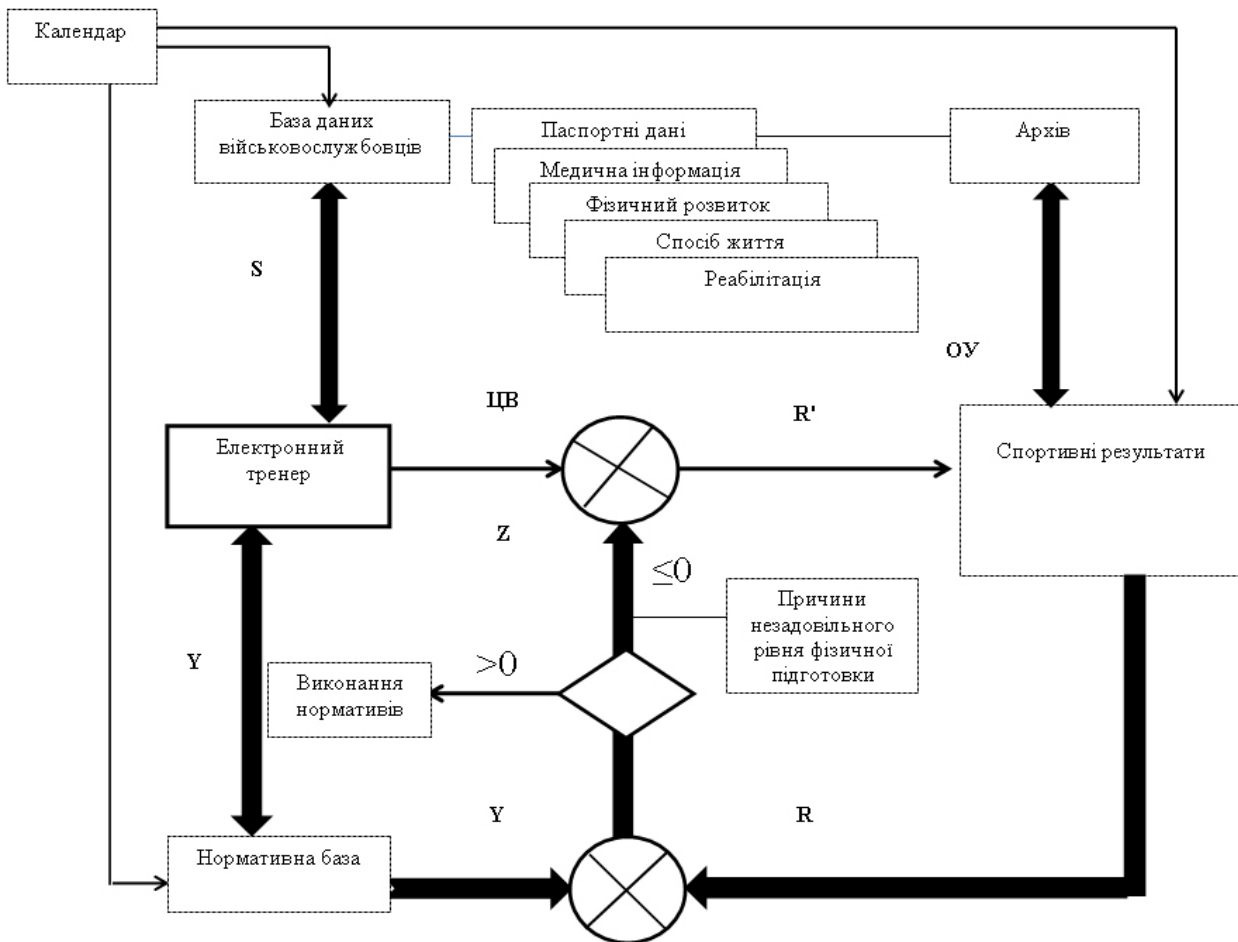


Рис. 2. Структурна схема АСУ

приклад, підсистема верхнього рівня буде організована згідно з рис. 1.

Далі наводиться деталізація підсистеми верхнього рівня на підсистеми 1-го, 2-го та 3-го рівнів.

З наведеної схеми випливає, що основне завдан-

ня запропонованої АСУ полягає у накопиченні інформації, обробці цієї інформації та встановленні причинно-наслідкових зв'язків між виконанням нормативів або їх невиконанням, з метою подальшого корегування й усунення чинників, що заважають йому [13–15].

Гоманюк С. В., Градусов В. О., Гунченко В. О., Зонов О. В., Макогон О. А. Використання автоматизованих



Вищезазначене є основою для запропонованої АСУ (рис. 2).

Зміст підблоків, що входять до АСУ.

Блок «БАЗА ДАНИХ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ (КУРСАНТІВ)», для яких фізична підготовка є обов'язковою, складається з підблоків.

Підблок «ПАСПОРТНІ ДАНІ» містить у собі прізвище, ім'я та по-батькові, рік і місяць народження, стать, терміни навчання, курс, кількість груп, строки служби для військовослужбовців (вік).

Підблок «МЕДИЧНА ІНФОРМАЦІЯ» містить у собі дані щодо медичних спостережень, лікування, дані лабораторних досліджень, реабілітації тощо.

Підблок «ФІЗИЧНИЙ РОЗВИТОК» містить у собі антропометричні дані військовослужбовця (довжина та маса тіла тощо).

Підблок «СПОСІБ ЖИТТЯ» містить у собі відомості про шкідливі звички (паління, вживання алкоголю, наркотиків), режим дня (тривалість сну, відпочинку, частота тренувань, нарядів, розклад занять тощо), дані про харчування (калорійність їжі, її якість).

Крім того, у цьому підблоці необхідно врахувати такий психологічний чинник, як незадоволеність військовою службою. Цей чинник може виявитися у системі фізичної та бойової підготовки найважливішим [11].

Причини цього для військовослужбовців можуть бути такими:

- неможливість у повному обсязі забезпечити матеріальні потреби родини;
- відсутність або невідповідність житла складу сім'ї;
- значні витрати на проїзд до місця служби;
- неякісна організація навчально-виховного процесу у ВНЗ (на службі);
- труднощі у матеріально-технічному забезпеченні освітнього процесу;
- невірний ігровий режим у культурі відпочинку.

Блок «НОРМАТИВНА БАЗА» – це розподілення нормативів з фізичного виховання за віком на такі групи: I – до 30 років; II – від 30 до 35 років; III – від 35 до 40 років, IV – від 40 до 45 років, V – від 45 до 50 років, VI – від 50 років до 55 років, VII – понад 55 років. Найменування нормативів та результатів для різних видів Збройних Сил України відрізняються один від одного [12–13].

Блок «СПОРТИВНІ РЕЗУЛЬТАТИ» містить у собі отримані результати з того чи іншого виду спорту, що входять до військово-спортивної класифікації, а також результати з військово-прикладних видів спорту, роботи на заняттях, олімпіадах тощо.

Блок «ЕЛЕКТРОННИЙ ТРЕНЕР» є комплексом програмно-апаратних засобів, реалізованих на базі персонального комп'ютера та спеціального програмного забезпечення [16–17].

Пропонується створити спеціальне програмне забезпечення на основі математичної моделі обробки, аналізу даних для видачі рішення щодо режиму тренувань.

Вхідними для блоку «електронний тренер» є нормативна база і база даних тих, хто тренується.

Спочатку вхідні дані необхідно формалізувати і занести в базу. Нехай максимальна кількість тих, хто тренується і чий дані занесені до бази даних –  $n$ . Кожному  $i$ -му ( $i=1 \dots n$ ) з них поставимо у відповідність век-

тор  $S_j (s_{j1}, s_{j2}, \dots, s_{jp}, \dots, s_{jm}), j=1 \dots m$ . Елементами цього вектора будуть значення цілих (наприклад, кількість повних років), дійсних (наприклад, маса тіла) або логічних (наприклад, палить/не палить) змінних, що характеризують стан того, хто тренується, на заданий момент часу.

Нормативну базу аналогічним чином розбіємо на вектори  $Y_i (y_{i1}, y_{i2}, \dots, y_{ij}, \dots, y_{im}), i=1 \dots n, j=1 \dots m$  відповідно до смислового змісту. Компонентами кожного вектора є значення нормативів кожного смислового блоку.

Логічне множення векторів  $S_j$  і  $Y_i$  дасть вектор цілевказання  $Z_j (z_{j1}, z_{j2}, \dots, z_{jm}), i=1 \dots n, j=1 \dots m$ . Цей вектор буде вихідним для блоку «електронний тренер» і містити графік тренувань із рекомендаціями в числовому вигляді для кожного спортсмена на заданий момент часу відносно його проблемних показників з точки зору виконання заданих нормативів.

Вектор спортивних результатів  $R_i (r_{i1}, r_{i2}, \dots, r_{im}), i=1 \dots n, j=1 \dots m$  для кожного  $i$ -го військовослужбовця (курсанта) буде мати однаковий формат представлення даних із блоками «нормативна база» і «спортивні результати». Після додавання цих векторів одержимо вектор  $D_i (d_{i1}, d_{i2}, \dots, d_{im}), i=1 \dots n, j=1 \dots m$ , за значеннями якого можна дійти висновку про ефективність складеного раніше графіка тренувань і скоригувати його. Так, логічне додавання векторів  $R_i (r_{i1}, r_{i2}, \dots, r_{im}), i=1 \dots n, j=1 \dots m$  і  $Z_j (z_{j1}, z_{j2}, \dots, z_{jm}), i=1 \dots n, j=1 \dots m$  дасть вектор  $R'_i (r'_{i1}, r'_{i2}, \dots, r'_{im}), i=1 \dots n, j=1 \dots m$ .

Спочатку вся інформація, що циркулює в системі, є різномірною. Для її узагальнення пропонується ввести рівняння регресії, які набувають такого вигляду:

$$\bar{X}_i = a_{i1}x_{i1} + \dots + a_{ij}x_{ij} + \dots + a_{im}x_{im}, \\ i=1 \dots n, \\ j=1 \dots m,$$

де  $x_{ij}$  –  $j$ -й показник з бази даних  $i$ -го військово-службовця (курсанта), що тренується,

$a_{ij}$  – ваговий коефіцієнт даного  $ij$ -го показника.

Визначення вагових коефіцієнтів можливе на підставі ранжирування експертних оцінок.

Тоді значення  $\bar{X}_i$  буде являти собою деяке узагальнене значення, що характеризує  $i$ -го військово-службовця (курсанта), що тренується.

Аналогічним чином визнаються значення  $\bar{Y}_i, \bar{Z}_j, \bar{D}_i$  і  $\bar{R}_i$ . Аналіз цих значень дозволить давати експрес-оцінку кожному спортсмену на кожному часовому інтервалі його підготовки. Статистика ж, зібрана на підставі значень векторів  $S_j, Y_i, D_i, Z_j$  і  $R_i$ , дозволить аналізувати дані та виявити взаємозв'язки між ними.

#### Висновки:

1. Головне завдання запропонованої АСУ полягає в накопиченні інформації, обробці цієї інформації та встановленні причинно-наслідкових зв'язків між виконанням нормативів або їх невиконанням з метою подальшого корегування й усунення чинників, що заважають.

2. Упровадження АСУ в процес фізичної підготовки військовослужбовців (курсантів) дозволить забезпечити конкретну спрямованість, правильний підбір засобів і методів для фізичного вдосконалення військовослужбовців, а також керування цим процесом.

**Перспективи подальших досліджень.** У перспективі передбачається впровадження автоматизо-

ваної системи управління фізичною підготовкою військовослужбовців у навчальний процес з фізичного виховання вищих військових навчальних закладів.

#### Список використаної літератури:

1. Теория и методика физического воспитания / Под ред. Т. Ю. Круцевич: в 2-х томах, Т. 2: Методика физического воспитания различных групп населения. – К. : Олимпийская литература, 2003. – 391 с.
2. Демьяненко Ю. К. Физическая подготовка и боеготовность военнослужащих / Ю. К. Демьяненко. – М. : Воениздат, 1981. – 520 с.
3. Іванов В. І. Фізична підготовка у системі військово-професійного навчання як педагогічна проблема / В. І. Іванов // Наука і оборона. – 2001. – № 1. – с. 47–49.
4. Теория и организация физической подготовки войск. Уч. для слушателей ВВФК / Под ред. Л. А. Вейднер-Дубовина. – С.Пб., 1968. – 434 с.
5. Теория и организация физической подготовки войск. Уч. для курсантов и слушателей ВВФК / Под ред. Л. А. Вейднер-Дубовина, В. В. Миронова, В. Д. Шейченко. – С.Пб., 1992. – 42 с.
6. Ендальцев Б. В., Нестеров А. А. Работоспособность военнослужащих и пути ее повышения средствами физической подготовки. – Л. : ВМОЛА, 1986. – 244 с.
7. Паффенбаргер Р. С. Здоровый образ жизни / Р. С. Паффенбаргер, Э. Ольсен ; Пер. с англ. – К. : Олимпийская литература, 1999. – 320 с.
8. Воль А. Спорт и качество жизни / А. Воль // Спорт и образ жизни. Физкультура и спорт. – 1979. – С. 22–35.
9. Невлюдов И. Ш. Медицинская автоматизированная информационная система / Невлюдов И. Ш., Гетьманская Т. Н., Литвинова Е. Н. и др. // Радиоэлектроника и информатика. – 2004. – № 1. – с. 78–84.
10. Гусев А. В. Опыт разработки медицинской информационной системы / А. В. Гусев, Ф. А. Романов, Н. П. Дуданов // Медицинский академический журнал. – 2001. – № 1. – с. 18.
11. Горелов Н. Увидеть и понять / Н. Горелов // Армейский сборник. – 2002. – № 9. – с. 44–49.
12. Ендальцев Б. В. Как повысить физическую активность и работоспособность военнослужащих старшего возраста и ветеранов / Б. В. Ендальцев // Армейский сборник. – 2006. – № 2. – С. 58–61.
13. Фомин Н. А. Возрастные основы физического воспитания / Н. А. Фомин, В. П. Фомин. – М. : Физкультура и спорт, 1972. – 176 с.
14. Автоматизированная система обработки информации и управления на автомобильном транспорте / Ред. А. Б. Николаев. – М. : ACADEMIA, 2003. – 224 с.
15. Бекаревич Ю. Б. Управление базами данных / Ю. Б. Бекаревич, Н. В. Пушкина, Е. Ю. Смирнова. – СПб. : СПбГУ, 1999. – 512 с.
16. Мартин Дж. Организация баз данных в вычислительных системах / Дж. Мартин ; Пер. с англ. – Мир, 1976 – 662 с.
17. Советов Б. Я. Информационные технологии / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. – М. : ВШ, 2005. – 264 с.

Стаття надійшла до редакції: 19.09.2014 р.  
Опубліковано: 31.10.2014 р.

**Аннотация. Гоманюк С. В., Градусов В. А., Гунченко В. А., Зонов А. В., Макогон Е. А. Применение АСУ в системе физической подготовки военнослужащих. Цель:** разработать автоматизированную систему управления для системы физической подготовки военнослужащих (курсантов). **Материал и методы:** в исследовании использовались следующие методы: анализ специальной научно-методической литературы, структурный анализ, математическое моделирование. **Результаты:** предложена автоматизированная система управления, главная задача которой заключается в накоплении информации, обработке этой информации и установлении причинно-следственных связей между выполнением нормативов или их невыполнением с целью дальнейшей корректировки и устранения мешающих факторов. **Выводы:** внедрение АСУ в процесс физической подготовки военнослужащих (курсантов) позволит обеспечить конкретную направленность, правильный подбор средств и методов для физического совершенствования военнослужащих, а также управления этим процессом.

**Ключевые слова:** автоматизированная система управления, методы физического совершенства, режим тренировок, профессиональная подготовка военных кадров, программное обеспечение, анализ данных.

**Abstract. Gomanjuk S. V., Gradusov V. A., Gunchenko V. A., Zonov A. V., Makogon Y. A. Application of automated control system in the system of physical training of military personnel. Purpose:** to develop an automated control system for the system of physical training of military personnel (cadets). **Material and Methods:** the following methods were used in the research: analysis of special scientific and methodical literature, structural analysis, mathematical modeling. **Results:** the automated control system is offered the main task of which consists in accumulation of information, processing of this information and establishment of causal and investigation relationships between the implementation of standards or their non-implementation for the purpose of further adjustment and the elimination of the interfering factors. **Conclusions:** invagination of ACS in the process of physical training of military personnel (cadets) will allow to provide the concrete orientation, the correct selection of means and methods for physical improvement of military personnel, and also the management of this process.

**Keywords:** automated control system, methods of physical perfection, mode of training, training of military personnel, software, data analysis.

#### References:

1. Krutsevich T. Yu. Teoriya i metodika fizicheskogo vospitaniya [Theory and Methodology of Physical Education], Kyiv, 2003, 391 p. (rus)
2. Demyanenko Yu. K. Fizicheskaya podgotovka i boyegotovnost voyennosluzhashchikh [Physical training and readiness of military], Moscow, 1981, 520 p. (rus)
3. Ivanov V. I. Nauka i oborona [Science and Defence], 2001, vol. 1, p. 47–49. (ukr)
4. Veydner-Dubovina L. A. Teoriya i organizatsiya fizicheskoy podgotovki voysk [Theory and organization of physical training of troops], Saint Petersburg, 1968, 434 p. (rus)
5. Veydner-Dubovina L. A., Mironova V. V., Sheychenko V. D. Teoriya i organizatsiya fizicheskoy pidgotovki voysk [Theory and organization of physical training of troops], Saint Petersburg, 1992, 42 p. (rus)
6. Endaltsev B. V., Nesterov A. A. Rabotosposobnost voyennosluzhashchikh i puti yeye povysheniya sredstvami fizicheskoy podgotovki [The efficiency of the military and ways of its improvement by means of physical training], Lviv, 1986, 244 p. (rus)
7. Paffenbarger R. S., Olsen E. Zdorovyy obraz zhizni [Healthy lifestyle], Kyiv, 1999, 320 p. (rus)
8. Vol A. Sport i obraz zhizni. Fizkultura i sport [Sport and lifestyle. Physical Education and Sports], 1979, p. 22–35. (rus)







УДК 616.85-009.86

ЛЕВЧЕНКО В. А.

Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника

## Участь стероїдних гормонів у забезпеченні фізичних навантажень у молодих людей з різним ступенем фізичної підготовки

**Анотація. Мета:** дослідити динаміку рівня кортизолу і тестостерону в слині молодих людей з різним ступенем фізичної підготовки на висоті стрес-тесту. **Матеріал і методи:** у дослідженні брали участь 44 студенти – 29 дівчат і 15 хлопців, 17–20 років. Використовували імуноферментний аналіз для визначення рівня кортизолу і тестостерону, тредміл-тест, оцінювалася максимальна аеробна потужність. **Результати:** встановлено зв'язок між порушенням балансу між кортизолом і тестостероном на висоті стрес-тесту серед молодих людей із зниженою толерантністю до фізичних навантажень на користь кортизолу. **Висновки:** знижена толерантність до фізичних навантажень супроводжується високим кортизол-тестостероновим індексом, зниженням максимальної аеробної потужності, витривалості.

**Ключові слова:** хлопці, дівчата, кортизол, тестостерон, стрес-тест.

**Вступ.** Однією з проблем сучасної молоді, яка хвилює медиків і педагогів, є гіподинамія, наслідки якої часто недооцінюються [5; 7]. Хронічна гіподинамія сприяє детренованості кардіореспіраторної системи, порушенням процесів метаболізму, розвитку астенії, розладам адаптації тощо [9; 10]. Адаптація до стресорного впливу це складний багаторівневий процес, який відбувається на субклітинному, клітинному, органному та системному рівнях із каскадною мультигормональною реакцією, де значна роль відводиться гіпоталамо-гіпофізарно-наднирниковій системі, в якій одне з провідних місць займають кортизол і тестостерон [2; 12]. У жінок тестостерон, який виявляється в плазмі крові, головним чином утворюється в корі наднирників у якості додаткового продукту в процесі біосинтезу глюкокортикоїдів. Відомо, що в корі наднирників, прегненолон є спільним попередником усіх синтезованих кортикоцитами стероїдних гормонів, зокрема, ланок прогестерон – тестостерон – естрадіол, прогестерон – кортизол, прогестерон – кортикостерон – альдостерон [3]. Тестостерон, окрім впливу на статевий розвиток людини, виявляє анаболічний ефект – збільшує синтез білків міоцитів, м'язову масу, пришвидшує процеси відновлення. Подібні зміни сприяють розвитку мускулатури, сили, витривалості. Тому тестостерон вважається однією з форм допінгу. У той же час, кортизол є індикатором стресу, катаболічним гормоном [15]. Тому зрозуміло, що існує прямий зв'язок між динамікою кортизолу і тестостерону в умовах фізичного напруження, між якими мають місце конкурентні взаємовідносини за вплив на специфічні клітинні рецептори [14; 15].

Процес адаптації до інтенсивних та тривалих фізичних навантажень супроводжується функціонально-морфологічними змінами нейрогуморальної регуляції, у тому числі в тканинах наднирників, що призводить до змін синтезу кортикостероїдних гормонів в умовах стресу. Відомо, що рівень інтенсивності фізичних вправ суттєво впливає на секрецію гормонів, активність яких відображає стан компенсаторних механізмів організму [11; 12].

У більшості випадків контроль за станом адаптації

організму до інтенсивних та тривалих фізичних навантажень здійснюється за динамікою суб'єктивної картини, за інтегральними показниками кардіореспіраторної системи [1; 4]. Однак вони мало відображають стан гормональної регуляції організму в фазу стресорного напруження, у фазу опору [2; 8]. Тому представляє інтерес дослідження зв'язку ступеня фізичної підготовки, рівня кортизолу і тестостерону в молодих людей з різною фізичною активністю в умовах стрес-тесту.

**Зв'язок дослідження з науковими програмами, планами, темами.** Представлені результати дослідження є фрагментом комплексної роботи «Статевий диморфізм в механізмах адаптації до стресорних навантажень в юнацькому віці під час спортивно-оздоровчих занять», державний реєстраційний номер 0113U002431.

**Мета дослідження:** вивчити динаміку рівня кортизолу і тестостерону в слині молодих людей з різним ступенем фізичної підготовки на висоті дозованого фізичного навантаження.

**Матеріал і методи дослідження.** У дослідженні було включено 44 студенти, віком 17–20 років, із них 29 дівчат і 15 хлопців, які були поділені на три групи. Першу групу склали 15 осіб – 7 хлопців і 8 дівчат, які регулярно відвідували спортивні секції протягом останніх 2–3 років. До другої групи включили 18 молодих людей, які не займалися фізичною підготовкою – 8 хлопців і 10 дівчат. До третьої групи включено 11 дівчат із соматоформною вегетативною дисфункцією в вигляді нейроциркуляторної дистонії (НЦД) за гіпотонічним типом, яка супроводжується низькою фізичною працездатністю. Індекс маси тіла серед досліджуваних становив  $22,48 \pm 2,26$  кг·м<sup>-2</sup>, при цьому виключалася ендокринна патологія.

Для визначення рівня кортизолу і тестостерону в слині на висоті стрес-тесту застосовувався імуноферментний метод [5]. Подібна неінвазивна методика не потребує екстракції, досить точно відображає вміст вільного кортизолу і тестостерону в крові і широко використовується для динамічного контролю рівня гормонів. У дослідженні використовували ферментозв'язані імуносорбентні набори Salivary Cortisol et Testosterone ELISA KIT (Німеччина). Слину збирали вранці до навантаження і на висоті тредміл-



тесту. Рівень гормонів у слині визначався на імуноаналізаторі «Stat Fax 303 Plus» (USA). У дівчат визначали концентрацію кортизолу і тестостерону в лютеїнову фазу. Також визначали кортизол-тестостероновий індекс – ( $KTI=K/Tx100\%$ ), шляхом оцінки кортизол-тестостеронового співвідношення.

Для проведення стрес-тесту застосовували тредміл (Biomedical Systhems), за протоколом Брюса, із ступінчато-зростаючою потужністю, тривалістю одного ступеня 3 хв, кут нахилу змінювався кожні 3 хв (підйом на 5 см відносно медіани доріжки, відповідав 5% ( $2,5^\circ$ ), до досягнення субмаксимальної ЧСС. Толерантність до навантаження оцінювали в METax ( $1 MET=3,5 \text{ мл } O_2 \cdot \text{кг}^{-1} \cdot \text{хв}^{-1}$ ). Також визначалася максимальна аеробна потужність під час стрес-тесту ( $\text{max } VO_2, \text{мл} \cdot \text{кг}^{-1} \cdot \text{хв}^{-1}$ ) [4].

Під час тредміл-тесту контролювали суб'єктивну реакцію на фізичне навантаження (появу задишки, головокружіння, нападу загальної слабкості, головного болю тощо), гемодинамічну відповідь (частота серцевих скорочень, артеріальний тиск), зміни на ЕКГ, пульсоксиметрію.

Для оцінки ступеня вірогідності результатів дослідження застосовували варіаційно-статистичний метод аналізу отриманих результатів із використанням пакета статистичних програм Statistica v. 6.1 (США).

#### Результати дослідження та їх обговорення.

Проведеними дослідженнями встановлено, що в першій групі молоді на висоті тредміл-тесту відмічалася достовірне збільшення рівня кортизолу і тестостерону (табл.). Так, серед хлопців рівень кортизолу і тестостерону на висоті навантаження ( $11,73 \pm 0,63$ ) МЕ достовірно виріс відповідно на ( $14,8 \pm 1,71\%$ ) і ( $18,38 \pm 2,11\%$ ). Ступінь кореляції між ними становив  $r=0,28$  ( $p<0,05$ ). Серед дівчат цієї групи також виявлялися аналогічні зміни – зростання показників кортизолу і тестостерону на висоті стрес-тесту ( $11,07 \pm 0,69$ ) МЕ відповідно на ( $15,9 \pm 1,19\%$ ) і ( $13,0 \pm 1,69\%$ ). Таким чином, приріст тестостерону серед тренуваних молодих людей, незалежно від статті, зростав синхронно з підйомом рівня кортизолу. Подібні зміни можна пояснити компенсаторною реакцією тестостерону, спрямованою на гальмування катаболічної та антианболічної дії кортизолу, тобто відмічається збалансована відповідь стероїдних гормонів.

У другій групі молодих людей, які не займалися фізичною підготовкою, толерантність до фізичного навантаження, як у хлопців, так і дівчат, відповідно

( $7,92 \pm 0,60$ ) МЕ і ( $8,45 \pm 0,52$ ) МЕ, була достовірно нижчою від результатів отриманих у першій групі. На висоті стрес-тесту відмічалася достовірне зростання показників кортизолу як у хлопців, так і в дівчат, відповідно на ( $19,67 \pm 1,43\%$ ) і ( $18,42 \pm 1,06\%$ ) ( $p<0,05$ ). При цьому відсотковий приріст кортизолу на висоті навантаження в другій групі досліджуваних переважав результати приросту в першій групі. У той же час показник тестостерону на висоті навантаження достовірно знизився – в дівчат на  $11,84\%$  ( $p<0,05$ ), у хлопців – на  $5,23\%$  ( $p<0,05$ ). У 3-й групі дівчат із вегетативною дисфункцією базальні показники кортизолу – ( $5,42 \pm 0,31$ )  $\text{пг} \cdot \text{мл}^{-1}$  і тестостерону – ( $21,36 \pm 0,72$ )  $\text{нмоль} \cdot \text{л}^{-1}$ , були достовірно нижчими від результатів, отриманих у дівчат першої і другої груп. Таким чином, у дівчат із проявами гіпотонічного типу НЦД низький базальний рівень кортизолу і тестостерону не викликає стимуляцію секреції гіпоталамусом релізінг-гормонів. В умовах ж стрес-тесту показники кортизолу в цій групі збільшилися на ( $25,55 \pm 2,38\%$ ) ( $p<0,001$ ), а тестостерону – знизився на  $14,04\%$ , до ( $18,36 \pm 0,65$ )  $\text{нмоль} \cdot \text{л}^{-1}$  ( $p<0,05$ ).

Дослідження показників КТІ на висоті навантаження виявили, що в хлопців 1 гр. він становив ( $3,32 \pm 0,41\%$ ), 2 гр. – ( $4,51 \pm 0,28\%$ ). У дівчат 1 гр. показник КТІ дорівнював ( $27,29 \pm 1,12\%$ ), 2 гр. – ( $31,25 \pm 0,86\%$ ), 3 гр. – ( $40,02 \pm 1,26\%$ ). Таким чином, отримані результати КТІ свідчать про те, що в молоді, яка регулярно не займається фізичною підготовкою і в дівчат із проявами вегетативної дисфункції на висоті навантаження відмічався приріст кортизолу на тлі зниження показників тестостерону.

Крім того, приріст КТІ на висоті навантаження в хлопців і дівчат 2 гр. супроводжувався зниженням показників  $\text{max } VO_2$ , відповідно до ( $29,65 \pm 1,19$ )  $\text{мл} \cdot \text{кг}^{-1} \cdot \text{хв}^{-1}$  і ( $24,3 \pm 1,56$ )  $\text{мл} \cdot \text{кг}^{-1} \cdot \text{хв}^{-1}$ , у порівнянні з результатами отриманими в 1 гр. досліджуваних, відповідно ( $39,28 \pm 2,04$ )  $\text{мл} \cdot \text{кг}^{-1} \cdot \text{хв}^{-1}$  і ( $37,17 \pm 2,38$ )  $\text{мл} \cdot \text{кг}^{-1} \cdot \text{хв}^{-1}$ .

Виявлені порушення балансу між кортизолом і тестостероном на висоті стрес-тесту серед молодих людей із зниженою толерантністю до фізичних навантажень на користь кортизолу власне обмежують фізичну активність через здатність останнього погіршувати периферичний кровообіг, його катаболічний ефект, зниження м'язового тону на висоті гострого чи тривалого фізичного напруження, зменшення рівня його метаболічного антагоніста – тестостерону тощо [13; 15].

Динаміка рівня кортизолу і тестостерону в слині молодих людей на висоті тредміл-тесту

Групи молодих людей	Кортизол (пг/мл)		Тестостерон (нмоль/л)	
	у спокої	тредміл-тест	у спокої	тредміл-тест
1 гр. хлопці (n=7)	6,39±0,38	7,50±0,44*	184,57±10,94	226,14±16,36*
1 гр. дівчата (n=8)	6,61±0,45	7,88±0,40*	25,13±1,12	28,88±1,47*
2 гр. хлопці (n=8)	6,29±0,52	7,83±0,31*	174,5±3,00	165,38±5,10
2 гр. дівчата (n=10)	6,73±0,50	8,25±0,56*	24,50±0,97	21,60±0,72
3 гр. дівчата (n=11)	5,42±0,31	7,28±0,43*	21,36±0,95	18,36±0,74*

Примітка. \* – Ступінь достовірності ( $<0,05$ ).

У дівчат із проявами соматоформної вегетативної дисфункції зниження базального рівня кортизолу можна розцінювати як прояв функціональної гіпоадренії [8; 9]. Відомо, що низький рівень кортизолу зменшує вазоконстрикторний ефект епінерфину, глюкогенез, що обмежує фізичну активність, викликає дестабілізацію НЦД за гіпотонічним типом [6; 8]. Крім того, низький рівень тестостерону зменшує модулюючий вплив на серцево-судинну систему симпатичної і парасимпатичної нервової систем.

Надмірний приріст показника кортизолу на висоті стрес-тесту серед молодих людей зі зниженою толерантністю до фізичного навантаження (гіподинамія, НЦД) може свідчити про розлади зворотного зв'язку з гіпоталамусом, релізінг-фактори якого вчасно не знизили активність АКГГ і відповідно не врівноважили секрецію стероїдних гормонів [3]. З іншого боку, подібний приріст кортизолу в умовах стрес-тесту направлений на підтримку артеріального тиску і хвилинного об'єму крові в молодих людей з низькими адаптаційними резервами, навіть при невеликих навантаженнях.

Серед хлопців і дівчат, які не займаються фізичною підготовкою чи мають прояви вегетативної дисфункції, значний приріст показників кортизолу в умовах стрес-тесту також зумовлено зменшенням приросту тестостерону, чого не спостерігалось в групі молодих людей з вищою толерантністю до фізичних навантажень, тобто в осіб без ознак гіподинамії.

Незважаючи на те, що рівень тестостерону в жінок приблизно в 8–10 разів нижче показників, отриманих у чоловіків, його метаболічні ефекти проявляються далеко не в ослабленому вигляді. Так, підвищення рівня тестостерону в умовах стрес-тесту створює оптимальні умови для покращення адаптаційних ре-

зервів організму [13]. У той же час знижена активність тестостерону, як в спокої, так і в умовах навантаження, сприяє надмірному приросту кортизолу на висоті стрес-тесту, що виявляється розладами адаптаційних механізмів, вегетативної регуляції. Одним із фізіологічних способів, який дозволяє підвищити рівень тестостерону, можуть бути систематичні силові тренування [14].

#### Висновки:

1. Висока толерантність до фізичних навантажень у тренуваних молодих людей пов'язана із збалансованою реактивністю кортизолу і тестостерону в умовах стрес-тесту.

2. Хронічна гіподинамія, вегетативна дисфункція в юнацькому віці, особливо в дівчат, супроводжувалися порушеннями балансу між кортизолом і тестостероном на користь першого на висоті дозованого фізичного навантаження.

3. Тестостерон приймає участь у механізмах адаптації, виступаючи як конкурент кортизолу під час фізичного навантаження. Знижений базальний рівень тестостерону і його ослаблена реакція на фізичний стрес свідчать про порушення механізмів нейрогуморальної регуляції, дисметаболічні зміни в органах-мішенях вже в юнацькому віці.

4. У молодих осіб із зниженою толерантністю до фізичних навантажень, високим кортизол-тестостероновим індексом відмічається зниження показників максимальної аеробної потужності, що свідчить про погіршення функції кисневотранспортної системи, витривалості.

**Перспектива подальших досліджень** дозволить визначити зв'язок між активністю тестостерону і показниками серцево-судинної системи в умовах стрес-тесту в молодих людей юнацького віку.

#### Список використаної літератури:

1. Амосова Е. Н. Стресс-тесты в кардиологии: возможности и нерешенные проблемы / Е. Н. Амосова, Е. В. Андреев // Серце і судини. – 2006. – № 4. – С. 10–12.
2. Гаркави Л. Х. Антистрессорные реакции и активационная терапия / Л. Х. Гаркави, Е. Б. Квакина, Т. С. Квакина. – М.: Имедис, 1998. – 654 с.
3. Дедов И. И. Эндокринология / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. В. Фадеев. – М.: ГЭОТАР, 2009. – 304 с.
4. Жарінов О. Й. Навантажувальні проби в кардіології / О. Й. Жарінов, В. О. Куць, Н. В. Тхор. – К.: Медицина світу, 2006. – 89 с.
5. Іванюра І. О. Взаємозв'язок між нейродинамічними і вегетативними функціями організму учнів при адаптації до тривалих фізичних навантажень / І. О. Іванюра // Укр. мед. альм. – 2000. – Т. 3, № 1. – С. 64–67.
6. Кремер У. Д. Эндокринная система, спорт и двигательная активность / У. Д. Кремер, А. Д. Рогол. – К.: Олимпийская литература. – 2008. – 600 с.
7. Левина Л. И. Подростковая медицина / Л. И. Левина, А. М. Куликова. – С.Пб.: Питер, 2006. – 544 с.
8. Меерсон Ф. З. Адапционная медицина: Механизмы и защитные эффекты адаптации / Ф. З. Меерсон. – М.: Нурохия Medical, 1993. – 331 с.
9. Окнин В. Ю. Проблема утомления, стресса и хронической усталости / В. Ю. Окнин // Русский медицинский журнал. – 2004. – Т. 12, № 5. – С. 46–50.
10. Рыбакина Е. Г. Клеточные и молекулярные механизмы взаимодействия иммунной и нейроэндокринной систем при синдроме хронической усталости в эксперименте / Е. Г. Рыбакина, С. Н. Шанин, Е. Е. Фомичева, Е. А. Корнева // Росс. физиол. журн. им. И. М. Сеченова. – 2009. – Т. 95. – № 12. – С. 1324–1335.
11. Ahtiainen J. P. Acute hormonal and neuromuscular responses and recovery to forced vs. maximum repetitions multiple resistance exercises / J. P. Ahtiainen, A. Pakarinen, W. J. Kraemer // International Journal of Sports Medicine. – 2003. – № 24. – P. 410–418.
12. Busso T. Hormonal adaptations and modelled responses in elite weightlifters during 6 weeks of training / T. Busso, K. Hakkinen, A. Pakarinen // European Journal of Applied Physiology. – 1992ю – № 64. – P. 381–386.
13. Clow A. Post-awakening Cortisol secretion during basic military training / A. Clow, S. Edwards, A. Casey // Int. J. Psychophysiol. – 2006. – Vol. 60, № 1. – P. 88–94.
14. Sikaris K. Reproductive hormone reference intervals for healthy fertile young men: evaluation of automated platform assays / K. Sikaris, R. I. McLachlan, R. Kazlauskas // J. Clin. Endocrinol. Metab. – 2005. – № 90 (11). – P. 5928–5936.
15. Volek J. S. Testosterone and cortisol in relation to dietary nutrients and resistance exercise / J. S. Volek, W. J. Kraemer, J. A. Bush // J. of Applied Physiology. – 1992. – № 82. – P. 49–54.

Стаття надійшла до редакції: 03.09.2014 р.  
Опубліковано: 31.10.2014 р.

**Аннотация. Левченко В. А. Участие стероидных гормонов в обеспечении физических нагрузок у молодых людей с разной степенью физической подготовки. Цель:** исследовать динамику уровня кортизола и тестостерона в слюне молодых людей с разной степенью физической подготовки на высоте стресс-теста. **Материал и методы:** в исследовании принимали участие 44 студента – 29 девушек и 15 юношей, 17–20 лет. Использовали иммуноферментный анализ для определения уровня кортизола и тестостерона, тредмил-тест, оценивалась максимальная аэробная мощность. **Результаты:** установлена связь между нарушением баланса между кортизолом и тестостероном на высоте стресс-теста среди молодых людей с пониженной толерантностью к физическим нагрузкам в пользу кортизола. **Выводы:** сниженная толерантность к физическим нагрузкам сопровождается высоким кортизол-тестостеронов индексом, снижением максимальной аэробной мощности, выносливости.

**Ключевые слова:** юноши, девушки, кортизол, тестостерон, стресс-тест.

**Abstract. Levchenko V. Participation of steroid hormones in providing physical activity in young people with varying degrees of physical fitness. Purpose:** to investigate the dynamics of cortisol and testosterone in saliva of young people with varying degrees of physical fitness at an altitude stress test. **Material and Methods:** in a study involved 44 students – 29 girls and 15 boys, 17–20 years old. There was used immunosorbent assay to determine the level of cortisol and testosterone during treadmill-test, estimated on maximal aerobic power. **Results:** the relationship between the imbalance between cortisol and testosterone at an altitude under stress test in young people with low tolerance to physical activity in favor of cortisol. **Conclusions:** reduced tolerance to exercise, accompanied by high cortisol and testosterone index, decreased maximal aerobic power and tolerance.

**Keywords:** boys, girl, cortisol, testosterone, stress test.

#### References:

1. Amosova Ye. N., Andreyev Ye. V. *Sertse i sudini [Heart and blood vessels]*, 2006, vol. 4, p. 10–12. (rus)
2. Garkavi L. Kh., Kvakina Ye. B., Kvakina T. S. *Antistressornyye reaktsii i aktivatsionnaya terapiya [Antistress reaction and activation therapy]*, Moscow, 1998, 654 p. (rus)
3. Dedov I. I., Melnichenko G. A., Fadeyev V. V. *Endokrinologiya [Endocrinology]*, Moscow, 2009, 304 p. (rus)
4. Zharinov O. Y., Kuts V. O., Tkhor N. V. *Navantazhuvalni probi v kardiologii [Exercise testing in cardiology]*, Kyiv, 2006, 89 p. (ukr)
5. Ivanyura I. O. *Ukr. med. Alm [Ukrainian Medical Almanac]*, 2000, vol. 3, iss. 1, pp. 64–67. (ukr)
6. Kremer U. D., Rogol A. D. *Endokrinaya sistema, sport i dvigatel'naya aktivnost [Endocrine system, sport and physical activity]*, Kyiv, 2008, 600 p. (rus)
7. Levina L. I., Kulikova A. M. *Podrostkovaya meditsina [Adolescent Medicine]*, Saint Petersburg, 2006, 544 p. (rus)
8. Meyerson F. Z. *Adaptatsionnaya meditsina: Mekhanizmy i zashchitnyye efekty adaptatsii [Adaptive Medicine: Mechanisms and protective effects of adaptation]*, Moscow, 1993, 331 p. (rus)
9. Oknin V. Yu. *Russkiy meditsinskiy zhurnal [Russian Journal of Medicine]*, 2004, vol. 12, iss. 5, p. 46–50. (rus)
10. Rybakina Ye. G., Shanin S. N., Fomicheva Ye. Ye., Korneva Ye. A. *Ross. fiziol. zhurn. im. I. M. Sechenova [Sechenov Russian Journal of physiological]*, 2009, vol. 95, iss. 12, pp. 1324–1335. (rus)
11. Ahtiainen J. P. *Acute hormonal and neuromuscular responses and recovery to forced vs. maximum repetitions multiple resistance exercises / J. P. Ahtiainen, A. Pakarinen, W. J. Kraemer // International Journal of Sports Medicine.* – 2003. – № 24. – P. 410–418.
12. Busso T. *Hormonal adaptations and modelled responses in elite weightlifters during 6 weeks of training / T. Busso, K. Hakkinen, A. Pakarinen // European Journal of Applied Physiology.* – 1992. – № 64. – P. 381–386.
13. Clow A. *Post-awakening Cortisol secretion during basic military training / A. Clow, S. Edwards, A. Casey // Int. J. Psychophysiol.* – 2006. – Vol. 60, № 1. – P. 88–94.
14. Sikaris K. *Reproductive hormone reference intervals for healthy fertile young men: evaluation of automated platform assays / K. Sikaris, R. I. McLachlan, R. Kazlauskas // J. Clin. Endocrinol. Metab.* – 2005. – № 90 (11). – P. 5928–5936.
15. Volek J. S. *Testosterone and cortisol in relation to dietary nutrients and resistance exercise / J. S. Volek, W. J. Kraemer, J. A. Bush // J. of Applied Physiology.* – 1992. – № 82. – P. 49–54.

Received: 03.09.2014.

Published: 31.10.2014.

**Левченко Валерій Анатолійович:** д. мед. н., проф.; Прикарпатський національний університет ім. Василя Стефаника: вул. Шевченко 57, Івано-Франківськ, 76018, Україна.

**Левченко Валерий Анатольевич:** д. мед. н., проф.; Прикарпатский национальный университет им. Василия Стефаника: ул. Шевченко 57, Ивано-Франковск, 76018, Украина.

**Valeriy Levchenko:** Doctor of Science (Medicine), Professor; Vasyl Stefanyk Precarpathian National Universiti: Schevchenko 57, Ivano-Frankovsk, 76018, Ukraine.

**E-mail:** awgust@gazeta.pl

## УПРАВЛІНСЬКІ АСПЕКТИ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ТА СПОРТУ

УДК 796.3 (477)

ЛЕОНОВ Я. В., ПУТЯТІНА Г. М.

Харківська державна академія фізичної культури

## Стратегічні перспективи розвитку неолімпійського спорту в Україні

**Анотація. Мета:** визначити стратегічні перспективи розвитку неолімпійського спорту в Україні. **Матеріал і методи:** аналіз літературних джерел та документів, системний аналіз, організаційний аналіз, маркетинговий інструментарій, SWOT-аналіз, організаційне проектування, методи математичної статистики. В анкетуванні приймали участь 57 представників обласних федерацій неолімпійських видів спорту. **Результати:** запропоновано модель сталого розвитку неолімпійського спорту. Доведено об'єктивну необхідність імплементації отриманих результатів дослідження в практику державного, галузевого та регіонального управління галуззю фізичної культури та спорту. **Висновки:** неолімпійський спорт є динамічним та швидко змінюючимся сектором економіки. Життєзабезпечення і розвиток неолімпійського спорту передбачає розробку і застосування організаційних проектів, управлінських технологій, «інтеграторів» місцевих ресурсів, дослідження внутрішнього ресурсу фізкультурно-спортивного руху, розробку програми фінансування.

**Ключові слова:** стратегія, стійкий розвиток, реформи, реорганізаційні процеси, організаційно-управлінські технології.

**Вступ.** Сучасний стан соціально-економічного розвитку України має складний і суперечливий характер. Даний процес проходить у гострій взаємодії консервативних і інноваційних тенденцій. Така ситуація стосується практично всіх галузей національної економіки, але пріоритетною, як такою, що безпосередньо впливає на громадян шляхом профілактики захворювань, зміцнення здоров'я, підвищення фізичної активності та життєдіяльності, є галузь фізичної культури і спорту. Слід зазначити, галузь на сучасному етапі фінансується за залишковим принципом, спортивна інфраструктура застаріла, має місце кадрова проблема, держава хоч і опосередковано, але підтримує розвиток шкідливих для здоров'я людини видів діяльності (реклама алкогольних напоїв, тютюну та ін.). Водночас галузева структура управління складна і розгалужена. Галузь складають різноманітні фізкультурно-спортивні організації олімпійського, паралімпійського, дефлімпійського, спорту для всіх та неолімпійського спорту. На сучасному етапі стрімко і динамічно розвивається неолімпійський спорт як на професійному, так і на масовому рівні, що і визначає актуальність дослідження.

Узагальнення досягнень сучасної управлінської та економічної думки з теоретико-методологічних питань інноваційного підходу до вирішення стратегічних соціально-економічних проблем розвитку галузевих структур і регіонів містять роботи вітчизняних та зарубіжних фахівців, а саме У. Шарпа [18], Й. Шумпетера [19], В. Семіноженко, В. Геєця [3], Т. Л. Миронової [15], В. В. Попкова [16] та ін.

Значний вклад у вирішення різних аспектів розвитку сфери фізичної культури та спорту та окремих її складових (зокрема неолімпійського спорту) внесли І. Л. Гасюк [2], Н. Г. Долбишева [4; 5], М. В. Дутчак [6], Ю. П. Мічуда [11].

Авторами досліджено умови інноваційного розвитку сфери фізичної культури та спорту як сегменту регіональної політики [8–10]. Проте залишаються невирішеними проблеми формування ціннісного виміру державного та громадського управління, створення теоретико-методологічних, філософських, соціаль-

них та організаційно-економічних умов формування політики розвитку неолімпійського спорту.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дослідження виконано відповідно до напряму науково-дослідної роботи ХДАФК на 2013–2015 рр. 1. Фундаментальні наукові дослідження з найбільш важливих проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу для забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталого розвитку суспільства і держави. Пріоритетний тематичний напрям: 1.5. Фундаментальні дослідження з актуальних проблем суспільних та гуманітарних наук, тема: «Методологічні основи стратегічного розвитку сфери фізичної культури та спорту в регіоні», № держреєстрації 0113U004615.

**Мета дослідження:** визначити стратегічні перспективи розвитку неолімпійського спорту в Україні.

**Матеріал і методи дослідження.** У роботі використовувались методи дослідження: аналіз літературних джерел та документів, системний аналіз, організаційний аналіз, маркетинговий інструментарій, SWOT-аналіз, організаційне проектування, методи математичної статистики. Теоретичною основою дослідження є методи, методики та загальнонаукові принципи здійснення комплексних соціально-економічних досліджень, теорія інноваційного розвитку, узагальнено вітчизняний і зарубіжний досвід комплексного аналізу системи управління неолімпійським спортом. Методи емпіричного рівня дослідження дозволили обґрунтувати функціональну значимість неолімпійського спорту як соціально-економічного явища. Результати маркетингового дослідження дозволили визначити сучасні проблемні питання функціонування фізкультурно-спортивних організацій неолімпійського спорту та обґрунтувати стратегічні перспективи розвитку неолімпійського спорту в Україні.

**Результати дослідження та їх обговорення.** В Україні державна політика орієнтована на соціально-економічний та гуманітарний розвиток суспільства та особистості. Одним з головних засобів виконання цієї політики є розвиток масової фізичної культури і спорту для всіх. Умовою реалізації даної політики є впровадження сучасних організаційно-економічних, педаго-



гічних, психологічних, соціологічних та філософських принципів, підходів, методів, механізмів та технологій в управлінську практику.

Стрімке зростання популярності видів спорту, які не входять до олімпійської програми, їх видовищність, комерційна привабливість, економічність ресурсного забезпечення обумовлюють розробку якісно нової парадигми розвитку неолімпійського спорту в Україні, що сприятиме посиленню ролі фізичної культури і спорту в розвитку регіонів, всебічному та гармонійному розвитку суспільства, особистості та формуванню здорової нації (табл. 1).

Як бачимо з даних таблиці 1, спостерігається позитивна динаміка змін деяких показників, що свідчить про популяризацію цього явища. Однак певні дані не відображено в офіційній статистиці, що ускладнює процес визначення сучасних тенденцій політики щодо розвитку неолімпійського спорту в регіональному контексті. Це пов'язано, на наш погляд, з недосконалістю використання організаційно-управлінських та фінансово-економічних технологій у діяльності первинних осередків (спортивних клубів, федерацій, асоціацій, ліг) та органів управління (державного, галузевого, регіонального, муніципального рівнів).

На даний час в Україні перебувають на стадії формування такі складові неолімпійського спорту:

- система управління неолімпійським спортом на державному та регіональному рівнях;
- формування та реалізація політики розвитку неолімпійських видів спорту;
- система ефективної підготовки та забезпеченості національних збірних команд.

Реформування галузі та реорганізаційні процеси спонукають побудову системи ефективного управління, яка є умовою для автономії і саморегуляції фізкультурно-спортивних організацій, що має прагнути розвивати культуру довіри і економічного управління, заснованої на новітніх знаннях, прийнятті і здійсненні стратегії інтеграції, взаємодії з молодіжними групами, моніторингу й аналізу показників діяльності. Крім того, вкрай актуальним є інноваційний підхід до розвитку пріоритетних складових галузі фізичної культури та спорту.

За показниками популярності, масовості, «модності», кількості проведених заходів, темпів поширення, економічності, привабливості для глядачів,

задоволення потреб телебачення, інноваційності, інвестиційної привабливості, реалізації нових ініціатив, розвитку спортивної інфраструктури саме неолімпійський спорт має позитивну динаміку росту. Результати проведеного маркетингового дослідження, опитування експертів та проведення стратегічного аналізу дозволили сформувати матрицю SWOT-аналізу функціонування неолімпійського спорту (табл. 2).

Неолімпійський спорт є динамічним та швидко змінюючимся сектором економіки із заниженими макро-, та мезоекономічними наслідками. У вирішенні завдань життєзабезпечення і розвитку неолімпійського спорту ми пропонуємо не упустити ряд найважливіших моментів: розробити і застосувати організаційні проекти, управлінські технології, «інтегратори» місцевих ресурсів, моделі привертання уваги та фінансових засобів фізкультурно-спортивних організацій, дослідити внутрішній ресурс фізкультурно-спортивного руху, розробити програми фінансування. Наочною є необхідність створення системи ліцензування та сертифікації фізкультурно-спортивних організацій.

Розроблено кібернетичну модель сталого розвитку неолімпійського спорту (рис. 1). Цільовий блок «Програмно-цільовий механізм» (вхід моделі) через «ресурси», «банк даних» управлінської технології і дослідницький центр стратегічного розвитку задають параметри і нормативи розвитку. Механізми «прийняття рішень» і організаційно-економічного проектування відіграють роль інструментів управління, а сам блок «управління» (оновлення технологій, управління інноваціями, розвитком, витратами, фінансово-економічною безпекою та ін.) працює за функціональним принципом (постійно, з відслідковуванням досягнутих норм і відхилень, з направленням в інформаційно-управлінський контур необхідної для внесення коректив інформації).

Ефективне управління має бути засновано на принципах субсидіарності та автономії структур неолімпійського спорту; інформуванні та просвітництві відповідних зацікавлених сторін про природу та існування означених принципів. Регіональний фізкультурно-спортивний моніторинг дозволить відстежити два різних напрямки інформаційно-аналітичних зв'язків: за ієрархією в самій фізкультурно-спортивній системі й усередині структури органів регіонального самоврядування. Державні й громадські органи управлін-

Таблиця 1

## Оцінка розвитку неолімпійського спорту в Україні за період 2009–2013 рр.

Рік	Кількість видів спорту, од.	Кількість федерацій, асоціацій, ліг, од.	Кількість, тих хто займається у спортивних школах, чол.	Кількість тих, хто займається у спортивних клубах, чол.	Загальна кількість тих, хто займається, чол.
2009	64	38	64468	28540	272717
2010	70	38	61576	91003	292074
2011	70	38	61729	134396	309656
2012	70	38	62817	128736	311729
2013	70	39	64274	131631	318392

**Примітка.** Джерело складено авторами на підставі аналізу статистичних звітів Міністерства молоді та спорту України.



Таблиця 2

## Матриця SWOT- аналізу функціонування неолімпійського спорту

<p style="text-align: center;"><b>Зовнішнє середовище</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Внутрішнє середовище</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Можливості:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Створення дослідницького центру стратегічного розвитку.</li> <li>Законодавче регулювання діяльності.</li> <li>Взаємодія з державними та громадськими органами управління ФКС.</li> <li>Організація підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації кадрів.</li> <li>Послаблення позицій конкурентів.</li> </ol>	<p style="text-align: center;"><b>Загрози:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Зміна побажань і рівня доходів населення.</li> <li>Поява конкурентів.</li> <li>Збільшення рівня смертності дітей.</li> <li>Економічна криза в країні.</li> <li>Політична криза в країні.</li> <li>Культурна криза.</li> <li>Соціальна криза.</li> </ol>
<p style="text-align: center;"><b>Сильні сторони:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Привабливість та зацікавленість «модними» видами спорту.</li> <li>Популяризація неолімпійських видів спорту.</li> <li>Задоволення потреб глядачів та телебачення.</li> <li>Спортивні досягнення вихованців.</li> <li>Якість ФСП.</li> <li>Масовість охоплення контингенту різних груп населення.</li> <li>Економічність ресурсного забезпечення.</li> </ol>	<p style="text-align: center;"><b>Поле «Сил та можливостей»:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Завдяки ефективному менеджменту збільшується можливість підвищення якості надання фізкультурно-спортивних послуг та впровадження сучасних організаційно-управлінських технологій у діяльність.</li> <li>Ліцензування та сертифікація діяльності.</li> <li>Забезпечення додатковими робочими місцями.</li> <li>Масове залучення до фізкультурно-спортивних занять.</li> </ol>	<p style="text-align: center;"><b>Поле «Сил та загроз»:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Тісна співпраця з державними органами управління фізичною культурою і спортом мінімізує корупційні дії.</li> <li>Кваліфікована та безпечна робота на навчально-тренувальних заняттях є конкурентною перевагою для населення.</li> </ol>
<p style="text-align: center;"><b>Слабкі сторони:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Кваліфікація тренерсько-викладацького складу.</li> <li>Наявність всіх необхідних організаційних компонентів.</li> <li>Використання інноваційних технологій в організаційно-управлінській діяльності.</li> <li>Організація та проведення навчально-тренувального процесу.</li> <li>Систематичний збір та аналіз статистичних даних стосовно діяльності первинних осередків.</li> <li>Відсутність досвіду з проведення спортивних мульти-проектів.</li> <li>Дієвий механізм фінансування.</li> <li>Відсутність стратегії розвитку.</li> </ol>	<p style="text-align: center;"><b>Поле «Слабких сторін та можливостей»:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Відсутність сталих міжнародних контактів знижує конкурентоздатність.</li> <li>Використання взаємодії з державними органами управління ФКС дозволить використовувати етичну та соціальну відповідальність неолімпійського спорту на основі принципів сталого розвитку.</li> </ol>	<p style="text-align: center;"><b>Поле «Слабких сторін та загроз»:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Збільшення конкуренції з боку інших організацій, які надають аналогічні послуги.</li> <li>Відсутність розгалуженої спортивної інфраструктури стримує можливість проведення рейтингових міжнародних змагань.</li> </ol>

ня фізичною культурою і спортом повинні активніше впроваджувати нові управлінські програми й моделі, фінансово-економічні механізми та соціальні технології, які більш придатні для інтеграції зусиль населення, влади та бізнесу.

Таким чином, організаційно-економічними умовами ефективного функціонування та розвитку неолімпійського спорту в Україні є:

- розробка методики оцінки ресурсного потенціалу розвитку неолімпійського спорту в Україні;
- формування стратегій та інноваційних технологій управління неолімпійським спортом на державному, галузевому та регіональному рівнях;
- розробка концепції маркетингової політики та економічного розвитку суб'єктів неолімпійського спорту.

**Висновки.** Результати проведеного дослідження дозволили зробити висновки, що основними стратегічними перспективами розвитку неолімпійського спорту є:

- вдосконалення нормативно-правового, науково-методичного та медико-біологічного забезпечення системи підготовки спортсменів;
- оптимізація управління діяльністю організації у системі підготовки спортсменів;

- активізація економічної діяльності;
- інноваційний розвиток ресурсного забезпечення;
- інтеграція неолімпійського спорту до міжнародного співтовариства;
- проведення фундаментальних та прикладних досліджень з проблем визначення та вдосконалення ресурсного потенціалу суб'єктів неолімпійського спорту.

Соціально-економічна відповідальність функціонування неолімпійського спорту передбачає:

- максимізацію позитивного впливу на розвиток регіонів держави;
- мінімізацію негативного впливу середовища;
- сприяння збалансованого сталого росту економіки;
- участь в освіті та працевлаштуванні молоді;
- використання видів спорту з метою попередження конфліктів та побудови миру;
- прискорення інтеграції принципів сталого розвитку в контексті проведення спортивних заходів

**Перспективи подальших досліджень.** Передбачається розробка та впровадження методики оцінки ресурсного потенціалу розвитку неолімпійських видів спорту в Україні.



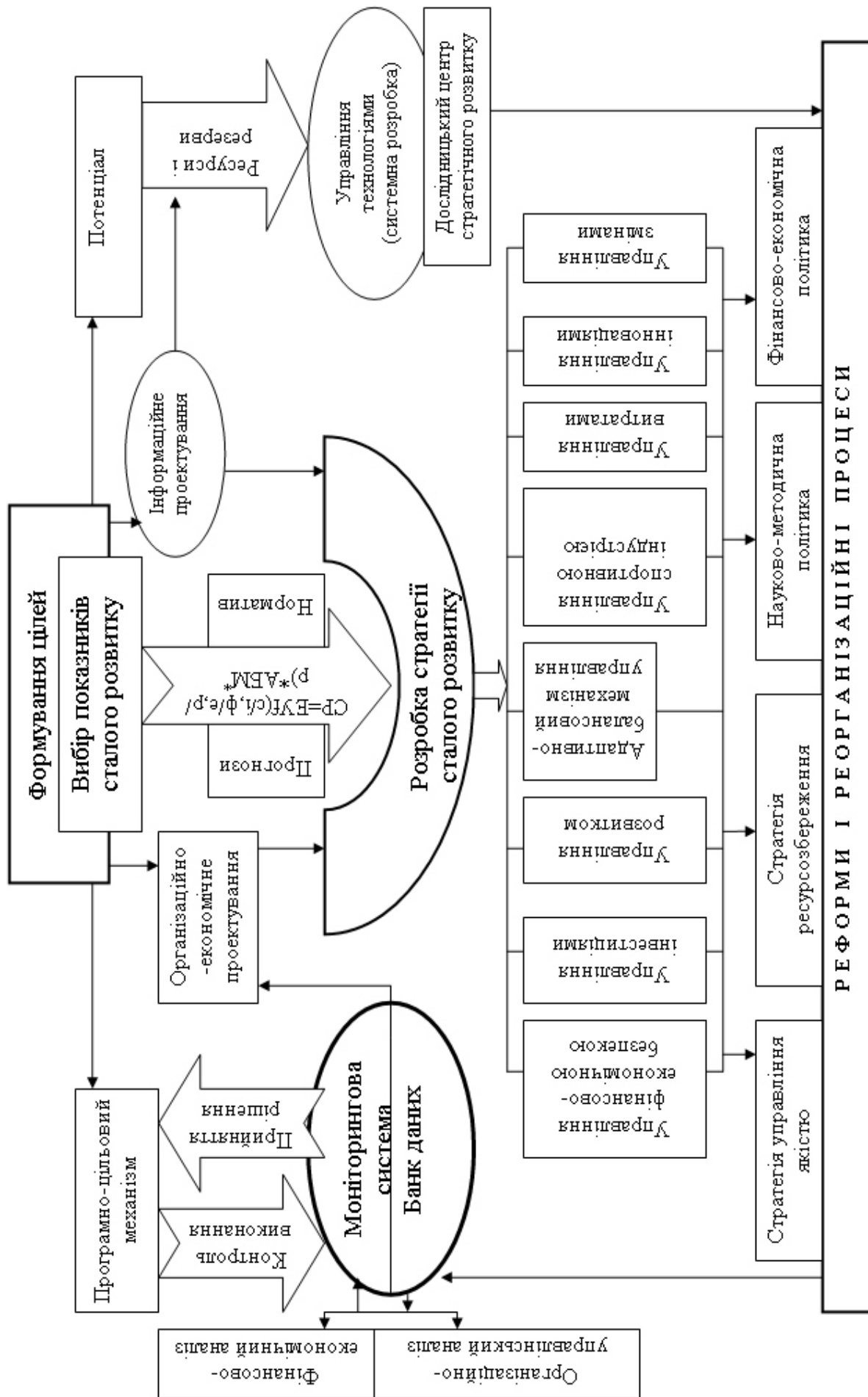


Рис. 1. Кібернетична модель сталого розвитку неолімпійського спорту в Україні:  
 \*СР – сталий розвиток; ЕУ – ефективне управління; с/і – спортивна індустрія; ф/е – фінансово-економічні чинники; р/р – реформи, реорганізація; АБМ – адаптивно-балансовий механізм



**Список використаної літератури:**

1. Вісник спортивного комітету України / Спортком. – К., 2012. – С. 21–24.
2. Гасюк І. Л. Механізм державного управління фізичною культурою та спортом в Україні : автореф. дис. ... д-ра наук з державного управління : 25.00.02 / І. Л. Гасюк. – Київ, 2013. – 36 с.
3. Геєць В. М. Інноваційні перспективи України / В. М. Геєць, В. П. Семиноженко. – Харків : Константа, 2006. – 272 с.
4. Долбишева Н. Г. Основные направления деятельности органов управления, обеспечивающих неолимпийский спорт в Украине / Н. Г. Долбишева, Е. Ю. Саварец // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Харків : ХДАФК, 2012. – № 5(31). – С. 126–129.
5. Долбишева Н. Г. Спортизація не олімпійського спорту як соціокультурного явища / Н. Г. Долбишева // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Харків : ХДАФК, 2014. – № 1(39). – С. 33–36.
6. Дутчак М. В. Система спорту для всіх як складова здорового способу життя / М. В. Дутчак // Олімп. спорт і спорт для всіх : тези доповіді. XIV Міжнар. наук. конгр., присвяч. 80-річчю НУФВСУ (Київ, 5–8 жовтня 2010 р.) / відповід. за вип. В. О. Кашуба. – К. : Олімп. л-ра, 2010. – С. 613.
7. Концепція підготовки спортсменів України до Всесвітніх ігор 2013 р. (м. Калі, Колумбія). – Харків : ХДАФК, 2010. – 34 с.
8. Леонов М. Я. Дослідження соціально-економічних умов розвитку сфери фізичної культури та спорту в регіоні [Електронний ресурс] / М. Я. Леонов // Матеріали II регіональної науково-практичної інтернет-конференції з міжнародною участю «Стратегічне управління розвитком галузі «Фізична культура і спорт». – Харків, 14.12.2014. – С. 48–51. – Режим доступу : <http://management-flk.com/konferencii/regionalna-naukovo-praktichna-internet-konferenciya>.
9. Леонов Я. В. Соціально-ринкові умови розвитку сфери фізичної культури та спорту / Я. В. Леонов, В. В. Васильєв // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Харків : ХДАФК, 2013. – № 5(38). – С. 151–154.
10. Леонов Я. В. Внутренний ресурс развития сферы физической культуры и спорта в новой экономике Украины / Я. В. Леонов, И. И. Приходько, Г. Н. Путятина / Теория и практика физической культуры. – № 3. – 2013. – С. 59–66.
11. Мічуда Ю. П. Функціонування та розвиток сфери фізичної культури і спорту в умовах ринку : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня доктора наук з фіз. виховання і спорту : спец. 24.00.02. / Ю. П. Мічуда. – К., 2008. – 39 с.
12. Офіційний сайт Міністерства молоді та спорту України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://dmsu.gov.ua>.
13. Спортивний комітет України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.scu.org.ua>.
14. Томпсон-мл. А. А. Стратегический менеджмент: концепции и ситуации для анализа / А. А. Томпсон-мл., А. Дж. Стрикленд III [12-е изд. ; пер. с англ.]. – М. : Вильямс, 2005. – 928 с.
15. Управління розвитком регіону / [Миронова Т. Л., Добровольська О. П., Процай А. Ф., Колодій С. Ю.]. – К. : Центр навчальної літератури, 2006. – 328 с.
16. Устойчивое экономическое развитие в условиях глобализации экономики знаний: концептуальные основы теории и практики управления / [Попков В. В., Берг Д. Б., Большаков Б. Е., Титов П. М. и др.]; под ред. В. В. Попкова. – М. : Экономика, 2007. – 295 с.
17. Феномен соціоприродних систем. Світоглядно-методологічні нариси : [Монографія]. – К. : Видавець ПАРАПАН, 2009. – С. 201–263.
18. Шарп У. Інвестиції / У. Шарп, Г. Олександр, Дж. Бэйли [пер. с англ.]. – М. : ИНФРА-М, 1999. – 1028 с.
19. Шумпетер Й. Теория экономического развития: Исследования предпринимательской прибыли, капитала, кредита и цикла конъюнктуры / Й. Шумпетер. – М. : Прогресс, 1982. – 455 с.
20. SportAccord. International Federations Union [Electronic resource]. – Access mode : <http://www.sportaccord.com/en>.

Стаття надійшла до редакції: 20.09.2014 р.

Опубліковано: 31.10.2014 р.

**Аннотация. Леонов Я. В., Путятина Г. М. Стратегические перспективы развития неолимпийского спорта в Украине. Цель:** определить стратегические перспективы развития неолимпийского спорта в Украине. **Материал и методы:** анализ литературных источников и документов, системный анализ, организационный анализ, маркетинговый инструментарий, SWOT-анализ, организационное проектирование, методы математической статистики. **Результаты:** предложена модель устойчивого развития неолимпийского спорта. Доказана объективная необходимость имплементации полученных результатов исследования в практику государственного, отраслевого и регионального управления отраслью физической культуры и спорта. **Выводы:** жизнеобеспечение и развитие неолимпийского спорта предусматривает разработку и применение организационных проектов, управленческих технологий, «интеграторов» местных ресурсов, исследование внутреннего ресурса физкультурно-спортивного движения, разработку программы финансирования.

**Ключевые слова:** стратегия, устойчивое развитие, реформы, реорганизационные процессы, организационно-управленческие технологии.

**Abstract. Leonov Ya., Putiatina G. Strategic prospects of non-Olympic sports in Ukraine. Purpose:** to identify strategic prospects for the development of non-Olympic sports in Ukraine. **Materials and Methods:** the analysis of literary sources and documents, systems analysis, organizational analysis, marketing tools, SWOT – analysis, organizational modeling, methods of mathematical statistics. 57 representatives of the regional federations of non-Olympic sports participated in the survey. **Results:** the model of sustainable development of non-Olympic sports is proposed. Objective necessity of the implementation of the results obtained in the practice to the state, branch and regional management in the sphere of physical culture and sports is proven. **Conclusions:** the livelihoods and development of non-Olympic sport involves the development and application of organizational projects, management of technology, “integrators” of local resources, the study of internal resource of sport movement, the development program funding.

**Keywords:** strategy, sustainable development, reform, reorganization processes, organizational and managerial techniques.

**References:**

1. Visnik sportivnogo komitetu Ukraini [Journal of Sports Committee of Ukraine], Kyiv, 2012, pp. 21–24. (ukr)
2. Gasyuk I. L. Mekhanizm derzhavnogo upravlinnya fizichnoy kulturoy ta sportom v Ukraini : avtoref. dis. ... d-ra nauk z derzhavnogo upravlinnya [State administration mechanism to sport in Ukraine : Doctor of science thesis], Kiiv, 2013, 36 p. (ukr)
3. Geyets V. M., Seminozhenko V. P. Innovatsiyni perspektivi Ukraini [Innovative perspectives of Ukraine], Kharkiv, 2006, 272 p. (ukr)
4. Dolbysheva N. G., Savarets Ye. Yu. Slobozans'kij nauk.-sport. visn. [Slobozhanskyi science and sport bulletin], Kharkiv, 2012, vol. 5(31), pp. 126–129. (rus)
5. Dolbisheva N. G. Slobozans'kij nauk.-sport. visn. [Slobozhanskyi science and sport bulletin], Kharkiv, 2014, vol. 1(39), pp. 33–36. (ukr)
6. Kashuba V. O. Dutchak M. V. Olimp. sport i sport dlya vsikh : tezi dopovid. KhIV Mizhnar. nauk. kongr., prisvyach. 80-riichyhu NUFVVSU (Kiiv, 5–8 zhovtnya 2010 r.) [Olympus. sport and sport for all], Kyiv, 2010, pp. 613. (ukr)



7. *Kontseptsiya pidgotovki sportsmeniv Ukraini do Vsesvitnikh igor 2013 r. (m. Kali, Kolumbiya) [The concept of training athletes Ukraine to the World Games 2013 (Cali, Colombia)]*, Kharkiv, 2010, 34 p. (ukr)
8. Leonov M. Ya. *Materiali II regionalnoi naukovopraktichnoi internet-konferentsii z mizhnarodnoyu uchastyu «Strategichne upravlinnya rozvitkom galuzi «Fizichna kultura i sport» [Materials II Regional Scientific and Practical Internet Conference with international participation "The strategic management of the sector" Physical Culture and Sports "], Kharkiv, 14.12.2014, pp. 48–51, Access mode : <http://manadgment-fk.com/konferencii/regionalna-naukovo-praktichna-internet-konferenciya>. (ukr)*
9. Leonov Ya. V. Vasilev V. V. *Slobozans'kij nauk.-sport. visn. [Slobozhanskyi science and sport bulletin]*, Kharkiv, 2013, vol. 5(38), pp. 151–154. (ukr)
10. Leonov Ya. V., Prikhodko I. I., Putyatina G. N. *Teoriya i praktika fizicheskoy kultury [Theory and Practice of Physical Culture]*, vol. 3, 2013, S. 59–66. (rus)
11. Michuda Yu. P. *Funktsionuvannya ta rozvitok sferi fizichnoi kulturi i sportu v umovakh rinku : avtoref. doktora nauk z fiz. vikhovannya i sportu [Operation and development of the sphere of physical culture and sports in the marketplace : Doctor of science thesis]*, Kyiv, 2008, 39 p. (ukr)
12. *Ofitsiyiniy sayt Ministerstva molodi ta sportu Ukraini [The official website of the Ministry of Youth and Sport of Ukraine]*, Access mode : <http://dsmsu.gov.ua>. (ukr)
13. *Sportivniy komitet Ukraini [Sports Committee of Ukraine]*, Access mode : <http://www.scu.org.ua>. (ukr)
14. Tompson-mi. A. A., Strikland A. Dzh. *Strategicheskii menedzhment: kontseptsii i situatsii dlya analiza [Strategic Management]*, Moscow, 2005, 928 p. (rus)
15. Mironova T. L., Dobrovolska O. P., Protsay A. F., Kolodiy S. Yu. *Upravlyannya rozvitkom regionu [Management development in the region]*, Kyiv, 2006, 328 p. (ukr)
16. Popkov V. V., Berg D. B., Bolshakov B. Ye., Titov P. M. *Ustoychivoye ekonomicheskoye razvitiye v usloviyakh globalizatsiii ekonomiki znaniy [Sustainable economic development in a globalized knowledge economy]*, Moscow, 2007, 295 p. (ukr)
17. *Fenomen sotsioprirodnikh sistem. Svitoglyadno-metodologichni narisi [The phenomenon of social and natural systems]*, Kyiv, 2009, pp. 201–263. (ukr)
18. Sharp U., Oleksandr G., Beyli Dzh. *Investitsii [Investments]*, Moscow, 1999, 1028 p. (rus)
19. Shumpeter Y. *Teoriya ekonomicheskogo razvitiya: Issledovaniya predprinimatelskoy pribyli, kapitala, kredita i tsikla konyunktury [Theory of Economic Development]*, Moscow, 1982, 455 p. (rus)
20. SportAccord. *International Federations Union [Electronic resource]*. – Access mode : <http://www.sportaccord.com/en>.

Received: 20.09.2014.

Published: 31.10.2014.

**Леонов Ярослав Володимирович:** к. е. н., доцент; Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська, 99, г. Харків, 61058, Україна.

**Леонов Ярослав Владимирович:** к. э. н., доцент; Харьковская государственная академия физической культуры: ул. Клочковская, 99, г. Харьков, 61058, Украина.

**Yaroslav Leonov:** PhD (Economics), Associate Professor; Kharkiv State Academy of Physical Culture: Klochkivska str. 99, Kharkiv, 61058, Ukraine.

**E-mail:** leonov\_2008@mail.ru

**Путятіна Галина Миколаївна:** к. фіз. вих., доцент; Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська, 99, г. Харків, 61058, Україна.

**Путятина Галина Николаевна:** к. физ. восп., доцент; Харьковская государственная академия физической культуры: ул. Клочковская, 99, г. Харьков, 61058, Украина.

**Galina Putiatina:** PhD (Physical Education and Sport), Associate Professor; Kharkiv State Academy of Physical Culture: Klochkivska str. 99, Kharkiv, 61058, Ukraine.

**E-mail:** putiatina.g@yandex.ua



## СОЦІОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ТА СПОРТУ

УДК 796.035.004.6-057.875

ЛУЦЕНКО Л. С.<sup>1</sup>, СУТУЛА А. В.<sup>2</sup>, ШУТЄЄВ В. В.<sup>2</sup>, БАТЄЄВА Н. П.<sup>3</sup>, МЕЛЬНИЧУК Д. Р.<sup>4</sup><sup>1</sup>Національний юридичний університет імені Ярослава Мудрого<sup>2</sup>Харківська державна академія фізичної культури<sup>3</sup>Київський національний університет культури і мистецтв<sup>4</sup>Житомирський державний університет імені Івана Франка**Зміни ставлення студентів до фізкультурно-спортивної діяльності та до оцінки власного здоров'я за період їх навчання у вищому навчальному закладі**

**Анотація. Мета:** на основі аналізу результатів соціологічного дослідження визначити зміни ставлення до фізкультурно-спортивної діяльності та до власного здоров'я студентів юридичного університету за період їх навчання у вузі. **Матеріал і методи:** у дослідженні приймали участь студенти першого та другого курсів Інституту підготовки кадрів для органів прокуратури та факультету № 9 Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого, студенти Київського національного університету культури і мистецтв та Житомирського державного університету імені Івана Франка. **Результати:** встановлено, що загальний рівень здоров'я у студентів юридичного університету вищий у порівнянні зі студентами, які навчаються в ряді вишів нефізкультурного профілю. Також підтверджено, що за період навчання у студентів юридичного університету підвищується інтерес до фізичної культури в порівнянні зі студентами, які навчаються в інших непрофільних вишах. **Висновки:** результати дослідження свідчать про те, що за період навчання в юридичному університеті, на другому курсі у порівнянні з першим, зменшується кількість студентів, у яких інтерес до фізичної культури зростає, та студентів, які оцінюють стан свого здоров'я як добрий. Проаналізовані дані свідчать про те, що за період навчання в університеті кількість студентів, які займаються фізичними вправами у позанавчальний час, збільшується на 12,5%.

**Ключові слова:** фізичне виховання студентів, спортивне виховання студентів, здоров'я, фізкультурно-спортивна діяльність, руховий режим, соціологічне дослідження.

**Вступ.** Організація системи фізичного виховання студентської молоді передбачає розподіл студентів основної медичної групи для організації практичних занять у навчальних групах – фізичного виховання та спортивного виховання [11]. Серед виділених форм організації системи фізичного виховання студентів найбільш поширеними є спортивно орієнтовані [12]. Така організація фізичного виховання студентів, як свідчить практика, не вирішує в повному обсязі проблему збереження та зміцнення їх фізичного здоров'я [8; 13], адже на теперішній час більше 70% студентів мають низький і нижче середнього рівні соматичного здоров'я [7], за період навчання у вищих навчальних закладах кількість хворих студентів зростає у 2–3 рази [9], з роками навчання у виші у студентів спостерігається також негативна динаміка показників їх фізичної підготовленості [5].

Наведена статистика свідчить про необхідність розробки нових підходів до організації системи фізичного виховання студентської молоді. У цьому напрямку проводиться значна робота в Національному юридичному університеті імені Ярослава Мудрого. Так, із чотирьох годин на тиждень, які відводяться для студентів першого та другого курсів на дисципліну «Фізичне виховання», одне академічне заняття спрямовано на загальну фізичну підготовку студентів у традиційних видах спорту: л/атлетика, спортивні ігри, гімнастика та ін. Друге заняття – секційне, тобто студенти самостійно обирають вид спорту, в якому вони бажають самовдосконалюватись [4]. В. С. Мунтяном [10] запропонована для впровадження в систему фізичного виховання студентів вищих навчальних закладів

(ВНЗ), авторська програма фізичного, техніко-тактичного, морально-вольового і естетичного розвитку студентів – Fight-fitness, яка складається з наступних розділів: 1) одноборства / самозахист; 2) спеціальна фізична підготовка; 3) кік-бокс аеробіка; 4) спеціальна морально-вольова підготовка / психологічний тренінг. Однак такі новації, як свідчать праці провідних фахівців університету, не вирішують у повній мірі проблему оптимізації здоров'я та фізичної підготовленості студентської молоді, адже в теперішній час у 42,8% студентів університету спостерігаються порушення функції серцево-судинної системи [2], 52% студентів мають відхилення від розроблених нормативів фізичного розвитку [1], а рівень фізичної підготовленості студентів університету знаходиться на середньому рівні [6].

**Зв'язок дослідження з науковими програмами, планами, темами.** Дослідження проводиться в рамках реалізації комплексного наукового проекту на 2013–2014 р. «Теоретико-методологічні засади формування особистісної фізичної культури у дітей і молоді як основи їх здоров'я» (номер державної реєстрації 0113U001205).

**Мета дослідження:** на основі аналізу результатів соціологічного дослідження визначити зміни ставлення до фізкультурно-спортивної діяльності та до власного здоров'я у студентів юридичного університету за період їх навчання у виші.

**Матеріал і методи дослідження.** Для вирішення поставлених завдань було проведено спеціальне соціологічне дослідження. У ньому приймали участь студенти першого та другого курсів Інституту підготовки кадрів для органів прокуратури (ІПКП) та факультету № 9 Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого (НЮУ), студенти Київського

[dx.doi.org/10.15391/sns.v.2014-5.007](http://dx.doi.org/10.15391/sns.v.2014-5.007)

© ЛУЦЕНКО Л. С., СУТУЛА А. В., ШУТЄЄВ В. В., БАТЄЄВА Н. П.,

МЕЛЬНИЧУК Д. Р. 2014



національного університету культури і мистецтв та Житомирського державного університету імені Івана Франка. Дослідження проводилося наприкінці навчального року. У ході дослідження використовувалася анкета змішаного типу, яка уже пройшла практичну апробацію у попередніх дослідженнях [14]. У процесі порівняльного аналізу результатів опитування студентів першого та другого курсів допускалось, що різниця між узагальненими відповідями значима, якщо вона була більше 5%. Для більш об'єктивної оцінки результатів опитування студентів юридичної академії вони порівнювались з узагальненими результатами аналогічного дослідження, проведеного в Київському національному університеті культури і мистецтв (КНУКМ) та в Житомирському державному університеті імені Івана Франка (ЖДУ).

#### Результати дослідження та їх обговорення.

Результати проведеного дослідження представлені в таблиці. Вони свідчать про те, що за період навчання в юридичному університеті оцінка студентами рівня свого здоров'я достовірно знижується. Так, на першому курсі 66,9% респондентів оцінили стан свого здоров'я як «добрий». На другому курсі таких студентів менше на 7,5% (59,4%). Кількість студентів, які оцінили стан свого здоров'я як «задовільний» та «не визначився», за період навчання практично не змінюється. Як видно з представлених даних, різниця в їх оцінках знаходиться у межах 5% похибки. Порівняння узагальнених результатів оцінки стану свого здоров'я, зроблених студентами юридичного університету, з аналогічними результатами, отриманими в процесі спеціальних досліджень, проведених у ряді вузів нефізкультурного профілю, свідчить про те, що у перших 63,2% студентів оцінюють стан свого здоров'я як «добрий», а 30,5% як «задовільний», у той час як у других – відповідно 48,4% та 43,5%. Результати проведеного дослідження свідчать також про те, що кількість пропусків занять через хворобу студентами юридичного університету є сталою величиною на першому та другому курсах (різниця в оцінках менше 5%). Так, через хворобу не пропустили жодного навчального дня 55,0% студентів університету, у той час як в інших непрофільних вузах таких студентів було лише 16,4%. У студентів юридичного університету суттєво кращі й кількісні показники пропусків занять через хворобу. Від 1-го до 10-ти днів пропустили заняття 38,8%, а понад десять днів лише 6,6%, у той час як в інших непрофільних вузах ці цифри становлять відповідно 50,3% та 33,2%. Результати проведеного дослідження показали, що за період навчання в університеті кількість студентів, які займаються фізичними вправами у позанавчальний час, збільшується на 12,5% і становить 52,4% від загальної кількості студентів першого та другого курсів, у непрофільних вузах ця цифра складає лише 31,5%.

Відповідно до гігієнічних норм студенти при сучасному розумовому навантаженні повинні займатися руховою активністю не менше 1,5 години на добу [3]. Ця норма, як свідчать результати дослідження, більшістю студентів першого та другого курсів юридичного університету практично не виконується. Так, лише 44,8% студентів університету займаються у вільний час фізичними вправами більше 4-х годин на тиждень. Слід також відмітити, що на другому курсі у порівнянні з першим на 21,3% збільшується кількість студентів, які витрачають на фізкультурно-спортивну діяльність

від 1-ї до 4-х годин, у той час як кількість студентів, які витрачають на таку діяльність більше 4-х годин на тиждень зменшується на 20,4%. За період навчання у вузі, як свідчать результати опитування студентів, у них приходить усвідомлення того, що їх руховий режим являється недостатнім для оптимальної життєдіяльності та збереження власного здоров'я. Цей факт відмітили 13,5% студентів першого курсу та 30,8% другого. Слід також відмітити, що в середньому 57,3% студентів юридичного університету (66,1% на першому та 48,5% на другому курсах) вважають свій руховий режим оптимальним, у той час як у інших непрофільних вузах кількість таких студентів складає 39,2%.

Результати соціологічного дослідження показують, що у студентів юридичного університету за період навчання дещо знижується інтерес до фізичної культури. Такий висновок витікає не тільки з результатів оцінки прямої відповіді студентів на поставлене питання («знизився») (на другому курсі таких студентів було на 6,4% більше, ніж на першому), а й з того факту, що наприкінці навчання на першому курсі університету 72,5% студентів констатують підвищення інтересу до фізичної культури, а на другому курсі навчання кількість таких студентів зменшується до 40,0%, при цьому збільшується до 47,2% кількість студентів, у яких інтерес до занять фізичними вправами не змінився. Узагальнюючі ж результати свідчать про те, що за період навчання в середньому у 56,3% студентів юридичного університету підвищується інтерес до фізичної культури, у той час як в інших непрофільних ВНЗ кількість таких студентів складає близько 25,0%.

Важливим фактором, який впливає на підвищення обсягу рухової активності студентів, є їх інтерес до фізкультурно-спортивної діяльності. Як показали результати дослідження, близько 26,9% студентів юридичного університету вважають, що підвищення інтересу можливо за рахунок покращення якості проведення занять з дисципліни «Фізичне виховання». В інших непрофільних вузах кількість таких студентів складає близько 12,5%. Як видно з представлених у таблиці матеріалів, реклама занять не впливає на формування в них такого інтересу. Аналогічна закономірність характерна і для студентів інших вузів. Звертає увагу на себе той факт, що фактор «сучасна спортивна база», хоча і значущий з позиції підвищення інтересу студентів юридичного університету до фізкультурно-спортивної діяльності, але його вага зменшується за період навчання на 9,8%. Роль такого фактору, як «можливість вибору спорту на заняттях», зростає на другому курсі в порівнянні з першим на 8,0%. Значимість даного фактору практично співпадає в оцінках студентів юридичного університету (34,8%) та студентів інших непрофільних вузів (37,5%).

Оцінка впливу вибору студентами форм організації занять з дисципліни «Фізичне виховання» на підвищення їх інтересу до фізкультурно-оздоровчої діяльності показує, що для них найбільш значущими є «спортивно орієнтовані форми організації занять». Таку форму організації занять підтримують 33,8% першокурсників та 46,4% студентів, які навчаються на другому курсі юридичного університету, що суттєво вище, ніж в інших непрофільних вузах (17,7%). Достатньо високий процент студентів підтримують активні форми відпочинку – 28,9% на першому курсі



## Ставлення студентів до свого здоров'я та до фізкультурно-спортивної діяльності

№ п/п	Запитання та варіанти відповідей		Узагальнені результати відповідей студентів (%)				
			НЮУ				КНУКМ та ЖДУ (n=246)
			1 курс (n=84)	2 курс (n=64)	Різниця	Середнє значення	
1	<b>Як Ви оцінюєте стан свого здоров'я?</b>						
	а	Добрий	66,9	59,4	-7,5	63,2	48,4
	б	Задовільний	28,8	32,2	+3,4	30,5	43,5
	в	Не визначився	4,25	8,4	+4,15	6,3	8,1
2	<b>Скільки днів за останній рік навчання Ви пропустили через хворобу?</b>						
	а	Жодного	54,5	55,5	+ 1,0	55,0	16,4
	б	Від 1-го до 10-ти днів	40,5	36,2	- 4,3	38,4	50,3
	в	Понад 10-ть днів	5,0	8,3	+3,3	6,6	33,2
3	<b>Чи займаєтесь Ви фізичною культурою і спортом у позанавчальний час?</b>						
	а	Так	46,1	58,6	+12,5	52,4	31,5
	б	Ні	9,0	16,1	+7,1	12,6	24,7
	в	Нерегулярно	44,9	25,8	-19,1	35,4	43,7
4	<b>Ваші витрати вільного часу на фізкультурно-спортивну діяльність протягом тижня:</b>						
	а	Від 1-ї до 4-х годин	45,0	65,4	+20,4	55,2	50,6
	б	Більше 4-х годин	55,0	34,6	-20,4	44,8	49,4
5	<b>Ваш руховий режим достатній для нормальної життєдіяльності та збереження здоров'я:</b>						
	а	Так	66,1	48,5	-17,6	57,3	39,2
	б	Ні	13,5	30,8	+17,3	22,15	39,2
	в	Важко відповісти	20,4	20,7	+0,3	20,5	21,5
6	<b>Чи змінився Ваш інтерес до фізичної культури за час навчання у вузі?</b>						
	а	Підвищився	72,5	40,0	- 32,5	56,3	25,0
	б	Залишився без змін	21,0	47,2	+26,2	34,1	55,0
	в	Знизився	6,5	12,8	+6,3	9,6	20,0
7	<b>Що могло б підвищити Ваш інтерес до фізкультурно-спортивної діяльності?</b>						
	а	Покращення якості проведення занять	25,6	28,4	+2,8	26,9	12,5
	б	Можливість вибору виду спорту на заняттях	30,8	38,8	+8,0	34,8	37,5
	в	Сучасна спортивна база	39,4	29,6	-9,8	34,5	45,0
	г	Реклама дисципліни «Фізичне виховання»	4,3	3,2	-1,1	3,7	5,0
8	<b>Яку з форм організації занять з фізичного виховання Ви б обрали?</b>						
	а	Заняття по фізкультурним інтересам	16,2	10,4	-5,8	13,3	20,7
	б	Самостійні заняття	9,8	7,8	-1,8	8,7	19,5
	в	Спортивно орієнтовані форми організації занять	33,8	46,4	+12,6	40,1	17,7
	г	Активний відпочинок	28,9	21,3	-7,6	25,1	35,0
	д	Масові фізкультурно-спортивні заходи	11,4	14,1	+2,7	12,7	7,0

та 21,3% на другому. Така форма організації занять з фізичного виховання є привабливою і для студентів інших непрофільних вузів (35,0%). Із запропонованих студентам для оцінки п'яти форм організації занять

такі форми, як «заняття по фізкультурним інтересам», «самостійні заняття» та «масові фізкультурно-спортивні заходи» великої зацікавленості у студентів юридичного університету не викликали.



**Висновки:**

1. Результати проведених досліджень дозволяють зробити висновок про те, що загальний рівень здоров'я у студентів юридичного університету, виходячи з їх оцінок, вищий у порівнянні з студентами, які навчаються в ряді вузів нефізкультурного профілю.

2. За період навчання на першому та другому курсах університету на 7,5% зменшується кількість студентів, які оцінюють стан свого здоров'я як добрий. При цьому практично незмінною залишається кількість студентів, які оцінюють стан свого здоров'я як «задовільний» (30,5%) та «не визначився» (6,3%).

3. Проведені дослідження показали, що значна кількість студентів першого (66,1%) та другого (48,5%) курсів вважають, що їх руховий режим оптимальний. Однак більшість із них (55,3%) займаються фізичними вправами від 1-ї до 4-х годин на тиждень, що не відповідає існуючим гігієнічним нормам.

4. Виходячи з результатів опитування студентів юридичного університету, можна констатувати, що

кількість пропусків занять через хворобу у студентів першого та другого курсів є сталою величиною.

5. За період навчання в юридичному університеті на другому курсі в порівнянні з першим на 32,5% зменшується кількість студентів, у яких інтерес до фізичної культури зростає.

6. У системі фізичного виховання студентської молоді в групах фізичного та спортивного виховання спортивно орієнтовані форми організації занять, з точки зору більшості студентів університету, не є найбільш привабливі. Лише 34,8% студентів констатують, що для підвищення їх інтересу до фізкультурно-спортивної діяльності необхідно використовувати вільний вибір виду спорту на заняттях, і лише 40,1% студентів вибирають спортивно орієнтовані форми організації занять.

**Перспективи подальших досліджень.** У подальшому планується дослідження шляхів та засобів оптимізації фізичної активності студентської молоді.

**Список використаної літератури:**

1. Баламутова Н. М. Совершенствование методики педагогического контроля физического развития студентов / Н. М. Баламутова, В. В. Брусник // Физическое воспитание студентов. – Харьков : ХООНОКУ, ХГАДИ, 2011. – № 2. – С. 6–9.
2. Баламутова Н. М. Мониторинг состояния здоровья студентов Харьковских высших учебных заведений / Н. М. Баламутова, О. Е. Коломійцева // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Харків : ХДАФК, 2013. – № 1. – С. 56–59.
3. Виленский М. Я. Физическая культура и здоровый образ жизни студента : [учеб. пособ.] / М. Я. Виленский, А. Г. Горшков. – М. : КНОРУС, 2012. – 240 с.
4. Гоенко М. І. Спортивна та фізкультурно-оздоровча робота в юридичному вищому навчальному закладі / М. І. Гоенко, О. Е. Коломійцева, Н. М. Баламутова // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Харків : ХДАФК, 2014. – № 1 (39). – С. 17–21.
5. Дух Т. І. Порівняльний аналіз рівня фізичної підготовленості студентів вищих навчальних закладів / Т. І. Дух // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2012. – № 8. – С. 39–43.
6. Коломійцева О. Е. Рівень фізичної підготовленості й розвитку психомоторних якостей студентів військово-юридичного факультету / О. Е. Коломійцева // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Харків : ХДАФК, 2014. – № 1 (39). – С. 53–57.
7. Круцевич Т. Ю. Рекреация у фізичній культурі різних груп населення: наук. посібник / Т. Ю. Круцевич, Г. В. Безверхня. – К. : Олімп. л-ра, 2010. – 248 с.
8. Лотоненко А. В. Культура физическая и здоровье : [Монография] / А. В. Лотоненко, Г. Р. Гостев, С. Р. Гостева, О. А. Григорьев. – М. : Еврощола, 2008. – 450 с.
9. Марченко О. Формування фізичної культури студентів у процесі навчання у вищих навчальних закладах / О. Марченко // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2008. – № 2. – С. 39–41.
10. Мунтян В. С. Fight-fitness в программе физического воспитания студентов высших учебных заведений / В. С. Мунтян // Физическое воспитание студентов. – Харьков : ХООНОКУ, ХГАДИ, 2011. – № 1. – С. 94–98.
11. Положення про організацію фізичного виховання і масового спорту у вищих навчальних закладах. Затверджено Наказом Міністерства освіти і науки України 11.01.2006 N 4. Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 10 березня 2006 р. за N 249/12123.
12. Сутула В. О. Перспективи спортизації системи фізичного виховання студентської молоді / В. О. Сутула, В. В. Шутеев, О. І. Булгаков, Л. С. Луценко // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Харків : ХДАФК, 2014. – № 4(42). – С. 65–68. dx.doi.org/10.15391/sns.v.2014-4.012
13. Томенко О. А. Рівень соматичного здоров'я і рухової активності студентів вищих навчальних закладів / О. А. Томенко, С. А. Лазоренко // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Харків : ХДАФК, 2010. – № 2. – С. 17–20.
14. Шутеев В. В. Особливості формування особистісної фізичної культури студентів / В. В. Шутеев, В. О. Сутула, В. Г. Ковальов, Т. С. Бондар // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту, 2013. – № 8. – С. 107–112. doi:10.6084/m9.figshare.7474480.

Стаття надійшла до редакції: 25.09.2014 р.  
Опубліковано: 31.10.2014 р.

**Аннотация.** Луценко Л. С., Сутула А. В., Шутеев В. В., Батеєва Н. П., Мельничук Д. Р. **Изменения отношения студентов к физкультурно-спортивной деятельности и к оценке собственного здоровья за период их обучения в высшем учебном заведении. Цель:** на основе анализа результатов социологического исследования выделить изменения отношения к физкультурно-спортивной деятельности и к собственному здоровью у студентов юридического университета за период их обучения в вузе. **Материал и методы:** в исследовании принимали участие студенты первого и второго курсов ИПКОП и факультета № 9 Национального юридического университета имени Ярослава Мудрого и студенты Киевского национального университета культуры и искусств и Житомирский государственный университет имени Ивана Франка. **Результаты:** установлено, что общий уровень здоровья студентов юридического университета, выше по сравнению со студентами, которые учатся в ряде вузов нефизкультурного профиля. Также подтверждено, что за период обучения студентов юридического университета повышается интерес к физической культуре по сравнению со студентами обучающимися в других непрофильных вузах. **Выводы:** результаты исследования свидетельствуют о том, что за период обучения в юридическом университете на втором курсе по сравнению с первым уменьшается количество студентов, у которых интерес к физической культуре растет и студентов, оценивающих свое состояние здоровья как «хорошее». Проанализированные данные свидетельствуют о том, что за период обучения в университете количество студентов занимающихся физическими упражнениями во внеучебное время увеличивается на 12,5%.

**Ключевые слова:** физическое воспитание студентов, спортивное воспитание студентов, здоровье, физкультурно-спортивная деятельность, двигательный режим, социологическое исследование.

**Abstract.** Lutsenko L., Sutula A., Shuteev V., Batiieva N., Melnychuk D. **Changes students' attitudes toward sports and sports activities, and to the assessment of their own health during the period of their studies at the university. Purpose:** based on the analysis results of the survey highlight the changing attitudes to sports and sports activities and their health in students of Law University during their university studies. **Material and Methods:** the study involved students of the first and second courses The Prosecutors' Training Institute and faculty number 9 of the National Law University named after Yaroslav the Wise and students of the Kiev National University of Culture and Arts and Zhytomyr State University named after Ivan Franko. **Results:** revealed that the overall level of health in students of Law of the University, the highest compared to students studying in several universities not a sports profile. Also confirmed that the period of studies in university students of the law increased interest in physical culture in comparison with students enrolled in other non-core university. **Conclusions:** this study suggests that during the period of study in law university in the second year compared with the first reduced the number of students who have an interest in physical culture is growing and students assess their health as good. The analyzed data indicate that the period of study at the University of the number of students who engaged in physical activity outside the classroom increases by 12.5%.

**Keywords:** physical education students, sports students education, health, sports activities, driving mode, a sociological study.

#### References:

1. Balamutova N. M., Brusnik V. V. *Fizicheskoye vospitaniye studentov* [Physical education students], Kharkov, 2011, vol. 2, pp. 6–9. (rus)
2. Balmutova N. M., Kolomyitseva O. Ye. *Slobozans'kij nauk.-sport. visn.* [Slobozhanskyi science and sport bulletin], Kharkiv, 2013, vol. 1, pp. 56–59. (rus)
3. Vilenskiy M. Ya., Gorshkov A. G. *Fizicheskaya kultura i zdorovyy obraz zhizni studenta* [Physical culture and healthy lifestyles student], Moscow, 2012, 240 p. (rus)
4. Goenkoy M. I., Kolomyitseva O. Ye., Balamutova N. M. *Slobozans'kij nauk.-sport. visn.* [Slobozhanskyi science and sport bulletin], Kharkiv, 2014, vol. 1 (39), pp. 17–21. (ukr)
5. Dukh T. I. *Pedagogika, psikhologiya ta mediko-biologichni problemi fizichnogo vikhovannya i sportu* [Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical education and sport], 2012, vol. 8, pp. 39–43. (ukr)
6. Kolomyitseva O. Ye. *Slobozans'kij nauk.-sport. visn.* [Slobozhanskyi science and sport bulletin], Kharkiv, 2014, vol. 1 (39), pp. 53–57. (ukr)
7. Krutsevich T. Yu., Bezverkhnyaya G. V. *Rekreatsiya u fizichniy kulturi riznikh grup naseleण्या* [Recreation in physical culture various groups], Kyiv, 2010, 248 p. (ukr)
8. Lotonenko A. V., Gostev G. R., Gosteva S. R., Grigoryev O. A. *Kultura fizicheskaya i zdorovye* [Physical Culture and Health], Moscow, 2008, 450 p. (rus)
9. Marchenko O. *Teoriya i metodika fizichnogo vikhovannya i sportu* [Theory and Methodology of Physical Education and Sport], 2008, vol. 2, pp. 39–41. (ukr)
10. Muntyan V. S. *Fizicheskoye vospitaniye studentov* [Physical education students], Kharkov, 2011, vol. 1, pp. 94–98. (rus)
11. *Polozhennya pro organizatsiyu fizichnogo vikhovannya i masovogo sportu u vishchikh navchalnikh zakladakh. Zatverdzheno Nakazom Ministerstva osviti i nauki Ukraini 11.01.2006 N 4. Zareestrovano v Ministerstvi yustitsii Ukraini 10 bereznaya 2006 r. za N 249/12123* [Regulation on physical education and mass sports in higher education]. (ukr)
12. Sutula V. O., Shuteev V. V., Bulgakov O. I., Lutsenko L. S. *Slobozans'kij nauk.-sport. visn.* [Slobozhanskyi science and sport bulletin], Kharkiv, 2014, vol. 4(42), pp. 65–68. dx.doi.org/10.15391/snsv.2014-4.012. (ukr)
13. Tomenko O. A., Lazorenko S. A. *Slobozans'kij nauk.-sport. visn.* [Slobozhanskyi science and sport bulletin], Kharkiv, 2010, vol. 2, pp. 17–20. (ukr)
14. Shuteev V. V., Sutula V. O., Kovalov V. G., Bondar T. S. *Pedagogika, psikhologiya ta mediko-biologichni problemi fizichnogo vikhovannya i sportu* [Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical education and sport], 2013, vol. 8, pp. 107–112. doi:10.6084/m9.figshare.7474480. (ukr)

Received: 25.09.2014.

Published: 31.10.2014.

**Луценко Лариса Сергіївна:** к. фіз. вих., доцент; Національний юридичний університет імені Ярослава Мудрого: вул. Пушкінська 77, м. Харків, 61000, Україна.

**Луценко Лариса Сергеевна:** к. физ. восп., доцент; Национальный юридический университет имени Ярослава Мудрого: ул. Пушкинская 77, Харьков, 61000, Украина.

**Larisa Lutsenko:** PhD (Physical Education and Sport), Associate Professor; Law University named after Yaroslav the Wise: Pushkinska Str. 77, Kharkov, 61000, Ukraine.

**ORCID.ORG/0000-0001-6459-8564**

**E-mail: L.S.lutsenko@mail.ru**

**Сутула Анастасія Василівна:** Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська, 99, м. Харків, 61058, Україна.

**Сутула Анастасия Васильевна:** Харьковская государственная академия физической культуры: ул. Клочковская, 99, г. Харьков, Украина.

**Anastasija Sutula:** Kharkov State Academy of Physical Culture: Klochkivska 99, Kharkov, 61058, Ukraine.

**ORCID.ORG/0000-0001-6459-8564**

**E-mail: nastja.sutula@rambler.ru**

**Шутєєв В'ячеслав Вадимович:** Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська, 99, м. Харків, 61058, Україна.

**Шутєєв Вячеслав Вадимович:** Харьковская государственная академия физической культуры: ул. Клочковская, 99, г. Харьков, Украина.

**Shuteev Vjacheslav:** Kharkov State Academy of Physical Culture: Klochkivska 99, Kharkov, 61058, Ukraine.

**ORCID.ORG/0000-0001-6459-8564**

**E-mail: shutey1971@mail.ru**



**Батєєва Наталія Петрівна:** Київський національний університет культури та мистецтв: вул. Щорса 36, м. Київ, 01133, Україна.

**Батеева Наталия Петровна:** Киевский национальный университет культуры и искусств: ул. Щорса 36, г. Киев, 01133, Украина.

**Nataliya Batiieva:** Kiev National University of Culture and Art: Shchorsa 36, Kiev, 01133, Ukraine.

**ORCID.ORG/0000-0001-8575-5506**

**E-mail:** kyzim@mail.ru

**Мельничук Дмитро Русланович:** Житомирський державний університет імені Івана Франка: вул. Велика Бердичівська, 40, м. Житомир, 10008, Україна.

**Мельничук Дмитрий Русланович:** Житомирский государственный университет имени Ивана Франка: ул. Большая Бердичевская, 40, г. Житомир, 10008, Украина.

**Mel'nychuk Dmitrii Ruslanovich:** Zhytomyr State University named after Ivan Franko: Str. Bol'shaja Berdichevskaja, 40, Zhytomyr, 10008, Ukraine.

**ORCID.ORG/0000-0001-6459-8564**

**E-mail:** nastja.sutula@rambler.ru



## УДОСКОНАЛЕННЯ ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ РІЗНОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ

УДК 796.323.2-055.

МИХНОВ А. П.

Національний університет фізического виховання і спорту України

**Изучение структуры технико-тактической деятельности хоккеистов  
высокого класса различного игрового амплуа методом главных компонент**

**Аннотация.** *Цель:* изучить факторную структуру технико-тактических действий хоккеистов высокой квалификации различного игрового амплуа. **Материал и методы:** для проведения анализа соревновательной деятельности использовались данные технико-тактических действий хоккеистов НХЛ. В общей сложности была проанализирована соревновательная деятельность более чем 800 хоккеистов разного амплуа. Использовались методы: педагогические наблюдения и анализ соревновательной деятельности, анализ данных специальной научно-методической литературы, анализ данных Интернет, методы математической статистики. **Результаты:** представлены данные относительно специфики соревновательной деятельности хоккеистов высокого класса различного амплуа в матче. Установлена факторная структура технико-тактической деятельности хоккеистов, выполняющих в команде функции крайнего нападающего, центрального нападающего, защитника и вратаря. Для игроков линии атаки наибольшую значимость имели факторы, связанные с атакой ворот соперника, для защитников – силовые единоборства, защита ворот и отбор шайбы, для вратаря наиболее значимый фактор характеризует эффективность отражения бросков по воротам. **Выводы:** выявленные особенности в реализации технико-тактических действий хоккеистами высокого класса разного игрового амплуа необходимо непременно учитывать в процессе оценки и контроля.

**Ключевые слова:** соревновательная деятельность, технико-тактические действия, игровые амплуа, факторный анализ, индекс надежности.

**Введение.** Известно, что соревновательная деятельность в спортивных играх характеризуется большим разнообразием, сложностью и изобретательностью, а успех определяется влиянием множества факторов и различных сторон подготовленности спортсменов [1]. При этом немаловажное значение для установления ведущих сторон подготовленности имеет специализация спортсменов, ведь в игровых видах спорта спортсмены выполняют различные функции в матче, объективно это выражается в разном соотношении параметров игровой деятельности, которая в целом объективно отражает специфику выполняемых ими различных двигательных задач [2; 6].

В последнее время специалистами в различных видах спорта [3; 8; 7] широко используется метод факторного анализа, который позволяет выявить комплекс доминирующих показателей, обуславливающих спортивный результат, определить степень взаимосвязи между показателями, а также установить вклад отдельных факторов в формирование спортивного результата [2; 4; 5; 9].

Подобный анализ проводился и специалистами в области спортивных игр. Так, в исследованиях Р. А. Кириченко и Э. М. Дорошенко [2] были выявлены различия в группировании элементов структуры технико-тактических действий в проигранных и выигранных встречах команды. В. З. Бабушкин [1], используя метод факторного анализа, выявил комплекс значимых показателей и свойств личности в игровой деятельности баскетболистов. Вместе с тем не исследованной остается факторная структура технико-тактических действий хоккеистов высокой квалификации различного игрового амплуа.

В данной статье предпринята попытка, используя факторный анализ, установить наиболее значимые показатели технико-тактических действий и подтвердить мнение специалистов о приоритетной значимос-

ти данных показателей для хоккеистов, выступающих на различных игровых позициях.

**Связь исследования с научными программами, планами, темами.** Работа выполняется в рамках научно-исследовательской темы 2.4. «Теоретико-методические основы и индивидуализация учебно-тренировочного процесса в игровых видах спорта» Сводного плана НИР в сфере физической культуры и спорта на 2011–2015 гг.

**Цель исследования:** изучить факторную структуру технико-тактических действий хоккеистов высокой квалификации различного игрового амплуа.

**Материал и методы исследования:** педагогические наблюдения и анализ соревновательной деятельности, анализ данных специальной научно-методической литературы, анализ данных Интернет, методы математической статистики.

С целью определения особенностей соревновательной деятельности хоккеистов различного амплуа нами был проведен анализ технико-тактических действий спортсменов, выступающих в Национальной хоккейной лиге (НХЛ) и континентальной хоккейной лиге (КХЛ). В общей сложности были проанализированы данные соревновательной деятельности более чем пятидесяти команд (30 НХЛ и 28 КХЛ) и девятисот хоккеистов высокого класса (220 спортсменов игрового амплуа центральный нападающий, 160 – вратарь и по 260 крайний нападающий и защитник).

Для получения статистических данных использовались официальные протоколы матчей, в которых были отражены показатели технико-тактических действий хоккеистов в регулярном первенстве сезона 2013–2014 гг. Для хоккеистов НХЛ используемые показатели суммировались по результатам 82 игр, для хоккеистов КХЛ – 54.

Проведенный и представленный в данном подразделе факторный анализ показателей технико-тактических действий подтвердил мнение экспертов и данные специальной литературы относительно приоритетной значимости отдельных технико-так-

dx.doi.org/10.15391/sns.v.2014-5.008

© МИХНОВ А. П. 2014



Таблица 1

## Группирование и распределение элементов технико-тактических действий крайнего нападающего методом главных компонент (n=260)

Компоненты	Группы факторов		
	1	2	3
Заброшенные шайбы	<b>0,901</b>	-0,109	-0,104
Результативные передачи	0,720	0,066	-0,345
Набранные очки	<b>0,925</b>	-0,004	-0,242
Показатель успешности +/-	0,576	0,071	0,058
Штрафные минуты	-0,004	-0,147	<b>0,835</b>
Броски по воротам	0,538	-0,248	-0,315
Процент реализации бросков по воротам, %	0,781	-0,022	0,033
Силовые приемы	-0,303	-0,112	<b>0,791</b>
Отбитые шайбы	-0,348	0,261	0,338
Выигранные вбрасывания шайбы	-0,010	<b>0,981</b>	0,003
Проигранные вбрасывания шайбы	-0,047	<b>0,976</b>	-0,041
Сумма вбрасываний	-0,028	<b>0,989</b>	-0,017
Процент выигранных вбрасываний, %	0,096	0,244	0,436
Игровое время, мин	0,490	0,062	-0,687
Сумма нагрузочных переменных	3,90	3,14	2,39
Вклад фактора в общую дисперсию, %	27,8	22,4	17,1

тических действий для хоккеистов, выступающих на различных игровых позициях. В качестве процедуры факторного анализа был выбран метод главных компонент с нормализацией Кайзера и V-мах вращением матрицы. Обработка данных осуществлялась при помощи компьютерной программы «Statistika 6.0.».

#### Результаты исследования и их обсуждение.

Факторный анализ выполнялся с целью получения малого числа факторов, которые учитывают основную дисперсию, содержащуюся в 15 переменных. В данном случае, для хоккеистов различных игровых амплуа было выделено от 2 до 4 факторов, собственные значения которых превышают единицу.

Согласно алгоритму метода главных компонент достоверность результатов исследований достигается в случае, если процент выборки элементов, которые существенно взаимосвязаны (коррелируют) между собой, составляет не менее 60% от общей дисперсии. В нашем случае, эти параметры составляют для крайнего нападающего – 67,3%, центрального нападающего – 66,1%, защитника – 67,0%, хоккейного вратаря – 88,7%.

Следует отметить, что показатель результативных передач и бросков по воротам хоккеистами за игру имеет высокий «вес» для всех игровых амплуа и входит в первый наиболее значимый фактор.

Процедура факторного анализа сформировала систему факторных нагрузок для крайнего нападающего, где в первый, генеральный фактор (27,8%)

вошли показатели, характеризующие заброшенные шайбы, результативные передачи и набранные очки ( $r=0,901, 0,720, 0,925$ ), а также процент реализации бросков по воротам ( $r=0,781$ ) (табл. 1).

Во втором факторе (22,4%) сгруппировались показатели, отражающие борьбу хоккеиста при вбрасывании шайбы ( $r=0,981, 0,976$  и  $0,989$ ).

В третьем факторе (17,1%) факторные нагрузки выше пороговых имеют переменные, которые характеризуют силовую борьбу спортсменов, (силовые приемы и штрафные минуты) ( $r=0,835$  и  $0,791$ ).

Анализ факторной матрицы для хоккеистов, выступающих на позиции центрального нападающего, выявил следующее распределение факторов. В первый, наиболее значимый фактор (20,2%) вошли показатели заброшенных шайб, результативных передач и реализации бросков в матче ( $r=0,930, 0,443, 0,825$ ) (табл. 2).

Во втором факторе (19,5%) сгруппировались показатели, характеризующие борьбу за вбрасывание шайбы ( $r=0,967, 0,938, 0,974$ ). В самостоятельный, третий фактор (15,2%) выделились показатели штрафных минут и силовых единоборств хоккеистов ( $r=-0,753, -0,766$ ). В четвертый фактор (11,2%) вошли показатели, отражающие процент выигранных шайб и проведенного игрового времени хоккеистом на площадке ( $r=-0,902$  и  $0,911$ ).

Факторный анализ соревновательной деятельности защитников позволил выделить три фактора,

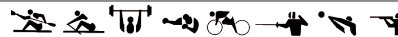


Таблица 2  
Группирование и распределение элементов технико-тактических действий центрального нападающего методом главных компонент (n=220)

Компоненты	Группы факторов			
	1	2	3	4
Заброшенные шайбы	<b>0,930</b>	-0,028	0,070	0,027
Результативные передачи	<b>0,443</b>	0,116	0,625	0,050
Набранные очки	0,786	0,073	0,497	0,051
Показатель успешности +/-	0,504	0,039	0,102	0,001
Штрафные минуты	0,081	0,066	<b>-0,753</b>	0,164
Броски по воротам	0,500	-0,163	0,242	0,233
Процент реализации бросков по воротам, %	<b>0,825</b>	0,080	-0,058	-0,139
Силовые приемы	-0,184	-0,182	<b>-0,766</b>	0,111
Отбитые шайбы	-0,389	0,300	-0,225	0,035
Выигранные вбрасывания шайбы	0,026	<b>0,967</b>	0,088	0,077
Проигранные вбрасывания шайбы	0,068	<b>0,938</b>	0,093	-0,015
Сумма вбрасываний	0,047	<b>0,974</b>	0,092	0,034
Процент выигранных вбрасываний, %	-0,085	0,177	0,046	<b>0,902</b>
Игровое время, мин	-0,019	0,080	-0,081	<b>0,911</b>
<b>Сумма нагрузочных переменных</b>	3,24	3,14	2,44	1,79
Вклад фактора в общую дисперсию, %	20,2	19,5	15,2	11,2

Таблица 3  
Группирование и распределение элементов технико-тактических действий защитника методом главных компонент (n=260)

Компоненты	Группы факторов		
	1	2	3
Заброшенные шайбы	0,244	<b>0,937</b>	0,049
Результативные передачи	<b>0,886</b>	-0,013	0,249
Набранные очки	<b>0,807</b>	0,459	0,216
Показатель успешности +/-	0,398	-0,088	-0,035
Штрафные минуты	0,013	0,003	<b>-0,893</b>
Броски по воротам	0,680	0,302	0,151
Процент реализации бросков по воротам, %	0,004	<b>0,942</b>	-0,019
Силовые приемы	-0,118	-0,040	<b>-0,861</b>
Отбитые шайбы	-0,497	-0,266	-0,102
Игровое время, мин	0,358	0,049	0,599
Сумма нагрузочных переменных	2,51	2,15	2,04
Вклад фактора в общую дисперсию, %	25,1	21,5	20,4

Таблица 4

## Группирование и распределение элементов игровых действий хоккейного вратаря методом главных компонент (n=160)

Компоненты	Группы факторов	
	1	2
Общее количество бросков по воротам	0,145	<b>0,985</b>
Отбитые шайбы	-0,032	<b>0,998</b>
Пропущенные шайбы	<b>0,978</b>	0,062
Процент отраженных шайб	<b>-0,903</b>	0,392
Коэффициент надежности (ИН), усл. ед.	<b>0,908</b>	0,141
Игровое время, мин	<b>-0,730</b>	-0,165
Сумма нагрузочных переменных	3,15	2,17
Вклад фактора в общую дисперсию, %	52,5	36,2

основные значения которых превышают единицу. В первом, наиболее существенном, факторе сосредоточены показатели результативных передач и набранных очков в матче с высокими значениями коэффициента корреляции ( $r=-0,902$  и  $0,911$ ), а вклад первого фактора в общую дисперсию составляет 25,1% (табл. 3).

Во втором факторе (21,5%) выделились показатели заброшенных шайб и процент реализации бросков по воротам ( $r=-0,902$  и  $0,911$ ). В третий фактор (20,4%) вошли показатели, которые характеризуют силовую борьбу спортсменов на площадке ( $r=-0,893$  и  $-0,861$ ).

Для хоккейного вратаря факторный анализ позволил получить малое число факторов, которые учитывают основную дисперсию, содержащуюся в 6 переменных (общее количество бросков по воротам, количество отбитых шайб, количество пропущенных шайб, процент отраженных шайб, индекс надежности и игровое время, проведенное на площадке). Проведенный анализ для хоккейного вратаря высокого класса позволил установить распределение изучаемых показателей в двух факторах в следующем порядке (табл. 4).

В первый, генеральный фактор (вклад фактора в общую дисперсию 52,2%) вошли показатели пропущенных шайб ( $r=0,978$ ), процент отраженных шайб ( $r=-0,978$ ), коэффициент надежности ( $r=-0,909$ ) и игровое время на площадке ( $r=-0,730$ ).

Во втором факторе (36,2%) выделены показатели, характеризующие общее количество бросков по воротам и отбитые шайбы ( $r=0,985$  и  $0,998$  соответственно).

Различия факторной структуры соревновательной деятельности хоккеистов, выступающих на разных игровых позициях, на наш взгляд, необходимо учитывать в процессе контроля соревно-

вательной деятельности, а также при планировании и построении подготовки спортсменов.

**Выводы:**

1. Важным условием в процессе оценивания соревновательной деятельности хоккеистов высокого класса в матче является необходимость учета игровой специализации спортсменов.

2. Проведенный факторный анализ позволил выявить наиболее значимые факторы в технико-тактической деятельности с учетом выполняемых игровых функций хоккеистами на площадке. Так, для игроков линии атаки (крайнего и центрального нападающего) приоритетную значимость имеют показатели, направленные на активную атаку ворот соперника, для игроков защиты важную значимость приобретают силовые единоборства и активная защита собственных ворот.

3. Различия структуры факторного анализа технико-тактической деятельности хоккеистов высокого класса разного амплуа необходимо, на наш взгляд, непременно учитывать при оценивании соревновательной деятельности спортсменов, а также в процессе ориентации на выбор предмета будущей игровой специализации.

**Перспективы дальнейших исследований** направлены на изучение факторной структуры разных сторон подготовленности хоккеистов высокого класса с учетом их игрового амплуа (психологической, функциональной и др.). Комплексное исследование разных сторон подготовленности, на наш взгляд, позволит создать целостное представление о структуре подготовленности для хоккеистов разного амплуа, что в свою очередь может быть использовано как в процессе спортивного отбора и ориентации, так и в процессе контроля и коррекции подготовки спортсменов высокого класса.

**Список использованной литературы:**

1. Бабушкин В. З. Специализация в спортивных играх / В. З. Бабушкин. – Киев : Здоровья, 1991. – 161 с.
2. Кириченко Р. О. Вивчення структури техніко-тактичної діяльності кваліфікованих баскетболісток методом головних компонент / Р. О. Кириченко, Е. Ю. Дорошенко // Педагогіка, психологія та мед.-біол. пробл. фіз. виховання і спорту. – 2006. – № 5. – С. 36–41.



3. Кличко В. Формирование структуры специальных способностей боксеров высшей квалификации / В. В. Кличко // Наука в олимпийском спорте. – № 1. – 2000. – С. 11.
4. Латышкевич Л. Проблема повышения эффективности соревновательной деятельности в спортивных играх / Л. А. Латышкевич, М. Воробьев, Л. Бухтий // Наука в олимпийском спорте. – 1997. – № 2. – С. 13–16.
5. Маслов В. Н. Исследование факторной структуры специальной работоспособности высококвалифицированных волейболистов / В. Н. Маслов, Н. А. Носков // Педагогика, психология та мед.-біол. пробл. фіз. виховання і спорту. – 2002. – № 21. – С. 88–92.
6. Нью Юньфей. Факторный анализ и оценка подготовленности юных баскетболистов 13-ти лет / Юньфей Нью, О. И. Камаев // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Харків : ХДАФК, 2012. – № 5(1). – С. 52–56.
7. Byuyul' And., Cefel' of P. of SPSS: Art of treatment of information. Analysis of statistical data and renewal of the hidden conformities to law. – SPb. : LTD. «DiaSoftYUp», 2002. – 603 p.
8. Afifi And., Eyzen S. Statistic analysis: Approach with the use of COMPUTER. – M. : the World, 1982. – P. 488.
9. Kolin Kuper. Individual distinctions. – M. : Aspect Press, 2000. – 527 p.

Стаття надійшла до редакції: 15.06.2014 р.  
Опубліковано: 31.10.2014 р.

**Анотація.** Міхнов О. П. Дослідження структури техніко-тактичної діяльності хокеїстів високого класу різного амплуа методом головних компонент. **Мета:** дослідити факторну структуру техніко-тактичних дій хокеїстів високої кваліфікації різного ігрового амплуа. **Матеріал і методи:** для проведення аналізу змагальної діяльності використовувались данні техніко-тактичних дій хокеїстів НХЛ. Загалом було проаналізовано змагальну діяльність більш ніж 800 хокеїстів різного амплуа. Використовувались методи: педагогічне спостереження і аналіз змагальної діяльності, аналіз даних спеціальної науково-методичної літератури, аналіз даних Інтернет, методи математичної статистики. **Результати:** розглянуто данні відносно специфіки змагальної діяльності хокеїстів високого класу різного амплуа. Встановлено факторну структуру техніко-тактичної діяльності хокеїстів, які виконують у команді функції крайнього нападника, центрального нападника, захисника і воротаря. Для гравців лінії атаки найбільш значущість мали фактори, які були пов'язані із атакою воріт суперника, для захисників – силові єдиноборства, захист власних воріт і відбір шайби, для воротаря найбільш значущий фактор характеризував ефективність відбивання кидків по воротах. **Висновки:** виявлені особливості в реалізації техніко-тактичних дій хокеїстами високого класу різного ігрового амплуа необхідно враховувати в процесі оцінювання та контролю.

**Ключові слова:** змагальна діяльність, техніко-тактичні дії, ігрові амплуа, факторний аналіз, індекс надійності.

**Abstract.** Mikhnov O. Study of structure of technical and tactical activity of high class hockey players of different line by the method of main component. **Purpose:** to study the factor structure of technical and tactical actions of hockey players of high qualification of different playing line of business. **Material and methods:** for the leadthrough of analysis of competition activity information of technical and tactical actions of hockey players was used NHL. Competition activity was in general complication analysed more than 800 hockey players of different line of business. Methods were used: pedagogical supervisions and analysis of mathematical statistics. **Results:** information is presented in relation to the specific of competition activity of hockey players of high class of different line of business in a match. The factor structure of technical and tactical activity of hockey players, executing in the command of function of extreme forward, central forward, defender and goalkeeper is set. for the players of line of attack most meaningfulness was had factors, related to the attack of gate of competitor, for defenders are power single combats, defense of gate and selection of puck, for a goalkeeper the most meaningful factor is characterized by efficiency of reflection of throws on a gate. **Conclusions:** the exposed features are in realization of technical and tactical actions the hockey players of high class of different playing line of business, it is necessary certainly to take into account in the process of estimation and control.

**Keywords:** competition activity, technical and tactical actions, playing lines of business, factor analysis, index of reliability.

#### References:

1. Babushkin V. Z. Spetsializatsiya v sportivnykh igrakh [Specialization in sports], Kyiv, 1991, 161 p. (rus)
2. Kirichenko R. O., Doroshenko Ye. Yu. Pedagogika, psikhologiya ta med.-biol. probl. fiz. vikhovannya i sportu [Pedagogy, Psychology, Medical-Biological Problems of Physical Education and Sports], 2006, vol. 5, pp. 36–41. (ukr)
3. Klichko V. Nauka v olimpiyskom sporte [Science in Olympic sports], vol. 1, 2000, p. 11. (rus)
4. Lатышкевич L. A., Vorobyev M., Bukhtiy L. Nauka v olimpiyskom sporte [Science in Olympic sports], 1997, vol. 2, pp. 13–16. (rus)
5. Maslov V. N., Noskov N. A. Pedagogika, psikhologiya ta med.-biol. probl. fiz. vikhovannya i sportu [Pedagogy, Psychology, Medical-Biological Problems of Physical Education and Sports], 2002, vol. 21, pp. 88–92. (rus)
6. Nyu Yunfey, Kamayev O. I. Slobozans'kij nauk.-sport. visn. [Slobozhansky science and sport bulletin], Kharkiv, 2012, vol. 5(1), pp. 52–56. (rus)
7. Byuyul' And., Cefel' of P. of SPSS: Art of treatment of information. Analysis of statistical data and renewal of the hidden conformities to law. – SPb. : LTD. «DiaSoftYUp», 2002. – 603 p.
8. Afifi And., Eyzen S. Statistic analysis: Approach with the use of COMPUTER. – M. : the World, 1982. – P. 488.
9. Kolin Kuper. Individual distinctions. – M. : Aspect Press, 2000. – 527 p.

Received: 15.06.2014.  
Published: 31.10.2014.

**Міхнов Олексій Павлович:** Національний університет фізичного виховання і спорту України: вул. Фізкультури 1, м. Київ, 03680, Україна.

**Михнов Алексей Павлович:** Национальный университет физического воспитания и спорта Украины: ул. Физкультуры 1, г. Киев, 03680, Украина.

**Oleksiy Mikhnov:** National University of Physical Education and Sport of Ukraine: Str. Physical Education 1, Kiev, 03680, Ukraine.

**E-mail:** kaupervud2022@mail.ru



## УДОСКОНАЛЕННЯ ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ РІЗНОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ

УДК 796.323.2-055

МИХНОВ А. П.

Национальный университет физического воспитания и спорта Украины

## Стресс-устойчивость и ее влияние на эффективность соревновательной деятельности хоккеистов высокого класса

**Аннотация. Цель:** определить уровень стресс-устойчивости хоккеистов высокого класса и выявить его влияние на эффективность соревновательной деятельности спортсменов. **Материалы и методы:** в исследованиях приняли участие шестнадцать спортсменов высокого класса, принимавших участие в матчах Континентальной хоккейной лиги (КХЛ) за клуб «Атлант» (Московская обл.) в сезоне 2013–2014 гг. Анализировался уровень стресс-устойчивости хоккеистов и его влияние на эффективность соревновательной деятельности спортсменов. Использовались методы: педагогические наблюдения и анализ соревновательной деятельности, психологическое тестирование, анализ данных специальной научно-методической литературы, анализ данных Интернет, методы математической статистики. **Результаты:** установлено, что хоккеисты высокого класса имеют умеренный уровень личностной и ситуативной тревожности, высокую мотивацию к успеху и склонность к риску. Проведенный корреляционный анализ показал, что уровень стресс-устойчивости влияет на эффективность реализации хоккеистами технико-тактических действий в матче. Чем ниже у спортсменов отмечался уровень стресса, тем выше были показатели заброшенных шайб и результативных передач в матче ( $r = -0,583, -0,542$ ). **Выводы:** уровень стресс-устойчивости хоккеистов высокого класса влияет на эффективность соревновательной деятельности спортсменов. Выявленные результаты могут быть использованы в целях коррекции психологической подготовленности спортсмена.

**Ключевые слова:** стресс-устойчивость, мотивационно-волевая сфера, соревновательная деятельность, технико-тактические действия.

**Введение.** В современном спорте наблюдается неуклонное повышение спортивной конкуренции на соревнованиях по хоккею с шайбой. Этот процесс влечет за собой постоянное увеличение как физических, так и психических нагрузок на спортсменов, что предъявляет особые требования к поиску новых методов психологической подготовки хоккеистов к соревнованиям [1; 5; 8].

Вместе с тем на сегодняшний день уровень конкуренции на международной спортивной арене и значимость спортивного результата настолько очевидны, что актуальность вопросов, связанных с повышением эффективности соревновательной деятельности в хоккее, не вызывает сомнения [2].

На уровне высшего спортивного мастерства индивидуальные психологические особенности игроков выявляются отчетливой, нежели на более низких уровнях, что, в свою очередь, находит подтверждение в исследованиях многих специалистов [3; 4; 7].

Соревновательная деятельность в хоккее с шайбой сопровождается высочайшим эмоционально-психическим напряжением. Психофизиологические особенности этого вида спорта в значительной степени определяются не только необходимостью быстрого анализа ситуации и экстренного нервно-мышечного ответа на нее, но также наличием элемента опасности [6].

В этой связи актуальным представляется исследование уровня стресс-устойчивости хоккеистов высокого класса. Также важным представляется определение взаимосвязи между стресс-устойчивостью и эффективностью соревновательной деятельности хоккеистов высокого класса.

**Связь исследования с научными программами, планами, темами.** Работа выполняется в рамках научно-исследовательской темы 2.4. «Теоретико-методические основы и индивидуализация учебно-тренировочного процесса в хоккее с шайбой» (№ 15391/sns.v.2014-5.009).

© МИХНОВ А. П. 2014



нировочного процесса в игровых видах спорта» согласно Сводному плану НИР в сфере физической культуры и спорта на 2011–2015 гг.

**Цель исследования:** определить уровень стресс-устойчивости хоккеистов высокого класса и выявить его влияние на эффективность соревновательной деятельности спортсменов.

**Материал и методы исследования:** педагогические наблюдения и анализ соревновательной деятельности, анализ данных специальной научно-методической литературы, анализ данных Интернет, методы математической статистики. В исследованиях приняли участие шестнадцать спортсменов высокого класса, принимавших участие в матчах Континентальной хоккейной лиги (КХЛ) за клуб «Атлант» (Московская обл.) в сезоне 2013–2014 гг.

**Результаты исследования и их обсуждение:** Первым показателем, который мы изучили в своих исследованиях для оценки уровня стресс-устойчивости, была личностная тревожность хоккеистов (рис. 1).

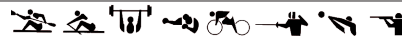
На рис. 1 представлены данные уровня личностной тревожности по каждому исследуемому спортсмену. На данном рисунке и на других в этом подразделе окрашенная область на графике отражает индивидуальные особенности хоккеистов, а в виде круга приводится средний уровень исследуемого показателя, который был получен в результате обработки данных группы ( $n=16$ ).

Так, можно отметить, что высокий уровень личностной тревожности был выявлен у хоккеиста № 10, низкий – у игроков № 2, 13, 16.

В табл. 1 представлена оценка уровня личностной тревожности для всех исследуемых хоккеистов.

Можно отметить, что наибольшая часть группы имела умеренный уровень личностной тревожности – 75%, низкий уровень тревожности отмечался у 18,75% группы и высокий уровень – у 6,25% хоккеистов.

Интересно также отметить, что из трех игроков, у которых наблюдался низкий уровень личностной тре-



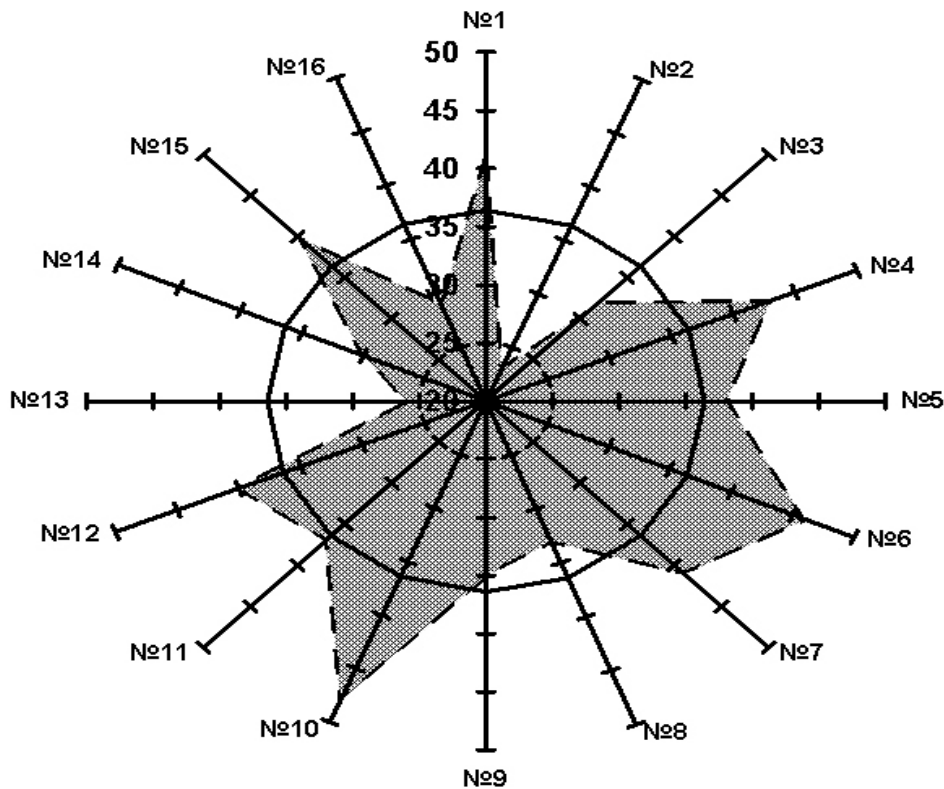


Рис. 1. Уровень личностной тревожности у хоккеистов высокого класса

Таблица 1

## Уровень личной тревожности у хоккеистов высокого класса

№	Игрок	Уровень личностной тревожности
1	К-ин П.	умеренный
2	Д-ко Я.	низкий
3	М-ов Ан.	умеренный
4	Н-ко К.	умеренный
5	Р-ов А.	умеренный
6	Н-ин К.	умеренный
7	С-ов Н.	умеренный
8	К-ов И.	умеренный
9	Б-ин Р.	умеренный
10	Ш-ко А.	высокий
11	Т-ец Н.	умеренный
12	К-ин А.	умеренный
13	Л-ов А.	низкий
14	М-ов Ал.	умеренный
15	Р-ов Р.	умеренный
16	М-ер М.	низкий

возности, два выполняли на площадке функцию хоккейного вратаря.

Следующим показателем, по которому нами

было проведено исследование, была ситуативная тревожность (рис. 2). Известно, что тревожность как свойство личности и тревога как ситуативное состо-

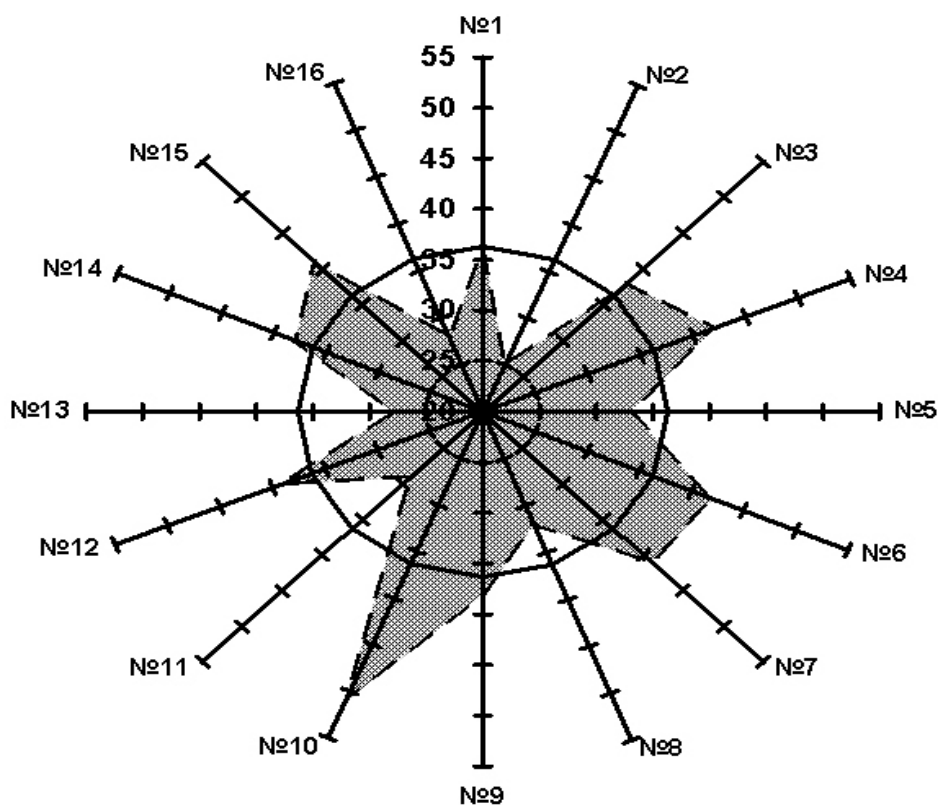


Рис. 2. Уровень ситуативної тривожності у хокеїстів високого класу

Таблиця 2

## Уровень ситуативной тревожности у хоккеистов высокого класса

№	Игрок	Уровень ситуативной тревожности
1	К-ин П.	умеренный
2	Д-ко Я.	низкий
3	М-ов Ан.	умеренный
4	Н-ко К.	умеренный
5	Р-ов А.	умеренный
6	Н-ин К.	умеренный
7	С-ов Н.	умеренный
8	К-ов И.	умеренный
9	Б-ин Р.	умеренный
10	Ш-ко А.	высокий
11	Т-ец Н.	низкий
12	К-ин А.	умеренный
13	Л-ов А.	низкий
14	М-ов Ал.	умеренный
15	Р-ов Р.	умеренный
16	М-ер М.	низкий

яние взаимно обуславливают друг друга, поскольку не представляется личностной тревожности без ее ситуативных проявлений. Это подтверждено высокой

положительной корреляцией этих факторов, выявленной в исследованиях многих специалистов, которыми было убедительно доказано, что, чем больше



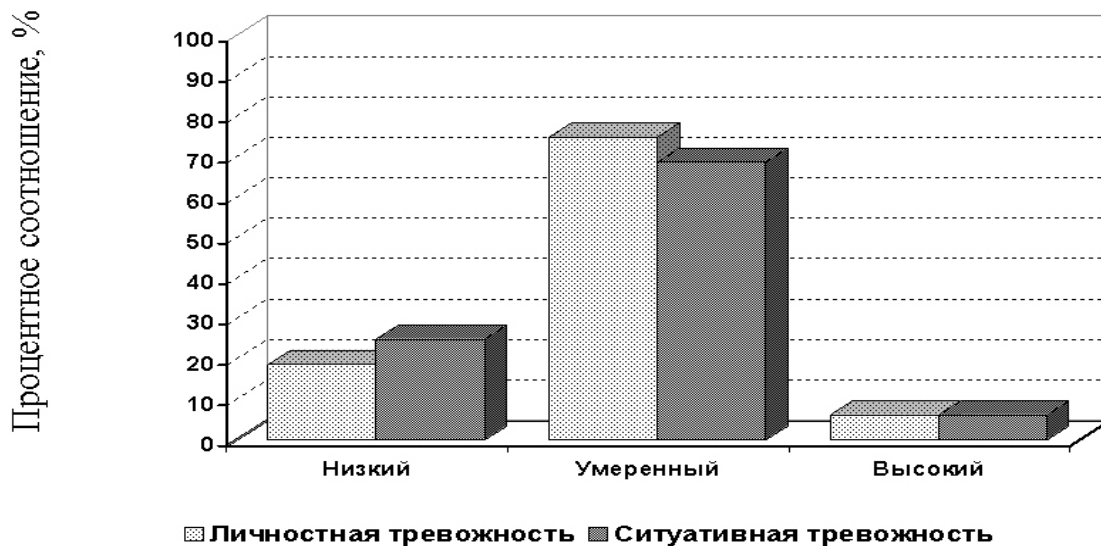


Рис. 3. Процентное соотношение хоккеистов высокого класса по уровню ситуативной и личностной тревожности

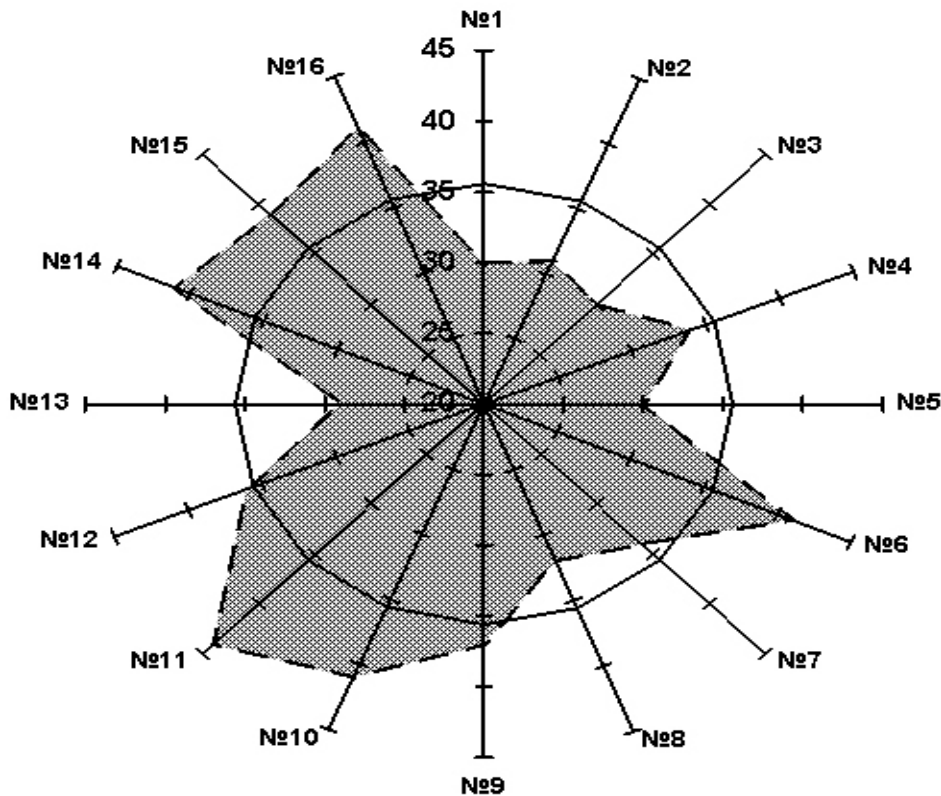


Рис. 4. Уровень стресса у хоккеистов высокого класса (в баллах)

выражена тревожность как черта личности, тем выше оказывается и ситуативная тревожность.

В наших исследованиях мы получили подтверждение существующего положения. Хоккеисты, которые имели высокий уровень личностной тревожности, имели среди спортсменов группы и наиболее высокий уровень ситуативной тревожности.

Так, высокий уровень ситуативной тревожности наблюдался у единственного игрока исследуемой группы – № 10 (данный хоккеист имел также высокий уровень личностной тревожности).

Низкий уровень тревожности отмечался у четырех спортсменов (№ 2, 11, 13, 16). Остальные игроки

имели умеренный уровень ситуативной тревожности.

В табл. 2 можно видеть результаты оценки уровня ситуативной тревожности по каждому исследуемому спортсмену.

Также мы проанализировали процентное соотношение игроков в группе, которые имели низкий, умеренный, а также высокий уровень личностной и ситуативной тревожности (рис. 3).

На рис. 3 видно, что результаты уровня личностной и ситуативной тревожности практически совпадают.

Наибольшее количество хоккеистов как по личностной, так и по ситуативной тревожности имели

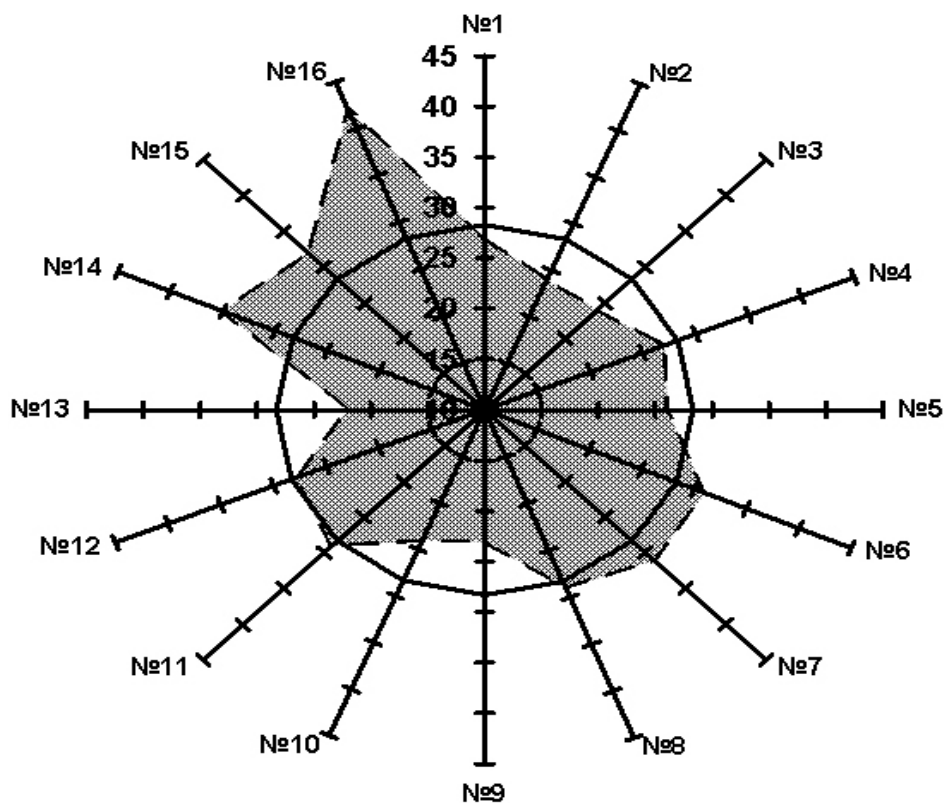


Рис. 5. Самооценка тревоги хоккеистами высокого класса (в баллах)

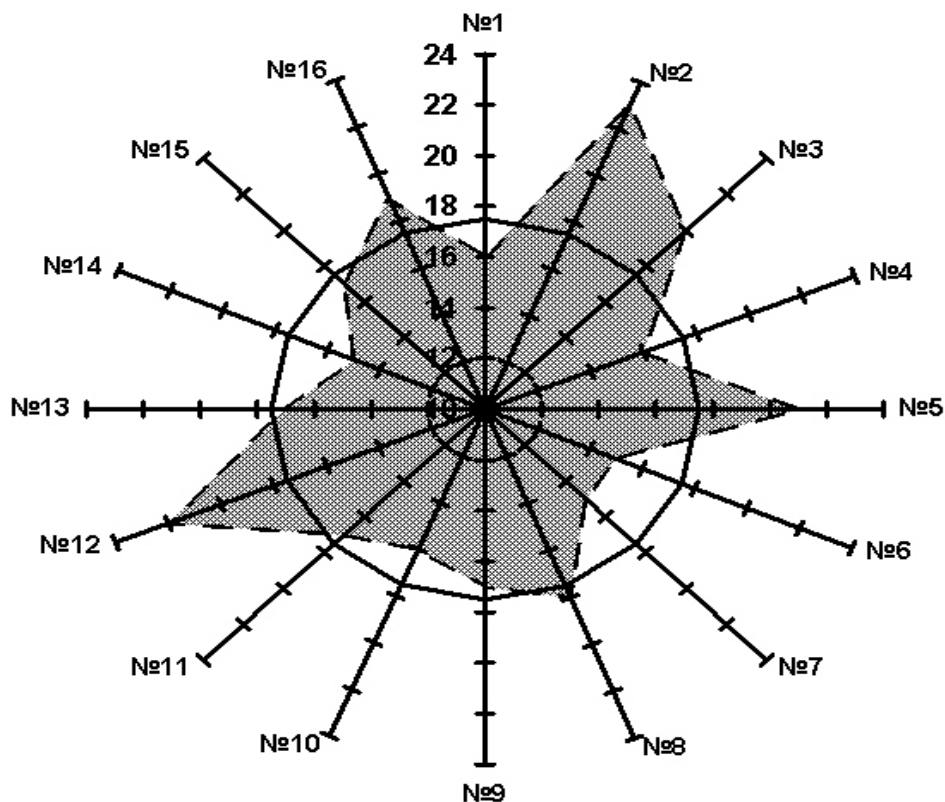


Рис. 6. Уровень мотивации к успеху хоккеистов высокого класса

умеренный уровень проявления показателя.

Низкий уровень тревожности имели в среднем 20% хоккеистов, и высокий уровень тревожности был выявлен у одного хоккеиста (6,25%).

Результаты анализа данных хоккеистов по уров-

ню проявления стресса позволили выявить, что у исследуемых спортсменов наблюдается низкий или средний уровень проявления изучаемого показателя (рис. 4).

В исследуемой группе спортсменов с высоким

МИХНОВ А. П. Стресс-устойчивость и ее влияние на эффективность соревновательной деятельности



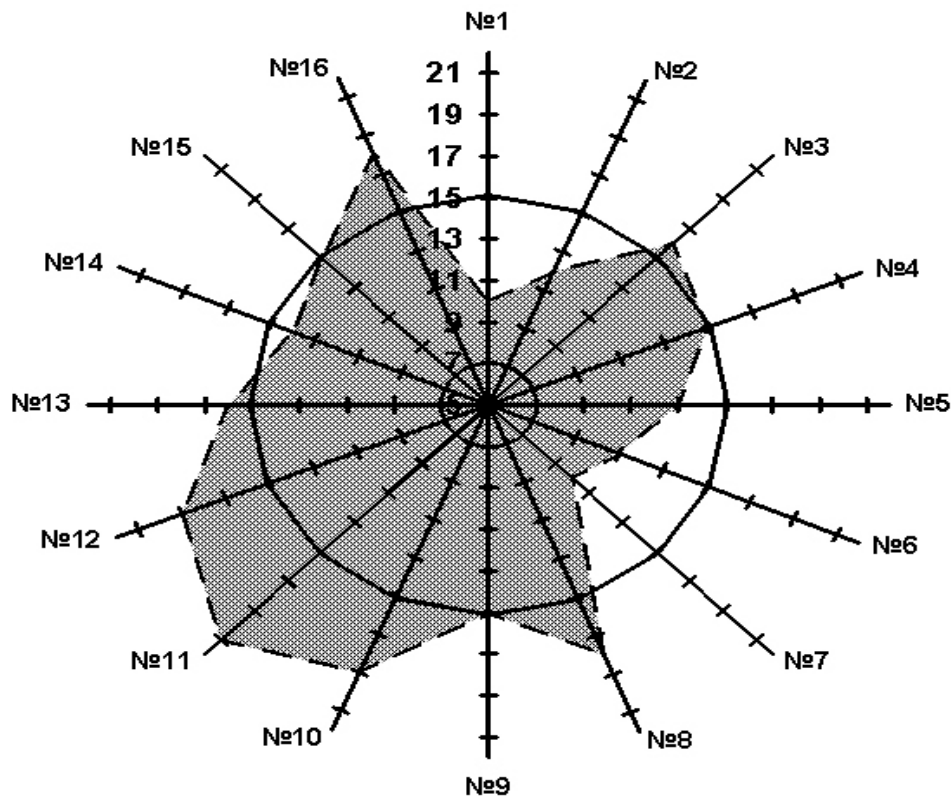


Рис. 7. Уровень мотивации к избеганию неудач у хоккеистов высокого класса

уровнем стресса выявлено не было. Четыре игрока имели низкий показатель уровня стресса (№ 1, 3, 5, 13), остальные хоккеисты имели средний уровень стресса.

Также нами было предложено оценить хоккеистам собственный уровень тревоги (по шкале Цунга). Результаты этих исследований представлены на рис. 5.

Так, из шестнадцати исследуемых хоккеистов тринадцать имели низкий уровень оценки тревоги. Средний уровень баллов, набранных хоккеистами по шкале оценки уровня тревоги, составил –  $28,37 \pm 5,12$  балла.

Наиболее низкие показатели самооценки тревоги наблюдались у спортсменов № 13 – 22 балла, № 9 – 23 балла, 2 и 3 – 23 балла, наиболее высокие значения отмечались у хоккеистов № 16 – 42 балла и № 14 – 35 баллов.

Важным психологическим показателем, который отражает направленность поведения личности, является мотивация к успеху. Как показывают исследования многих специалистов, для спортсменов высокого класса характерным является высокий уровень мотивации к успеху, непреодолимое стремление к повышению уровня своего мастерства, достижению наивысших результатов.

Высокий уровень мотивации к успеху довольно часто является тем ключевым фактором, который отличает спортсменов высокого класса от низкоквалифицированных спортсменов.

Для современного спорта высших достижений в целом, и для профессионального хоккея в частности, характерна острая конкуренция за место в составе и достижение спортивного результата, большие тренировочные и соревновательные нагрузки. Спортсменам с низким уровнем мотивации к успеху вряд ли удастся добиться серьезных успехов на самом вы-

соком уровне. Исследования, проведенные в данной работе, подтвердили существующую гипотезу.

На рисунке 6 видно, что практически у всех исследуемых хоккеистов отмечается высокий уровень мотивации к успеху.

У трех хоккеистов (№ 2, 5, 12) отмечается слишком высокий уровень мотивации к успеху, у семи игроков умеренно высокий уровень и у шести – средний. Среди исследуемых хоккеистов не было выявлено ни одного игрока, который бы имел низкий уровень мотивации к успеху.

Выявленный нами средний уровень мотивации к успеху по группе, который был равен –  $17,75 \pm 2,54$  балла, соответствует умеренно высокому уровню мотивации к успеху.

Что касается второго предложенного специалистами показателя для определения направленности деятельности личности, мотивации к избеганию неудач, то здесь были получены следующие результаты (рис. 7).

У четырех спортсменов (№ 10, 11, 12, 16) был выявлен высокий уровень мотивации к избеганию неудач. Специалисты утверждают, что спортсмены, которые боятся неудач (высокий уровень защиты), т. е. имеют высокий уровень мотивации к избеганию неудач, предпочитают малый или, наоборот, чрезмерно большой риск, где неудача не угрожает престижу.

Доминирование у личности мотива избегания неудач может привести к занижению самооценки и уровня притязаний, что, на наш взгляд, будет интересно проследить в дальнейших исследованиях при выявлении взаимосвязи исследуемых показателей.

Также можно отметить, что всего лишь у двух хоккеистов исследуемой группы наблюдался низкий уровень мотивации к избеганию неудач, остальные игроки имели средние значения.

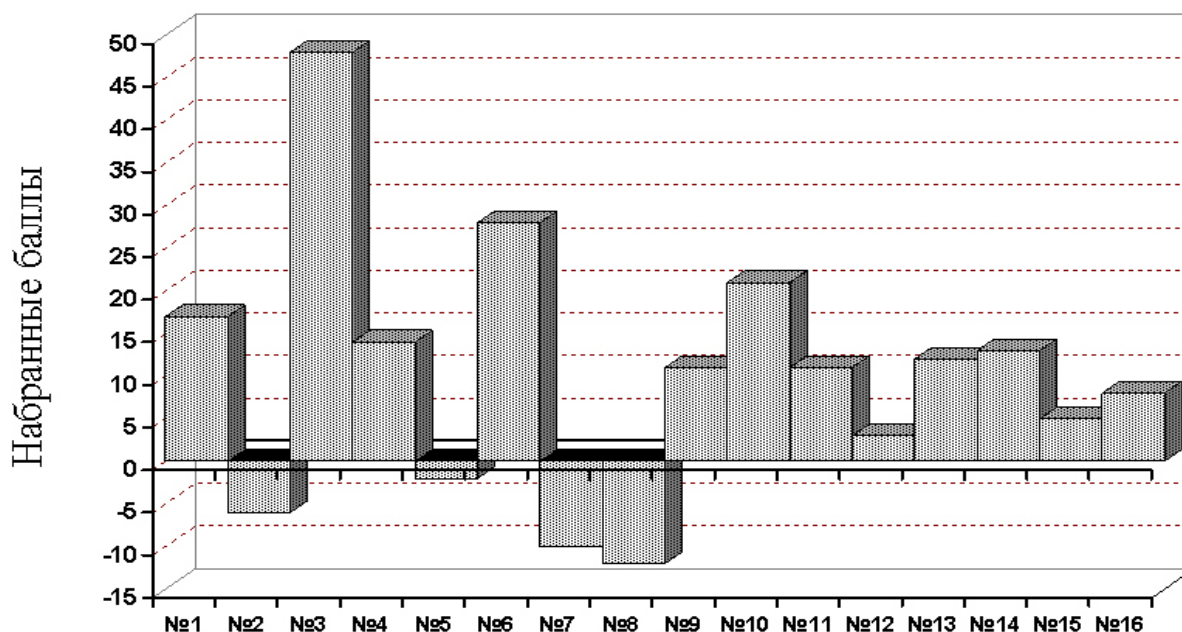


Рис. 8. Склонность к риску у хоккеистов высокого класса (оценка в баллах)

Таблица 3

Корреляционная матрица, отражающая взаимосвязь стресс-устойчивости с эффективностью соревновательной деятельности хоккеистов высокого класса (n=16)

Показатель	1	2	3	4	5	6	7
8	<b>-0,583098</b>	0,00388	-0,03838	0,04153	-0,12315	0,329201	0,193353
9	<b>-0,54226</b>	0,31753	-0,18651	-0,058	<b>0,603739</b>	<b>0,569737</b>	<b>0,50091</b>
10	<b>-0,507049</b>	0,25921	-0,19996	0,002064	0,241057	<b>0,548527</b>	0,23838
11	0,120312	0,00639	0,061457	-0,04205	0,245949	0,293563	<b>0,56006</b>
12	0,00826	0,07616	0,00381	-0,20537	-0,21816	0,058718	0,22775
13	0,055804	<b>-0,56109</b>	-0,48479	0,417013	0,14258	-0,06777	0,5231
14	-0,495309	0,288712	0,209756	-0,20202	-0,12816	0,329555	0,322943
15	0,12224	-0,42399	-0,27858	0,078025	<b>0,717303</b>	<b>0,551536</b>	0,47826
16	0,03958	0,38385	-0,21479	0,112255	<b>0,616977</b>	<b>0,524257</b>	<b>0,51475</b>
17	0,03266	0,35079	-0,13092	0,183001	0,245235	0,383982	0,36413
18	0,292071	<b>-0,653011</b>	0,415525	-0,43199	0,314005	<b>0,625037</b>	0,0823
19	0,35614	0,22972	-0,4046	-0,17695	0,406942	-0,07815	0,19832

**Примечания.** 1 – уровень стресса; 2 – ситуативная тревожность; 3 – личностная тревожность; 4 – самооценка тревоги; 5 – мотивация к успеху; 6 – мотивация к избеганию неудач; 7 – склонность к риску; 8 – заброшенные шайбы; 9 – результативные передачи; 10 – набранные очки; 11 – условный показатель (+/-); 12 – штрафные минуты; 13 – броски по воротам; 14 – реализация бросков по воротам, %; 15 – общая сумма вбрасываний; 16 – выигранные вбрасывания шайбы; 17 – проигранные вбрасывания шайбы; 18 – процент выигранных вбрасываний, %; 19 – игровое время на площадке, мин.

Важным показателем, который мы исследовали в работе, являлась склонность спортсменов к риску (рис. 8). По мнению специалистов (тренеров и игроков), уровень развития этого психологического качества напрямую влияет на эффективность действий хоккеиста на площадке. Большинство острых атакующих и защитных действий выполняется хоккеистами в условиях риска, возможности получения травмы

или нарушения правил, которое, как правило, ведет за собой удаление с площадки (штрафные минуты). Именно эти действия, которые сопряжены с риском, и являются ключевыми в матче.

Полученные результаты позволяют констатировать, что в среднем у исследуемой группы отмечается средняя склонность к риску. Среди исследуемых хоккеистов не было выявлено игроков, которых мож-

но охарактеризовать как слишком осторожных. Обращают на себя внимание индивидуальные данные отдельных игроков, в частности хоккеиста № 3, склонность к риску которого, почти вдвое превосходит нижнюю границу наиболее высокого уровня. У спортсменов № 7 и 8 наблюдаются наиболее низкие показатели, что конечно будет нами учитываться при проведении дальнейших исследований и анализе их соревновательной деятельности в матчах чемпионата.

Результаты корреляционного анализа свидетельствуют о наличии взаимосвязей между уровнем стресс-устойчивости хоккеистов и эффективностью их соревновательной деятельности. Так, в таблице 3 видно, что положительная корреляционная взаимосвязь наблюдается между склонностью к риску и результативными передачами шайбы –  $r=0,500$ , мотивацией к успеху и выигранными выбрасываниями шайбы –  $r=0,653$ . Отрицательная взаимосвязь обнаружена между уровнем стресса и заброшенными шайбами ( $r=-0,583$ ). Т. е., чем ниже был уровень стресса у хоккеиста, тем выше был показатель заброшенных им шайб в матче и др.

#### Выводы:

1. В современном хоккее уровень конкуренции и спортивных результатов на международной арене значительно возрос. В процессе подготовки хоккеистов высокого класса особую значимость приобретают управление и коррекция психологическими состояниями спортсменов.

2. Исследование уровня стресс-устойчивости

и мотивационно-волевой сферы позволило установить, что в среднем хоккеисты высокого класса имели адекватный уровень стресса, личностной и ситуативной тревожности. Нужно отметить, что склонность к риску у отдельных спортсменов явно превышала верхнюю границу высокого уровня проявления показателя, что в целом можно объяснить требованиями соревновательной деятельности в современном хоккее.

3. Корреляционный анализ установил наличие взаимосвязей между уровнем стресс-устойчивости спортсменов и эффективностью их соревновательной деятельности. Положительная корреляционная взаимосвязь наблюдается между склонностью к риску и результативными передачами шайбы –  $r=0,500$ , мотивацией к успеху и выигранными выбрасываниями шайбы –  $r=0,653$ . Отрицательная взаимосвязь обнаружена между уровнем стресса и заброшенными шайбами ( $r=-0,583$ ). Т. е., чем ниже был уровень стресса у хоккеиста, тем выше был показатель заброшенных им шайб в матче.

**Перспективы дальнейших исследований** связаны с разработкой специализированной программы психологических воздействий, направленной на коррекцию стресс-устойчивости хоккеистов. Также планируется исследовать уровень проявления других психологических качеств и свойств хоккеистов (мышление, внимание, специализированные восприятия) для оценки их влияния на успешность соревновательной деятельности в хоккее.

#### Список использованной литературы:

1. Воронова В. И. Психология спорта: [навч. посібник] / В. И. Воронова. – К.: Олимпийская литература, 2007. – 298 с.
2. Родина Ю. Д. Регуляция психических состояний яхтсменов высокой квалификации во время соревнований / Ю. Д. Родина // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Харків: ХДАФК. – 2013. – Випуск № 5. – С. 205–208.
3. Келлер В. С. Соревновательная деятельность в системе спортивной подготовки / В. С. Келлер // Современная система спортивной подготовки. – М.: СААМ, 1995. – С. 41–50.
4. Козина Ж. Л. Индивидуализация подготовки в игровых видах спорта: монография / Ж. Л. Козина. – Харьков: Точка, 2009. – 396 с.
5. Савенков Г. И. Психологическая подготовка спортсмена в современной системе спортивной тренировки / Г. И. Савенков. – М.: Физ. Культура, 2006. – 96 с.
6. Emler N. Self-esteem: The costs and consequences of low self-worth / N. Emler. – York, England: York Publishing Services, 2001.
7. Kernis M. H. Stability of Self-Esteem: assessment, correlates, and excuse making / M. H. Kernis, B. D. Grannemann, L. C. Barclay // Journal of Personality. – 1992. – V. 60. – P. 621–644.
8. Vysochina N. The influence of self-esteem on the emotional state of an athlete as personality / N. Vysochina // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – Харків: ХОВНОКУ-ХДАДМ, 2010. – № 3. – С. 151–153.

Стаття надійшла до редакції: 20.09.2014 р.

Опубліковано: 31.10.2014 р.

**Анотація.** Міхнов А. П. Стрес-стійкість та її вплив на ефективність змагальної діяльності хокеїстів високого класу. **Мета:** визначити рівень стрес-стійкості хокеїстів високого класу та виявити його вплив на ефективність змагальної діяльності спортсменів. **Матеріали і методи:** у дослідженнях прийняли участь шістьнадцять спортсменів високого класу, які приймали участь у матчах Континентальної хокейної ліги (КХЛ) за клуб «Атлант» (Московська обл.) у сезоні 2013–2014 рр. Аналізувався рівень стрес-стійкості хокеїстів та його вплив на ефективність змагальної діяльності спортсменів. Використовувались методи: педагогічне спостереження і аналіз змагальної діяльності, психологічне тестування, аналіз даних спеціальної науково-методичної літератури, аналіз даних Інтернет, методи математичної статистики. **Результати:** встановлено, що хокеїсти високого класу мають помірний рівень особистісної та ситуативної тривожності, високу мотивацію до успіху та схильність до ризику. Проведений кореляційний аналіз показав, що рівень стрес-стійкості впливає на ефективність реалізації хокеїстами техніко-тактичних дій у матчі. Чим нижче був у спортсменів рівень стресу, тим вище були показники закинутих шайб і результативних передач у матчі ( $r=-0,583$ ,  $-0,542$ ). **Висновки:** рівень стрес-стійкості хокеїстів високого класу, впливає на ефективність змагальної діяльності спортсменів. Виявлені результати можуть бути використані з метою корекції психологічної підготовленості спортсменів.

**Ключові слова:** стрес-стійкість, мотиваційно-волева сфера, змагальна діяльність, техніко-тактичні дії.

**Abstract.** Mikhnov A. P. Stress-stability and its influence on efficiency of competition activity of hockey players of high class. **Purpose:** to define the level of stress-stability of hockey players of high class and expose his influence on efficiency of competition activity of sportsmen. **Materials and Methods:** sixteen sportsmen of high class, taking part in the matches of the Kontinental hockey league (KHL) for a club «Atlas» (Moscow obl.) in a season 2013–2014, took part in researches The level of stress-stability of hockey players and his influence was analysed on efficiency of competition activity of sportsmen. Methods were

used: pedagogical supervisions and analysis of competition activity, psychological testing, analysis of data of the special scientific-methodical literature, an analysis of data is the Internet, methods of mathematical statistics. **Results:** it is set in researches, that the hockey players of high class have a moderate level of personality and situation anxiety, high motivation to success and propensity to the risk. Correlation analysis showed that the level of stress resistance affects the efficiency of hockey players technical and tactical actions in the game. What below for sportsmen the level of stress was marked, the higher there were indexes of the neglected pucks and effective transmissions in a match ( $r=-0,583$ ,  $-0,542$ ). **Conclusions:** the level of stress-stability of hockey players of high class influences on efficiency of competition activity of sportsmen. Can be drawn on the exposed results for the correction of psychological preparedness of sportsman.

**Keywords:** stress-stability, motivational-volitional sphere, competition activity, technique-tactical actions.

**References:**

1. Voronova V. I. *Psikhologiya sportu [Sports Psychology]*, Kyiv, 2007, 298 p. (ukr)
2. Rodina Yu. D. *Slobozans'kij nauk.-sport. visn. [Slobozhanskyi science and sport bulletin]*, Kharkiv, 2013, vol. 5, pp. 205–208. (rus)
3. Keller V. S. *Sovremennaya sistema sportivnoy podgotovki [The modern system of sports training]*, Moscow, 1995, p. 41–50. (rus)
4. Kozina Zh. L. *Individualizatsiya podgotovki v igrovyykh vidakh sporta: monografiya [Individualization of training in team sports]*, Kharkov, 2009, 396 p. (rus)
5. Savenkov G. I. *Psikhologicheskaya podgotovka sportsmena v sovremennoy sisteme sportivnoy trenirovki [Psychological preparation of the athlete in the modern system of sports training]*, Moscow, 2006, 96 p. (rus)
6. Emler N. *Self-esteem: The costs and consequences of low self-worth / N. Emler.* – York, England : York Publishing Services, 2001.
7. Kernis M. H. *Stability of Self-Esteem: assessment, correlates, and excuse making / M. H. Kernis, B. D. Grannemann, L. C. Barclay // Journal of Personality.* – 1992. – V. 60. – P. 621–644.
8. Vysochina N. *The influence of self-esteem on the emotional state of an athlete as personality / N. Vysochina // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту.* – Харків : ХОВНОКУ-ХДАДМ, 2010. – № 3. – С. 151–153.

Received: 01.09.2014.

Published: 31.10.2014.

**Міхнов Андрій Павлович:** Національний університет фізичного виховання і спорту України: вул. Фізкультури 1, Київ, 03680, Україна.

**Михнов Андрей Павлович:** Национальный университет физического воспитания и спорта Украины: ул. Физкультуры 1, Киев, 03680, Украина.

**Andrey Mikhnov:** National University of Physical Education and Sport of Ukraine: Str. Phizkultury 1, Kiev, 03680, Ukraine.

**E-mail:** kaupervud2022@mail.ru



## ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ РІЗНИХ ГРУП НАСЕЛЕННЯ

УДК 796.011.3-057.87:371.214

НАПАДІЙ А. П.

Кременецький обласний гуманітарний педагогічний інститут ім. Т. Г. Шевченка

## Планування навчального процесу з фізичної культури з урахуванням динаміки фізичного стану школярів 13–14 років

**Анотація. Мета:** обґрунтувати планування навчального процесу з фізичної культури з урахуванням динаміки фізичного стану школярів 13–14 років протягом навчального року. **Матеріал і методи:** оцінка фізичного стану школярів 13–14 років протягом навчального року проводилася за допомогою педагогічних методів і експрес-оцінки рівня соматичного здоров'я дітей. Були відібрані 62 учні 7 класів загальноосвітньої школи № 5 м. Кременець, серед них 32 хлопчики і 30 дівчаток. **Результати:** виявлено динаміку фізичного стану школярів упродовж навчального року. Запропоновано періодизацію фізичної підготовки учнів середніх класів, яка сприятиме послідовності вивчення змісту навчального матеріалу в варіативних модулях протягом року і дозволить планувати навантаження, адекватні фізичному стану учнів. **Висновки:** модифікований підхід до планування навчального процесу фізичного виховання в загальноосвітніх навчальних закладах ґрунтується на розподілі навчального року на періоди з чітко вираженою цільовою спрямованістю: втягуючий, підготовчий, основний, втягуючий, основний, перехідний.

**Ключові слова:** періодизація фізичної підготовленості, фізичне виховання, фізичний стан, підлітки.

**Вступ.** Для підвищення ефективності навчально-виховного процесу необхідний пошук нових шляхів удосконалення системи фізичного виховання [1; 2; 10].

У передовій теорії і практиці фізичного виховання і спорту [4; 8] фізична підготовка розглядається як цілісна педагогічна система, побудова і функціонування якої здійснюється на основі адекватності закономірностей вікового розвитку дитячого організму і системи засобів та методів педагогічного впливу. Оптимальне функціонування такої системи досягається за рахунок використання основних принципів управління складними соціально-біологічними системами.

Аналіз сучасної науково-методичної літератури [4; 7] свідчить про відсутність науково обґрунтованих підходів до забезпечення періодизації фізичної підготовки школярів в умовах навчального процесу протягом року для планування фізичних навантажень, адекватних фізичному стану учнів 13–14 років, а це є досить важливою складовою, враховуючи особливості фізичного стану школярів середніх класів, а також різну спрямованість модулів програми з фізичної культури та вимог до рівня фізичної підготовленості школярів.

**Зв'язок дослідження з науковими програмами, планами, темами.** Робота виконана відповідно до теми Зведеного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2011–2015 рр. 3.1 «Удосконалення програмно-нормативних засад фізичного виховання в навчальних закладах» (№ державної реєстрації 0111U001733).

**Мета роботи:** обґрунтувати планування навчального процесу з фізичної культури з урахуванням динаміки фізичного стану школярів 13–14 років протягом навчального року.

**Матеріал і методи дослідження:** У дослідженні участь 62 учні 7 класів загальноосвітньої школи № 5 м. Кременець, серед них 32 хлопчики і 30 дівчаток. Застосовувалися наступні методи: теоретичний аналіз і узагальнення даних науково-методичної літератури, антропометричні методи, фізіологічні методи, пе-

дагогічні методи, експрес-оцінка рівня соматичного здоров'я дітей, методи математичної статистики.

**Результати досліджень та їх обговорення.**

Для з'ясування напрямку зрушень і динаміки показників фізичного стану і фізичної підготовленості у школярів 13–14 років застосовувався G-критерій знаків, він дозволив детально проаналізувати перемінні за констатувальний період упродовж навчального року і визначити, чи змінюються значення перемінної при переході від одного виміру до іншого в бік поліпшення або погіршення.

Дослідження функціонального стану серцево-судинної системи у хлопців і дівчат 13–14 років дозволяє визначити адаптаційні здатності організму школярів до фізичних навантажень, а також їх функціональні можливості впродовж навчального року. Достовірні відмінності в показниках ЧСС у підлітків спостерігаються в період: вересень – грудень, грудень – січень і грудень – травень (Гемп.<Гкр., при  $p < 0,05$ ). Достовірні відмінності в показниках АТсист. і АТдіаст. у підлітків спостерігаються в період: вересень – грудень, грудень – травень ( $p < 0,05$ ) (Гемп.<Гкр., при  $p < 0,05$ ). У хлопців і дівчат достовірні відмінності за показниками АТсист. – грудень і січень, а у хлопців ще в період березень – травень (Гемп.<Гкр., при  $p < 0,05$ ).

За даними попередніх наших досліджень, динаміка фізіометричних показників свідчить про їх загальну тенденцію, що чітко проявляється як у хлопців, так і у дівчат – поступове покращення протягом навчального року та різке погіршення після тривалого відпочинку, тобто зимових та літніх канікул [6].

Оцінка фізичної підготовленості здійснювалася впродовж навчального року, оскільки за твердженням спеціалістів [5; 7] вона є одним із визначальних чинників, які характеризують фізичний стан дітей. Здійснення педагогічного контролю показників прояву рухових якостей, що характеризують фізичну підготовленість хлопців 13–14 років упродовж навчального року, дозволяє визначити готовність школярів до виконання програми з фізичної культури.

В цілому за констатувальний період як у хлопців, так і дівчат чітко простежується коливання проявів рухових можливостей, що лімітуються функціональним



Семестр	перший семестр										другий семестр																			
	втягуючий					підготовчий					основний					перехідний					основний					перехідний				
	вересень		Бгягуючий			жовтень		листопад-грудень			1-9 січня		підготовчий після 10 до 30 січня			лютий-травень					червень-серпень									
Мезоцикл	1 2 3 4		5 6 7 8			9 10 11 12 13 14 15 16			17		18 19 20			Б (II)					П											
Тиждень	100		80			70			60		40			30			20													
Моторна щільність (навантаження), %	100		80			70			60		40			30			20													
Основна мета	Сприяття адаптації організму до навчальних навантажень як фізичного так і розумового характеру		Забезпечити планомірну підготовку учнів до ефективного виконання завдань в основному періоді фізичної підготовки			Забезпечити підвищення рівня функціональних систем організму, розвиток фізичних якостей і навчання основам техніки виконання окремих варіативних модулів			Зберегти досягнутий рівень функціональної і фізичної підготовленості і школярів до початку занять		Забезпечити планомірну підготовку учнів до ефективного виконання завдань в основному періоді фізичної підготовки			Забезпечити підвищення рівня функціональних систем організму, розвиток фізичних якостей і навчання основам техніки виконання окремих варіативних модулів					Зберегти досягнутий рівень функціональної і фізичної підготовленості і школярів до початку нового навчального року											
Кількість тижнів	~ 4		~ 4			~ 8			~ 1		~ 3			~ 16					~ 12											
Співвідношення ТМЗ:ЗФП:СФП:ТТП, %	10:70:10:10		20:60:20			20:50:20:10			100 %(ЗФП)		20:65:15			20:40:30:10					100 %(ЗФП)											
Рекомендований обсяг ОРА <sub>н</sub>	1-1,5 год		1-1,5 год			1-1,5 год			1,5-2 год		1,5-2 год			1,5-2 год					2-2,5 год											

**Рис. Модель періодизації річної підготовки з фізичної культури учнів середніх класів загальноосвітніх навчальних закладів:**  
 В – втягуючий мезоцикл; Б (I) – базовий мезоцикл; Б (II) – перший базовий мезоцикл; П – другий базовий мезоцикл; П – підтримуючий мезоцикл; ТМЗ – теоретико-методичні знання; ЗФП – загальна фізична підготовка; ТТП – техніко-тактична підготовка; ОРА – оздоровча рухова активність протягом доби



станом школярів упродовж навчального року.

Результати попередніх досліджень дозволили обґрунтувати річний і тижневий цикли побудови навчального процесу для дітей 13–14 років [6]. При плануванні річного циклу враховувалося те, що динаміка функціонального стану організму, фізичної підготовленості підлітків 13–14 років має виражений гетерохронний характер.

Планування періодів фізичної підготовки учнів ґрунтується на наступних базових положеннях [2–5; 8]: науково-обґрунтованих підходах до зміцнення і збереження здоров'я школярів; комплексному розвитку фізичних, моральних, етичних основ особистості; цілеспрямованому розвитку всіх фізичних здібностей і формуванні важливих рухових умінь та навичок; об'єктивних закономірностях індивідуального розвитку; послідовності вирішення освітніх, оздоровчих і виховних завдань; прикладній ефективності формування в учнів фізичної культури особистості.

Планування процесу фізичного виховання в загальноосвітніх навчальних закладах проявляється саме через модифікований підхід до розподілу навчального року (річного макроциклу) на періоди (мезоцикли) з чіткою вираженою цільовою спрямованістю: I – втягуючий період (вересень); II – підготовчий період (жовтень); III – основний (листопад-грудень); перехідний (1-9 січня); IV – підготовчий (після 10 січня до 30 січня); VI – основний (лютий-травень); VII – перехідний (червень-серпень).

Для кожного із виділених періодів характерні конкретні завдання, критерії ефективності, специфічні закономірності, значимість різних принципів і особливості їх реалізації. Однак між періодами існує стійкий функціональний взаємозв'язок, що забезпечує цілісність і логічність всієї системи фізичного виховання з вдосконалення фізичного стану школярів.

Втягуючий період (вересень) триває перші 3–4 тижні навчального року (вересень), заняття фізичною культурою носять рекреаційно-оздоровчий характер з помірним навантаженням, для забезпечення адаптації організму до навчальних навантажень як фізичного, так і розумового характеру.

Підготовчий період (жовтень і після 10 до 30 січня) триває в межах 30 днів першого семестру навчання. Мета підготовчого періоду – підготувати до навантажень основного періоду і врахування періоду адаптації організму дітей після літнього відпочинку. У підготовчому періоді закладається техніко-тактична і функціональна основа для успішної підготовки та вирішення основних завдань, забезпечується становлення різних сторін підготовленості.

Основний період (листопад – грудень і лютий – травень) триває понад два місяці першого семестру навчання і чотири місяці другого семестру. Однак його тривалість залежить від вихідного рівня фізичного стану і особливостей адаптації до фізичних навантажень.

#### Список використаної літератури:

1. Аболянина С. Г. Дифференцированная технология физического воспитания детей с различным уровнем физической подготовленности : автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Г. А. Светлана. – Хабаровск, 2009. – 24 с.
2. Андреева Е. В. Программирование физкультурно-оздоровительных занятий девочек 12–13 лет : дис. ... канд. наук по физическому воспитанию и спорту: 24.00.02 / В. А. Елена. – К., 2002. – 215 с.
3. Безруких М. М. Возрастная физиология (физиология развития ребенка) : учебное пособие для студ. высш. учеб. зав. / М. М. Безруких, В. Д. Сонькин, Д. А. Фарбер. – 3-е изд., стереотип. – Москва : Академия, 2008. – 416 с.
4. Иванов В. Методичний підхід в організації і підвищенні ефективності навчальних занять фізкультурою / В. Иванов //

Втягуючий період (після 10 січня до 30 січня) займає період часу до місяця і враховує період адаптації організму дітей після відпочинку.

Перехідний період (1–9 січня і червень-серпень) включає період літніх канікул, передбачає самостійне виконання домашніх завдань педагога під контролем батьків (дані про виконання і переносимості навантажень можуть заноситися в щоденник самоконтролю).

На рис. 1 представлена структура річної фізичної підготовки учнів середніх класів загальноосвітніх навчальних закладів, де основним методичним підходом до індивідуалізації процесу фізичного виховання школярів середніх класів протягом року є врахування динаміки фізичного стану, особливостей прояву рухових якостей, сезонних коливань рухової активності.

У зв'язку з цим формування періодизації фізичної підготовки школярів 13–14 років передбачає забезпечення процесу керування на основі:

- планування загального та вибіркового спрямування педагогічного впливу на фізичну підготовку школярів 13–14 років, що базується на знаннях вікової динаміки розвитку фізичних здібностей, наявності сенситивних періодів;
- гармонічної комбінації різних видів спеціально-організованої рухової активності, що забезпечує широку рухову «базу» для моделювання програм занять підлітків з фізичної культури;
- методики виховання фізичних здібностей у процесі різних форм фізичної підготовки, при якій враховуються особливості вікового розвитку дітей 13–14 років;
- диференціації фізичних вправ для вибіркового впливу на швидко-силові і швидкісні здібності, витривалість, спритність і гнучкість;
- диференціації рівня інтенсивності фізичних навантажень у залежності від рівня фізичного здоров'я учнів середніх класів.

**Висновки:** Модифікований підхід до планування навчального процесу фізичного виховання в загальноосвітніх навчальних закладах ґрунтується на результатах попередніх наших досліджень і даних передової практики і проявляється саме при розподілі навчального року на періоди з чітко вираженою цільовою спрямованістю (втягуючий, підготовчий, основний, втягуючий, основний, перехідний). Для кожного із виділених періодів характерні конкретні завдання, критерії ефективності, специфічні закономірності, значимість різних принципів і особливості їх реалізації. При плануванні річного циклу враховувалося те, що динаміка функціонального стану організму підлітків має виражений сезонний характер (Гемп.<Gкр., при  $p < 0,05$ ).

**Перспективи подальших розвідок** з даного напрямку будуть спрямовані на обґрунтування рекомендацій, що стосуються режиму рухової активності школярів у канікулярний період для забезпечення оптимальної адаптації організму до початку навчального року.



Фізичне виховання в школі. – 2000. – № 3. – С. 18–21.

5. Круцевич Т. Ю. Концепція удосконалення програм з фізичної культури у загальноосвітній школі / Т. Ю. Круцевич // Фізичне виховання в сучасній школі. – 2012, № 2 (78). – С. 8–9.

6. Нападій А. П. Аналіз показників фізичного стану школярів 13-14 років на початку навчального року / А. П. Нападій // Спортивний вісник Придністров'я. – 2013. – № 2–3. – С. 245–251.

7. Пальчук М. Б. Контроль фізичного розвитку учнів при переході з середньої до старшої школи в умовах навчально-го процесу з фізичного виховання : дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту : 24.00.02 / М. Б. Пальчук ; НУФВСУ. – Київ, 2014. – 20 с.

8. Платонов В. Н. Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и ее практическое применение / В. Н. Платонов. – К. : Олимп. лит., 2013. – 624 с.

9. Семенова Н. В. Динаміка показників фізичної підготовленості студенток 15–17 років під впливом впровадженого режиму рухової активності / Н. В. Семенова, А. В. Магльований // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Харків : ХДАФК, 2013. – № 4. – С. 74–79.

10. Томенко О. А. Рівень рухової активності підлітків та шляхи його підвищення на основі використання заходів оздоровчо-рекреаційного спрямування / О. А. Томенко // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Харків : ХДАФК, 2013. – № 3. – С. 19–24.

Стаття надійшла до редакції: 12.09.2014 р.

Опубліковано: 31.10.2014 р.

**Аннотація.** Нападій А. П. **Планирование учебного процесса по физической культуре с учетом динамики физического состояния школьников 13–14 лет.** **Цель:** обосновать планирование учебного процесса по физической культуре с учетом динамики физического состояния школьников 13–14 лет в течение учебного года. **Материал и методы:** оценка физического состояния школьников 13–14 лет в течение учебного года проводилась с помощью педагогических методов и экспресс-оценки уровня соматического здоровья детей. Были отобраны 62 ученика 7 классов общеобразовательной школы № 5 г. Кременец, среди них 32 мальчиков и 30 девочек. **Результаты:** выявлена динамика физического состояния школьников в течение учебного года. Предложена периодизация физической подготовки учащихся средних классов, которая будет способствовать последовательности изучения содержания учебного материала в вариативных модулях в течение года, и позволит планировать нагрузки, адекватные физическому состоянию учащихся. **Выводы:** модифицированный подход к планированию учебного процесса физического воспитания в общеобразовательных учебных заведениях основывается на разделении учебного года на периоды с четко выраженной целевой направленностью: втягивающий, подготовительный, основной, втягивающий, основной, переходный.

**Ключевые слова:** периодизация физической подготовленности, физическое воспитание, физическое состояние, подростки.

**Abstract.** Napadiy A. **Planning of educational process for physical culture taking into consideration the dynamics of the physical condition of 13–14 years school children.** **Purpose:** to justify planning of educational process for physical culture taking into consideration the dynamics of the physical condition of 13–14 years school children during the school year. **Material and Methods:** assessment of the physical condition of schoolchildren 13–14 years old during the school year was carried out with the help of pedagogical methods and rapid – assessment of the level of physical health of children. 62 students from the 7-th classes of secondary school № 5 of the Kremenets city, including 32 boys and 30 girls were selected. **Results:** the dynamics of the physical condition of schoolchildren during the school year detected. Periodization of physical preparation of middle school students which will contribute studying of the sequence content of the teaching material in variable modules during the year, and plan appropriate physical load of students physical fitness proposed. **Conclusions:** modified approach to the planning of the learning process of physical education in secondary schools is based on the division of the school year into periods with clearly defined orientation: retracting, preparatory, basic, retracting, basic, interjacent.

**Keywords:** periodization of physical fitness, physical education, physical condition, adolescents.

#### References:

1. Abolyanina S. G. *Differentsirovannaya tekhnologiya fizicheskogo vospitaniya detey s razlichnym urovnem fizicheskoy podgotovlennosti* : avtoref. kand. ped. nauk [Differentiated technology of physical education of children with different levels of physical fitness : PhD thesis], Khabarovsk, 2009, 24 p. (rus)

2. Andreyeva Ye. V. *Programmirovaniye fizkulturno-ozdorovitel'nykh zanyatiy devochek 12–13 let* : dis. ... kand. nauk po fizicheskomu vospitaniyu i sportu [Programming sports and fitness classes girls 12–13 years : PhD diss.], K., 2002, 215 p. (rus)

3. Bezrukikh M. M., Sonkin V. D., Farber D. A. *Vozrastnaya fiziologiya (fiziologiya razvitiya rebenka)* [Age Physiology (Physiology Child Development)], Moskva, 2008, 416 p. (rus)

4. Ivanov V. *Fizichne vikhovannya v shkoli* [Physical education at school], 2000, vol. 3, pp. 18–21. (ukr)

5. Krutsevich T. Yu. *Fizichne vikhovannya v suchasniy shkoli* [Physical education at modern school], 2012, vol. 2 (78), p. 8–9. (ukr)

6. Napadiy A. P. *Sportivny visnik Pridnistrov'ya* [Pridnestrovje Sports Bulletin], 2013, vol. 2–3, pp. 245–251.

7. Palchuk M. B. *Kontrol fizichnogo rozvitku uchniv pri perekhodi z serednoi do starshoi shkoli v umovakh navchalnogo protsesu z fizichnogo vikhovannya* : dis. ... kand. nauk z fiz. vikhovannya i sportu [Control of the physical development of students in the transition from middle to high school in terms of the learning process of physical education], Kyiv, 2014, 20 p. (ukr)

8. Platonov V. N. *Periodizatsiya sportivnoy trenirovki. Obshchaya teoriya i yeye prakticheskoye primeneniye* [Periodization of athletic training. The general theory and its practical application], Kyiv, 2013, 624 p. (rus)

9. Semenova N. V., Maglovaniy A. V. *Slobozans'kij nauk.-sport. visn.* [Slobozhansky science and sport bulletin], Kharkiv, 2013, vol. 4, pp. 74–79. (ukr)

10. Tomenko O. A. *Slobozans'kij nauk.-sport. visn.* [Slobozhansky science and sport bulletin], Kharkiv, 2013, vol. 3, pp. 19–24. (ukr)

Received: 12.09.2014.

Published: 31.10.2014.

**Нападій Андрій Петрович:** Кременецький обласний гуманітарний педагогічний інститут ім. Т. Г. Шевченка: вул. Лицейна 1, м. Кременець, Тернопільська обл., 47003, Україна.

**Нападій Андрей Петрович:** Кременецкий областной гуманитарный педагогический институт им. Т. Г. Шевченко: ул. Лицейная 1, г. Кременец, Тернопольская обл., 47003, Украина.

**Andrey Napadiy:** T. G. Shevchenko Kremenetsk Regional Humanitarian Pedagogical Institute: str. Highschool 1, m. Kremenets, Ternopil region, 47003, Ukraine.

**E-mail:** kgpi@ukrpost.ua



## УПРАВЛІНСЬКІ АСПЕКТИ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ТА СПОРТУ

УДК 796.011/796.077.5.001.26(447)

ПАЕВСКИЙ В. В.

Харьковская государственная академия физической культуры

## Роль тренера-менеджера и организационных форм в управлении подготовкой спортсменов в новых социально-экономических условиях

**Аннотация.** Цель: раскрыть роль тренера, объективно выполняющего роль менеджера, а также значение современных организационных форм в управлении подготовкой спортсменов в новых социально-экономических условиях. **Материал и методы:** использованы методы исследования теоретического уровня, включая анализ и обобщение специальной литературы и материалов, размещенных в Интернете. **Результаты:** показано, что особенностями проблемы совершенствования подготовки тренеров является учет многообразия и разнородности управленческих ситуаций. Основными участниками проекта спортивной подготовки являются тренер и спортсмен. Тренер – главный участник проекта, по сути, менеджер проекта. Объектом управления в тренировке является поведение спортсмена и его состояние. **Выводы:** в ходе проведенных исследований подтверждена проблема необходимости совершенствования организации и управления развитием спорта в условиях современной Украины.

**Ключевые слова:** тренер как менеджер, проект подготовки спортсмена.

**Введение.** К началу XXI века в основном завершился процесс адаптации международного олимпийского движения к новым социально-экономическим реалиям и требованиям мирового рынка. Олимпийское движение проявило себя в новом качестве, а именно как реальный и самодостаточный социально-экономический феномен с присущим ему внутренним механизмом саморазвития [3, с. 19–20]. К числу важных субъективных факторов такого саморазвития принадлежит деятельность его руководителей в части внедрения рыночных технологий управления структурами олимпийского спорта, в том числе и маркетинга [3, с. 20].

Необходимость изменений и поиска новых подходов к организации, руководству и управлению в развитии системы физической культуры и спорта вызвана нерешенностью таких сложных проблем, как: реорганизация системы руководства и управления физкультурно-спортивной отраслью; разработка новой нормативно-правовой базы, к настоящему времени недостаточно совершенной, на государственном и региональном уровнях.

О. Н. Кириленко отмечает, что процессы формирования и развития глобальной спортивной культуры и глобальной спортивной организации значительно ускоряют изменения в национальных системах спорта. В постсоциалистических государствах такое влияние накладывается на процессы трансформации предыдущей модели организации спорта и формирования новых институциональных основ его функционирования и развития. В Украине этот процесс сопровождается деструктивными и кризисными явлениями, проявлением предыдущих и возникновением новых дисфункций в развитии института спорта. Это приводит к снижению его социальной эффективности, включая ограничение роли тренера (педагога), недооценку вопросов воспитания молодежи и сохранения здоровья населения [6, с. 1].

При этом на протяжении первого этапа постсоветских трансформаций украинского спорта (1990-е годы) произошел коллапс государственного финан-

сирования сферы, но за последнее десятилетие уже начали появляться позитивные изменения в части увеличения инвестиций в спорт, увеличения объемов и появления новых источников финансирования [6, с. 17].

Ю. П. Мичуда пишет, что определяющим направлением перспективного развития сферы физической культуры и спорта в Украине является последовательное эволюционирование бюрократической модели поведения государства и ее трансформация в модель «миссионерского» типа». То есть необходимо создать условия для функционирования и развития физкультурно-спортивных организаций, относящихся к государственной и частной формам собственности и собственности общественных организаций, обеспечения качества нового содержания государственного управления физической культурой и спортом, которое отвечает требованиям рынка [8].

Возникновение суммы этих проблем требует оптимизации взаимодействия между государственными, общественными и коммерческими организациями, осуществляющими в настоящее время руководство, организацию и управление развитием физкультурно-спортивного движения в стране в целом и в каждом территориальном субъекте.

За последнее время произошли коренные изменения во всех сферах жизнедеятельности нашего общества, сложившаяся обстановка не могла не отразиться на отрасли физической культуры и спорта. Очевидно, необходимость перехода на новые условия хозяйствования требует внесения существенных корректив и изменений в систему управления «сверху – донизу», в формы организации и содержание работы по физической культуре и спорту в регионах страны, а также совершенствования профессиональной деятельности как спортивных руководителей, так и тренеров по спорту [3].

**Связь работы с научными программами, планами, темами.** Исследование выполнено согласно Сводному плану НИР Министерства Украины по делам семьи, молодежи и спорта на 2011–2015 гг. по теме «Теоретико-методические основы совершенствования тренировочного процесса и соревновательной деятельности в структуре многолетней подготов-

[dx.doi.org/10.15391/sns.v.2014-5.011](http://dx.doi.org/10.15391/sns.v.2014-5.011)

© ПАЕВСКИЙ В. В. 2014



ки спортсменів» (номер реєстрації 0111U001168).

**Цель исследования:** раскрыть роль тренера, объективно выполняющего роль менеджера, а также значение современных организационных форм в управлении подготовкой спортсменов в новых социально-экономических условиях.

**Материал и методы исследования.** Используются методы исследования теоретического уровня, включая анализ и обобщение специальной литературы и материалов, размещенных в Интернете.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Установлено, что особенностью перемен в системах управления с учетом современной общественно-политической, социально-экономической и национально-культурной ситуации в Украине являются, с одной стороны, процессы децентрализации и расширения самостоятельности регионов, а с другой, усиления роли государственного управления, активно влияющих на все сферы общественной жизни. Эти процессы, отражающие устойчивые тенденции в жизни государства, порождают общественную потребность в активном взаимодействии и разграничении полномочий нескольких уровней управления одновременно: центра и регионов, а также на уровне местного самоуправления и общественных организаций [5].

В условиях поиска путей повышения конкурентоспособности украинских спортсменов решение существующих проблем зависит прежде всего от степени эффективности подготовки спортсменов. Это касается как материально-технического обеспечения, так и кадрового обеспечения, уровня подготовки тренеров и их способности принимать эффективные решения в процессе подготовки спортсменов. Поэтому «процесс тренировки квалифицированных спортсменов все больше приобретает характер научно-исследовательского поиска организации тренировок и планирования спортивных нагрузок. ...Одним из перспективных направлений совершенствования системы подготовки спортсменов является разработка и практическая реализация новых, высокоэффективных средств, методов, технологий комплексного контроля и управления тренировочным процессом» [9, с. 7].

Основными особенностями проблемы совершенствования подготовки тренеров является многообразие и разнородность управленческих ситуаций, управленческих циклов, субъектов и объектов управления, взаимосвязей между ними, невозможность однозначного определения критериев эффективности, высокая степень динамики изменений указанных факторов и их влияние на эффективность управления в процессе развития [7; 10].

А. И. Федоров с соавторами отмечают актуальность объективизации управления тренировочным процессом, которая может быть достигнута за счет получения большого объема информации об индивидуальных особенностях и разных сторонах подготовленности спортсменов [7].

В. А. Редеев пишет, что острота проблемы увеличивается в связи с умножением объема информации, являющейся основой для принятия решений, усложнением объектов, процессов, ситуаций, а также с повышением ответственности за последствия принятия решения [10].

Однако, как отмечают К. Сергиенко с соавтора-

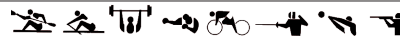
ми, несмотря на внимание к вопросам эффективности управления в области физического воспитания и спорта, что было очевидно уже более десяти лет назад, в доступной литературе нет подтверждения того, что данная проблема нашла достойное продолжение в работах отечественных специалистов [9, с. 8].

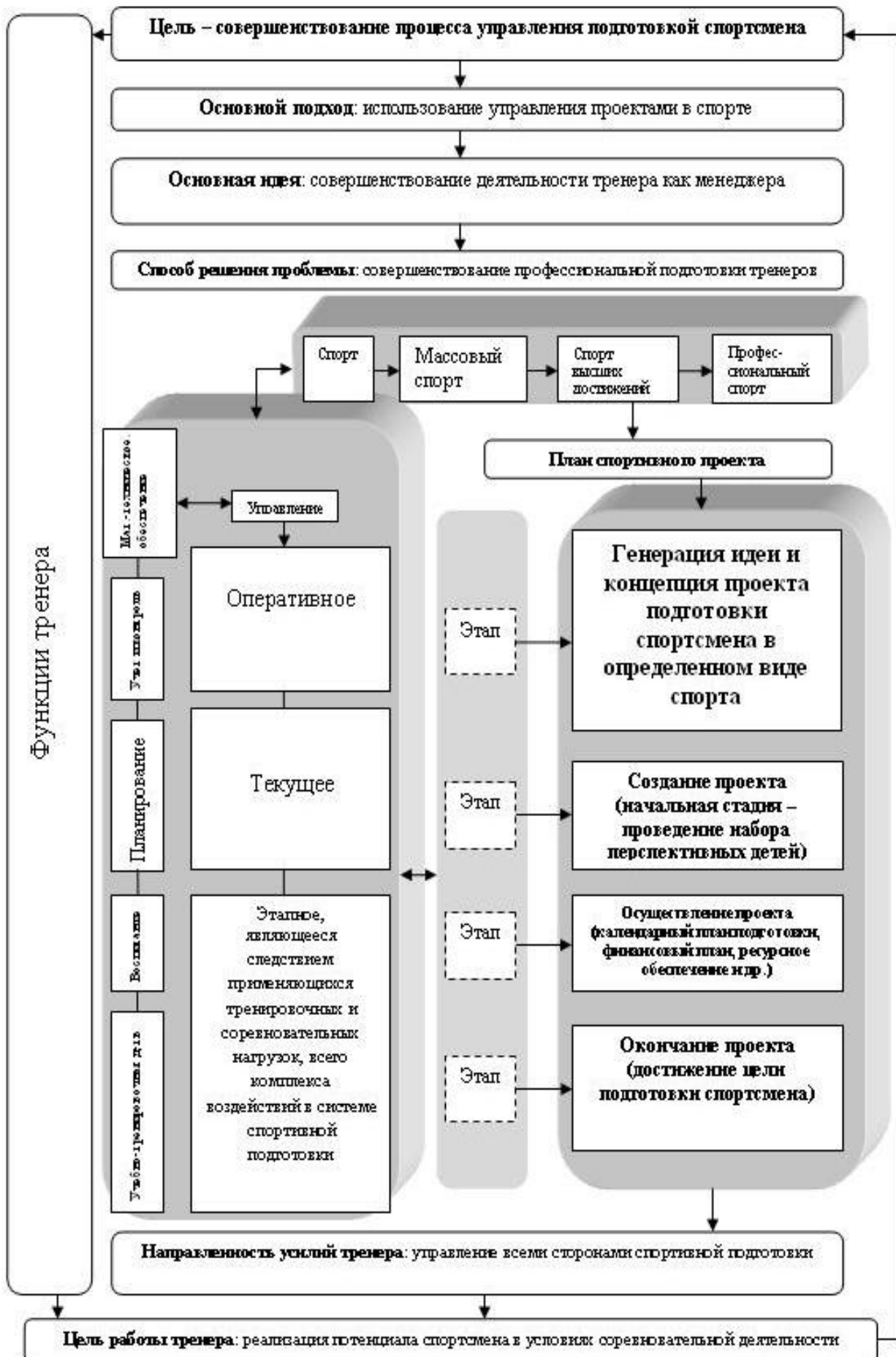
Известно, что на принятие решений управления тренировочным процессом влияют главным образом проблемы человеческого фактора, среди которых, с одной стороны, следует выделить технологический аспект, заключающийся в использовании застарелых технологий управления, отставании в предоставлении нового уровня информационных услуг для системы управления тренировочным процессом. Тогда как, с другой стороны – это проблема профессионализма, которая заключается в недостаточной подготовленности тренеров к применению новых информационных технологий в своей профессиональной деятельности [9, с. 10].

Принципиально новый подход, основанный на управлении проектами в спорте, предложили Т. Н. Гладченко и О. И. Сидоров. Они приходят к заключению, что спортсмен это продукт определенного вида деятельности, ничего иного как спортивного проекта. «Основными участниками и партнерами проекта являются тренер и спортсмен. Тренер – главный участник проекта, по сути его можно назвать менеджером проекта. Цель работы тренера сводится к подготовке спортсмена, который не только будет иметь спортивный потенциал, но и сможет его реализовать на соревнованиях высокого масштаба. Перечислить специальные знания, умения и навыки тренера просто невозможно, так их много. Представление об этом можно составить, если идти путём перечисления наиболее весомых и явных функций тренера. ...В целом все функции деятельности тренера можно свести к следующим: учебно-тренировочная, воспитательная, функция планирования, контроля, учёта и коррекции подготовки, отбора спортсменов на различных этапах многолетней подготовки, функция материально-технического обеспечения и обеспечения безопасности занятий» [12].

Объектом управления в спортивной тренировке является поведение спортсмена и его состояние: оперативное, текущее, этапное, являющееся следствием применяющихся тренировочных и соревновательных нагрузок, всего комплекса воздействий в системе спортивной подготовки. Управление тренировочным процессом предусматривает комплексное использование как возможностей системы спортивной тренировки (закономерностей, принципов, положений, средств и методов и др.), так и внутренировочных и внесоревновательных факторов системы спортивной подготовки (инвентаря, оборудования и тренажеров, средств восстановления, климатических факторов, организационных моментов и др.) (рис.).

В результате исследований авторы приходят к заключению, что для эффективного управления процессом подготовки спортсмена высокого класса необходимо применение методов управления проектами. Весь процесс продвижения спортивного проекта условно можно разделить на несколько последовательных, а нередко и параллельных этапов: генерация идеи, разработка концепции проекта, начальная стадия создания проекта – осуществление отбора





ПАВЕВСКИЙ В. В. Роль тренера-менеджера и организационных форм в управлении подготовкой спортсмена

Рис. Схема управления тренировочным процессом



детей, окончание проекта – достижение спортсменом высокого планируемого результата [12]. Этапы многолетней подготовки спортсменов и этапы жизненного цикла продукта имеют определённую схожесть. Это и определяет концепцию предполагаемого проекта, который необходимо планировать с учётом комплексного использования возможностей системы спортивной тренировки, внутренировочных и внесоревновательных факторов системы спортивной подготовки, анализа конкуренции в данном виде спорта и ресурсного обеспечения проекта.

Итак, проведенный анализ специальной научной литературы и практики руководства и управления системой физической культуры и спорта убеждают в наличии ряда противоречий:

- между современными требованиями к руководству и управлению развитием физической культуры и спорта в новых условиях административно-управленческих отношений региона и центра и несовершенством региональных нормативно-правовых, экономических и социально-педагогических механизмов к решению новых задач, продиктованных временем;

- между необходимостью усиления роли и значения физической культуры и спорта как действенных факторов образования и воспитания, укрепления здоровья населения, повышения его работоспособности, организации рационального досуга, профилактики негативных социальных явлений и недостаточной эффективностью сложившейся практики организации и управления физической культурой и спортом, слабо учитывающей специфические социально-экономические и национально-культурологические особенности территорий [5; 11];

- между ключевой ролью тренера в достижении высокого спортивного результата за счет умелой и эффективной организации всего многоаспектного процесса подготовки спортсмена в новых социально-экономических условиях и существующей практикой сужения содержания их практической деятельности к границам планирования и осуществления учебно-тренировочного процесса [9].

В. Н. Алексеев приходит к важному заключению: «Условием успешного функционирования системы спортивной подготовки является высокий уровень и профессионализм тренеров. Первостепенное значение имеет подготовка тренеров в учебных заведениях, переподготовка и профессиональное совершенствование в организованных формах, и процесс самообразования. Материально-техническое обеспечение системы (подготовки тренеров) должно быть на современном уровне» [1, с. 17].

Очевидно, что глобальные процессы, происходящие в современном спорте и отражающие тенденцию перехода большинства стран мира к модели рыночного способа хозяйствования, являются общими для большинства олимпийских видов спорта. Рассмотрим, далее в качестве примера комплексных трансформаций теннис, как вид спорта, в котором создана весьма эффективная организационно-управленческая система.

Несмотря на то, что теннис до 1988 г. был исключен из олимпийской программы, любительское направление развивается в нем по существующим олимпийским канонам, тогда как профессиональное

направление живет в соответствии с законами рынка. При этом формируется структура, которая соответствует профессиональным версиям бокса (отсутствие единой международной организации, единой системы соревнований и т. д.) [2, с. 97].

Для сложившейся здесь организационно-управленческой системы характерна компромиссность: «Наличие различных руководящих организаций теннисистов-профессионалов (АТР), Женской теннисной ассоциации (WTA) и Международной федерации тенниса (ITF), демократизация вида спорта, определяемая ролью спортсменов, независимостью их от национальных федераций в решении многих правовых вопросов» [2, с. 98].

Урегулированы на международном уровне правовые вопросы, права спортсменов, их статус и взаимодействие с другими субъектами рынка, что позволяет снять вопросы диктата со стороны национальных федераций, в результате чего теннисисты являются более свободными в правовом отношении и принимают самостоятельные решения. Сегодня теннисисты не только являются создателями спортивного шоу, но и принимают активное участие в руководстве туром, являются владельцами турниров [2, с. 98].

Как следствие: «Применение передового опыта менеджмента в организации и проведении теннисных турниров... способствовало не только популяризации вида спорта, но и позволило превратить их в крупнейшие коммерческие мероприятия, в основные доходы национальных федераций и муниципальных властей, что является эффективной моделью для применения в других видах спорта. И если в плавании крупные турниры, коммерческие страты перемещаются по миру, то стабильность календаря соревнований в теннисе, привязанность к спортивным (комплексным) сооружениям способствуют привлечению спортсменов, зрителей, спонсоров и увеличению доходов всех участников процесса» [2, с. 98].

Следует заметить и еще одну особенность, которую правильно рассматривать как общемировую тенденцию развития современного спорта. Глобализация спорта позволяет решить многие названные выше проблемы, возникающие в Украине на национальном уровне, а именно создание конкурентной среды и подготовка резерва. «Сегодня данные вопросы эффективно решаются в профессиональном теннисе, где подготовка элитных игроков осуществляется международными академиями, компенсирующими своей деятельностью ограниченные возможности национальных федераций в развитии юношеского спорта. Они имеют свои преимущества, как для спортсменов, так и для государства, что обусловлено высоким ценовым порогом спортивных услуг и сооружений, финансовой и организационной нестабильностью функционирования национальных систем в области резервного спорта, ростом популярности тенниса среди населения» [2, с. 98].

Данный опыт уже применен в Болгарии в развитии спортивной борьбы, которая является здесь национальным видом спорта и вызывает высокую заинтересованность со стороны чиновников и коммерческих организаций. Влияние Болгарии на развитие борьбы в мире осуществляется не только путем представительства в руководящих и вспомогательных органах FILA (Международной федерации объединенных

стилей боротьби) и CELA (Центральной европейской ассоциации объединенных стилей борьбы), но и благодаря открытию центра международной подготовки FILA/CELA. «Принципиальным отличием системы соревнований в Болгарии является функционирование клубной системы, содействующей не только коммерциализации вида, но и развитию борьбы в стране, повышению престижа городов-владельцев спортивных клубов и их поддержки со стороны государства... Львиная доля международных центров находится в США» [2, с. 98].

Прогресс борьбы в Болгарии весьма закономерен, ведь ветераны спорта свидетельствуют, что болгарские специалисты глубоко давно изучали опыт создания и деятельности одноведомственных центров развития олимпийских видов в г. Одессе, существовавших там с начала до середины 1970-х годов.

**Выводы.** В ходе проведенных научных исследований подтверждена проблема необходимости совершенствования организации и управления развитием спорта в условиях современной Украины. Это касается как уровня государственного и регионального управления, так и деятельности непосредственно тренеров по спорту, которых необходимо рассматривать как менеджеров низшего звена, независимо от того, работают ли они с группами начальной подготовки, укомплектованных юными спортсменами, или с членами сборных команд страны.

Создание международных центров является общей тенденцией для всех видов спорта, мощным стимулом его развития и создания конкурентной среды;

существует объективная необходимость создания подобных центров и в современной Украине. Причем именно по тем видам спорта, в которых имеются хорошие традиции (например, по спортивной гимнастике) [2, с. 99].

Создание центров способствует не только интеграции в мировое сообщество, но и выгодно как политически, так и экономически. Ведь, во-первых, деятельность международного центра является престижной для страны и, во-вторых, если государство, и Украина не исключение, финансирует подготовку своего спортсмена в ведущем центре мира, то завоевание олимпийских наград становится все более реальным. При этом появляется возможность за счет тренировок спортсменов в различных клубах использовать методические подходы различных школ спорта, включая многолетний опыт ведущих специалистов, а также тренироваться со спортсменами мирового класса, которых не удастся собрать в одном клубе.

С финансовой точки зрения подобные структуры используются не только для подготовки спортсменов высокого класса, но и чтобы заработать деньги, привлекаемые в развитие спорта. Следовательно, в наше время спорт высших достижений не может эффективно функционировать без тщательного теоретического обоснования вопросов управления, правового и финансового обеспечения его деятельности» [2, с. 99].

**Перспектива дальнейших исследований** связана с активизацией поиска совершенствования подготовки тренеров в области менеджмента.

#### Список использованной литературы:

1. Алексеев В. Н. Система управления процессом развития российского футбола в современных условиях: автореф. дис. ... докт. пед. наук: спец. 13.00.04 «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры» / В. Н. Алексеев. – Майкоп, 2009. – 40 с.
2. Борисова О. Направления развития спорта в Украине в условиях коммерциализации и профессионализации / О. Борисова // Спортивный вiсник Приднiпров'я. – 2013. – № 1. – С. 96–100.
3. Борисова О. В. Формування системи тенісу в Україні: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. вих. і спорту: спец. 24.00.01 «Олімпійський і професійний спорт» / О. В. Борисова. – К., 2000. – 19 с.
4. Бубка С. Н. Олімпійський спорт: давньогрецька спадщина та сучасний стан: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня докт. наук з фіз. вих. і спорту: спец. спец. 24.00.01 / С. Н. Бубка. – К., 2014. – 35 с.
5. Гуляев М. Д. Особенности организации, руководства и управления системой развития физической культуры и спорта в новых социально-экономических условиях на региональном уровне (на примере республики Саха (Якутия)): автореф. дис. на соискание учен. степ. докт. пед. наук: спец. 13.00.04 «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры» / М. Д. Гуляев. – М., 2012. – 48 с.
6. Кириленко О. М. Трансформація інституту спорту в сучасному українському суспільстві: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня докт. соціол. наук: спец. 22.00.03 «Соціальні структури та соціальні відносини» / О. М. Кириленко. – К., 2013. – 34 с.
7. Комплексный контроль и управление в спорте: теоретико-методические, технические и информационные аспекты / А. И. Федоров, С. Б. Шарманова, О. А. Сиротин [и др.] // Теория и практика физической культуры. Научно-теоретический журнал. – М., 1997. – № 9. – С. 25–27.
8. Мічуда Ю. П. Функціонування та розвиток сфери фізичної культури і спорту в умовах ринку: автореф. дис. ... докт. наук з фіз. вих.: 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / Ю. П. Мічуда. – К., 2008. – 39 с.
9. Оптимізація етапів прийняття управлінських рішень в системі підготовки висококваліфікованих спортсменів / [К. Сергієнко, Н. Бишевец, Л. Богачук та ін.] // Спортивный вiсник Приднiпров'я. – 2010. – № 3. – С. 7–10.
10. Редреев В. А. Педагогическая технология обучения высококвалифицированных спортсменов принятию решений в спортивном ориентировании: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / В. А. Редреев. – Челябинск, 1999. – 158 с.
11. Management and physical training and sports economy: The manual for students of higher pedagogical educational institutions. / М. I. Zolotov, V. V. Kuzin, M. E. Kutepov, S. G. Seiranov. – М.: Academy, 2001. – 432 p.

Стаття надійшла до редакції: 01.09.2014 р.  
Опубліковано: 31.10.2014 р.

**Анотація.** Паєвський В. В. Роль тренера-менеджера і організаційних форм в управлінні підготовкою спортсменів у нових соціально-економічних умовах. **Мета:** розкрити роль тренера, який об'єктивно виконує роль менеджера, а також значення сучасних організаційних форм в управлінні підготовкою спортсменів у нових соціально-економічних умовах. **Матеріал і методи:** використані методи дослідження теоретичного рівня, включаючи аналіз і узагальнення спеціальної літератури та матеріалів, розміщених в Інтернеті. **Результати:** показано, що особливостями проблеми вдосконалення підготовки тренерів є врахування різноманіття і різномірності управлінських ситуацій. Основними учасниками проекту спортивної підготовки є тренер і спортсмен. Тренер – головний учасник проекту, по суті, менеджер проекту. Об'єктом управління в



тренуванні є поведінка спортсмена і його стан. **Висновки:** у ході проведених досліджень підтверджено проблему необхідності вдосконалення організації та управління розвитком спорту в умовах сучасної України.

**Ключові слова:** тренер як менеджер, проект підготовки спортсмена.

**Abstract. Payevskiy V. Role of the coach-manager and organizational forms to manage the preparation of athletes in the new socio-economic conditions. Purpose:** to reveal the role of the coach, to discharge the role of manager, as well as the importance of modern organizational forms to manage the preparation of athletes in the new socio-economic conditions. **Material and Methods:** the methods used in the study of the theoretical level, including the analysis and synthesis of literature and materials posted on the Internet. **Results:** it was shown that the characteristics of the problem of improving the training of trainers is the account of the variety and diversity of managerial situations. Core members of the athletic training are the coach and the athlete. Coach main participant in the project, in fact, the project manager. Object management training is the behavior of the athlete and his condition. **Conclusion:** during the studies confirmed the problem of the need to improve the organization and management of the development of sport in today's Ukraine.

**Keywords:** coach as a manager, project training athlete.

#### References:

1. Alekseyev V. N. Sistema upravleniya protsessom razvitiya rossiyского футбола v sovremennykh usloviyakh [The process control system of the Russian football in modern conditions : PhD thesis], Maykop, 2009, 40 p. (rus)
2. Borisova O. Sportivnyy visnik Pridniprov'ya [Sports Bulletin Prydniprovyia], 2013, vol. 1, pp. 96–100. (rus)
3. Borisova O. V. Formuvannya sistemi tenisu v Ukraini [Formation of tennis in Ukraine : PhD thesis], Kyiv, 2000, 19 p. (ukr)
4. Bubka S. N. Olimpiyskiy sport: davnogretska spadshchina ta suchasniy stan [Olympic Sports: Greek heritage and current state : PhD thesis], Kyiv, 2014. – 35 p. (ukr)
5. Gulyayev M. D. Osobennosti organizatsii, rukovodstva i upravleniya sistemoy razvitiya fizicheskoy kultury i sporta v novykh sotsialno-ekonomicheskikh usloviyakh na regionalnom urovne (na primere respubliki Sakha (Yakutiya)) [Features of the organization, administration and management of the system of physical culture and sports in the new socio-economic conditions at the regional level (for example, the Republic of Sakha (Yakutia)) : PhD thesis], Moscow, 2012, 48 p. (rus)
6. Kirilenko O. M. Transformatsiya institutu sportu v suchasnomu ukrainskomu suspilstvi [Transformation institute of sport in modern Ukrainian society : PhD thesis], Kyiv, 2013, 34 p. (ukr)
7. Fedorov A. I., Sharmanova S. B., Sirotnin O. A. Teoriya i praktika fizicheskoy kultury [Theory and Practice of Physical Culture], Moscow, 1997, vol. 9, p. 25–27. (rus)
8. Michuda Yu. P. Funktsionuvannya ta rozvitok sferi fizichnoi kulturi i sportu v umovakh rinku [Operation and development of the sphere of physical culture and sports in the marketplace : PhD thesis], Kyiv, 2008, 39 p. (ukr)
9. Sergienko K., Bishevets N., Bogachuk L. Sportivnyy visnik Pridniprov'ya [Sports Bulletin Prydniprovyia], 2010, vol. 3, p. 7–10. (ukr)
10. Redreyev V. A. Pedagogicheskaya tekhnologiya obucheniya vysokokvalifitsirovannykh sportsmenov prinyatiyu resheniy v sportivnom oriyentirovanii [Educational technology training elite athletes in the decision-making orienteering : PhD diss.], Chelyabinsk, 1999, 158 p. (rus)
11. Management and physical training and sports economy: The manual for students of higher pedagogical educational institutions / M. I. Zolotov, V. V. Kuzin, M. E. Kutepov, S. G. Seiranov. – M. : Academy, 2001. – 432 p.

Received: 01.09.2014.

Published: 31.10.2014.

**Паєвський Володимир Валерійович:** к. фіз. вих., Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська, 99, м. Харків, 61068, Україна.

**Паевский Владимир Валерьевич:** к. физ. восп.; Харьковская государственная академия физической культуры: ул. Клочковская, 99, г. Харьков, 61058, Украина.

**Vladimir Paevskiy:** PhD (Physical Education and Sport); Kharkiv State Academy of Physical Culture: Klochkivska 99, Kharkiv, 61058, Ukraine.

**E-mail:** v.paevskiy2@mail.ru





## УДОСКОНАЛЕННЯ ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ РІЗНОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ

УДК 796.894.000.57:796.015.1

ПІВЕНЬ О. Б., ДЖИМ В. Ю.

Харківська державна академія фізичної культури

## Удосконалення тренувального процесу спортсменів силових видів спорту з урахуванням їх біоритмів

**Анотація. Мета:** удосконалення методики планування тренувального процесу для спортсменів силових видів спорту з урахуванням їх біоритмів. **Матеріал і методи:** у дослідженні брали 16 кваліфікованих спортсменів, які були членами збірної команди Харківської області з важкої атлетики та пауерліфтингу. **Результати:** виявлено, що спортсмени експериментальної групи, котрі використовували у плануванні тренувального навантаження розрахунки біоритмів, покращили силові показники на 7,2% на відміну від контрольної групи, котра тренувалась без урахування розрахунку біоритмів та покращила силові результати на – 4,6%. Також було показано, що спортсмени більшою чи меншою мірою проявляють біоритмічну залежність. **Висновки:** встановлено, що планування тренувального процесу з урахуванням біоритмів позитивно впливає на результат більшою мірою, ніж планування того ж навантаження без урахування біоритмів.

**Ключові слова:** тренувальний процес, біоритмічна залежність, тренувальне навантаження, силові показники, позитивний вплив.

**Вступ.** У науково-методичній літературі є різні думки з питання тренувальних навантажень, їх побудови розподілу в тренувальному процесі та поєднання їх з проміжками відпочинку і відновлення [2; 3; 10]. Але у великій кількості наукової літератури з даного питання дуже мало інформації щодо врахування в спортивній практиці біоритмів спортсменів, які займаються силовими видами спорту [1; 3; 12]. Проблема біоритмів є однією з найбільш важливих проблем сучасності, оскільки порушення ритмічної діяльності як організму в цілому, так і його окремих органів і систем має дуже велике значення не тільки для фізіології, медицини та валеології, а й для інших соціальних та економічних процесів, що відбуваються в суспільстві [4–9; 11].

Останнім часом у нашій країні і за кордоном проводяться дослідження щодо біоритмів людини, їх взаємозв'язку із самопочуттям [1; 3; 12].

Пошуки дослідників спрямовані в основному на визначення можливостей управління біоритмами з метою усунення порушень біоритмічних циклів, а отже, поліпшення самопочуття людини.

Аналіз науково-методичної літератури свідчить, що на сьогоднішній день молода наука біоритмологія в спорті не знайшла широкого застосування. Питаннями застосування біоритмології в спортивній практиці займалися відомі фахівці В. І. Шапошнікова та інші [12]. У працях цих авторів розкрито лише загальні положення про використання біоритмології в спорті, а отже, планування тренувального навантаження в тісному зв'язку з біоритмами залишається актуальною проблемою, яка вимагає ретельного дослідження.

**Зв'язок дослідження з науковими програмами, планами, темами.** Наукове дослідження виконано за темою Зведеного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2011–2015 рр. за темою 3.7 «Методологічні і організаційно-методичні основи визначення індивідуальної норми фізичного стану людини» (номер державної реєстрації 0111U000192).

**Мета дослідження:** удосконалення методики планування тренувального процесу для спортсменів

силових видів спорту з урахуванням їх біоритмів.

**Матеріал і методи дослідження.** Методи дослідження: відповідно до методологічного підходу у вирішенні проблеми і поставлених завдань програма досліджень включала комплекс методів дослідження: аналіз науково-методичної літератури, визначення біоритмів за допомогою комп'ютерної версії, тестування з урахуванням біоритмів, педагогічний експеримент та методи математичної статистики.

**Організація дослідження:** у даному дослідженні брали участь члени збірної команди Харківської області з важкої атлетики та пауерліфтингу. До експерименту були залучені 16 кваліфікованих спортсменів, усі вони були майстрами спорту України з важкої атлетики та пауерліфтингу віком 18–24 роки. Учасники були розподілені за спортивною кваліфікацією на дві групи – контрольна та експериментальна. Учасники експерименту тренувались 4 рази на тиждень.

Експеримент проводився на навчально-тренувальній базі КЗ КДЮСШ ХТЗ.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Дослідження включало в себе два етапи. На першому етапі розраховувалися і будувалися графіки індивідуальних біоритмів спортсменів (фізичного біоритму – 23 дні та емоційного – 28 днів) (рис. 1, 2).

Експеримент тривав у передзмагальному і змагальному періодах підготовки. Протягом 61 дня відбувалося впровадження розробленої методики планування навантаження з урахуванням біоритмів. Упровадження здійснювалося тільки в експериментальній групі (8 спортсменів). Інші 8 спортсменів контрольної групи тренувалися без урахування біоритмів.

Для побудови графіка біоритмів потрібно задати дату народження (осередок В1) і дату початку розрахунку (осередок В2). Формула для обчислення фізичного стану:  $=\text{SIN}(2\pi\Pi) \times (\text{Дата дня обчислення} - \text{Дата народження}) / 23$ .

Для розрахунку емоційного стану число 23 потрібно замінити на 28, а для інтелектуального – на 33 [12]. Разом з тим щодня протягом місяця у спортсменів вимірювалися показники станової динамометрії, результати яких фіксувалися у вигляді графіків. На першому етапі у дослідженні брали участь тільки спортсмени експериментальної групи.



	A	B	C	D	E
1	Дата рождения	14.01.70			
2	Текущая дата	27.09.09			
3	Расчет производится на 30 дней				
4	День	Физ.	Эмоц.	Интел.	
5	27.09.09	0,14	-0,62	0,74	
6	28.09.09	-0,14	-0,43	0,59	
7	29.09.09	-0,40	-0,22	0,41	
8	30.09.09	-0,63	0,00	0,21	
9	01.10.09	-0,82	0,22	0,00	
10	02.10.09	-0,94	0,43	-0,21	
11	03.10.09	-1,00	0,62	-0,41	
12	04.10.09	-0,98	0,78	-0,59	
13	05.10.09	-0,89	0,90	-0,74	
14	06.10.09	-0,73	0,97	-0,87	
15	07.10.09	-0,52	1,00	-0,95	
16	08.10.09	-0,27	0,97	-0,99	
17	09.10.09	0,00	0,90	-0,99	
18	10.10.09	0,27	0,78	-0,95	
19	11.10.09	0,52	0,62	-0,87	
20	12.10.09	0,73	0,43	-0,74	
21	13.10.09	0,89	0,22	-0,59	
22	14.10.09	0,98	0,00	-0,41	
23	15.10.09	1,00	-0,22	-0,21	
24	16.10.09	0,94	-0,43	0,00	
25	17.10.09	0,82	-0,62	0,21	
26	18.10.09	0,63	-0,78	0,41	
27	19.10.09	0,40	-0,90	0,59	
28	20.10.09	0,14	-0,97	0,74	
29	21.10.09	-0,14	-1,00	0,87	
30	22.10.09	-0,40	-0,97	0,95	
31	23.10.09	-0,63	-0,90	0,99	
32	24.10.09	-0,82	-0,78	0,99	
33	25.10.09	-0,94	-0,62	0,95	
34	26.10.09	-1,00	-0,43	0,87	
35	27.10.09	-0,98	-0,22	0,74	

Рис. 1. Приклад розрахунку біоритмів кваліфікованих спортсменів



Рис. 2. Приклад графічного розрахунку біоритмів кваліфікованих спортсменів

Другий етап дослідження представляв собою педагогічний експеримент. Метою проведення педагогічного експерименту було визначення ефективності впроваджуваної методики планування тренувального навантаження для атлетів з урахуванням їх біоритмів.

Статистична обробка отриманих даних за методом рангової кореляції Спірмена показала, що всі досліджувані спортсмени проявляють біоритмічну залежність більшою чи меншою мірою. Дані статистичної обробки наведені в табл. 1.

За біоритмічною залежністю, виходячи з даних кореляції, видно, що спортсмени розділилися на дві групи: біоритмозалежні більшою мірою від фізично-

го біоритму і залежні більшою мірою від емоційного біоритму. Два спортсмени (5 і 3) проявили відповідно низьку та середню кореляційну залежність, але при цьому на графіках біоритмів і показників видно, що основні зниження їх результатів припадають на критичні дні.

Таким чином, можна зробити висновок про залежність фізичних якостей від біоритмів.

Істотна відмінність методик полягає в тому, що в експериментальній групі планування здійснювалося з урахуванням біоритмічної залежності спортсмена, яка була визначена на першому етапі експерименту. Так само було запропоновано в передзмагальному

Таблиця 1

## Дані рангової кореляції показників станової динамометрії спортсменів та їх біоритмів

№ спортсмена	1		2		3		4		5		6		7		8	
	Емоц.	Фізичн.	Емоц.	Фізичн.	Емоц.	Фізичн.	Емоц.	Фізичн.	Емоц.	Фізичн.	Емоц.	Фізичн.	Емоц.	Фізичн.	Емоц.	Фізичн.
Назва біоритму																
Станова динамометрія	0,342	0,521	0,786	0,70	0,435	0,470	0,549	0,562	0,401	0,676	0,851	-0,065	0,704	0,422	-0,38	0,794

Таблиця 2

## Відносні одиниці результатів спортсменів контрольної групи

№ спортсмена		1	2	3	4	5	6	7	8
Кращий результат у тязі становій, кг		275	275	245	245	320	320	310	310
Вимір 1	Тяга, кг	260	255	242,5	240	300	300	290	295
	%	94,5	92,7	0,99	98,0	98,3	98,3	93,5	95,2
Вимір 2	Тяга, кг	265	275	235	245	307,5	320	300	295
	%	96,4	100	95,9	100	96,0	100	96,8	95,2
Вимір 3	Тяга, кг	275	272,5	247,5	247,5	315	325	310	300
	%	100	99,0	101,0	101,0	98,4	101,6	100	96,8

Таблиця 3

## Відносні одиниці результатів спортсменів експериментальної групи

№ спортсмена		1	2	3	4	5	6	7	8
Кращий результат у тязі становій, кг		275	275	245	245	320	320	310	310
Вимір 1	Тяга, кг	262,5	237,5	240	285	290	265	237,5	290
	%	95,5	96,9	98,0	96,6	93,5	89,8	96,9	93,5
Вимір 2	Тяга, кг	272,5	245	245	282,5	292,5	280	240	305
	%	99,1	100	100	95,8	94,4	94,9	98,0	98,4
Вимір 3	Тяга, кг	280	257,5	257,5	295	312,5	295	255	315
	%	101,8	105,1	105,1	100	100,8	100	104,1	101,6

Таблиця 4

## Результати статистичної обробки даних педагогічного експерименту методом порівняння двох вибірових середніх арифметичних

№ виміру	1		2		3	
	Контр.	Експер.	Контр.	Експер.	Контр.	Експер.
X	95,06	95,08	97,5	97,5	99,7	102,3
$\sigma$	2,26	2,69	2,09	2,25	1,59	2,15
V%	2,38	2,83	2,14	2,31	1,6	2,10

періоді у фазі біоритмічного підйому застосовувати ударне тренування в експериментальній групі за інтенсивністю в тязі становій до 120%. За обсягом виконаного навантаження в кількості підйомів штанги

(КПШ) відмінностей між контрольною та експериментальною групою не було. Результати педагогічного експерименту фіксувалися в становій тязі. Було зроблено три виміри:

1. На початку експерименту.
2. Наприкінці передзмагального періоду.
3. У кінці експерименту.

З даних таблиць (табл. 2, 3) видно, що в контрольній групі найбільший приріст результату на кінець експерименту склав 7,8%, найменший – 1,6%. В експериментальній групі найбільший приріст – 10,2%, найменший – 3,4%. Середньогруповий приріст результату по другому вимірюванню склав 2,4% у контрольній групі і 2,5% в експериментальній. До кінця експерименту, між другим і третім виміром, приріст результату склав у контрольній групі 2,2%, в експериментальній – 4,7%. Таким чином, загальний приріст результату в ході експерименту склав 4,6% у контрольній групі і 7,2% в експериментальній. Статистична обробка результатів показала, що в 1-му і 2-му вимірах групи були однорідними, тобто істотних відмінностей у показаних результатах не було. У 3-му вимірі відмінність між показниками експериментальної та контрольної груп статистично достовірні.

Результати статистичної обробки даних педагогічного експерименту методом порівняння двох вибірковок середніх арифметичних представлені в табл. 4.

Таким чином, можна зробити висновок, що в експериментальній групі приріст результату в ході експерименту був більш значущий, тобто більший. У ході всього експерименту спостерігалася однорідність групового складу в обох групах, про що дозволяє судити коефіцієнт варіації (V), коливання якого не перевищували 10%. З чого можна зробити висновок про рівномірний приріст результатів у ході експерименту у всіх його учасників.

#### Висновки:

1. Аналіз літературних джерел показав, що застосування даних біоритмології і використання біологічних ритмів при плануванні тренувальних навантажень на сьогоднішній день не знаходить широкого застосування в спортивній практиці.

2. При розрахунку індивідуальних біоритмів (фізичного і емоційного) спортсмени розділилися на дві групи: 1 – у яких позитивні і негативні фази біоритмів співпали і 2 – у яких позитивна фаза емоційного біоритму збіглася з негативною фазою фізичного біоритму.

3. Спортсмени експериментальної групи більшою чи меншою мірою проявили біоритмічну залежність ( $p = \text{від } 0,704 \text{ до } 0,825$ ), за винятком двох спортсменів, які проявили слабку і середню залежність ( $p = 0,475$  і  $p = 0,676$ ).

За біоритмічною залежністю спортсмени розділилися на дві групи: 1 – залежні більшою мірою від емоційного біоритму і 2 – залежні більшою мірою від фізичного біоритму.

4. У результаті проведеного експерименту середньогруповий приріст результату в експериментальній групі склав 7,2%, у контрольній групі – 4,6%, відмінність результатів статистично достовірні ( $p < 0,05$ ).

5. У ході статистичного аналізу експериментальних даних встановлено, що планування тренувального процесу з урахуванням біоритмів робить позитивний вплив на результат більшою мірою, ніж планування того ж навантаження без урахування біоритмів ( $p < 0,05$ ).

**Подальші дослідження:** обґрунтування та розробка нової методики, призначеної для відновлення у перехідному періоді, з урахуванням біоритмів.

#### Список використаної літератури:

1. Агаджанян Н. А. Биоритмы, спорт, здоровье / Н. А. Агаджанян, Н. Н. Шабатура. – М. : Физкультура и спорт, 2001. – 208 с.
2. Анохин П. К. Системные механизмы нервной высшей деятельности / П. К. Анохин. – М. : Наука, 1979. – 366 с.
3. Бельский И. В. Модель специальной силовой подготовленности пауэрлифтеров : [Учебно справочные материалы] / И. В. Бельский // Теория и практика физ. культуры. – 2000. – № 1. – С. 33–35.
4. Доскин В. А. Ритмы жизни : [научно-методическое пособие] / В. А. Доскин, Н. А. Лаврентьева. – М. : Медицина, 1991. – 176 с.
5. Доскин В. А. Биологические ритмы растущего организма : [научно-методическое пособие] / В. А. Доскин, Н. Н. Куинджи. – М. : Медицина, 1989. – 224 с.
6. Дильман В. М. Большие биологические часы. Введение в интегральную медицину : [Учебное пособие] / В. М. Дильман. – М. : Знание, 1986. – 124 с.
7. Малахов Г. П. Биоритмология и уринотерапия : [Учебное пособие] / Г. П. Малахов. – СПб. : Комплект, 1994. – 73 с.
8. Кузнецов Ю. Биоритмы человека : [Учебное пособие] / Ю. Кузнецов. – М. : Амрита-Русь, 2006. – 380 с.
9. Новиков В. С. Биоритмы, космос, труд : [методическое пособие] / В. С. Новиков, Н. Р. Дряпа. – СПб. : Наука, 1992. – 256 с.
10. Платонов В. Н. Адаптация в спорте : [Учебное пособие] / В. Н. Платонов. – К. : Здоровье, 1988. – 216 с.
11. Уинфри А. Т. Время по биологическим часам : [Учебное пособие] / А. Т. Уинфри. – М. : Мир, 1990. – 45 с.
12. Шапошникова В. И. Хронобиология и спорт : [монография] / В. Шапошникова, В. Таймазов. – М. : Советский спорт, 2005. – 180 с.

Стаття надійшла до редакції: 20.09.2014 р.

Опубліковано: 31.10.2014 р.

**Аннотация. Пивень А. Б., Джим В. Ю. Усовершенствование тренировочного процесса спортсменов силовых видов спорта с учетом их биоритмов. Цель:** совершенствование методики планирования тренировочного процесса для спортсменов силовых видов спорта с учетом их биоритмов. **Материал и методы:** в исследовании принимали 16 квалифицированных спортсменов яков были членами сборной команды Харьковской области по тяжелой атлетике и пауэрлифтингу. **Результаты:** выявлено, что спортсмены экспериментальной группы, использовали в планирование тренировочной нагрузки расчеты биоритмов улучшили силовые показатели на 7,2%, в сравнении с контрольной группой которая тренировалась без учета расчета биоритмов улучшила силовые результаты на – 4,6%. Также было показано, что спортсмены в большей или меньшей степени проявляют биоритмическую зависимость. **Выводы:** установлено, что планирование тренировочного процесса с учетом биоритмов оказывает положительное влияние на результат в большей степени, чем планирование того же нагрузка без учета биоритмов.

**Ключевые слова:** тренировочный процесс, биоритмическая зависимость, тренировочную нагрузку, силовые показатели, положительное влияние.

**Abstract. Piven A., Dzhym V. Improving the training process of power sports athletes based on their biorhythms.**

**Purpose:** improved methods of planning the training process for strength sports athletes with regard to their biorhythms. **Material and Methods:** the study included 16 athletes qualified yaks were members of the team of the Kharkiv region in weightlifting and powerlifting. **Results:** revealed that the experimental group athletes who used to planned training load calculations biorhythms improved power rates by 7,2% in compare with the control group who exercised without calculating biorhythms improved results on the power – 4,6%. It was also shown that athletes are more or less manifest Biorhythmic dependence. **Conclusions:** it was established that the planning of the training process, taking into account jet lag has a positive effect on the result of more than planning the same load without jet lag.

**Keywords:** training process, biorhythmic addiction, training load, weight indicators, positive impact.

Received: 20.09.2014.

Published: 31.10.2014.

**References:**

1. Agadzhanian N. A., Shabaturova N. N. *Bioritmy, sport, zdorovye [Biorhythms, sports, health]*, Moscow, 2001, 208 p. (rus)
2. Anokhin P. K. *Sistemnyye mekhanizmy nervnoy vysshey deyatel'nosti [Nervous system mechanisms of higher activity]*, Moscow, 1979, 366 s. (rus)
3. Belskiy I. V. *Teoriya i praktika fiz. Kultury [Theory and Practice of Physical Culture]*, 2000, vol. 1, pp. 33–35. (rus)
4. Doskin V. A., Lavrentyeva N. A. *Ritmy zhizni [Rhythms of Life]*, Moscow, 1991, 176 p. (rus)
5. Doskin V. A., Kuindzhi N. N. *Biologicheskiye ritmy rastushchego organizma [Biological rhythms of the growing organism]*, Moscow, 1989, 224 p. (rus)
6. Dilman V. M. *Bolshiy biologicheskiy chasy [Big biological clock]*, Moscow, 1986, 124 p. (rus)
7. Malakhov G. P. *Bioritmologiya i urinoterapiya [Biorhythmology and urinothrapy]*, Saint Petersburg, 1994, 73 p. (rus)
8. Kuznetsov Yu. *Bioritmy cheloveka [Human Biorhythms]*, Moscow, 2006, 380 p. (rus)
9. Novikov V. S., Dryapa N. R. *Bioritmy, kosmos, trud [Biorhythms, space, labor]*, Saint Petersburg, 1992, 256 p. (rus)
10. Platonov V. N. *Adaptatsiya v sporte [Adaptation in sport]*, Kyiv, 1988, 216 p. (rus)
11. Uinfri A. T. *Vremya po biologicheskim chasam [Time on the biological clock]*, Moscow, 1990, 45 p. (rus)
12. Shaposhnikova V., Taymazov V. *Khronobiologiya i sport [Chronobiology and Sports]*, Moscow, 2005, 180 p. (rus)

**Пивень Олександр Борисович:** Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська 99, Харків, 61058, Україна.

**Пивень Александр Борисович:** Харьковская государственная академия физической культуры: ул. Клочковская 99, г. Харьков, 61058, Украина.

**Oleksandr Piven:** Kharkiv State Academy of Physical Culture: Klochkivska str. 99, Kharkiv, 61058, Ukraine.

**ORCID.ORG/0000-0002-2490-5205**

**E-mail: story-muravey@mail.ru**

**Джим Віктор Юрійович:** Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська 99, м. Харків, 61058, Україна.

**Джим Виктор Юрьевич:** Харьковская государственная академия физической культуры: ул. Клочковская, 99, г. Харьков, 61058, Украина.

**Viktor Dzhym:** Kharkiv State Academy of Physical Culture: st. Klochkivska, 99, Kharkov, 61058, Ukraine.

**ORCID.ORG/0000-0002-4869-4844**

**E-mail: djimvictor@mail.ru**



## УДОСКОНАЛЕННЯ ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ РІЗНОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ

УДК 796.332:796.015/796.093.426(477.54)

РЕБАЗ СЛЕМАН

Харківська державна академія фізичної культури

## Техніко-тактична підготовленість команди «Геліос» м. Харків за перше коло XXIII чемпіонату України з футболу в першій лізі 2013–2014 рр.

**Анотація. Мета:** визначення модельних характеристик командної техніко-тактичної підготовленості команди, яка бере участь у чемпіонаті України першої ліги. **Матеріал та методи:** дослідження проводилися за допомогою методу експертного оцінювання. У якості експертів були задіяні 5 фахівців футболу. **Результати:** проаналізовано середні значення зареєстрованих величин за 10 ігор. Аналізуються різні техніко-тактичні дії та їх відсоткове співвідношення в загальній структурі гри команди, статистика за 20 ігор, а також окремі показники гри команди «Геліос» м. Харків. **Висновки:** отримано кількісні та якісні показники (коефіцієнт браку) як за командними техніко-тактичними діями, так і окремо кожного техніко-тактичного прийому. Отримані характеристики дозволяють вносити корективи в навчально-тренувальний процес даної команди для удосконалення спортивної майстерності

**Ключові слова:** техніко-тактичні дії, загальна кількість дій, коефіцієнт браку, відсоткове співвідношення різних техніко-тактичних дій у загальній структурі гри команди.

**Вступ.** Не викликає сумнівів пріоритет вітчизняних фахівців у побудові модельних характеристик змагальної діяльності у футболі [3; 4; 7]. На сьогодні під час розробки кількісних показників, які характерні для заданого рівня спортивної майстерності, можна виділити три різних підходи [5; 6]. Перший – пов'язаний з простим усередненням даних провідних спортсменів з зазначенням індивідуальних відмінностей чи діапазону можливих коливань. Другий підхід пов'язаний з вивченням значної сукупності спортсменів різної кваліфікації, встановленням залежності між рівнем спортивної майстерності та динамікою змін того чи іншого показника. Третій підхід передбачає одержання у окремих видатних спортсменів при реєстрації максимально доступних величин того чи іншого показника, які використовуються в якості модельних характеристик. За різницею між даними, які отримані у конкретного спортсмена, та модельними величинами виявляються резерви подальшого удосконалення.

Характерними рисами технічної майстерності найсильніших футболістів є: вміння точно та своєчасно виконувати будь яку передачу при обмеженні часу та простору, висока точність ударів по воротах, відмінна гра головою, висока точність прийому м'яча будь якою частиною тіла в складних ситуаціях, на високій швидкості та з обов'язковим просуванням, володіння широким арсеналом засобів обведення суперника, відборів і перехоплень м'яча [1; 2; 8].

Таким чином, очевидна необхідність подальшого вивчення проблеми особливостей техніко-тактичної підготовленості кваліфікованих футболістів.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дослідження виконано згідно зі Зведеним планом НДР у сфері фізичної культури і спорту на 2011–2015 рр. за темою 2.3 «Науково-методичні основи удосконалення системи підготовки спортсменів у футболі з урахуванням особливостей змагальної діяльності»; згідно з переліком пріоритетних тематичних напрямків наукових досліджень та розробок на 2013–2015 рр. Харківської державної академії фізичної культури за темою: «Науково-ме-

тодичні основи тренувального процесу та змагальної діяльності», а також відповідно до Ініціативної теми НДР кафедри футболу та хокею Харківської державної академії фізичної культури на 2011–2015 рр. «Оптимізація навчально-тренувального процесу футболістів різної кваліфікації».

**Мета дослідження:** основною метою дослідження було визначити модельні характеристики командної техніко-тактичної підготовленості команди, яка бере участь у чемпіонаті України першої ліги для подальшого удосконалення та корекції учбово-тренувального процесу.

**Матеріал і методи дослідження.** Дослідження проводилися за допомогою методу експертного оцінювання. У якості експертів були задіяні 5 фахівців футболу. Серед них: один майстер спорту з футболу, один – кандидат у майстри спорту, інші були гравцями професійних футбольних команд. Усі фахівці у минулому працювали з професійними та аматорськими командами з футболу в якості тренерів. З числа експертів: один професор; один кандидат педагогічних наук, доцент; два кандидати наук з фізичного виховання, доценти кафедри футболу та хокею; один аспірант кафедри футболу та хокею Харківської державної академії фізичної культури. Якщо під час реєстрації змагальної діяльності команди «Геліос» м. Харків виникали дискусійні питання, вони вирішувалися більшістю голосів. Під час проведення педагогічних спостережень сама методика припускала взаємний контроль показників змагальної діяльності, що дозволяло отримувати більш об'єктивні дані. Так, один з фахівців підраховував загальну кількість передач, а інший у цей же час на диктофон набалакував, які конкретно гравці (№ гравця) та яку за напрямком та дистанцією передачу було виконано.

Командою «Геліос» м. Харків у чемпіонаті України 2013/2014 рр. у першій лізі було зіграно 20 матчів (10 на своєму полі та 10 виїзних), з них 15 першого кола та п'ять другого колу. Було набрано 20 очок і команда посіла 15 місце з 16 команд. Команда «Геліос» м. Харків здобула 4 перемоги, 9 нічиїх, 8 поразок. Командою «Геліос» м. Харків забито 16 голів, пропущено 29.

**Результати дослідження та їх обговорення.** У табл. 1 представлено показники техніко-тактичної

dx.doi.org/10.15391/sns.v.2014-5.013

© РЕБАЗ СЛЕМАН 2014



Таблиця 1

Показники техніко-тактичної діяльності команди «Геліос» (Харків) за перше коло XXIII чемпіонату України з футболу в першій лізі (n=10),  $\bar{X} \pm t$

№ з/п	Техніко-тактичні дії	Кількість позитивних у середньому за гру	Кількість негативних у середньому за гру	Коефіцієнт браку, %	Відсоток використання, %
1.	Прийом м'яча	77,1±3,37	19,4±1,46	20,2±1,5	13,0
2.	Короткі та середні передачі м'яча вперед	156,4±16,23	64,4±2,43	30,67±2,69	29,0
3.	Короткі та середні передачі м'яча назад и поперек	132,8±11,21	17,2±1,7	12,48±1,94	20,0
4.	Довгі передачі м'яча вперед	17,2±1,7	20,6±1,55	68,5±1,75	5,0
5.	Довгі передачі м'яча назад та поперек	4,0±0,95	6,4±0,74	64,16±4,61	2,0
6.	Одноробства вгорі	33,7±1,52	23,8±1,5	41,3±1,86	7,5
7.	Обведення суперника	16,2±2,3	12,7±1,8	43,9±2,57	4,0
8.	Перехоплення м'яча	26,2±2,24	10,7±1,28	29,2±2,71	5,0
9.	Відбори м'яча	26,7±2,3	27,8±1,54	51,4±2,71	7,4
10.	Удари по воротах ногою	3,1±0,45	4,8±0,62	60,39±4,33	1,0
11.	Удари по воротах головою	1,22±0,36	2,0±0,5	61,5±10,77	0,4
12.	11-метрові штрафні удари	-	1,5±0,5	100	0,2
13.	Штрафні удари у зоні атаки	1,75±0,36	2,28±0,35	51,11±11,07	0,5
14.	Кутові удари	3±0,61	3,8±0,75	55,27±5,3	1,0
15.	Вкидання м'яча з-за бічної лінії	23,2±2,01	5,7±0,53	20,24±2,25	4,0
16.	Позитивних та негативних ТТД	525±24,26	244,9±6,07	32,06±1,43	100
17.	Усього	770±21,99		32,06±1,43	100
18.	Коефіцієнт ефективності	67,94±1,43		32,06±1,43	-

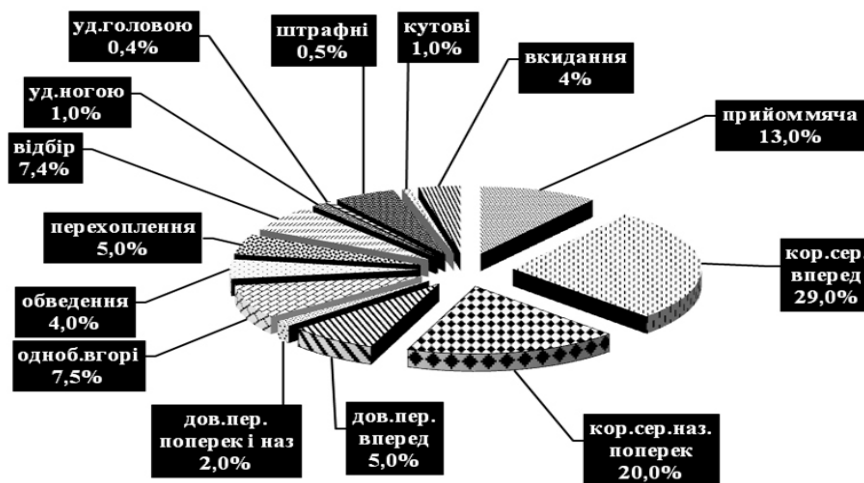


Рис. 1. Відсоткове співвідношення різних техніко-тактичних дій у загальній структурі гри команди «Геліос» (Харків) за першу половину XXIII чемпіонату України з футболу в першій лізі, %

Таблиця 2

**Порівняльні показники коефіцієнту браку виконання техніко-тактичних дій команди «Геліос» м. Харків за XX та XXIII чемпіонати України з футболу в першій лізі**

№ з/п	Техніко-тактичні дії	Коефіцієнт браку, % за XX чемпіонат, $X \pm m$ (n=11)	Коефіцієнт браку, % за XXIII чемпіонат, $X \pm m$ (n=10)	p
1.	Прийом м'яча	21,84±1,3	20,2±1,5	>0,05
2.	Короткі та середні передачі м'яча вперед	36,6±2,31	30,67±2,69	>0,05
3.	Короткі та середні передачі м'яча назад і поперек	13,7±1,27	12,48±1,94	>0,05
4.	Довгі передачі м'яча вперед	64,17±2,16	68,5±1,75	>0,05
5.	Довгі передачі м'яча назад та поперек	56,3±6,33	64,16±4,61	>0,05
6.	Одноборства вгорі	46,77±1,81	41,3±1,86	<0,05
7.	Обведення суперника	42,83±2,21	43,9±2,57	>0,05
8.	Перехоплення м'яча	34,7±3,15	29,2±2,71	>0,05
9.	Відбори м'яча	58,6±2,66	51,4±2,71	>0,05
10.	Удари по воротах ногою	47,4±0,05	60,39±4,33	<0,01
11.	Удари по воротах головою	66,03±4,39	61,5±10,77	>0,05
12.	11-метрові штрафні удари	0	100	–
13.	Штрафні удари у зоні атаки	54,6±7,05	51,11±11,07	>0,05
14.	Кутові удари	56,2±7,38	55,27±5,3	>0,05
15.	Вкидання м'яча з-за бічної лінії	25,4±4,34	20,24±2,25	>0,05
16.	Усього:	35,62±1,56	32,06±1,43	>0,05

діяльності команди «Геліос» м. Харків за 10 домашніх ігор у XXIII чемпіонаті України з футболу.

Слід розглянути відсоткове співвідношення різних техніко-тактичних дій у загальній структурі гри команди (рис. 1). Найбільший вклад у загальну структуру гри команди «Геліос» м. Харків вносять короткі та середні передачі м'яча вперед – 29%, короткі та середні передачі поперек і назад – 20%, прийом м'яча – 13%. Дії, які визначають кінцевий результат гри – удари по воротах ногою та головою – складають відповідно – 1,0% та 0,4%.

Був проведений порівняльний аналіз коефіцієнту браку виконання техніко-тактичних дій команди «Геліос» за XX та XXIII чемпіонати України з футболу (табл. 2)

У більшості показників техніко-тактичних дій команди «Геліос» м. Харків за першу половину XXIII чемпіонату України з футболу помітна тенденція до зменшення (покращення) коефіцієнту браку в порівнянні з XX чемпіонатом. До таких дій відносяться: прийом м'яча, короткі та середні передачі вперед, короткі та середні передачі поперек та назад, перехоплення м'яча, відбори м'яча у суперника, удари по воротах головою, штрафні удари в зоні атаки, кутові удари, вкидання м'яча з-за бічної лінії та загальна кількість техніко-тактичних дій за гру. Але достовірно зменшився лише коефіцієнт браку при виконанні одноборств угорі.

Достовірно погіршилась якість виконання ударів

по воротах ногою. Також за час спостережень за домашніми матчами не було реалізовано не одного 11-метрового штрафного удару, на відміну від XX чемпіонату, коли всі 11-метрові удари, які були назначені у ворота суперника, завершалися взяттям воріт.

Серед командних показників були зареєстровані показники різних видів атакуювальних та оборонних дій та їх ефективність (табл. 3).

Під час реєстрації атакуювальні дії поділялись на швидкі та позиційні атаки (табл. 4).

Реєструвались передачі м'яча ногою в один дотик, які виконувались у різних зонах футбольного поля [4]:

- у зоні захисту (не далі 35 метрів від лінії власних воріт);
- у зоні атаки (не далі 35 метрів від лінії воріт суперника);
- у середній зоні (між зоною захисту та атаки).

Передачі у всіх трьох зонах були класифіковані за напрямком:

- атакуювальні передачі, коли м'яч спрямовується вперед;
- передачі, які конструюють, коли м'яч спрямовується назад або поперек поля.

Під час обробки даних підраховувалась кількість передач м'яча, і визначалась їх ефективність по зонам їх виконання та напрямку (табл. 5).

Також були отримані показники доставки м'яча в штрафну площину воріт суперника (табл. 6).



Таблиця 3

## Атакувальні та оборонні техніко-тактичні дії команди «Геліос» м. Харків за перше коло XXIII чемпіонату України з футболу в першій лізі (n=10)

№ з/р	Показники техніко-тактичної діяльності		У середньому за гру, $\bar{X} \pm m$
1.	Кількість атак своєї команди	Успішні	21,5±2,29
		Зірвані	103,9±7,1
		Усього	125,4±8,8
2.	Ефективність атакувальних дій, %		16,95±1,19
3.	Ефективність оборонних дій, %		84,8±1,1
4.	Кількість атак команди суперника	Успішні	17,2±1,55
		Зірвані	97,1±7,0
		Усього	114,3±7,9
5.	Ефективність атакувальних дій, %		15,01±1,07
6.	Ефективність оборонних дій, %		82,97±20,3
7.	Кількість проникаючих атак своєї команди	Успішні	20,3±2,2
		Зірвані	63,0±4,15
		Усього	83,3±5,2
8.	Ефективність атакувальних дій, %		24,2±1,88
9.	Ефективність оборонних дій, %		78,86±1,34
10.	Кількість проникаючих атак команди суперника	Успішні	16,3±1,12
		Зірвані	61,2±2,97
		Усього	77,5±3,36
11.	Ефективність атакувальних дій, %		21,05±1,34
12.	Ефективність оборонних дій, %		75,7±1,88

Таблиця 4

Середні показники швидких та позиційних атак команди «Геліос» та їх ефективність за перше коло XXIII чемпіонату України з футболу в першій лізі (n=10),  $\bar{X} \pm m$ 

Загальна кількість	Швидкі атаки			Позиційні атаки		
	Кількість	% серед усіх атак	Ефективність, %	Кількість	% серед усіх атак	Ефективність, %
119,7±6,67	84,0±4,95	70,27±2,09	17,09±1,26	35,7±3,43	29,73±2,09	17,84±2,5

Таблиця 5

Об'єм та ефективність передач м'яча в один дотик, які виконали гравці команди «Геліос» Харків за перше коло XXIII чемпіонату України з футболу в першій лізі (n=10),  $\bar{X} \pm m$ 

№ з/р	Спрямованість передач	Передачі в зоні оборони		Передачі в середній зоні		Передачі в зоні атаки		Усього	
		Кіл-сть	Еф., %	Кіл-сть	Еф., %	Кіл-сть	Еф., %	Кіл-сть	Еф., %
1.	Атакувальні (уперед)	22,5±1,39	50,9±4,39	36,2±2,41	49,7±2,06	8,72±0,94	29,09±6,84	67,4±3,13	48,09±2,33
2.	Тих, що конструюють (назад і поперек)	9,18±1,25	97,7±2,27	30,0±3,99	90,3±1,33	6,54±0,49	74,88±2,4	45,7±5,05	89,5±1,0
3.	Загальна кількість передач	31,7±1,8	64,6±3,35	66,2±5,57	67,3±2,15	15,3±1,33	49,7±3,57	113,2±7,29	64,4±2,0

Таблиця 6  
Середні данні доставки м'яча в штрафну площу гравцями команди «Геліос» м. Харків за перше коло XXIII чемпіонату України з футболу в першій лізі (n=10),  $\bar{X} \pm m$

Перший тайм		Другий тайм		Усього за гру	
Кількість	Коефіцієнт браку, %	Кількість	Коефіцієнт браку, %	Кількість	Коефіцієнт браку, %
13,1±1,52	34,14±2,69	16,5±2,83	33,77±4,83	29,6±3,18	33,17±2,45

Таблиця 7  
Показники команди «Геліос» м. Харків за перше коло XXIII чемпіонату України з футболу в першій лізі

Усього ігор	20
Усього забито	16
Забито в домашніх іграх	9 (56,25%)
Забито у виїзних іграх	7 (43,75%)
Усього пропущено	29
Пропущено у домашніх іграх	10 (34,48%)
Пропущено у виїзних іграх	19 (65,52%)
Забито в середньому за гру	0,8
Пропущено в середньому за гру	1,45
Набрано очок удома	14/30 (46,67%)
Набрано очок в гостях	6/30 (20%)
Сама крупна перемога	3:2 – «Нафтовик-Укрнафта»
Сама крупна поразка	1:4 – МФК «Миколаїв»
Ігор без пропущених голів	6 (30%)
Ігор без забитих голів	8 (40%)
Вольових перемог	0
Вольових нічиїх	4
Безвольних поразок	1
Безвольних нічиїх	1
Крупних перемог	0
Крупних поразок	2
Автоголів (забито/пропущено)	0/0
Попереджень (у середньому)	53 (2,65)
Вилучень (у сер.) – Одразу/2ЖК	4 (0,2)–1/3
Гравців, яких виступало	27
Відвідуваність (усього/середня)	30871/1544

У табл. 7 наведені загальні статистичні дані команди «Геліос» м. Харків за перше коло.

Було розглянуто загальну кількість м'ячів, які були забиті під час матчів (домашніх та на виїзді) команди «Геліос» м. Харків (рис. 2).

У часові відрізки з першої до п'ятої хвилини та

у відрізках з 16 по 30, а також з 36 до 40 хв матчу не було забито не одного гола. З 41 по 45 хв було забито 2 м'ячі. У другому таймі команда «Геліос» забивала на кожній п'ятихвилині, окрім часового відрізка з 51 по 55 хв. Найбільшу кількість голів команда «Геліос» забивала у кінці гри (з 86 по 90 хв).



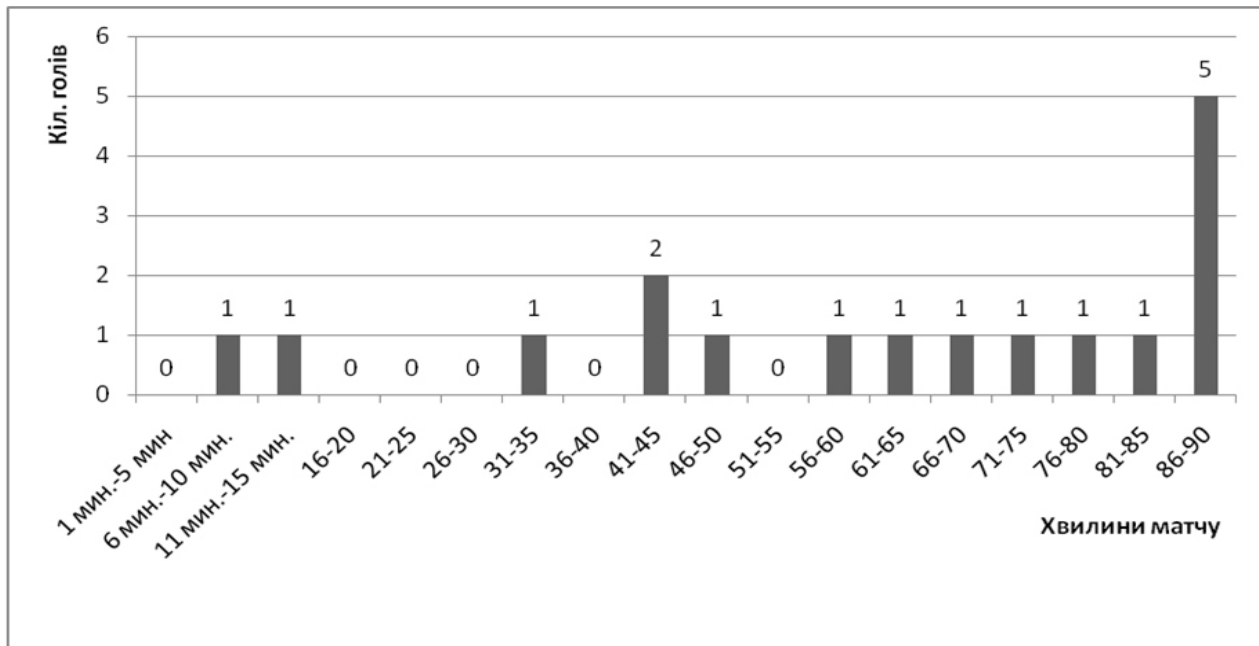


Рис. 2. Кількість м'ячів, забитих у різні часові відрізки гри команди «Геліос» м. Харків у XXIII чемпіонаті України з футболу в першій лізі

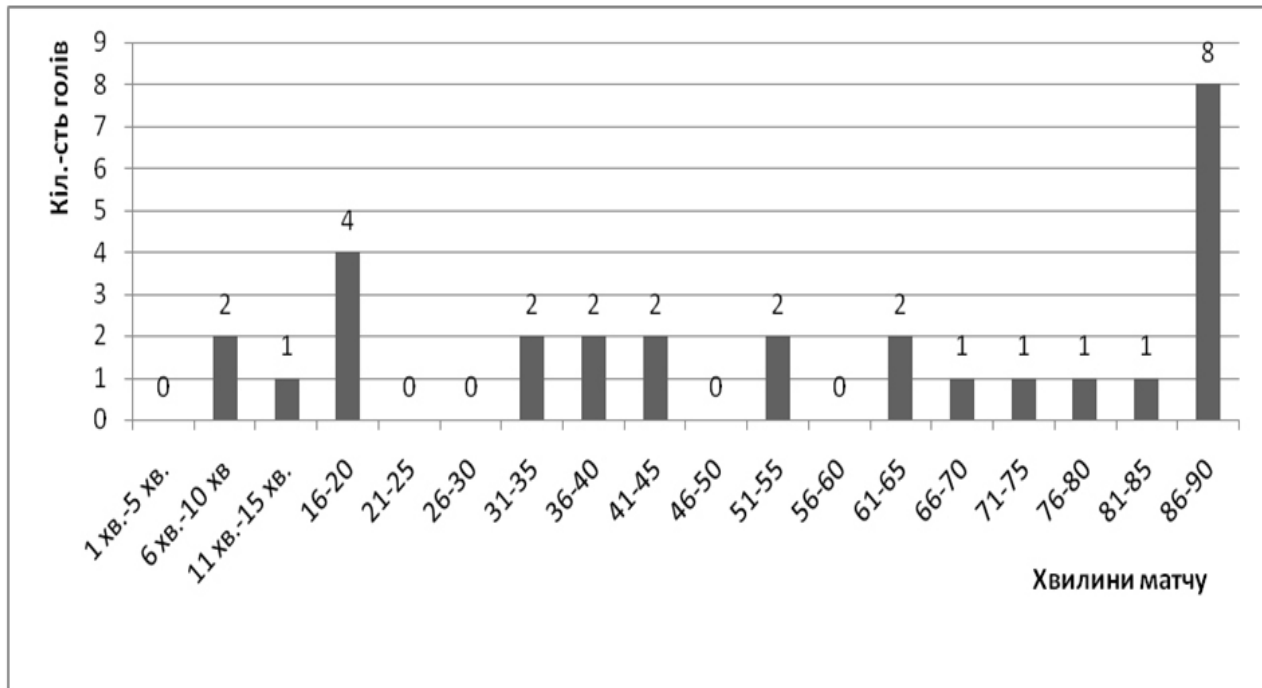


Рис. 3. Кількість м'ячів, пропущених у різні часові відрізки гри команди «Геліос» м. Харків у XXIII чемпіонаті України з футболу

Найбільшу кількість м'ячів (рис. 3) у першому таймі команда «Геліос» пропускає з 16 по 20 хв (4 м'ячі).

Проте найбільшу кількість голів (8) забивається у ворота команди з 86 по 90 хвилини матчу.

#### Висновки:

1. Визначено модельні командні характеристики техніко-тактичної підготовленості, які можна порівнювати з показниками попередніх чемпіонатів, де приймала участь команда «Геліос» м. Харків, а також зі вказаними у літературних джерелах фахівцями.

2. Окрім кількісних даних, отримано якісні показники (коефіцієнт браку) як командні, так і окремо по кожному техніко-тактичному прийому.

3. Отримані характеристики дозволяють вносити корективи в навчально-тренувальний процес даної команди для удосконалення спортивної майстерності.

**Перспективи подальших розвідок.** Будуть продовжені педагогічні спостереження за ігровою діяльністю даної команди для корекції навчально-тренувального процесу та успішних виступів у подальшому.

**Список використаної літератури:**

1. Журид С. Н. Исследование соревновательной деятельности футболистов высокой квалификации / С. Н. Журид // Практикум з футболу. Федерація футболу України; Науково-методичний відділ. – Київ, 2000. – С. 15–20.
2. Журид С. Н. Сравнительный анализ командных технико-тактических действий команд по футболу высшей и первой лиг Украины / С. Н. Журид // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Харків : ХДАФК, 2007. – № 12. – С. 139–144.
3. Лисенчук Г. А. Управление подготовкой футболистов / Г. А. Лисенчук. – Киев : Олимпийская литература, 2003. – 270 с.
4. Перевозник В. И. Исследование технико-тактических действий команды «Металлист» г. Харьков в первых половинах 20 и 21 чемпионатов Украины в Премьер-лиге (2010–2012 гг.) / В. И. Перевозник, В. А. Марченко // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Харків : ХДАФК, 2012. – № 5(2). – С. 62–67.
5. Платонов В. Н. Подготовка квалифицированных спортсменов / В. Н. Платонов – М. : ФиС, 1986. – 288 с.
6. Платонов В. Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте / В. Н. Платонов. – К. : Олимпийская литература, 1997. – С. 351–392.
7. Шамардин В. Н. Научно-методическое обеспечение подготовки футболистов высокой квалификации / В. Н. Шамардин. – Киев : Научно-методический (технический) комитет Федерации футбола Украины. – 2001. – 66 с.
8. Шамардин В. Н. Зависимость результата игры от структуры технико-тактической деятельности и физической подготовленности футбольной команды высшей квалификации / В. Н. Шамардин // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Харків : ХДАФК, 2011. – № 2. – С. 66–69.
9. Сычев Б. В. Модельные характеристики мастеров футбола. Справочно-информационные материалы / Б. В. Сычев, Н. С. Каштанов, В. Н. Зуб, В. И. Перевозник. – Харьков : ХаГИФК. – 1994. – 84 с.

Стаття надійшла до редакції: 25.09.2014 р.

Опубліковано: 31.10.2014 р.

**Аннотация.** Ребаз Слеман. Технико-тактическая подготовленность команды «Гелиос» г. Харьков за первый круг XXIII чемпионата Украины по футболу в первой лиге 2013–2014 гг. **Цель:** определение модельных характеристик командной технико-тактической подготовленности команды, участвующей в чемпионате Украины первой лиги. **Материал и методы:** исследования проводились с помощью метода экспертной оценки. В качестве экспертов были задействованы 5 специалистов футбола. **Результаты:** проанализированы средние значения зарегистрированных величин за 10 игр. Анализируются различные технико-тактические действия и их процентное соотношение в общей структуре игры команды, статистика за 20 игр, а также отдельные показатели игры команды «Гелиос» г. Харьков. **Выводы:** получены количественные и качественные показатели (коэффициент брака) как по командным технико-тактическим действиям, так и отдельно по каждому технико-тактическому приему. Полученные характеристики позволяют вносить коррективы в учебно-тренировочный процесс данной команды для совершенствования спортивного мастерства.

**Ключевые слова:** технико-тактические действия, общее количество действий, коэффициент брака, процентное соотношение различных технико-тактических действий в общей структуре игры команды.

**Abstract.** Rebaz Sleman. Technical and tactical training team «Helios» Kharkiv in the first round of XXIII Ukrainian football championship in the premier league 2013–2014. **Purpose:** to define the characteristics of the model command of technical and tactical training team participating in the Ukrainian Premier League First League. **Material and Methods:** the research was conducted using the method of peer review. The experts were involved 5 specialists football. **Results:** the mean values for the analyzed variables in 10 games. The various technical and tactical actions and their percentage in the overall structure of the game team statistics for 20 games, as well as some indicators of team play «Helios» Kharkov. **Conclusions:** the obtained quantitative and qualitative indicators (coefficient of marriage) as a team on the technical and tactical actions, as well as separately for each technical and tactical reception. The performances allow you to make adjustments to the training process this command to improve sportsmanship.

**Keywords:** technical and tactical actions, the total number of operations, the ratio of marriage, the percentage of the various technical and tactical actions in the overall team play.

**References:**

1. Zhurid S. N. Praktikum z futbolu. Federatsiya futbolu Ukraini [Workshop on football. Football Federation of Ukraine], Kiiv, 2000, pp. 15–20. (rus)
2. Zhurid S. N. Slobozans'kij nauk.-sport. visn. [Slobozhanskyi science and sport bulletin], Kharkiv, 2007, vol. 12, p. 139–144. (rus)
3. Lisenchuk G. A. Upravleniye podgotovkoy futbolistov [Management training of footballers], Kyiv, 2003, 270 p. (rus)
4. Perevoznik V. I., Marchenko V. A. Slobozans'kij nauk.-sport. visn. [Slobozhanskyi science and sport bulletin], Kharkiv, 2012, vol. 5(2), pp. 62–67. (rus)
5. Platonov V. N. Podgotovka kvalifitsirovannykh sportsmenov [Training of qualified athletes], Moscow, 1986, 288 p. (rus)
6. Platonov V. N. Obshchaya teoriya podgotovki sportsmenov v olimpiyskom sporte [General theory of training athletes in Olympic sports], Kyiv, 1997, pp. 351–392. (rus)
7. Shamardin V. N. Nauchno-metodicheskoye obespecheniye podgotovki futbolistov vysokoy kvalifikatsii [Scientific and methodological support football training qualifications], Kyiv, 2001, 66 p. (rus)
8. Shamardin V. N. Slobozans'kij nauk.-sport. visn. [Slobozhanskyi science and sport bulletin], Kharkiv, 2011, vol. 2, pp. 66–69. (rus)
9. Sychev B. V., Kashtanov N. S., Zub V. N., Perevoznik V. I. Modelnyye kharakteristiki masterov futbola [Model characteristics Masters Football], Kharkov, 1994, 84 p. (rus)

Received: 25.09.2014.

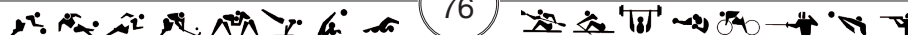
Published: 31.10.2014.

**Ребаз Слеман:** Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська 99, Харків, 61058, Україна.

**Ребаз Слеман:** Харьковская государственная академия физической культуры: ул. Клочковская, 99, г. Харьков, 61058, Украина.

**Rebaz Sleman:** Kharkiv State Academy of Physical Culture: Klochkivska str. 99, Kharkiv, 61058, Ukraine.

**E-mail:** Rebaz.kurd@mail.ru



## УПРАВЛІНСЬКІ АСПЕКТИ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ТА СПОРТУ

УДК 796.011.1-053.6:379.828

ТИХОНОВА Н. В., БОНДАР А. С.

Харківська державна академія фізичної культури

## Удосконалення фізкультурно-спортивної дозвілєвої діяльності дітей та молоді в позашкільних навчальних закладах

**Анотація. Мета:** удосконалення діяльності позашкільних навчальних закладів фізкультурно-спортивного напрямку. **Матеріал і методи:** у ході дослідження застосовувався комплекс загальнонаукових методів, серед яких аналіз літературних джерел та документів; метод експертної оцінки; методи системного аналізу; соціологічні методи; методи математичної статистики, педагогічний експеримент. У дослідженнях взяли участь 20 керівників, 120 тренерів-викладачів фізкультурно-спортивних організацій, а також 4 керівники органів управління фізичної культури та спорту, 20 провідних вчених, які володіють знаннями щодо досліджуваної проблеми. **Результат:** розроблено «Комплекс організаційних заходів, які сприятимуть залученню дітей та молоді до дозвілєвої діяльності у позашкільних навчальних закладах», основні завдання якого вирішувалися в ході організаційно-педагогічного експерименту. **Висновки:** упровадження комплексу та вирішення його основних завдань сприяло збільшенню суми фінансового прибутку на 33% (СК «Аууті»), а кількість займаючихся зросла на 24% у СК «Аууті» і на 2,2% у групах початкової підготовки «МК ДЮСШ з водних видів спорту Яни Клочкової». Ефективність упровадженого комплексу заходів підтверджують результати експертної оцінки провідних вчених і практичних працівників сфери фізичної культури та спорту, так, експерти обох груп високо оцінили рівень очікуваної ефективності (4,6 і 5,0 балів з 5 балів).

**Ключові слова:** діти, молодь, комплекс організаційних заходів, позашкільний навчальний заклад, удосконалення, експеримент.

**Вступ.** Фізичне виховання та спорт вирішують актуальні завдання морального, духовного, ціннісного розвитку підростаючого покоління, підготовки до активної творчості, соціально значущої та сповненої особистісного змісту діяльності дитячого та юнацького колективів. Отже створення в нашій державі належних умов для організації змістовної фізкультурно-спортивної або спортивної дозвілєвої діяльності дітей та молоді сприятиме рішенню цих важливих для суспільства завдань.

Стаття 31 Конвенції Організації Об'єднаних Націй про права дитини (1989) гарантує дитині право на дозвілля та відпочинок, право вільно брати участь у культурному житті і мистецтві. Для виконання цих вимог і забезпечення належних умов для організації у нашій державі дозвілля дітей та молоді, на підставі чинного законодавства України, а саме: законів України «Про сприяння становленню та розвитку молоді в Україні» (1993), «Про загальну середню освіту» (1999), «Про освіту» (1991), «Про позашкільну освіту» (2000), «Про фізичну культуру і спорт» (1993), на сьогоднішній день створено і функціонує мережа навчальних і позашкільних навчальних закладів, серед яких і позашкільні навчальні заклади фізкультурно-спортивного напрямку.

На сьогоднішній день існує ціла низка наукових праць, присвячених організації дозвілля на основі застосування різноманітних форм заходів оздоровчорекреаційного спрямування (О. В. Андреева, 2010; Г. В. Безверхня, 2010; Т. Ю. Круцевич, 2010; О. А. Томенко, 2011, 2013).

Також вченими продовжено науковий пошук щодо діяльності окремих позашкільних навчальних закладів фізкультурно-спортивного напрямку (О. М. Вацеба, 2009; В. І. Мудрик, 2010; А. В. Нестерова, 2009; Г. М. Путятіна, 2007; С. М. Родак, 2009; Н. В. Середа, 2014). Проте залишається невивченою проблема удосконалення фізкультурно-спортивної дозвілєвої

[dx.doi.org/10.15391/sns.v.2014-5.014](http://dx.doi.org/10.15391/sns.v.2014-5.014)

© ТИХОНОВА Н. В., БОНДАР А. С. 2014



діяльності дітей та молоді в позашкільних навчальних закладах.

**Зв'язок дослідження з науковими програмами, планами, темами.** Дослідження виконано в рамках реалізації Зведеного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2011–2015 рр. за темою «Парадигма здорового способу життя в дискурсах фізичного виховання і спорту» (шифр 1.3), комплексного наукового проекту на 2013–2014 рр. «Теоретико-методологічні засади формування особистісної фізичної культури у дітей і молоді як основи їх здоров'я» (номер державної реєстрації 0113U001205).

**Мета дослідження:** удосконалення діяльності позашкільних навчальних закладів фізкультурно-спортивного напрямку.

**Завдання дослідження:**

1. Розробити комплекс організаційних заходів, що сприятимуть залученню дітей та молоді до дозвілєвої діяльності у позашкільних навчальних закладах фізкультурно-спортивного напрямку.

2. Експериментально перевірити комплекс організаційних заходів, що сприятимуть залученню дітей та молоді до дозвілєвої діяльності в позашкільних навчальних закладах фізкультурно-спортивного напрямку.

**Матеріал і методи дослідження.** У ході дослідження застосовувався комплекс загальнонаукових методів, серед яких аналіз літературних джерел та документів; метод експертної оцінки; методи системного аналізу (організаційний, системно-функціональний, порівняльний аналіз); соціологічні методи (анкетування); методи математичної статистики, педагогічний експеримент. Дослідницька робота проводилась на базі фізкультурно-спортивних організацій, Департаменту у справах молоді та спорту Харківської обласної державної адміністрації, управління з питань фізичної культури та спорту Департаменту у справах сім'ї, молоді та спорту Харківської міської ради, СК «Аууті», КЗ «МК ДЮСШ з водних видів спорту Яни Клочкової». Протягом 2012–2013 рр. проведено ор-



ганізаційно-педагогічний експеримент; експертну оцінку комплексу організаційних заходів, на основі чого корегувалась діяльність експериментального клубу та спортивної школи, з'ясовувались проміжні результати експерименту, проводилися уточнюючі соціологічні дослідження серед фахівців фізичної культури Харківської області. У дослідженнях взяли участь 20 керівників, 120 тренерів-викладачів фізкультурно-спортивних організацій, а також 4 керівники органів управління фізичної культури та спорту, 20 провідних вчених, які володіють знаннями щодо досліджуваної проблеми. У дослідженні приймали участь керівники і головні спеціалісти структурних підрозділів з фізичної культури і спорту міської ради і обласної державної адміністрації; директори, заступники директорів, інструктори, інструктори-методисти тренери-викладачі з видів спорту. При проведенні експертної оцінки комплексу організаційних заходів експертами виступили 40 осіб: 20 науковців і 20 фахівців сфери фізичної культури і спорту.

#### Результати дослідження та їх обговорення.

У ході опитування спеціалістів сфери фізичної культури і спорту визначено, що 98% фахівців вважають необхідним розвиток дозвіллевої діяльності дітей та молоді у позашкільних навчальних закладах фізкультурно-спортивного напрямку України, визнають, що пріоритетними функціями позашкільних навчальних закладів є виховання дітей та молоді (24%), оздоровлення дітей та молоді (30%) і підготовка спортивного резерву (46%). Регулярне відвідування занять у позашкільних навчальних закладах дозволить підвищити рівень здоров'я населення нашої країни – вважають 99% опитаних. Визначено, що в Україні розвивати дозвіллеву діяльність дітей та молоді в першу чергу повинні дитячо-юнацькі спортивні школи (87% опитаних) і спортивні клуби за місцем проживання (37% опитаних). Результати опитування підтверджують особливу роль позашкільних навчальних закладів фізкультурно-спортивного напрямку в забезпеченні дозвіллевої діяльності дітей та молоді.

Ефективність діяльності позашкільних навчальних закладів фізкультурно-спортивного напрямку в ході дослідження визначалася відповідно до нормативних документів за наступними показниками: кількість навчально-тренувальних груп; кількість осіб, що займаються у групах; кількість підготовлених спортсменів масових розрядів, I розряду, розряду КМСУ (у відсотках до загальної кількості спортсменів, що займаються у групах початкової підготовки, попередньої базової підготовки); кількість спортсменів, які виконали нормативи МСУ, МСУМК (у відсотках до загальної кількості спортсменів, що займаються у групах попередньої базової підготовки, підготовки до вищих досягнень); кількість тренерів-викладачів.

За результатами дослідження розроблено комплекс організаційних заходів, що сприятимуть удосконаленню дозвіллевої діяльності дітей та молоді в позашкільних навчальних закладах фізкультурно-спортивного напрямку. Ефективність розробленого комплексу організаційних заходів, що сприятимуть удосконаленню дозвіллевої діяльності дітей та молоді в позашкільних навчальних закладах фізкультурно-спортивного напрямку, було доведено у ході експерименту впродовж 2013 р. шляхом введення їх у діяльність позашкільних навчальних закладів з пос-

лідуючим аналізом їх впливу на основні показники роботи організацій. Для цього розроблено план заходів (календарний) і включено його до річного плану роботи закладів. Комплекс організаційних заходів було впроваджено у роботу КЗ «МК ДЮСШ з водних видів спорту Яни Клочкової» і спортивного клубу «Ауіті». Результати експерименту підтверджено за допомогою аналізу річних звітів закладів за 2012, 2013 рр.

Комплекс включає: 1) спортивно-масові заходи із залученням вихованців до їх організації, у тому числі волонтерські; оздоровчі навчально-тренувальні збори із залученням батьків; навчально-тренувальні заняття за участю видатних спортсменів для сприяння всебічному фізичному розвитку, забезпечення дозвілля дітей та підлітків, відволікання від вулиці дітей та молоді; 2) тематичні лекції та роботу з вихованцями щодо забезпечення чистоти у спортивних залах і роздягальнях для підвищення рівня знань вихованців у галузі гігієни та першої медичної допомоги; 3) контроль за проходженням персоналом курсів підвищення кваліфікації з метою зміцнення кадрового потенціалу; 4) рекламні акції, спортивно-масові свята, безкоштовні ознайомлювальні заняття, оновлення інформації на офіційних інтернет-сайтах; 5) зустрічі, бесіди зі спонсорами і батьками, розширення переліку платних послуг для зміцнення матеріально-технічної бази та підвищення фінансування.

Упроваджений у ході експерименту комплекс заходів був спрямований на сприяння всебічному фізичному розвитку і забезпеченню дозвілля дітей та підлітків, відволікання від вулиці, збільшення кількості учнів, залучених до систематичних занять фізичною культурою і спортом, сприяння придбанню досвіду та вмінь з обраного виду спорту, зміцнення взаємозв'язків загальноосвітніх шкіл з ФСО та позашкільними навчальними закладами щодо організації методичної та спортивно-масової роботи, вдосконалення системи відбору талановитих дітей і підлітків для подальшого підвищення їх спортивної майстерності, підвищення рівня знань вихованців у галузі гігієни та першої медичної допомоги, а також оволодіння теоретичними основами і елементарними прийомами оцінки свого стану, зміцнення матеріально-технічної бази та підвищення фінансування, зміцнення кадрового потенціалу позашкільних навчальних закладів.

Аналізуючи роботу позашкільних навчальних закладів фізкультурно-спортивного напрямку, у діяльність яких було впроваджено комплекс організаційних заходів, виявлено: збільшення контингенту тих, що займаються, у СК «Ауіті» Харківської обласної федерації карате до – на 24%, а у КЗ «МК ДЮСШ з водних видів спорту Яни Клочкової» збільшилась кількість вихованців груп початкової підготовки на 2,2%. Крім того, активізувалась робота щодо поширення рекламної інформації у мережі Інтернет, банерів у ДНЗ, ЗНЗ, місцях активного відпочинку населення району, активно проводилась робота з пошуку додаткових джерел фінансування, робота з батьківським колективом за рахунок чого сума фінансового прибутку збільшилась у середньому на 33%. Збільшились витрати на 1 учня в спортивному клубу «Ауіті» на 8%, виділено кошти на навчально-спортивну роботу в сумі 4000,0 грн, у КЗ «МК ДЮСШ з водних видів спорту Яни Клочкової» збільшились витрати на навчально-спортивну роботу на 35%, а також виділено кошти на придбання спор-

**Результати експертної оцінки ефективності від впровадження комплексу організаційних заходів**  
( $n=40, n_1=n_2=20$ )

Показники, що оцінювались, $n=7$	Сума балів експертів-науковців ( $n=20$ )	Сума балів експертів-практиків ( $n=20$ )
Сприяння всебічному фізичному розвитку, забезпеченню дозвілля дітей та підлітків, відволіканню від вулиці	92	100
Збільшення кількості учнів, залучених до систематичних занять фізичною культурою і спортом, сприяння придбанню досвіду та вмінь з обраного виду спорту	95	99
Зміцнення взаємозв'язків загальноосвітніх шкіл з ДЮФСО щодо організації методичної та спортивно-масової роботи	76	94
Удосконалення системи відбору талановитих дітей і підлітків для подальшого підвищення їх спортивної майстерності	83	96
Підвищення рівня знань вихованців у галузі гігієни та першої медичної допомоги, а також оволодіння теоретичними основами і елементарними прийомами оцінки свого стану	77	91
Зміцнення матеріально-технічної бази та підвищення фінансування	87	94
Зміцнення кадрового потенціалу ДЮФСО	91	92
Середнє значення, $\bar{X}$	85,86	95,14
Коефіцієнт конкордації, $W$	0,73	0,71
$P$	<0,01	

тивного обладнання та інвентарю в сумі 11100,0 грн. Результати експерименту підтверджено за даними річних звітів СК «Аууіті» і КЗ «МК ДЮСШ з водних видів спорту Яни Клочкової» за 2012 і 2013 рр.

Таким чином, результати експерименту підтверджують позитивний вплив впровадженого нами комплексу організаційних заходів на діяльність позашкільних навчальних закладів фізкультурно-спортивного напрямку щодо забезпечення дозвілля і залучення дітей та молоді до занять у цих закладах.

Ефективність розробленого комплексу організаційних заходів підтверджено за допомогою методу експертної оцінки. Експерти, які були умовно поділені на дві групи: експерти-науковці (20 чоловік) та експерти-практики (20 чоловік), оцінювали 7 показників очікуваного ефекту (таблиця).

Результати експертної оцінки показали, що науковці і фахівці сфери фізичної культури і спорту високо оцінили можливість покращення показників роботи позашкільних навчальних закладів фізкультурно-спортивного напрямку. Науковці визначили можливість збільшення кількості учнів, залучених до систематичних занять фізичною культурою і спортом, придбання досвіду та вмінь з обраного виду спорту, а фахівці – сприяння всебічному фізичному розвитку, забезпеченню дозвілля дітей та підлітків, відволіканню від вулиці.

Серед груп науковців і практиків спостерігається узгодженість думок щодо позитивного ефекту від використання запропонованого комплексу організаційних заходів при плануванні роботи позашкільних навчальних закладів фізкультурно-спортивного напрямку. Рівень узгодженості думок експертів у кожній групі був

високий, що підтверджує достовірність проведеної експертизи. Так, по групам показників коефіцієнт конкордації у науковців склав  $W=0,73$ , а у фахівців  $W=0,71$ . У всіх групах коефіцієнт конкордації  $W \geq W_{гр}$ , що означає узгодженість думок експертів.

**Висновки:**

1. Розроблено «Комплекс організаційних заходів, які сприятимуть залученню дітей та молоді до дозвілєвої діяльності у позашкільних навчальних закладах», основні завдання якого вирішувалися в ході організаційно-педагогічного експерименту. Впровадження комплексу та вирішення його основних завдань сприяло збільшенню суми фінансового прибутку на 33% (СК «Аууіті»), а кількість займаючихся зросла на 24% у СК «Аууіті» і на 2,2% у групах початкової підготовки «МК ДЮСШ з водних видів спорту Яни Клочкової».

2. Ефективність упровадженого комплексу заходів підтверджують також результати експертної оцінки провідних вчених, які володіють знаннями щодо досліджуваного питання (експертів-практиків) і практичних працівників сфери фізичної культури та спорту (експертів-практиків), так, експерти обох груп високо оцінили рівень очікуваної ефективності (4,6 і 5,0 балів з 5 балів). При порівнянні показників обох груп виявлено більш високу оцінку експертів-практиків відносно оцінок експертів-науковців.

**Перспективи подальших досліджень** полягають у науковому пошуку шляхів удосконалення діяльності позашкільних навчальних закладів фізкультурно-спортивного напрямку, що забезпечують дозвілєву діяльність дітей та молоді.



**Список використаної літератури:**

1. Андреева О. Проблемы активизации рекреационно-оздоровчей деятельности школьников в вольный час / О. Андреева, Н. Ковальова // Научный часопис НПУ ім. М.П. Драгоманова. Серія № 15. Научно-педагогичні проблеми фізичної культури: зб. наукових праць. – К. : вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова. 2010. – Випуск 7. – С. 8–13.
2. Бондар А. С. Менеджмент рекреационно-оздоровчей работы : [навчальний посібник] / А. С. Бондар. – Харків, 2010. – 178 с.
3. Бондар Т. С. Структура сучасного рухового дозвілля підлітків: стан та актуальні проблеми / Т. С. Бондар // Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка. – Луганськ : ЛНУ, 2013. – № 8 (267). Ч. 1. – С. 93–101.
4. Васьков Ю. В. Склад і структура теоретичного компонента змісту фізкультурної освіти / Ю. В. Васьков // Фізичне виховання в школі : Науково-методичний журнал. – 2011. – № 6. – С. 41–44.
5. Закон України «Про позашкільну освіту» від 22.06.2000 р. № 1841-III // Відомості Верховної Ради України. – 2000. – № 46. – С. 393.
6. Лубышева Л. И. Спортивное воспитание как основа формирования спортивной культуры личности / Л. И. Лубышева // Теория и практика физической культуры. – М., 2012 – № 6. – С. 96–99.
7. Мудрик В. І. Організаційно-методичні основи фізичного виховання студентів вищих навчальних закладів : [монографія] / Мудрик В. І., Леонов О. З., Мудрик І. В. та ін. ; За ред. В. І. Мудрика. – К. : Педагогічна думка, 2010. – 192 с.
8. Позашкільні навчально-виховні заклади та заклади за місцем проживання [Електрон. ресурс] / Український центр політичного менеджменту. – Режим доступу : <http://www.politik.org.ua/vid/bookscontent.php3?b-4&c=155>.
9. Про затвердження переліку типів позашкільних навчальних закладів і Положення про позашкільний навчальний заклад : затверджено Постановою Кабінету Міністрів України від 06.05.2001 р. № 433 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua>.
10. Сутула В. О. Забезпечення фізичного здоров'я різних верств населення – основна соціальна функція фізичної культури / В. О. Сутула // Теорія і практика управління соціальними системами: філософія, психологія, педагогіка, соціологія : [Щоквартальний науково-практичний журнал]. – Харків, НТУ «ХПІ», 2011. – № 4. – С. 119–123.
11. Тихонова Н. В. Реалізація дозвіллевої діяльності дітей та молоді в позашкільних навчальних закладах фізкультурно-спортивного напрямку / Н. В. Тихонова // Фізичне виховання студентів : [наук.-теорет. журн.] – Харків : ХНПУ, 2014. – № 5. – С. 38–42.
12. Томенко О. А. Взаємозв'язок між компонентами рухової активності учнівської молоді на різних етапах навчальної діяльності / О. А. Томенко // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2011. – № 4. – С. 67–70. – Бібліогр. в кінці ст.
13. Томенко О. А. Міжнародний досвід організації проектів та програм зі здоров'язбереження і рухової активності різних груп населення / О. А. Томенко // Спортивна наука України. – 2014. – № 3. – С. 12–18.
14. Tikhonova N. V. Significance of youth and sports in Ukraine backup for the education of the younger generation // *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*, 2014, vol. 9, pp. 60–64. doi:10.5281/zenodo.10130.
15. Tomenko O. A. *The Olympic Values and Preparation of Physical Education Teachers / O. A. Tomenko // Sport Sciences and Harmonious Society in the 21<sup>st</sup> Century: International Convention on Science, Education and Medicine in Sport.* – 1–5 August, 2008. – Proceedings. – Guangzhou, China, Peoples Sports Publishing House. 2008. – Vol. II. – P. 270–271.

Стаття надійшла до редакції: 20.09.2014 р.

Опубліковано: 31.10.2014 р.

**Анотация.** Тихонова Н. В., Бондарь А. С. Усовершенствование физкультурно-спортивной досуговой деятельности детей и молодежи во внешкольных учебных заведениях. **Цель:** совершенствование деятельности внешкольных учебных заведений физкультурно-спортивного направления. **Материал и методы:** в ходе исследования применялся комплекс общенаучных методов, среди которых анализ литературных источников и документов; метод экспертной оценки; методы системного анализа; социологические методы; методы математической статистики, педагогический эксперимент. В исследованиях приняли участие 20 руководителей, 120 тренеров-преподавателей физкультурно-спортивных организаций, а также 4 руководителя органов управления физической культуры и спорта, 20 ведущих ученых, обладающих знаниями по изучаемой проблеме. **Результаты:** разработан «Комплекс организационных мероприятий, которые будут способствовать привлечению детей и молодежи к досуговой деятельности во внешкольных учебных заведениях», основные задачи которого решались в ходе организационно-педагогического эксперимента. **Выводы:** внедрение комплекса и решение его основных задач способствовало увеличению суммы финансовой прибыли на 33% (СК «Ayumi»), а количество занимающихся выросло на 24% в СК «Ayumi» и на 2,2% в группах начальной подготовки «МК ДЮСШ по водным видам спорта Яны Ключковой». Эффективность внедренного комплекса мероприятий подтверждают результаты экспертной оценки ученых и практических работников сферы физической культуры и спорта, так, эксперты обеих групп высоко оценили уровень ожидаемой эффективности (4,6 и 5,0 баллов из 5 баллов).

**Ключевые слова:** дети, молодежь, комплекс организационных мероприятий, внешкольное учебное заведение, усовершенствование, эксперимент.

**Abstract.** Tikhonova N., Bondar A. Improvement of physical culture among children and youth in extracurricular education institutions. **Purpose:** is to improve the physical culture extracurricular education institutions. **Materials and Methods:** the study employed a range of scientific methods, including literary sources and documents analysis; expert evaluation method; methods of system analysis; sociological methods; statistical methods, pedagogical experiment. The study involved 20 managers, 120 coaches from sport organizations, as well as 4 managers of physical culture and sports administration, 20 top-scientists experts in the problem under study. **Results:** the “complex of arrangements that are supposed to involve children and youth to extracurricular education institutions” was developed the main problem during the pedagogical experiments. **Conclusions:** the complex introduction and the decision of its main objectives was to increase financial profit by 33% (UK «Ayumi»), the number of involved students increases by 24% in the UK «Ayumi» and by 2.2% for the initial training of “SC Youth School in Aquatics von Yana Klochkova.” The effectiveness of implementing measures confirm the results of expert evaluation scholars and practitioners in the physical culture and sport sphere. Experts from both groups appreciated the level of expected efficiency (4.6 and 5.0 points out of 5 points).

**Keywords:** children, youth, an arrangement complex, extracurricular education institutions, development, experiment.

**References:**

1. Andreeva O. Kovalova N. *Naukoviy chasopis NPU im. M. P. Dragomanova. Seriya № 15. Naukovo-pedagogichni problemi fizichnoi kulturi* [Science Annals NPU M.P. Dragomanova. Series № 15. Scientific and pedagogical problems of physical culture], Kyiv, 2010, Vol. 7, p. 8–13. (ukr)
2. Bondar A. S. *Menedzhment rekreatsiny-ozdorovchoi roboti* [Management of recreation and recreation activities], Kharkiv, 2010, 178 p. (ukr)
3. Bondar T. S. *Visnik Luganskogo natsionalnogo universitetu imeni Tarasa Shevchenka* [Journal of Taras Shevchenko Lugansk National University], Lugansk, 2013, vol. 8 (267), Ch. 1, pp. 93–101. (ukr)



4. Vaskov Yu. V. *Fizichne vikhovannya v shkoli [Physical education at school]*, 2011, vol. 6, pp. 41–44. (ukr)
5. *Zakon Ukraini «Pro pozashkilnu osvitu» vid 22.06.2000 r. № 1841-III [Supreme Council of Ukraine]*, 2000, vol. 46, p. 393. (ukr)
6. *Lubysheva L. I. Teoriya i praktika fizicheskoy kultury [Theory and Practice of Physical Culture]*, Moscow, 2012, vol. 6, p. 96–99. (rus)
7. *Mudrik V. I., Leonov O. Z., Mudrik I. V. et al. Organizatsiyno-metodichni osnovi fizichnogo vikhovannya studentiv vishchikh navchalnikh zakladiv [Organizational and methodological foundations of physical education students in higher education]*, Kyiv, 2010, 192 p. (ukr)
8. *Pozashkilni navchalno-vikhovni zakladi ta zakladi za mistsem prozhivannya [Extracurricular educational institutions and institutions of residence]*, Access mode : <http://www.politik.org.ua/vid/bookscontent.php3?b-4&c=155>. (ukr)
9. *Pro zatverdzhennya pereliku tipiv pozashkilnikh navchalnikh zakladiv i Polozhennya pro pozashkilniy navchalniy zaklad [On approval of the list of types of school educational institutions and provisions of extracurricular educational institution]*, Access mode : <http://zakon2.rada.gov.ua>. (ukr)
10. *Sutula V. O. Teoriya i praktika upravlinnya sotsialnimi sistemami: filosofiya, psikhologiya, pedagogika, sotsiologiya [Theory and practice of social systems]*, Kharkiv, NTU KhPI, 2011, vol. 4, pp. 119–123. (ukr)
11. *Tikhonova N. V. Fizichne vikhovannya studentiv [Physical education of students]*, Kharkiv, 2014, vol. 5, p. 38–42 (ukr)
12. *Tomenko O. A. Teoriya i metodika fizichnogo vikhovannya i sportu [Theory and Methodology of Physical Education and Sport]*, 2011, vol. 4, pp. 67–70. (ukr)
13. *Tomenko O. A. Sportivna nauka Ukraini [Sport Science of Ukraine]*, 2014, vol. 3, pp. 12–18. (ukr)
14. *Tikhonova N. V. Significance of youth and sports in Ukraine backup for the education of the younger generation // Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*, 2014, vol. 9, pp. 60–64. doi:10.5281/zenodo.10130.
15. *Tomenko O. A. The Olympic Values and Preparation of Physical Education Teachers / O. A.Tomenko // Sport Sciences and Harmonious Society in the 21<sup>st</sup> Century: International Convention on Science, Education and Medicine in Sport. – 1–5 August, 2008. – Proceedings. – Guangzhou, China, Peoples Sports Publishing House. 2008. – Vol. II. – P. 270–271.*

Received: 20.09.2014.

Published: 31.10.2014.

**Тихонова Наталія Вікторівна:** Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська 99, Харків, 61058, Україна.

**Тихонова Наталья Викторовна:** Харьковская государственная академия физической культуры: ул. Клочковская 99, г. Харьков, 61058, Украина.

**Natalia Tikhonova:** Kharkiv State Academy of Physical Culture: Klochkivska str. 99, Kharkiv, 61058, Ukraine.

**ORCID.ORG/0000-0002-6684-3583**

**E-mail: tusen-ka@yandex.ru**

**Бондар Анастасія Сергіївна:** к. фіз. вих., Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська 99, Харків, 61058, Україна.

**Бондарь Анастасия Сергеевна:** к. физ. восп., Харьковская государственная академия физической культуры: ул. Клочковская 99, г. Харьков, 61058, Украина.

**Anastasiya Bondar:** PhD (Physical Education and Sport), Kharkiv State Academy of Physical Culture: Klochkivska str. 99, Kharkiv, 61058, Ukraine.

**E-mail: anastasiabond1@mail.ru**



УДК 796.51-053.81(510)

У ЛИНЬНА

Харьковская государственная академия физической культуры

## Роль спортивно-оздоровительного туризма в оздоровлении китайской молодёжи

**Аннотация.** *Цель:* выявить вариативность тактики проведения спортивного тура для развития спортивно-оздоровительного туризма. *Материал и методы:* анализ и обобщение литературных и электронных источников, официальных web-сайтов. *Результаты:* выявлены особенности спортивно-оздоровительного туризма и основные потребности подростков Китая в досуге. Отмечено, что появление и развитие ассоциаций спортивно-оздоровительного туризма свидетельствует о массовой популярности среди молодёжи. *Выводы:* решение проблемы оздоровления китайской молодёжи зависит от развития системного и комплексного подходов к спортивно-оздоровительному туризму.

**Ключевые слова:** молодёжь, спорт, туризм, экскурсия, Китай.

**Введение.** Значение спортивно-оздоровительного туризма (СОТ), влияющего на оздоровление молодёжи, достаточно велико, поэтому анализ, развитие и эффективное совершенствование данного туризма требует должного научного обоснования. Исследованию видов спортивно-оздоровительного туризма, определяющих результативность оздоровления молодёжи, а также молодёжи Китая, посвящено достаточно много работ [1–12; 14–16], а имеющиеся научные исследования в этой области были направлены в основном на изучение отдельных спортивных туров, в разной мере влияющих на уровень здоровья человека.

Как показывает практика последних лет, спортивно-оздоровительный туризм занимает значительное место в жизни современного общества. С точки зрения его содержания и востребованности выделяется ряд направлений: экономическое, социально-спортивное, культурологическое, социальное, профессионально-педагогическое. Эти направления привлекают внимание отечественных и зарубежных исследователей, что способствует качественно новому уровню изучения проблем спортивно-оздоровительного туризма.

Как отмечается многими исследователями (А. Я. Булашев, О. Ю. Дмитрук, В. А. Квартальнов и др.), отвечающим задачам развития личности является спортивно-оздоровительный туризм, направленный на формирование рационального образа жизни, этических и нравственных ценностей, целостного восприятия окружающего мира, мировоззрения. В научных трудах В. А. Квартальнова, А. Я. Булашева, О. Ю. Дмитрука, Т. И. Гринёвой, Т. Е. Христовой, Ма Цзиньгана, Чжу Фена разработаны методологические основы спортивно-оздоровительного туризма, в комплексе решающего проблемы воспитательного, обучающего, развивающего становления личности.

**Цель исследования:** цель данного исследования состоит в том, чтобы выявить вариативность тактики проведения спортивного тура для развития спортивно-оздоровительного туризма в стране.

### Задачи исследования.

1. На основе анализа литературных источников

рассмотреть особенности спортивно-оздоровительного туризма как неотъемлемой части подготовки спортсмена.

2. Определить роль и исследовать объекты спортивно-оздоровительного туризма для оздоровления молодёжи.

**Материал и методы исследования:** анализ и обобщение литературных и электронных источников (книги, статьи, авторефераты и тезисы материалов конференций), анализ официальных web-сайтов.

**Результаты исследований и их обсуждение.** Природные ресурсы Китая способствуют развитию нового вида туристской деятельности в сфере туризма и спорта – спортивно-оздоровительного туризма (СОТ). Недостаточное влияние СОТ на культуру, оздоровление и жизненные процессы китайской молодёжи приводит к развитию рынка СОТ в Китае. Спортивно-оздоровительный туризм адаптируется к потребностям современной китайской молодёжи, которая активно принимает участие в разных мероприятиях [9].

Спортивно-оздоровительный туризм объединил спорт и отдых, что эффективно влияет на физическое и психологическое оздоровление. Содержательным ядром воспитания в спортивно-оздоровительном туризме является совокупность физического и духовно-нравственного воспитания. Здесь происходит физическое совершенствование человека с одновременным совершенствованием его нравственной сферы: сознания, поведения, чувств, отношений. Также СОТ объединил наиболее эффективные оздоровительные виды рекреационной деятельности для детей и людей пожилого возраста [12].

За последние 25 лет спортивно-оздоровительный туризм сформировался в крупных городах Китая, таких как Пекин, Шанхай, Гуанчжоу и другие. Средства массовой информации популяризируют тему СОТ среди молодёжи и старшего поколения на территории всего Китая. Например, в Пекинском университете уже 25 лет существует ассоциация СОТ «Шань Ин» [14].

Кроме этого, существует китайская ассоциация альпинизма, которая организует различные соревнования по некоторым видам туризма: походы, альпинизм, скалолазание, экстремальные виды спорта, лыжный спорт. Большинство ассоциаций СОТ созда-

вались студентами: ассоциация «Шушан» (г. Чэнду), ассоциация Сямэньского университета, ассоциация «Шань Но» (г. Пекин), сообщество «Чи Цзи» (г. Синьцзянь), ассоциация «Люй Е» (г. Сямэнь), ассоциация «Хун Ин» (г. Пекин). Появление ассоциаций и сообществ в городах Китая способствовало развитию других видов спортивно-оздоровительного туризма: велосипедный спорт, гребля на каноэ, охрана и защита окружающей среды, парапланеризм, «выживание в глуши» и т. д.

Появление и развитие ассоциаций СОР свидетельствует о массовой популярности спортивно-оздоровительного туризма среди населения Китая, привлечении большого капитала, постоянном приросте занимающихся. По всей стране создаются благоприятные условия для развития спортивно-оздоровительного туризма для населения Китая.

К сожалению, трагические случаи, которые происходили с туристами, занимающимися экстремальными видами спорта (альпинизм, скалолазание и др.), влияли на популярность спортивно-оздоровительного туризма, что постоянно приводило к возобновлению и поиску новых способов безопасного спортивного туризма. Отсутствие научно-производственной базы, проверенных безопасных маршрутов, опытных инструкторов, специализированной литературы, необходимого снаряжения, подготовленных кадров и обслуживающего персонала создаёт проблемы для спортивно-оздоровительного туризма и влияет на его популярность. Поэтому для развития СОР в Китае необходимо решение перечисленных проблем.

Как показали последние исследования в области спортивно-оздоровительного туризма, необходимо проводить сравнительный анализ кадров разных стран, выполнять обмен полезным опытом, совершенствовать подготовку кадров в Китае, проводить постоянные опытные проверки текущих кадров, поддерживать инициативных тренеров СОР, развивать молодые кадры.

Исходя из проведённого анализа досуга молодёжи, организация подросткового туризма в образовательном учреждении через научно-исследовательскую деятельность имеет большое значение в раскрытии творческих способностей личности подростков, а главное способствует активизации их познавательной деятельности, оздоровлению.

Современные тенденции в развитии подросткового отдыха и туризма свидетельствуют о возрастающем его влиянии. Становится очевидным превращение подросткового туризма и активного летнего отдыха в крупную самостоятельную отрасль, деятельность которой направлена на удовлетворение специфических потребностей школьников. Многообразие этих потребностей удовлетворяется не только туристическими предприятиями, но и самими общеобразовательными учреждениями. Более того, подростковый туризм входит в число основных потребностей учащегося, в значительной степени способствует снятию эмоциональных и психических нагрузок, оздоровлению, а также включению подростков в исследовательскую деятельность.

Подготовка спортсменов-туристов – многолетний учебно-воспитательный процесс, в котором собственнотренировочный период (обеспечение общей и специальной физической, технической, тактической и

психологической подготовленности участников спортивных туристских походов и соревнований) является составной частью. Другая его часть – обучение, включающее теоретическую, организационно-методическую и специальную подготовку (естественно-географическую, краеведческую, педагогическую), а также вопросы методики организации, подготовки и проведения туристских мероприятий, судейства, гигиены, доврачебной помощи и т. п. [1; 7].

Многолетняя подготовка (обучение по программе туристских общественных кадров и спортивная тренировка) распадается на годовые циклы и строится на основе перспективного планирования, а годичный цикл – на основе оперативного планирования [8].

В круглогодичном цикле выделяются три периода – подготовительный, основной и переходный. Наиболее продолжительный – первый период (более 10 месяцев) имеет целью всестороннюю подготовку участников туристских мероприятий (спортивного похода, соревнований); сравнительно короткий (до одного месяца – время отпуска или студенческих каникул), второй период – участие в спортивном походе (соревнованиях). Еще более короткий (одна-две недели) третий период включает прохождение участниками туристских мероприятий, медицинского и педагогического слепоходного контроля, активный отдых и подведение итогов похода (соревнования) – разбор и анализ, подготовку отчета, определение цели и задач на следующий годичный цикл, комплектование группы (команды) для подготовки к участию в спортивных мероприятиях следующего основного периода, составление плана подготовки.

Китай располагает огромной территорией с разнообразным ландшафтом, обладая уникальными памятниками природы и архитектурными шедеврами, созданными китайским народом на протяжении нескольких тысячелетий. Концепция развития физической культуры, спорта и туризма в стране за последние 10 лет привлекло около 40% населения для занятия спортом и туризмом, что способствует укреплению здоровья граждан Китая. Внедрение и массовое развитие спортивно-оздоровительного туризма в Китае позволило получить положительные результаты: снизилась общая заболеваемость, повысилась производительность труда, возросла продолжительность жизни, повысился культурный уровень населения, частично решалась проблема здорового образа жизни и отдыха населения. Средства массовой информации получили интересные, уникальные материалы о Китае от путешественников, что привлекло через туризм к здоровому образу жизни также и иностранных туристов. При этом последние результативные достижения в большом спорте также способствовали привлечению китайской молодёжи к спорту и туризму.

Китай – это прежде всего громадный пласт истории, памяти, времени, и всего, что должно быть дорого всему человечеству для понимания своего значения в этом мире вообще и сохранения памяти и развития цивилизации людей в целом. Это уникальный исторический казус слияния одного во многом и совершенно казалось бы несовместимом, место концентрации всего и вся, кладёшь памятников и сокровищ, место контакта прошлого и будущего и взаимный проникновенный симбиоз, древнейшая цивилизация и одновременно коммунистический рай. На



## Экскурсионные объекты Китая по версии ЮНЕСКО

№ п/п	Название	Местонахождение	Год																																																	
1.	Императорские дворцы династий Мин и Цин (Запретный Город)	г. Пекин	1987																																																	
2.	Стоянка «пекинского человека» в Чжоукоудяне	г. Пекин	1987																																																	
3.	Великая Китайская Стена (застава Шаньхайгуань)		1987																																																	
4.	Мавзолей первого императора династии Цинь, терракотовая армия	пр. Шанькси	1987																																																	
5.	Гора Тайшань	г. Тайшань	1987																																																	
6.	Заповедник гора Хуаншань	пр. Аньхой	1990																																																	
7.	Пейзажный и исторический район Улиньюань	пр. Хунань	1992																																																	
8.	Национальный парк Цзючжайгоу	пр. Сычуань	1992																																																	
9.	Заповедник Хуанлун	пр. Сычуань	1992																																																	
10.	Горная резиденция, летний дворец династии Цин	г. Чэндэ	1994																																																	
11.	Древние сооружения в горах Уданшань	пр. Хубэй	1994																																																	
12.	Храм и гробница Конфуция и имение семьи Кун	г. Цюйфу	1994																																																	
13.	Национальный парк Лушань	пр. Цзянси	1996																																																	
14.	Гигантская статуя Будды и Гора Эмэй	пр. Сычуань	1996																																																	
15.	Древний город Пиньяо	пр. Шанькси	1997																																																	
16.	Старый город Лицзян	пр. Юньнань	1997																																																	
17.	Классические китайские сады в городе Сучжоу	пр. Цзянсу	1997																																																	
18.	Летний дворец и императорский парк. Парк Ихэюань в Пекине (Летний императорский дворец)	г. Пекин	1998																																																	
19.	Храм Неба	г. Пекин	1998																																																	
20.	Горы Уишань	пр. Фуцзянь	1999																																																	
21.	Пещеры Дацзу	округ Дацзу	1999																																																	
22.	Гробницы императоров династий Мин и Цин	г. Пекин	2000																																																	
23.	Старинные деревни на юге провинции	пр. Аньхой	2000																																																	
24.	Пещеры Лунмэнь	г. Лоян	2000																																																	
25.	Горы Цинчэн (Цинчэншань) и Ирригационный проект Дуцзяньян	пр. Сычуань	2000																																																	
26.	Пещерные храмы Юньган	г. Дотонг	2001																																																	
27.	Национальный парк «Три параллельные реки»	пр. Юньнань	2003																																																	
28.	Столичные города и гробницы древнего царства Когурё	пр. Цзиань	2004																																																	
29.	30.	Иньской – столица древнего государства Шан	пр. Хенань	2006	31.	Центр разведения и исследования большой панды в Чэнду	пр. Сычуань	2006	32.	Гуанчжоу. Дяолоу и деревни Кайпина	пр. Гуандун	2007	33.	Южно-Китайский карст	пр. Юньнань	2007	34.	Национальный парк горы Саньциншань	пр. Цзянси	2008	35.	Глинобитные дома Тулоу	пр. Фуцзянь	2008	36.	Гора Утайшань	г. Утайшань	2009	37.	Исторические памятники Денфен в «Центре Неба и Земли»	пр. Хенань	2010	38.	Цветные скалы Данься		2010	39.	Озеро города Ханчжоу	г. Ханчжоу	2011	40.	Археологические раскопки на территории города Шанду	пр. Шанду	2012	41.	Палеонтологический заповедник Чэнцзян	пр. Юньнань	2012	42.	Рисовые террасы в Honghe Hani	пр. Юньнань	2013
30.	Иньской – столица древнего государства Шан	пр. Хенань	2006																																																	
31.	Центр разведения и исследования большой панды в Чэнду	пр. Сычуань	2006																																																	
32.	Гуанчжоу. Дяолоу и деревни Кайпина	пр. Гуандун	2007																																																	
33.	Южно-Китайский карст	пр. Юньнань	2007																																																	
34.	Национальный парк горы Саньциншань	пр. Цзянси	2008																																																	
35.	Глинобитные дома Тулоу	пр. Фуцзянь	2008																																																	
36.	Гора Утайшань	г. Утайшань	2009																																																	
37.	Исторические памятники Денфен в «Центре Неба и Земли»	пр. Хенань	2010																																																	
38.	Цветные скалы Данься		2010																																																	
39.	Озеро города Ханчжоу	г. Ханчжоу	2011																																																	
40.	Археологические раскопки на территории города Шанду	пр. Шанду	2012																																																	
41.	Палеонтологический заповедник Чэнцзян	пр. Юньнань	2012																																																	
42.	Рисовые террасы в Honghe Hani	пр. Юньнань	2013																																																	



его огромной территории от курортного Хайнаня до мертвых песков пустыни Гоби, от задевающих облака небоскребов Шанхая до ледников Тибета разбросаны уникальные места, внесенные в список наследия Юнеско [13], всего на данный момент 42 (табл.).

Перечисленные экскурсионные объекты не требуют значительной физической нагрузки от туристов, но в то же время они входят в программу оздоровительных и спортивных походов как составная часть планируемого маршрута. Спортивно-оздоровительный туризм заключается в том, что при разработке маршрута заранее планируется посещение не только природных памятников, но и экскурсионных объектов и достопримечательностей, расположенных на территории, избранной для выбранного похода.

**Выводы.** Изучение и анализ литературы позволили выявить особенности спортивно-оздоровительного туризма и основные потребности подростков Китая в общении, развлечениях, активном и подвижном отдыхе. Все эти потребности можно реализовать для спортсменов-подростков в туризме и летнем отдыхе. Отличительной особенностью подросткового и молодежного туризма является то, что подростки являются самой непритязательной социально-демографической группой. Для молодежи необязательны высококлассные условия в туристической поездке, ее в большей степени интересует определенный уровень комфорта, умеренные цены и насыщенная культурно-досуговая деятельность, отвечающая их возрастным потребностям. Реализация имеющегося потенциала возможна только при условии системного и комплексного

подхода к решению проблем, сдерживающих развитие туризма.

Проведено исследование объектов спортивно-оздоровительного туризма с целью оздоровления молодежи. В процессе достижения поставленной цели была изучена и проанализирована специальная литература, что позволило рассмотреть структуру подросткового и молодежного туризма, раскрыть его особенности, а также определить роль ассоциаций спортивно-оздоровительного туризма. Было выявлено 42 экскурсионных объекта на всей территории Китая по версии ЮНЕСКО, что позволит проводить досуг подростков и молодежи в силу специфических потребностей и присущих ей социально-психологических особенностей «молодежного сознания», повышенной эмоциональностью восприятия и реакций. В основе его содержания не только отдых и развлечения, но и решения жизненных проблем, т. к. идет активный процесс самопознания, самореализации, самовыражения. Ценностные ориентации на культурно-досуговую деятельность зависят от возможности удовлетворения личных потребностей китайской молодежи, опираясь на различные подходы.

**Перспективы дальнейших исследований.** Определение роли спортивно-оздоровительного туризма, влияющего на оздоровление китайской молодежи, позволит изменить подготовку туристов в юношеском возрасте, а также увеличить результативность во время туров и соревнований. Дальнейшие исследования позволят расставить приоритеты наибольшего влияния на результативность.

#### Список использованной литературы:

1. Булашев А. Я. Спортивный туризм: учебник / А.Я. Булашев. – Харьков, 2009. – 331 с.
2. Ван Сюемань. Направления развития физической культуры в КНР / Ван Сюемань // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Харків : ХДАФК, 2013. – № 2. – С. 172–176.
3. Ван Цзин. Организация физического воспитания детей и молодежи в Китайской народной республике / Ван Цзин, А.С. Бондарь // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Харків : ХДАФК, 2013. – № 5. – С. 45–48.
4. Гриньова Т. І. Визначення рівня фізичного здоров'я дітей 10–13 років, що займаються туризмом за авторською програмою «Туристське багатоборство» / Т. І. Гриньова, К. В. Мулик // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Харків : ХДАФК, 2014. – № 1. – С. 22–27.
5. Гриньова Т. І. Мотиви та зацікавленість дітей до занять різними видами спортивного туризму / Т. І. Гриньова // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Харків : ХДАФК, 2013. – № 5. – С. 82–85.
6. Денисенко И. А. Эффективность использования средств спортивно-оздоровительного туризма в повышении физической подготовленности девушек 18–19 лет / И. А. Денисенко // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Харків : ХДАФК, 2013. – № 3. – С. 24–28.
7. Дмитрук О. Ю. Спортивно-оздоровчий туризм: навч. посібник / О. Ю. Дмитрук, Ю. В. Щур. – К. : Альтерпрес, 2008. – 280 с.
8. Квартальнов В. А. Туризм / В. А. Квартальнов. – М.: Финансы и статистика, 2002. – 320 с.
9. Ма Цзиньган. Туристские ресурсы Китая: их роль и значение для развития спортивно-оздоровительного туризма в стране / Ма Цзиньган // Физическое воспитание студентов творческих специальностей : [сб. научных трудов под ред. Ермакова С. С.] – Харьков : ХГАДИ (ХХПИ), 2003. – № 7. – С. 74–80.
10. Сутула В. А. Предпосылки формирования в обществе потребности в здоровом образе жизни / В. А. Сутула // Физическое воспитание студентов : [научный журнал]. – Харьков : ХОНОКУ-ХГАДИ, 2011. – № 6. – С. 92–95.
11. Христова Т. Е. Современное состояние здоровья студентов и пути его совершенствования / Т. Е. Христова // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Харків : ХДАФК, 2013. – № 1. – С. 74–78.
12. Чжу Фен. Историографический подход в исследовании средств и форм физической культуры и спорта в Китае / Чжу Фен, Ван Лихуа // Слобожанський науково-спортивний вісник : [наук.-теорет. журн.]. – Харків : ХДАФК, 2008. – № 4. – С. 235–238.
13. UNESCO: World Heritage Centre [Электронный ресурс] / UNESCO. – Режим доступа : <http://whc.unesco.org>.
14. 张超. 不同年龄段青少年篮球运动员弱侧手能力训练的实验研究. 东北师范大学, 2010. – 217页.
15. 王晓春. 试论青少年篮球运动员赛前心理调节与控制. 品牌 (理论月刊), 2010. – 12. – 197页.
16. 吕静, 丁士良. 浅谈青少年篮球训练应注意的几个问题. 少年体育训练, 2010. – 4. – 204页.

Стаття надійшла до редакції: 19.09.2014 р.  
Опубліковано: 31.10.2014 р.

**Анотація.** У Ліньна. Роль спортивно-оздоровчого туризму для оздоровлення китайської молоді. **Мета:** виявити варіативність тактики проведення спортивного туру для розвитку спортивно-оздоровчого туризму. **Матеріал і методи:** аналіз і узагальнення літературних і електронних джерел, офіційних web-сайтів. **Результати:** виявлено особливості спортивно-оздоровчого туризму та основних потреб підлітків Китаю в дозвіллі. Зазначено, що поява і розвиток асоціацій спортивно-оздоровчого туризму свідчить про масову популярність серед молоді. **Висновки:** вирішення проблеми оздоровлення



китайської молоді залежить від розвитку системного і комплексного підходу до спортивно-оздоровчого туризму.

**Ключові слова:** молодь, спорт, туризм, екскурсія, Китай.

**Abstract.** Wu Linna. **The role of sport tourism for the recovery of the Chinese youth.** **Purpose:** to identify the variability tactics of the sport tour for the development of sport tourism. **Material and Methods:** analysis and generalization of literature and electronic sources, official web-sites. **Results:** the identified peculiarities of sport tourism and the basic needs of adolescents in China leisure. It is noted that the emergence and development of associations of sport tourism indicates mass popularity among young people. **Conclusions:** addressing health of Chinese youth depends on the development of systematic and comprehensive approaches to sports and health tourism.

**Key words:** youth, sport, tourism, tour, China.

**References:**

1. Bulashev A. Ya. Sportivniy turizm: uchebnyk, 2009, 331 p. (rus)
2. Van Xuemang. Slobozans'kij nauk.-sport. visn. [Slobozhanskyi science and sport bulletin], Kharkiv, 2013, vol. 2, pp. 172–176. (rus)
3. Wang Jing. Slobozans'kij nauk.-sport. visn. [Slobozhanskyi science and sport bulletin], Kharkiv, 2013, vol. 5, pp. 45–48. (rus)
4. Grynova T.I. Slobozans'kij nauk.-sport. visn. [Slobozhanskyi science and sport bulletin], Kharkiv, 2014, vol. 1, pp. 22–27. (rus)
5. Grynova T.I. Slobozans'kij nauk.-sport. visn. [Slobozhanskyi science and sport bulletin], Kharkiv, 2013, vol. 5, pp. 82–85. (rus)
6. Denisenko I.A. Slobozans'kij nauk.-sport. visn. [Slobozhanskyi science and sport bulletin], Kharkiv, 2013, vol. 3, pp. 24–28. (rus)
7. Dmytruk O. Yu. Sportivno-ozdorovchiy turizm: navch. posibnyk, 2008, 280 p. (ukr)
8. Kvaralnov V. A. Turizm, 2002, 320 p. (rus)
9. Ma Tszingan. Fizicheskoye vospitaniye studentov tvorcheskikh spetsialnostey [Physical education students of creative disciplines], Kharkov, 2003, vol. 7, pp. 74–80. (rus)
10. Sutula V. A. Fizicheskoye vospitaniye studentov [Physical education students], Kharkov, 2011, vol. 6, pp. 92–95. (rus)
11. Khristovaya T. Ye. Slobozans'kij nauk.-sport. visn. [Slobozhanskyi science and sport bulletin], Kharkiv, 2013, vol. 1, pp. 74–78. (rus)
12. Zhu Fen. Slobozans'kij nauk.-sport. visn. [Slobozhanskyi science and sport bulletin], Kharkiv, 2008, vol. 4, pp. 235–238. (rus)
13. UNESCO: World Heritage Centre, Access mode : <http://whc.unesco.org>.
14. 张超. 不同年龄段青少年篮球运动员弱侧手能力训练的实验研究. 东北师范大学, 2010. – 217页.
15. 王晓春. 试论青少年篮球运动员赛前心理调节与控制. 品牌 (理论月刊), 2010. – 12. – 197页.
16. 吕静, 丁士良. 浅谈青少年篮球训练应注意的几个问题. 少年体育训练, 2010. – 4. – 204页.

Received: 19.09.2014.

Published: 31.10.2014.

**У Лінна:** Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська 99, Харків, 61058, Україна.

**У Линна:** Харьковская государственная академия физической культуры: ул. Клочковская 99, г. Харьков, 61058, Украина.

**Wu Linna:** Kharkiv State Academy of Physical Culture: Klochkovskaya str. 99, Kharkiv, 61058, Ukraine.

**E-mail:** vitalij.brusentsev@ukr.net



## МЕДИКО-БІОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ТА СПОРТУ

УДК 612.22:612.67

ФЕДИНЯК Н. В.

Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника

**Використання дозованої гіпоксії для сповільнення вікових змін організму людей старшого віку**

**Анотація. Мета:** здійснити ґрунтовний аналіз сучасних наукових поглядів щодо застосування дозованої гіпоксії з метою підвищення функціональних можливостей та сповільнення передчасного старіння організму людини похилого і старшого віку. **Матеріал і методи:** аналіз наукових праць провідних вітчизняних і зарубіжних науковців, у яких досліджується дана проблема. **Результати:** виявлено, що застосування гіпоксичних впливів на організм людини похилого і старшого віку є безпечним і ефективним засобом підвищення функціонального стану антигіпоксичних механізмів, котрі є одним з ключових складових у детермінації процесів старіння. **Висновки:** встановлено, що короткотривалі гіпоксичні впливи, котрі доцільно застосовувати для старших вікових груп, є не менш ефективними, а ніж довготривалі.

**Ключові слова:** старіння, біологічний вік, вітаукт, гіпоксія.

**Вступ.** Наданий час прийнято розуміти, що старіння може протікати за двома шляхами – фізіологічним (природним) або патологічним (прискореним) [1; 3; 8; 9; 15; 17; 19; 21; 30; 34]. Причому варіант старіння обумовлений надійністю механізмів саморегуляції. Фізіологічне старіння є запорукою довголіття, у той час, коли прискорений розвиток вікових змін сприяє формуванню віково-залежних патологій. У більшості випадків (85–90%) люди старіють передчасно [8; 9].

Як фізіологічне, так і прискорене старіння обумовлені екзогенними і ендогенними факторами. Роль генетичного фактора доказують випадки прогерії, коли характерні для похилого віку зміни зовнішнього вигляду і діяльності внутрішніх органів виникають уже у ранньому віці. Багато науковців відмічали більш високі показники смертності у нащадків батьків з короткою тривалістю життя [8].

Серед чинників, котрі прискорюють темп вікових змін організму, необхідно відмітити атеросклероз, артеріальну гіпертензію, гіпокінезію, хронічні неспецифічні захворювання легенів, захворювання церебральної нервової системи (церебральний атеросклероз, паркінсонізм та ін.), цукровий діабет, гіпотиреоз, ожиріння.

На сьогоднішній день сучасна медицина пропонує цілий арсенал засобів для пролонгування життя людини – так звані геропротектори. Можливість продовження тривалості життя в експерименті була продемонстрована за допомогою антиоксидантів, халатних агентів, латирогенів, адаптогенів, нейротропних препаратів, глюкокортикоїдів, статевих гормонів, гормонів росту, мелатоніну, імуномодуляторів а також міметиків [7]. Однак використання медикаментозних засобів є обмежене у зв'язку зі зниженням функції печінки, нирок, поліморбідними станами, частим розвитком алергічних реакцій і ускладнень, що виникають під час їх використання. А також, на думку багатьох авторів, немає жодного хімічного геропротектора, позитивний ефект якого був би беззаперечно доведений. У зв'язку з цим заслуговують увагу немедикаментозні геріатричні засоби і методи, основані на використанні факторів резервних можливостей організму або зов-

нішнього середовища [11; 12].

Обмежена рухова активність також сприяє розвитку багатьох захворювань та передчасного старіння. У старшому і похилому віці створюється замкнуте коло – старіння обмежує м'язову активність людини, а вікова гіпокінезія, у свою чергу, призводить до прискореного старіння.

Багатолітні дослідження, проведені Б. В. Шатило та О. В. Коркушко (2009), показали, що фізичне навантаження помірної інтенсивності сповільнює ступінь старіння фізіологічних систем організму, що свідчить про їх геропротекторний вплив на організм. У людей похилого віку, котрі регулярно тренуються, ступінь постаріння серцево-судинної системи протягом 3-х років поступово зменшується.

Старіння – це не проста сума перетворень, котрі настають на певному рівні, а складна взаємодія, що охоплює різні структури і функції організму. Таке розуміння висуває необхідність пошуку тих ланок у загальному ланцюгу фізіологічних процесів, від яких у вирішальному значенні залежатиме розвиток старечих порушень. До таких факторів, що відіграють важливу роль у вікових змінах, особливо передчасному старінні, відноситься киснева недостатність – гіпоксія.

У найбільш загальному вигляді гіпоксію можна визначити як невідповідність енергопотреб клітини енергопродукції у системі митохондріального окисного фосфорилування [18].

Для покращення енергетичного статусу клітин широко застосовуються фармакологічні препарати – антигіпоксанти, які формують п'ять груп (інгібітори окислення жирних кислот, сукцинатвміщуючі та сукцинатгенеруючі засоби, природні компоненти дихального ланцюга, штучні редокс-системи, макроергічні сполуки) [18; 20; 24].

Зниження стійкості організму до гіпоксії при фізіологічному і патологічному старінні обґрунтовує доцільність пошуку методів корекції гіпоксичних зрушень гомеостазу та підвищення стійкості організму до гіпоксії у старшому та похилому віці з метою сповільнення процесів старіння.

Підсумовуючи вищесказане, можна припустити, що попередження старіння сьогодні здійснюється в основному за допомогою фармакологічних засобів, а наявні немедикаментозні методи корекції вікових змін



(дихання з позитивним тиском на видиху, інтервальні нормобаричні гіпоксичні тренування, рефлексо- і голкотерапія) супроводжуються певною складністю у застосуванні, тому пошук шляхів підвищення стійкості до гіпоксії людей старшого віку залишається актуальним.

**Мета дослідження:** здійснити ретроспективний аналіз наукового досвіду застосування дозованої гіпоксії для сповільнення вікових змін організму людей старшого віку.

**Матеріал і методи дослідження:** аналіз наявної літератури з даного питання, синтез, індукція, дедукція, узагальнення.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Недостатність кисню – один із факторів зовнішнього середовища, що зустрічається досить часто. Справді гіпоксія супроводжує дуже багато фізіологічних і патологічних процесів: підйом у гори і вдихання розрідженого повітря – класичний приклад гіпоксії; при інтенсивних фізичних навантаженнях вникає недостатність кисню тому, що м'язи поглинають кисень інтенсивніше, чим він приноситься кров'ю; анемія через крововтрату або будь-яку іншу причину також викликає гіпоксію тканин; майже усі хвороби серця і дихання, як правило, супроводжуються гіпоксією [18; 23; 28].

З віком киснева потреба організму не зростає, а спадає – кількість клітин зменшується, зменшуються навантаження, розвивається гіподинамія, зменшується реактивність та ін. Проте навіть у таких умовах зміни у антигіпоксичній системі такі суттєві, що не забезпечують належного рівня енергетичних процесів і сприяють розвитку кисневого голодування [27].

Доведено, що періодична гіпоксія покращує функціонування дихальної, серцево-судинної та імунної систем, підвищує стійкість до екстремальних факторів зовнішнього середовища, стимулює очищення дихальних шляхів від сторонніх частинок, знижує негативні дії іонізуючого опромінення, а також сприяє підвищенню стійкості до дії отрут тваринного та хімічного походження [24].

Здатність організму протидіяти впливу гіпоксії і підтримувати життєздатність на належному рівні забезпечується завдяки активації компенсаторних механізмів (антигіпоксична система – важливий компонент вітаукта). Серед них важливого значення набуває рефлекторне посилення легеневої вентиляції (зростання хвилинного об'єму дихання у відповідь на подразнення хеморецепторів). Іншими компенсаторними механізмами є сповільнення кровотоку (подовжується контакт крові з тканинами і забезпечується більш повне використання кисню) [30].

Найбільш відома класифікація гіпоксії Дж. Баркрофта, Ван Слайка і Пітерса включає 4 великих класи гіпоксії [18]:

1. Гіпоксична гіпоксія – зниження вмісту кисню в атмосферному повітрі, а значить у альвеолах і артеріальній крові.
2. Анемічна гіпоксія – недостатність еритроцитів або гемоглобіну як основного переносника кисню.
3. Застійна або циркуляторна гіпоксія – виникає внаслідок порушень кровообігу через серцеву недостатність.
4. Гістотоксична гіпоксія – виникає в результаті дії отрут (ціаніди).

**Показники серцево-судинної системи, хвилинного об'єму дихання і споживання кисню при дозованих фізичних навантаженнях до та після курсу ІНГТ у людей похилого віку (за Б. В. Шатило, 2005)**

Фізичне навантаження 25 Вт, п'ята хвилина			
Показники	Період обстеження	Підгрупа з ефектом (1)	Підгрупа без ефекту (2)
Систолічний АТ, мм рт. ст.	До тренувань Після тренувань	139±6 134±2	142±7 144±4
ЧСС, хв	До тренувань Після тренувань	91±4 82±5*	78±5 81±5
Споживання кисню, л·хв <sup>-1</sup>	До тренувань Після тренувань	0,74±0,09 0,67±0,02	0,90±0,12 0,90±0,09
ХОД, л	До тренувань Після тренувань	18,6±2,2 17,5±1,4	23,4±3,0 22,3±2,2
Фізичне навантаження 70 Вт, п'ята хвилина			
Показники	Період обстеження	Підгрупа з ефектом (1)	Підгрупа без ефекту (2)
Систолічний АТ, мм рт. ст.	До тренувань Після тренувань	139±6 134±2	142±7 144±4
ЧСС, хв	До тренувань Після тренувань	91±4 82±5*	78±5 81±5
Споживання кисню, л·хв <sup>-1</sup>	До тренувань Після тренувань	0,74±0,09 0,67±0,02	0,90±0,12 0,90±0,09
ХОД, л	До тренувань Після тренувань	18,6±2,2 17,5±1,4	23,4±3,0 22,3±2,2

**Примітка.** Достовірність зрушення показників під впливом тренувань: \* –  $p < 0,05$ .





На думку Ф. З. Мерсона та інших дослідників, адаптація до гіпоксії при тривалих гіпоксичних тренуваннях відбувається з участю наступних механізмів:

- мобілізації надходження кисню в організм унаслідок гіпервентиляції, гіперфункції серця, поліцитемії;

- пріоритетного забезпечення життєво важливих органів в умовах гіпоксії (розширення коронарних і мозкових судин, зменшення дифузійної відстані для кисню між капілярною стінкою та мітохондріями клітин за рахунок утворення нових капілярів і змін властивостей клітинних мембран, збільшення утилізації кисню м'язами внаслідок концентрації міоглобіну);

- збільшення спроможності клітин і тканин поглинати кисень із крові і утворювати АТФ (за рахунок збільшення спорідненості цитохромоксидази кисню, збільшення кількості мітохондрій, посилення ступеня узгодження процесів окислення та фосфорилування);

- збільшення анаеробного ресинтезу АТФ за рахунок активації гліколізу.

Досліджуючи безпечність та ефективність застосування інтервальних нормобаричних гіпоксичних тренувань (ІНГТ) у людей похилого віку, Б. В. Шатило зі співавторами (2005) встановив, що під впливом ІНГТ фізична працездатність зросла на  $5,5 \pm 2,3$  Вт ( $p < 0,05$ ). Позитивного ефекту було досягнуто у 55% досліджуваних, у яких потужність граничного фізичного навантаження зросла на  $12 \pm 3,0$  Вт. У 45% літніх людей толерантність до фізичного навантаження залишилась без змін (табл.).

Заслугує на увагу той факт, що позитивний вплив ІНГТ на фізичну працездатність спостерігається у літніх людей з більш низьким функціональним станом організму (потужність граничного навантаження на  $82,0 \pm 5,6$  Вт). У той же час ефект ІНГТ відсутній у обстежених з відносно високими функціональними можливостями організму ( $103 \pm 8$  Вт) (див. табл.).

Е. О. Асанов (2008) встановив, що основними чинниками, що визначають зниження стійкості до гіпоксії при старінні є наступні:

- недостатня вентиляторна відповідь на гіпоксію внаслідок зниження ефективності хеморефлексу;

- зниження ефективності легеневого газообміну внаслідок зменшення дифузійної спроможності та рівномірності вентиляції легень;

- недостатня реакція на гіпоксію кисневотранспортної системи крові;

- зниження ефективності газообміну в тканинах унаслідок вікових зрушень мікроциркуляції і розвитку дисфункції ендотелію, які поглиблюються при гіпоксичному впливі;

- недостатня гемодинамічна відповідь на гіпоксію внаслідок зниження ефективності хеморефлексу і чутливості синусового вузла серця до вегетативних впливів.

У дослідженнях Ю. Фурмана (2013), В. Поляка (2013) висвітлюється застосування вправ у комплексі із методикою штучно створеного в організмі стану гіпоксії, що сприяло суттєвому покращенню середніх показників потужності аеробних процесів енергозабезпечення організму. А також сприяє підвищенню функціональної підготовленості, максимального спо-

живання кисню і анаеробної продуктивності організму.

Використання дозованої гіпоксії, як зазначають дослідники Б. В. Шатило (2005), О. В. Коркушко (2005), В. О. Ішук (2005), є безпечною для людей похилого віку. За умови індивідуального підбору режиму гіпоксичних тренувань та належного клініко-інструментального контролю під час їх проведення – добре переносяться людьми похилого віку і можуть бути рекомендовані як засіб розширення адаптаційних можливостей організму.

У дослідженнях впливу ІНГТ на стан церебральної гемодинаміки і розумової працездатності у людей похилого віку з фізіологічним і прискореним старінням Е. Д. Осьмака (2012) було встановлено, що після курсового застосування ІНГТ в учасників експерименту покращилася розумова працездатність (оперативна пам'ять, увага, психомоторна працездатність), споживання організмом кисню і стійкість організму до гіпоксії.

Дані О. В. Серебровської (2009) та Т. В. Серебровської (2009) про оптимальні режими гіпоксичного тренування за методом зворотного дихання свідчать, що короткотривалі сеанси гіпоксії, які повторюються мінімум 6 разів протягом години, можуть замінити дихання гіпоксичною сумішшю протягом 30 хвилин. А також було встановлено, що короткотривалі сеанси гіпоксії мають не менший ефект (що можна використовувати у старших вікових групах), ніж більш тривалі.

Згідно теорії адаптації організму до зовнішніх і внутрішніх умов середовища, які постійно змінюються, принципових положень фізіології активності і теорії фізичної культури, процес інволюційного розвитку можна сповільнити, призупинити на визначених межах, підвищити рівень підготовленості шляхом організації ефективних режимів фізичної активності [22; 23; 27].

У результаті багатьох спостережень лікарі дійшли висновку, що порушення вікового характеру в організмі дуже подібні до порушень, які є наслідком малої фізичної активності. Як і у старших людей, у тих, хто веде малорухомий спосіб життя, відбуваються аналогічні зміни в організмі. Лише рухливий спосіб життя, систематичні заняття фізичними вправами можуть призупинити процес старіння, зробити його менш відчутним [21].

#### Висновки:

1. Встановлено, що збільшення внаслідок герметичного відгуку (дозованої гіпоксії) власних гомеостатичних можливостей організму може дозволяти йому протидіяти процесам старіння та підвищувати функціональні можливості. Сильний стрес порушує процеси нормального функціонування організму, у той час як «м'який» стрес може стимулювати його розумові і фізичні здібності.

2. Виявлено, що дозовані гіпоксичні впливи добре переносяться людьми похилого віку і можуть бути рекомендовані як засіб розширення адаптаційних можливостей організму.

**Перспективи подальших досліджень.** Застосування дозованих гіпоксичних впливів (у формі затримки дихання під водою) у рамках програми занять оздоровчого плавання для людей старшого віку.



**Список використаної літератури:**

1. Асанов Е. О. Вікові особливості реакції організму на гіпоксичний стрес: механізми та шляхи підвищення стійкості до гіпоксії: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д. мед. наук: спец. 14.03.03 «Нормальна фізіологія» / Е. О. Асанов. – Київ, 2008. – 37 с.
2. Асанов Э. О. Влияние гипоксических тренировок на толерантность к физической нагрузке и экономичность работы системы гемодинамики у людей пожилого возраста / Э. О. Асанов // Проблемы старения и долголетия. – 2009. – № 3. – С. 323–327.
3. Берестяна А. М. Роль мутагенних факторів в процесі старіння живих організмів / А. М. Берестяна, Д. М. Гродзинський // Науковий вісник Ужгородського університету. – 2011. – № 30. – С. 118–127.
4. Білошицький П. В. Результати досліджень українськими вченими при Ельбруссі впливу факторів високогір'я на здоров'я та довголіття / П. В. Білошицький, О. М. Ключко, Ю. М. Онопчук // Вісник НАУ. – 2008. – № 4. – С. 108–117.
5. Вайсерман О. М. Вплив умов раннього розвитку на темп старіння і тривалість життя / О. М. Вайсерман, Л. В. Мехова. – 2009. – Т. 13, № 4. – С. 272.
6. Вовканич А. Вікові зміни у діяльності системи дихання / А. Вовканич, Л. Яцик // Молода спортивна наука України. – 2009. – Т. 3. – С. 30–34.
7. Гаврилова Н. Удосконалення фізичної підготовленості велосипедистів 15–16 років шляхом застосування в тренувальному процесі методики «ендогенно-гіпоксичного дихання» / Н. Гаврилова, Ю. Фурман // Вісник Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника: серія фізична культура. – 2013. – № 18. – С. 81–84.
8. Іщук В. О. Вплив інтервальних нормобаричних гіпоксичних тренувань на серцево-судинну систему та електричну стабільність міокарда літніх хворих на ішемічну хворобу серця / В. О. Іщук, О. І. Бугайова // Проблемы старения и долголетия. – 2009. – № 2. – С. 223–229.
9. Коркушко О. В. Ускоренное старение и пути его профилактики / О. В. Коркушко, В. Б. Шатило // Буковинський медичний вісник. – 2009. – Т. 13. – № 4. – С. 153–157.
10. Коркушко О. В. Вегетативная регуляция сердечно-сосудистой системы при гипоксическом стрессе у пожилых людей с физиологическим и ускоренным старением / О. В. Коркушко, А. В. Писарук, Э. О. Асанов, Н. Д. Чеботарев // Буковинський медичний вісник. – 2009. – Т. 13, № 4. – С. 148–153.
11. Коркушко О. В. Влияние положительного давления на выдохе на состояние легочной гемодинамики у пожилых людей с ускоренным и физиологическим старением / О. В. Коркушко, Э. О. Асанов, И. А. Дыба // Проблемы старения и долголетия. – 2010. – Т. 19, № 2. – С. 168–173.
12. Коркушко О. В. Влияние положительного давления на выдохе на церебральную гемодинамику у людей с ускоренным старением / О. В. Коркушко, Э. О. Асанов, И. А. Дыба // Кровообіг та гомеостаз. – 2010. – № 3. – С. 10–14.
13. Коркушко О. В. Возрастные особенности тканевого кислородного обмена и окислительных процессов у долгожителей / О. В. Коркушко, Л. А. Иванова // Буковинський медичний вісник. – 2011. – Т. 15, № 3. – С. 193–199.
14. Коркушко О. В. Изменения вентиляции при гипоксии у пожилых людей с физиологическим и ускоренным старением дыхательной системы / О. В. Коркушко, Э. О. Асанов, А. В. Писарук, Н. Д. Чеботарев // Український пульмонологічний журнал. – 2009. – № 3. – С. 33–35.
15. Коркушко О. В. Напряжение кислорода в подкожной клетчатке человека является информативным показателем в клинических исследованиях кислородного обмена в тканях при старении и для оценки эффективности гериатрических средств / О. В. Коркушко, Л. А. Иванов // Проблемы старения и долголетия. – 2012. – Т. 21, № 1. – С. 50–72.
16. Коркушко О. В. Особенности реакции сердечно-сосудистой системы на гипоксию у лиц пожилого возраста при физиологическом и ускоренном старении / О. В. Коркушко, А. В. Писарук, Н. Д. Чеботарев, Э. О. Асанов // Кровообіг та гомеостаз. – 2009. – № 1. – С. 94–100.
17. Лишневская В. Ю. Апоптоз и старение / В. Ю. Лишневская, К. Н. Игрунова, Н. Н. Бенковская // Проблемы старения и долголетия. – 2013. – Т. 22, № 1. – С. 3–17.
18. Мицкан Б. М. Фізіологія спорту і м'язової діяльності: курс лекцій для студентів факультету фізичного виховання і спорту / Б. М. Мицкан, І. Д. Султанова, Б. П. Лісовський. – Івано-Франківськ: Кушнір Г. М., 2010. – 264 с.
19. Оковитый Д. С. Антипоксанты в современной клинической практике / Д. С. Оковитый, В. А. Суханов, В. А. Заплутанов, А. Н. Смагина // Клиническая медицина. – 2012. – № 9. – С. 63–67.
20. Осьмак Е. Д. Влияние интервальных нормобарических гипоксических тренировок на состояние церебральной гемодинамики и умственной работоспособности у пожилых людей с физиологическим и ускоренным старением дыхательной системы / Е. Д. Осьмак // Проблемы старения и долголетия. – 2012. – Т. 21, № 4. – С. 515–525.
21. Полатайко Ю. О. Плавання: [навч.-метод. посібн.] / Ю. О. Полатайко. – Івано-Франківськ: Плай, 2004. – 259 с.
22. Присяжнюк С. Динаміка показників біологічного віку та патологічного індексу студентів НАУ / С. Присяжнюк, М. Третьяков // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2007. – С. 229–232.
23. Радыш И. В. Особенности реакции кардиоресираторной системы человека на воздействие гипоксии в различные сезоны года / И. В. Радыш, Ю. А. Полатайко, С. И. Краюшкин [и др.] // Вестник ВолГМУ. – 2005. – Т. 2, № 14. – С. 50–52.
24. Романенко В. Активізація рухової активності студентської молоді засобами оздоровчої гімнастики та плавання / В. Романенко, Д. Присяжнюк, М. Дмитрів // Фізична культура, спорт та здоров'я нації: [зб. наук. праць]. – Вип. 6. – Вінниця, 2006. – С. 155–158.
25. Серебровська З. О. Пошук оптимальних режимів гіпоксичного тренування за методом зворотного дихання / З. О. Серебровська, Т. В. Серебровська // Вісник наукових досліджень. – 2009. – № 3. – С. 4–8.
26. Спортивна морфологія: [навч. посібник для студ. факульт. фіз. вих.] / Під ред. Б. М. Мицкана, С. Л. Попеля, Н. О. Гевкалюк. – Івано-Франківськ: Кушнір Г. М., 2009. – 120 с.
27. Устойчивость у гипоксии у пожилых людей с ускоренным старением: влияние янтарной кислоты / О. В. Коркушко, Э. О. Асанов, А. В. Писарук [и др.] // Український пульмонологічний журнал. – 2010. – № 4. – С. 49–52.
28. Фролькис В. В. Долголетие: действительное и возможное / В. В. Фролькис. – Харків: Наукова думка, 1989. – 247 с.
29. Фурман Ю. Вплив комплексного застосування методики «ендогенного гіпоксичного дихання» та фізичних навантажень на вентиляційну функцію легенів юних плавців // Ю. Фурман, І. Грузевич. – 2013. – № 17. – С. 36–41.
30. Фурман Ю. Дослідження ефективності комплексного застосування фізичних навантажень і гіперкапічної гіпоксії в системі підготовки дітя-футболістів / Ю. Фурман, В. Поляк // Вісник Прикарпатського університету: серія фізична культура. – 2013. – № 17. – С. 61–67.
31. Шатило В. Б. Безпечність та ефективність застосування інтервальних нормобаричних гіпоксичних тренувань у людей похилого віку / В. Б. Шатило, О. В. Коркушко, В. О. Іщук [та ін.] // Український пульмонологічний журнал. – 2005. – № 3. – С. 88–92.
32. Clinical pulmonary function testing, exercise testing and disability evaluation / George R. B., Light R. W., Matthay M. A. [eds.] // Chest medicine. Essentials of pulmonary and critical care medicine. 2-nd ed. Baltimore: Williams and Wilkins. – 1990. – P. 100–124.
33. Vascular endothelial growth factor induced by hypoxia may mediate hypoxia-initiated angiogenesis / Shweiki D., Itin A.,

Soffer D. [and oth.] // Nature. – 1992. – Vol. 359. – P. 843–845.

34. Activation of Vascular Endothelial Growth Factor Gene Transcription by Hypoxia-Inducible Factor / Forsythe J. A., Narayan V. I., Faton A. [and oth.] // Molecular and cellular biology. – 1996. – Vol. 16, № 9. – P. 4604–4613.

35. Association between Tumor Hypoxia and Malignant Progression in Advanced Cancer of the Uterine Cervix / Michael H., Karlheinz S., Billur A., [and oth.] // Hypoxia and cervical cancer. – 1996. – Vol. 56. – P. 4508–4515.

36. Gregg L. A Nuclear Factor Induced by Hypoxia via De Novo Protein Synthesis Binds to the Human Erythropoietin Gene Enhancer at a Site Required for Transcriptional Activation / L. Gregg, L. Semenza, L. Guang // Molecular and cellular biology. – 1992. – Vol. 12, № 12. – 5447–5454.

37. Hypoxia-inducible factor 1 is a basic-helix-loop-helix-PAS heterodimer regulated by cellular O<sub>2</sub> tension / Guang L., Wang B., Elizabeth A. [and oth.] // Proc. Natl. Acad. Sci. USA. – 1995. – Vol. 92. – P. 5510–5514.

Стаття надійшла до редакції: 05.09.2014 р.

Опубліковано: 31.10.2014 р.

**Аннотация. Фединяк Н. В. Применение дозированной гипоксии для замедления возрастных изменений организма людей старшего возраста. Цель:** осуществить основательный анализ современных научных взглядов относительно применения дозированной гипоксии с целью повышения функциональных возможностей и замедление преждевременного старения организма людей пожилого и старшего возраста. **Материалы и методы:** анализ научных трудов ведущих отечественных и зарубежных ученых, в которых исследуется данная проблема. **Результаты:** обнаружено, что применение гипоксических воздействий на организм людей пожилого и старшего возраста является безопасным и эффективным средством повышения функционального состояния антигипоксических механизмов, которые являются одним из ключевых составляющих в детерминации процессов старения. **Выводы:** установлено, что кратковременные гипоксические воздействия, которые целесообразно применять для старших возрастных групп, не менее эффективными, нежели долговременные.

**Ключевые слова:** старение, биологический возраст, витаукт, гипоксия.

**Abstract. Fedyniak N. Use of hypoxia dosed to slow age-related changes organism seniors. Purpose:** to carry out a detailed analysis of current scientific views on the use of dosage hypoxia to enhance functionality and slowing premature aging of the human body older and older. **Material and Methods:** the research work leading domestic and foreign scholars who have studied this problem. **Results:** found that the use of hypoxic effects on the human body and elderly seniors is a safe and effective way to increase the functional state anti-hypoxic mechanisms which are a key component in the determination of the aging process. **Conclusion:** found that short-term hypoxic effects that are useful for older age groups is no less effective than a long term.

**Keywords:** aging, biological age, vitaukt, hypoxia.

#### References:

1. Asanov Ye. O. Vikovi osoblivosti reaktsii organizmu na gipoksichnyi stres: mekhanizmi ta shlyakhi pidvishchennya stiykosti do gipoksii : avtoref. d. med. nauk [Age features body's response to hypoxic stress : PhD thesis], Kiiv, 2008, 37 p. (ukr)
2. Asanov E. O. Problemy stareniya i dolgoletiya [Problems of aging and longevity], 2009, vol. 3, p. 323–327. (rus)
3. Berestyana A. M., Grodzinskiy D. M. Naukoviy visnik Uzhgorodskogo universitetu [Scientific Bulletin of the Uzhgorod University], 2011, vol. 30, p. 118–127. (ukr)
4. Biloshitskiy P. V., Klyuchko O. M., Onopchuk Yu. M. Visnik NAU [Journal of NAU], 2008, vol. 4, p. 108–117. (ukr)
5. Vayserman O. M., Mekhova L. V. Vpliv umov rannogo rozvitku na temp starinnya i trivalist zhittya [Influence of early development in the rate of aging and longevity], 2009, vol. 13, iss. 4, p. 272. (ukr)
6. Vovkanich A., Yatsik L. Moloda sportivna nauka Ukraini [Young sports science Ukraine], 2009, T. 3, p. 30–34. (ukr)
7. Gavrilo N., Furman Yu. Udoskonalennya fizichnoi pidgotovlenosti velosipedistiv 15–16 rokov lyakhom zastosuvannya v trenuvalnomu protsesi metodiki «endogenno-gipoksichnogo dikhannya» [Improving physical fitness cyclists 15–16 years lyakhom used in the training process methods “endogenously-hypoxic breathing”], 2013, vol. 18, p. 81–84. (ukr)
8. Ishchuk V. O., Bugayova O. I. Problemy stareniya i dolgoletiya [Problems of aging and longevity], 2009, vol. 2, p. 223–229. (ukr)
9. Korkushko O. V., Shatilov V. B. Bukovinskiy medichniy visnik [Bukovynskiy Medical Bulletin], 2009, vol. 13, iss. 4, p. 153–157. (rus)
10. Korkushko O. V., Pizaruk A. V., Asanov E. O., Chebotarev N. D. Bukovinskiy medichniy visnik [Bukovynskiy Medical Bulletin], 2009, vol. 13, iss. 4, p. 148–153. (rus)
11. Korkushko O. V., Asanov E. O., Diba I. A. Problemy stareniya i dolgoletiya [Problems of aging and longevity], 2010, vol. 19, iss. 2, p. 168–173. (rus)
12. Korkushko O. V., Asanov E. O., Dyba I. A. Krovoobig ta gomeostaz [Circulatory homeostasis], 2010, vol. 3, p. 10–14. (rus)
13. Korkushko O. V., Ivanova L. A. Bukovinskiy medichniy visnik [Bukovynskiy Medical Bulletin], 2011, T. 15, vol. 3, p. 193–199. (rus)
14. Korkushko O. V., Asanov E. O., Pizaruk A. V., Chebotarev N. D. Ukrainiy pulmonologichniy zhurnal [Ukrainian pulmonological journal], 2009, vol. 3, p. 33–35. (rus)
15. Korkushko O. V., Ivanov L. A. Problemy stareniya i dolgoletiya [Problems of aging and longevity], 2012, vol. 21, iss. 1, p. 50–72. (rus)
16. Korkushko O. V., Pizaruk A. V., Chebotarov N. D., Asanov E. O. Krovoobig ta gomeostaz [Circulatory homeostasis], 2009, vol. 1, p. 94–100. (rus)
17. Lishnevskaya V. Yu., Igrunova K. N., Benkovskaya N. N. Problemy stareniya i dolgoletiya [Problems of aging and longevity], 2013, vol. 22, iss. 1, p. 3–17. (rus)
18. Mitskan B. M., Sultanova I. D., Lisovskiy B. P. Fiziologiya sportu i m'yazovoi diyalnosti [Physiology and muscle activity: lectures for students of physical education and sport], Ivano-Frankivsk, 2010, 264 p. (ukr)
19. Okovityy D. S., Sukhanov V. A., Zaplutanov V. A., Smagina A. N. Klinicheskaya meditsina [Clinical Medicine], 2012, vol. 9, p. 63–67. (rus)
20. Osmak Ye. D. Problemy stareniya i dolgoletiya [Problems of aging and longevity], 2012, T. 21, vol. 4, p. 515–525. (rus)
21. Polatayko Yu. O. Plavannya [Swimming], Ivano-Frankivsk, 2004, 259 p. (ukr)
22. Prisyazhnyuk S., Tretyakov M. Pedagogika, psikhologiya ta mediko-biologichni problemi fizichnogo vikhovannya i sportu [Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical education and sport], 2007, p. 229–232. (ukr)
23. Radysh I. V., Polatayko Yu. A., Krayushkin S. I. Vestnik VolGMU [Journal of VolGMU], 2005, vol. 2, iss. 14, p. 50–52. (rus)
24. Romanenko V., Prisyazhnyuk D., Dmitriv M. Fizichna kultura, sport ta zdorov'ya natsii [Physical education, sport and health of the nation], Vol. 6, Vinnitsya, 2006, p. 155–158. (ukr)
25. Serebrovska Z. O., Serebrovska T. V. Visnik naukovikh doslidzhen [Journal of Scientific Research], 2009, vol. 3, p. 4–8. (ukr)

26. Mitskana B. M., Popelya S. L., Gevkaljuk N. O. *Sportivna morfologiya [Sport morphology]*, Ivano-Frankivsk, 2009, 120 p. (ukr)
27. Korkushko O. V., Asanov E. O., Pizaruk A. V. *Ukrainskiy pulmonologichniy zhurnal [Ukrainian pulmonary journal]*, 2010, vol. 4, p. 49–52. (ukr)
28. Frolkis V. V. *Dolgoletiy: deystvitelnoye i vozmoznoye [Longevity: the actual and potential]*, Kharkiv, 1989, 247 p. (rus)
29. Furman Yu., Gruzevich I. *Vpliv kompleksnogo zastosuvannya metodiki «endogennoho gipoksichnogo dikhannya» ta fizichnikh navantazhen na ventilyatsiyu funktsiyu legeniv yunikh plavtsiv [Effect of integrated application of techniques “endogenous hypoxic breathing” and physical activity on the ventilation function of the lungs of young swimmers]*, 2013, vol. 17, p. 36–41. (ukr)
30. Furman Yu., Polyak V. *Visnik Prikarpatського universitetu: seriya fizichna kultura [Bulletin Precarpathian University: Series Physical Education]*, 2013, vol. 17, p. 61–67. (ukr)
31. Shatilo V. B., Korkushko O. V., Ishchuk V. O. *Ukrainskiy pulmonologichniy zhurnal [Ukrainian pulmonary journal]*, 2005, vol. 3, p. 88–92. (ukr)
32. *Clinical pulmonary function testing, exercise testing and disability evaluation / George R. B., Light R. W., Matthay M. A. [eds] // Chest medicine. Essentials of pulmonary and critical care medicine. 2-nd ed. Baltimore: Williams and Wilkins. – 1990. – P. 100–124.*
33. *Vascular endothelial growth factor induced by hypoxia may mediate hypoxia-initiated angiogenesis / Shweiki D., Itin A., Soffer D. [and oth.] // Nature. – 1992. – Vol. 359. – P. 843 – 845.*
34. *Activation of Vascular Endothelial Growth Factor Gene Transcription by Hypoxia-Inducible Factor / Forsythe J. A., Narayan V. I., Faton A. [and oth.] // Molecular and cellular biology. – 1996. – Vol. 16, № 9. – P. 4604–4613.*
35. *Association between Tumor Hypoxia and Malignant Progression in Advanced Cancer of the Uterine Cervix / Michael H., Karlheinz S., Billur A., [and oth.] // Hypoxia and cervical cancer. – 1996. – Vol. 56. – P. 4508–4515.*
36. *Gregg L. A Nuclear Factor Induced by Hypoxia via De Novo Protein Synthesis Binds to the Human Erythropoietin Gene Enhancer at a Site Required for Transcriptional Activation / L. Gregg, L. Semenza, L. Guang // Molecular and cellular biology. – 1992. – Vol. 12, № 12. – 5447–5454.*
37. *Hypoxia-inducible factor 1 is a basic-helix-loop-helix-PAS heterodimer regulated by cellular O<sub>2</sub> tension / Guang I., Wang B., Elizabeth A. [and oth.] // Proc. Natl. Acad. Sci. USA. – 1995. – Vol. 92. – P. 5510–5514.*

Received: 05.09.2014.

Published: 31.10.2014.

**Фединяк Назарій Вікторович:** Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника: вул. Шевченка 57, 76000, Івано-Франківськ, Україна.

**Фединяк Назарій Вікторович:** Прикарпатский национальный университет имени Василия Стефаника: ул. Шевченка 57, 76000, Ивано-Франковск, Украина.

**Nazariy Fedynyak:** Carpathian National University Vasyl Stefanyk: Shevchenko street 57, 76000, Ivano-Frankivsk, Ukraine.

**ORCID.ORG/0000-0002-0785-7651**

**E-mail: Nazarchito@i.ua**



УДК 796.011/796.077.5.001.26 (447)

**ХАЗИМ ТОНИ, ПАЕВСКИЙ В. В.**

Харьковская государственная академия физической культуры

**Обоснование проблемы совершенствования организационно-управленческой подготовки тренеров по спорту**

**Аннотация.** Цель: обоснование путей совершенствования профессиональной деятельности будущих тренеров-преподавателей в новых организационно-управленческих условиях. **Материалы и методы:** использован теоретический анализ и обобщение данных литературных источников, а также документов, отражающих практический опыт физкультурно-спортивных организаций. **Результаты:** в современных условиях содержание профессиональной подготовки будущих тренеров сводится лишь к формированию их как специалистов в области планирования и осуществления учебно-тренировочного процесса. **Выводы:** будущие тренеры должны получать достаточную организационно-управленческую подготовку, в том числе и в области управления проектами, чтобы успешно выполнять роль менеджеров, обеспечивающих организацию спортивной подготовки.

**Ключевые слова:** будущий тренер, организационно-управленческая подготовка тренера, менеджмент в спорте, профессиональные компетенции.

**Введение.** Переориентация области физической культуры и спорта от традиционной для СССР административно-плановой модели управления к конкурентной, вызванная переходом Украины к рыночному типу хозяйствования, усиление экономической мотивации и повышение значения коммерческих интересов предъявляет высокие требования к организационно-управленческой подготовке будущих тренеров по спорту. О. В. Борисова отмечает: «Концептуальные основы развития физкультурного образования неразрывно связаны с определением стратегических целей и оперативных задач, разработкой технологии социально-педагогического проектирования и дидактического моделирования, гуманизацией образовательной практики. В наше время теряют перспективность традиционные модели образования, направленные на реализацию репродуктивных методов обучения» [1, с. 9].

Очевидно, в современных условиях высококвалифицированные спортивные менеджеры выступают одним из ключевых факторов в деле реформирования спортивной жизни страны. К сожалению, подготовка таких специалистов осуществляется с явным отставанием от запросов практики, а ее совершенствование во многом зависит от активизации разработки новых образовательных курсов, использования информационных технологий и интерактивных методик обучения. Определющими чертами нового педагога являются творческая активность; рефлексивность; постоянно поддерживаемая потребность в самообразовании и самосовершенствовании. Уникальность компетенций специалиста по физической культуре и спорту в ряду других педагогических профессий заключается в специфической широте профессионально важных качеств и сторон профессионализма [10].

Следует отметить также, что отдельная специальность «спортивный менеджмент» в высшей школе нашей страны отсутствует, а существующая технология управленческой подготовки студентов в вузах физической культуры на основе репродуктивных методов обучения не способствует формированию самостоя-

тельности и инициативности как важных качеств современного спортивного педагога и организатора. В то же время современный тренер должен обладать не только необходимым уровнем профессиональных знаний, умений и навыков в области планирования и осуществления учебно-тренировочного процесса, но и быть готовым принимать обоснованные и компетентные решения, формировать команду специалистов для обеспечения различных сторон подготовки спортсмена.

Именно потому вопрос о совершенствовании профессиональной деятельности тренеров-преподавателей в новых организационно-управленческих условиях на основе разработки соответствующих теоретических подходов, а также обобщения и использования важного отечественного опыта остро встал в последние десятилетия после очередного этапа стремительного развития спорта и научного менеджмента, а также выделения в самостоятельное направление области управления проектами. Этой теме посвящены работы Н. Г. Долбышевой (2013), М. В. Дутчака (2009), Ю. П. Мичуды (2007), В. И. Мудрика (2008), В. В. Приходько (2010, 2011), И. И. Приходько (2009, 2011), Г. Н. Путятиной (2012) и др.

**Связь исследования с научными программами, планами, темами.** Исследование проводится в соответствии со Сводным планом НИР в сфере физической культуры и спорта на 2011–2015 годы по теме 2.6 «Теоретико-методические основы совершенствования тренировочного процесса и соревновательной деятельности в структуре многолетней подготовки спортсменов» (номер государственной регистрации 0111U001168).

**Цель исследования:** обоснование путей совершенствования профессиональной деятельности будущих тренеров-преподавателей в новых организационно-управленческих условиях.

**Материалы и методы исследования.** Использован теоретический анализ и обобщение данных литературных источников, а также документов, отражающих практический опыт физкультурно-спортивных организаций.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Обращаясь к теме совершенствования организации

dx.doi.org/10.15391/sns.v.2014-5.017

© ХАЗИМ ТОНИ, ПАЕВСКИЙ В. В. 2014



и управления спортом в результатах научных исследований и образцах передового опыта, отметим следующее.

Т. Б. Казакова отмечает, что на практике профессионально-педагогическая направленность у студентов института физической культуры (ИФК) проявляется в индивидуальных целях и планах своей будущей деятельности, которая по характеру очень разнообразна. Она может быть педагогической, административно-организаторской и методической. Профессионально-педагогическая направленность у студентов ИФК «...может формироваться в процессе обучения ряду теоретических дисциплин» [3, с. 8–9].

При этом сложившаяся практика преподавания свидетельствует, что учебные дисциплины оказывают недостаточное внимание формированию профессионально-педагогических умений. Так, З. П. Плетнева пишет, что студенты и работающие специалисты признают, что из 16 частных профессионально-педагогических умений (проектировочно-конструктивных, организаторских, коммуникативных, гностических) – 11 умений формируются в ходе спортивной специализации, а не на аудиторных занятиях [6]. Это в полной мере касается и такой части профессионально-педагогических умений, как организационно-управленческая подготовка будущих тренеров.

При этом в Российской Федерации уже проведены первые научные исследования, посвященные формированию управленческих компетенций будущих тренеров на примере специализации футбол [8], а также формированию управленческой готовности будущих менеджеров физической культуры при обучении специальным дисциплинам [5]. Важный опыт подготовки менеджеров спорта накоплен в университетах различных других стран мира.

Показано, что: «Достижение... высокого уровня управленческой компетентности – это не только базис для дальнейшего профессионального роста специалиста, но и обязательное условие развития системы физкультурного образования. Управленческую компетентность руководителя можно рассматривать как системообразующий фактор эффективности функционирования данного учреждения, обеспечивающий целостность его жизнедеятельности и развитие организации. Данная компетентность менеджера обеспечивает результативность стратегического управления предприятием по его саморазвитию в долгосрочной перспективе и предоставлению населению качественных и высокопрофессиональных услуг. Управленческая компетенция является залогом успешной профессиональной самореализации специалистов в сфере физической культуры и спорта в условиях конкурентной среды рыночной экономики» [4, с. 153].

Сложившееся положение дел лишь фиксирует наличие острой научной и практической проблемы, ведь согласно действующему классификатору профессий ДК 003-2010 около 30 должностей спортивных работников относятся к категории руководящих. Поэтому выпускник вуза по специальности «спорт», кроме разнообразных компетенций, необходимых для обеспечения учебно-тренировочного процесса, должен быть подготовлен к инновациям, которые касаются исследований, управления и проектирования почти во всех областях будущей профессиональной

деятельности тренера.

В то же время существует разрыв между содержанием подготовки тренеров, традиционно ориентированного на совершенствование учебно-тренировочного процесса, и необходимостью приобретения ими компетенций к проектированию современных спортивных организаций, адаптированных к рыночным условиям, обеспечивающих развитие как массового спорта, так и спорта высших достижений. Ведь тренер, подготовлен он к этому или нет, выполняет функции менеджера, обеспечивая единый процесс различных видов и аспектов спортивной подготовки. В совершенствовании нуждаются как организационные условия построения системы подготовки спортсменов в Украине, так и овладение основами спортивного менеджмента будущими тренерами во время их обучения в вузе. Это возможно за счет изучения и использования имеющегося в стране опыта оптимизации построения систем подготовки спортсменов, а также в результате совершенствования той части содержания организационно-управленческой подготовки тренеров, важное место в которой должно быть посвящено овладению управлением проектами развития спорта.

М. В. Дутчак отмечает: «Устранение острого дефицита менеджеров спорта ...в Украине предполагает создание системы подготовки этой категории специалистов. Одновременно решение этой задачи существенно осложняется как по причине малого опыта образовательной деятельности в этой сфере, так и по причине отсутствия научных исследований по этой проблеме» [2, с. 3].

В. В. Приходько усиливает этот тезис: «Заметны проблемы с выделением предмета исследования, поиском и применением адекватных ему методов исследования и в специальности «Олимпийский и профессиональный спорт». Обращаясь к теории спортивной тренировки, присутствуя на защитах диссертаций, ловишь себя на мысли, что приоритет теперь отдается выделению предмета исследования и применению комплекса методов, скорее характерных для работ на соискание ученой степени в области биологических наук. Ведь в первую очередь речь идет здесь о максимальном по мере взросления раскрытии потенциала телесности спортсменов и спортсменов, о повышении резервных возможностей их организма, об обеспечении подведения спортсменов к основным стартам на пике функционального состояния и т.п.» [7, с. 376].

Соглашаясь со справедливостью такой постановки вопроса, обращаем внимание также на замечание В. Н. Шамардина: «Сегодня футбол развивается в направлении высокой подвижности игроков, скоростной техники, интуитивно-творческих действий, положенных в основу импровизации, дальнейшей интенсификации, проявляющейся в увеличении скорости игры, обеспечивающей необходимый результат» [9, с. 133].

Как видно, обеднение объекта и предмета исследований, которое наблюдается в науке о спорте, не позволяет найти ответы на вопрос о путях повышения спортивного мастерства, которое при относительном равенстве сил и определяет победителя.

К сожалению, как замечает В. В. Приходько, известны способы, которые используют в тех видах, где

профессиональные клубы Украины имеют заметные успехи. Это не поиск кадровых и методических резервов внутри Украины, но решение проблем усиления игры за счет приглашения тренеров и спортсменов из Европы и Америки, которые сформировались вне влияния отечественной теории спортивной тренировки. Теория спорта, как определенный императив, предложенный ее разработчиками и ориентирующий на установленные требования к проведению учебно-тренировочного процесса тренеров конкретной страны, возлагает на ее авторов высокую ответственность. Не возникает сомнения в том, что тренеры и другие специалисты за рубежом, обеспечивающие вместе со спортсменами высокий соревновательный результат, опираются на в чем-то отличные научные и методические знания, которые и помогают им побеждать [7, с. 376–377].

Обобщая, можно сформулировать следующие **выводы**, намечающие **перспективу дальнейших исследований** по теме совершенствования организационно-управленческой подготовки будущих тренеров по спорту.

1. Важно исследовать, проанализировать и обобщить имеющийся в стране интуитивно-эмпирический опыт, касающийся развития олимпийских видов спорта, вскрыть причины неудач с применением

проектного подхода в процессе подготовки ряда городов Украины к ЕВРО-2012.

2. Изучить и оценить уровень и особенности проектировочных компетенций студентов факультетов олимпийского и профессионального спорта, разработать и экспериментально проверить педагогические условия формирования организационно-управленческих компетенций, включая овладение будущими тренерами основами управления проектами.

3. Выделить, раскрыть и адаптировать к использованию в условиях спортивной практики особенности методологии и технологии управления проектами в части формирования у будущих тренеров группы специфических организационно-управленческих компетенций.

4. Обосновать, что в современных условиях нельзя сводить содержание профессиональной подготовки будущих тренеров лишь к формированию их как специалистов в области планирования и осуществления учебно-тренировочного процесса. Будущие тренеры должны получать достаточную организационно-управленческую подготовку, в том числе и в области управления проектами, чтобы успешно выполнять роль менеджеров, обеспечивающих организацию спортивной подготовки.

#### Список использованной литературы:

1. Борисова О. В. Учебная дисциплина «Профессиональный спорт» как компонент системы специального образования / О. В. Борисова // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. – Вип. 107. – Т. 1. – Серія: Педагогічні науки. фізичне виховання та спорт. – Чернігів, 2013. – С. 9–12.
2. Дутчак М. Теоретичні основи формування системи підготовки менеджерів спорту для всіх в Україні / М. Дутчак // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2009. – № 1. – С. 3–9.
3. Казакова Т. Б. Профессионально-педагогическая направленность личности тренера : автореф. дис. на соискание ученой степени канд. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки и оздоровительной физической культуры» / Т. Б. Казакова. – Санкт-Петербург, 1992. – 20 с.
4. Колодезникова М. Г. Формирование управленческой компетентности будущих специалистов физической культуры и спорта / М. Г. Колодезникова, Д. Н. Платонов, В. И. Егоров // Вектор науки Тюменского государственного университета. – 2012. – № 1 (8). – С. 151–153.
5. Локшин К. В. Формирование управленческой готовности будущего менеджера физической культуры при обучении специальным дисциплинам: дис. ... кандидата пед. наук : 13.00.04 / К. В. Локшин. – М., 2008. – 175 с.
6. Плетнева З. П. Методы формирования профессионально-педагогической направленности личности студентов института физической культуры (на примере цикла психолого-педагогических дисциплин) : автореф. дис. на соискание ученой степени канд. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теория и методика физического воспитания и спортивной тренировки» / З. П. Плетнева. – Малаховка, 1988. – 22 с.
7. Приходько В. В. О последствиях выведения исследований в области теории спорта из поля педагогической науки / В. В. Приходько // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. – Вип. 91. – Т. 1. – Серія: Педагогічні науки. фізичне виховання та спорт. – Чернігів, 2011. – С. 375–377.
8. Рубин М. А. Формирование управленческих умений у будущих специалистов по физической культуре и спорту: на примере специализации «футбол»: дис. ... кандидата пед. наук : 13.00.04 / М. А. Рубин. – Санкт-Петербург, 2004. – 141 с.
9. Шамардин В. Характеристика и особенности атакующих действий футбольных команд высокой квалификации / В. Шамардин // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2011. – № 1. – С. 133–136.
10. Anderson L. W. Mastery Learning Models / L. W. Anderson, J. H. Block // The International Encyclopedia of Teaching and Teacher Education. / Ed. by M. J. Dunkin. – Oxford, Pergamon Press, 1987. – 878 p.

Стаття надійшла до редакції: 09.09.2014 р.  
Опубліковано: 31.10.2014 р.

**Анотація.** Хазім Тоні, Паєвський В. В. Обґрунтування проблеми вдосконалення організаційно-управлінської підготовки тренерів зі спорту. **Мета:** обґрунтування шляхів удосконалення професійної діяльності майбутніх тренерів-викладачів у нових організаційно-управлінських умовах. **Матеріали і методи:** використаний теоретичний аналіз та узагальнення даних літературних джерел, а також документів, що відображають практичний досвід фізкультурно-спортивних організацій. **Результати:** у сучасних умовах зміст професійної підготовки майбутніх тренерів зводиться лише до формування їх як фахівців у галузі планування та здійснення навчально-тренувального процесу. **Висновки:** майбутні тренери повинні отримувати достатню організаційно-управлінську підготовку, у тому числі і в галузі управління проектами, щоб успішно виконувати роль менеджерів, які забезпечують організацію спортивної підготовки.

**Ключові слова:** майбутній тренер, організаційно-управлінська підготовка тренера, менеджмент у спорті, професійні компетенції.

**Abstract.** Khazim Toni, Paevskyy V. Justification of the problem of improving the organizational and managerial training of trainers on sports. **Purpose:** justification ways to improve the professional activity of the future coaches in the new organizational and management conditions. **Materials and methods:** is used the theoretical analysis and compilation of references and



documents that reflect the experience of physical culture and sports organizations. **Results:** in the present conditions the content of training future trainers reduced only to the formation of them as experts in the planning and implementation of the training process. **Conclusion:** the future trainers should receive sufficient organizational and management training, including in the field of project management in order to successfully fulfill the role of managers to ensure the organization of sports training.

**Key words:** next coach, organizational and management training coach, management in sport, professional competence.

#### References:

1. Borisova O. V. *Visnik Chernigivskogo natsionalnogo pedagogichnogo universitetu* [Journal of Chernihiv State Pedagogical University], Vol. 107, iss. 1, Chernigiv, 2013, p. 9–12. (rus)
2. Dutchak M. *Sportivny visnik Pridniprova* [Prydniprova Sports Bulletin], 2009, vol. 1, p. 3–9. (ukr)
3. Kazakova T. B. *Professionalno-pedagogicheskaya napravlenost lichnosti trenera* [Professional-pedagogical orientation of the individual coach :PhD thesis], Sankt-Peterburg, 1992, 20 p. (rus)
4. Kolodeznikova M. G., Platonov D. N., Yegorov V. I. *Vektor nauki Tyumenskogo gosudarstvennogo universiteta* [Vector science Tyumen State University], 2012, vol. 1 (8), p. 151–153. (rus)
5. Lokshin K. V. *Formirovaniye upravlencheskoy gotovnosti budushchego menedzhera fizicheskoy kultury pri obuchenii spetsialnym distsiplinam* [Formation of administrative readiness of the future management of physical training in teaching special subjects :PhD diss.], Moscow, 2008, 175 p. (rus)
6. Pletneva Z. P. *Metody formirovaniya professionalno-pedagogicheskoy napravlenosti lichnosti studentov instituta fizicheskoy kultury (na primere tsikla psikhologo-pedagogicheskikh distsiplin)* [Methods of formation of professional-pedagogical orientation of the individual students of the Institute of Physical Education (for example, the cycle of psychological and pedagogical disciplines) :PhD thesis], Malakhovka, 1988, 22 p. (rus)
7. Prikhodko V. V. *Visnik Chernigivskogo natsionalnogo pedagogichnogo universitetu* [Journal of Chernihiv State Pedagogical University], Vol. 91, iss. 1, Chernigiv, 2011, pp. 375–377. (rus)
8. Rubin M. A. *Formirovaniye upravlencheskikh umeniy u budushchikh spetsialistov po fizicheskoy kulture i sportu: na primere spetsializatsii «futbol»* [Formation of managerial skills of the future specialists in physical education and sport: the case of specialization "football" : PhD diss.], Sankt-Peterburg, 2004, 141 p. (rus)
9. Shamardin V. *Sportivny visnik Pridniprova* [Prydniprova Sports Bulletin], 2011, vol. 1, p. 133–136. (rus)
10. Anderson L. W. *Mastery Learning Models* / L. W. Anderson, J. H. Block // *The International Encyclopedia of Teaching and Teacher Education*. / Ed. by M. J. Dunkin. – Oxford, Pergamon Press, 1987. – 878 p.

Received: 09.09.2014.

Published: 31.10.2014.

**Пасвський Володимир Валерійович:** к. фіз. вих., Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська, 99, м. Харків, 61068, Україна.

**Паевский Владимир Валерьевич:** к. физ. восп.; Харьковская государственная академия физической культуры: ул. Клочковская, 99, г. Харьков, 61058, Украина.

**Vladimir Paevsky:** Ph.D. (*Physical Education and Sport*); Kharkiv State Academy of Physical Culture: Klochkivska 99, Kharkiv, 61058, Ukraine.

**E-mail:** v.paevskiy2@mail.ru.

**Хазім Тоні:** Харьковская государственная академия физической культуры: ул. Клочковская, 99, г. Харьков, 61058, Украина.

**Хазим Тони:** Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська, 99, м. Харків, 61068, Україна.

**Toni Khazim:** Kharkiv State Academy of Physical Culture: Klochkivska 99, Kharkiv, 61058, Ukraine.

**E-mail:** toni.khazim@mail.ru





## МЕДИКО-БІОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ТА СПОРТУ

УДК 796.012.1:616-003.96-057.87-054.7

ЮШКОВСЬКА О. Г., ДОЛГІЄР Є. В.

Одеський національний медичний університет

## Вивчення рівня адаптивності та фізичної підготовленості іноземних студентів

**Анотація. Мета:** вивчення проблем адаптивності та фізичної підготовленості іноземних студентів. **Матеріали і методи:** в дослідженні взяли участь 33 студента з Ізраїлю, 25 студентів з Індії. Усі обстежені іноземні студенти – чоловіки, які навчалися в Одеському національному медичному університеті. Було проведено анкетування за допомогою багаторівневого особистісного опитувальника «Адаптивність», розробленого О. Г. Маклаковим і С. В. Чермяніним, та тестування фізичної підготовленості. **Результати:** встановлено, що більшість студентів з Ізраїлю та Індії мали середній та низький рівень фізичної підготовленості та адаптивності. **Висновки:** у зв'язку з порушеннями адаптивності та фізичної підготовленості іноземних студентів особою гострим питанням є організація фізкультурно-оздоровчої та спортивно-масової роботи як засобів поліпшення адаптації до умов життя та навчання.

**Ключові слова:** адаптація, іноземні студенти, фізична підготовленість.

**Вступ.** Наша держава приймає на навчання численні групи іноземних студентів. Серед безлічі проблем, що виникають у іноземних студентів, основною є адаптація до нашого суспільства.

Життя і здоров'я людини багато в чому визначаються рівнем його адаптивності – вродженої та набутої здатності до адаптації, пристосування до всього різноманіття життя при будь-яких умовах [1]. Адаптація студентів це складний динамічний процес, який пов'язаний з різними біологічними, психологічними і соціальними факторами. Іноземні студенти з перших днів перебування у вищому навчальному закладі (ВНЗ) України починають відчувати труднощі, які істотно відрізняються від труднощів вітчизняних студентів [1; 2].

У сучасній науковій літературі традиційно розглядається адаптація до одного або двох факторів. Наприклад: адаптація до фізичних навантажень, кліматична адаптація, соціальна адаптація та інше. Однак іноземцям, які прибувають на навчання у ВНЗ України, доводиться адаптуватися до безлічі різних факторів. Проблеми, пов'язані зі входженням особистості в нові умови життєдіяльності, активно розроблялися вітчизняними і закордонними вченими, але проблема адаптивності та фізичної підготовленості іноземних студентів залишається недостатньо вивченою. Тому вивчення цих проблем важлива задача вищих навчальних закладів. Від вирішення цього завдання залежить ефективність організації процесу адаптації іноземних студентів [3].

**Зв'язок дослідження з науковими програмами, планами, темами.** Дослідження виконувалося відповідно до теми Зведеного плану НДР Міністерства охорони здоров'я України на 2014–2018 рік за темою «Дослідження особливостей адаптаційних реакцій організму людини до фізичних навантажень залежно від рівня фізичного розвитку, функціонального стану та стану здоров'я для розробки оптимальних програм корекції методами фізичної реабілітації і функціональним харчуванням» (№ держреєстрації 0113U006426).

**Мета дослідження:** вивчення проблем адаптивності та фізичної підготовленості іноземних

[dx.doi.org/10.15391/sns.v.2014-5.018](https://doi.org/10.15391/sns.v.2014-5.018)

© ЮШКОВСЬКА О. Г., ДОЛГІЄР Є. В. 2014



студентів.

**Завдання дослідження:**

1. Систематизувати і узагальнити сучасні науково-методичні знання про роботу з іноземними студентами у ВНЗ України.

2. Вивчити рівень адаптивності та фізичної підготовленості іноземних студентів 1 курсу Одеського національного медичного університету.

**Матеріал і методи дослідження.** Для досягнення мети дослідження використовувалися наступні методи: огляд літератури; оцінка фізичної підготовленості за нормативами з програми навчальної дисципліни «Фізичне виховання та здоров'я» студентів вищих медичних навчальних закладів III–IV рівнів акредитації України; анкетування за допомогою багаторівневого особистісного опитувальника «Адаптивність», розробленого О. Г. Маклаковим і С. В. Чермяніним. В основу методики анкетування покладено уявлення про адаптацію як про безперервний процес активного пристосування людини до мінливих умов соціального середовища і професійної діяльності. Опитувальник призначений для оцінки адаптаційних можливостей особистості з урахуванням соціально-психологічних і деяких психофізіологічних характеристик, що відображають узагальнені особливості нервово-психічного та соціального розвитку.

Дослідження проводилося на початку 1 семестру за участю 33 студентів з Ізраїлю, середній вік – 20,45±1,12 років, 25 студентів з Індії, середній вік – 18,59±0,52 років. Усі обстежені іноземні англомовні студенти – чоловіки, які навчалися в Одеському національному медичному університеті (ОНМедУ).

**Результати дослідження та їх обговорення.** Огляд науково-методичної літератури свідчить про те, що дослідники адаптації іноземних студентів, як правило, виділяють декілька груп адаптаційних проблем: академічні, що пов'язані з навчальним процесом; індивідуальні – як наслідок особливостей особистості; соціокультурні, що виникають в умовах нового соціального середовища [3; 4]. Причини, що визначають рівень адаптації іноземних студентів, умовно можна розділити на три категорії: об'єктивні, які обумовлені навчальною діяльністю й умовами життя у відриві від родини та Батьківщини (до них належать нові форми навчання і контролю занять, новий колектив,



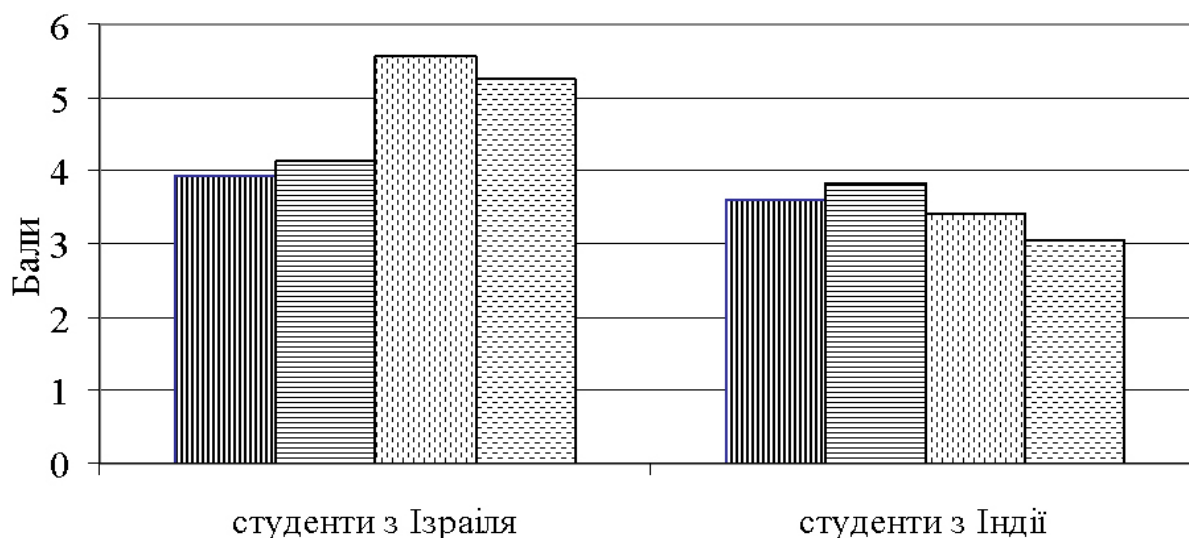






Рис. Показники адаптивності іноземних студентів 1 курсу Одеського національного медичного університету:

-  особистий адаптивний потенціал;
-  нервово-психічна стійкість;
-  комунікативні здібності;
-  моральна нормативність.

нова обстановка тощо); об'єктивно-суб'єктивні (слабкі навички самостійної роботи і самоконтролю тощо); суб'єктивні (небажання вчитися, сором'язливість тощо). Але практики недооцінюють питання адаптації, пов'язані з фізичною активністю іноземних студентів. Саме тут приховано резерви підвищення ефективності процесу адаптації [4; 5].

Більшість дослідників (Д. Г. Арсен'єв, 2003; Л. Н. Боронина, 2001; М. А. Іванова, 2001; С. А. Титаренко, 2003) сходяться на думці, що адаптація являє собою багаторівневий динамічний процес, що має свою структуру, послідовність і особливості протікання, пов'язані з певною перебудовою особистості в рамках включення в нові соціальні ролі, формування стійкого позитивного ставлення до майбутньої професії, подолання «мовного бар'єру», посилення почуття академічної рівноправності.

Труднощі адаптації іноземних студентів відмінні за змістом від труднощів українських студентів, залежать від національних і регіональних характеристик [6; 7]. У процесі адаптації іноземних студентів у ВНЗ має місце вплив обстановки у навчальній групі, від психологічного клімату, від того, наскільки цікаво, комфортно, безпечно почуває себе студент під час занять, у ситуаціях взаємодії з товаришами і педагогами. Особливість студентської групи першого курсу полягає в тому, що це ще несформований колектив і в ньому ще немає встановлених правил і норм поведінки. У цій групі кожен є новою людиною для кожного члена групи [6].

Серед іноземних студентів, що навчаються у ОНМедУ в даний час, значну частину посідають англомовні студенти з Ізраїлю та Індії, яким викладають предмети англійською мовою. Фізичне виховання викладається на I і II курсах за програмою, затверджену Міністерством охорони здоров'я України та центральним методичним кабінетом [8].

Для оцінки фізичної підготовленості іноземних

студентів I курсу були обрані рухові тести, які дозволяли оцінити розвиток силової динамічної витривалості різних м'язових груп, швидко-силову витривалість та гнучкість. Так, силову динамічну витривалість різних м'язових груп визначали за результатами тесту «піднімання прямих ніг до кута 90° з положення лежачи на спині». Студенти з Ізраїлю виконували цей тест у середньому на  $3,95 \pm 0,04$  балів; студенти з Індії –  $2,74 \pm 0,46$  ( $p < 0,05$ ). Присідання на двох ногах студенти з Ізраїлю виконували у середньому на  $4,22 \pm 0,18$ ; студенти з Індії –  $3,53 \pm 0,41$  ( $p < 0,05$ ). Нахил та піднімання тулуба з положення лежачи на стегнах на гімнастичній лаві студенти з Ізраїлю виконували у середньому на  $4,14 \pm 0,22$  балів; студенти з Індії –  $3,45 \pm 0,26$  ( $p < 0,05$ ). Згинання і розгинання рук в упорі, лежачи на підлозі студенти з Ізраїлю виконували у середньому на  $3,23 \pm 0,27$  балів; студенти з Індії –  $2,44 \pm 0,25$  ( $p < 0,05$ ). Тестом, що визначав швидко-силову витривалість, був «перехід в положення сидячи з положення лежачи на спині за 1 хв». Студенти з Ізраїлю виконували цей тест у середньому на  $3,87 \pm 0,23$  балів; студенти з Індії –  $2,07 \pm 0,16$  ( $p < 0,05$ ). Якість гнучкості визначалася тестом «круговий рух назад у плечових суглобах прямими руками з вихідного положення руки – із сантиметровою стрічкою вниз». У студентів з Ізраїлю відстань між кистями рук була у середньому  $2,76 \pm 0,17$  балів; у студентів з Індії –  $3,16 \pm 0,27$  ( $p < 0,05$ ).

Аналіз даних анкетування за допомогою багаторівневого особистісного опитувальника «Адаптивність», показав, що такий критерій методики обстеження, як достовірність, оцінює ступінь прагнення відповідати соціально бажаному типу особистості, у студентів з Ізраїлю становив  $4,69 \pm 2,53$  бала, у студентів з Індії  $5,05 \pm 2,38$  бала ( $p < 0,05$ ), що не перевищує 10 балів та свідчить про об'єктивність і достовірність відповідей студентів.

Тестування параметрів адаптивності свідчить, що особистісний адаптивний потенціал у студентів з Ізраї-

лю становив  $3,94 \pm 0,88$  балів,  $3,59 \pm 1,05$  балів у студентів з Індії ( $p < 0,05$ ). Нервово-психічна стійкість складала  $4,13 \pm 0,71$  балів у студентів з Ізраїлю,  $3,82 \pm 1,03$  балів у студентів з Індії ( $p < 0,05$ ). Комунікативна здатність у студентів з Індії –  $3,41 \pm 0,89$  балів. Моральна нормативність у студентів з Індії була  $3,06 \pm 0,52$  балів ( $p < 0,05$ ). Отримані дані відповідають тому, що більшість студентів з Індії володіють ознаками різних акцентуацій, які в звичних умовах частково компенсовані і можуть проявлятися при зміні діяльності. У студентів з Ізраїлю комунікативна здатність становила  $5,56 \pm 0,61$  балів, моральна нормативність  $5,25 \pm 0,63$  балів ( $p < 0,05$ ). Це свідчить про те, що студенти з Ізраїлю володіють ознаками явних акцентуацій характеру і деякими ознаками психопатій, а психічний стан можна охарактеризувати, як прикордонний (рис. 1).

У результаті отриманих даних встановлено, що більшість обстежених іноземних англомовних студентів відчували труднощі у навчанні, що зумовлені відмінностями у соціально-економічних, політичних, релігійних, мовних та іншими особливостями країн, звідки прибули у ОНМедУ студенти.

Труднощі в адаптації до умов життя і навчання у вишу також були обумовлені тим, що за результатами анкетування адаптивності більшість студентів з Індії мали задовільний рівень адаптивності, який характеризується ознаками різних акцентуацій, що в звичних умовах частково компенсовані і можуть проявлятися при зміні діяльності. Ці особи, як правило, мали невисоку емоційну стійкість. Були можливі асоціальні зриви, прояв агресії та конфліктності. Більшість студентів з Ізраїлю мали низький рівень адаптивності, який характеризується ознаками явних акцентуацій характеру і деякими ознаками психопатій, а психічний стан можна охарактеризувати, як прикордонний. Можливі нервово-психічні зриви. Особи цієї групи вимагали індивідуального підходу, постійного спостереження,

корегувальних заходів.

Фізична підготовленість іноземних студентів за результатами тестування мала середній та низький рівень за показниками фізичних якостей. У зв'язку з чим потребується особливий підхід до питань фізичного виховання. У перший рік перебування іноземних студентів у новій країні, у період соціально-біологічної адаптації особою гострим є питання фізкультурно-оздоровчої та спортивно-масової роботи, яка мусить забезпечити студентів знаннями, вміннями, навичками, здібностями для підтримки здорового способу життя. Вправи, які включені в програму з фізичного виховання, підтримують фізичну форму, навчають знанням і розумінням правил, концепцій, стратегій, виховують студентів працювати як в команді, так і індивідуально, що позитивно впливає на фізичний розвиток, фізичну підготовленість, адаптацію та стан здоров'я.

#### Висновки:

1. До теперішнього часу практично не досліджено вплив численних факторів адаптації, що визначають рівень підготовки іноземних студентів до подальшого навчання у ВНЗ України.

2. Студенти з Ізраїлю та Індії мали середній та низький рівень фізичної підготовленості та адаптивності, що може супроводжуватися підвищеною конфліктністю, порушенням взаємин, зниженням працездатності і погіршенням стану здоров'я.

3. Особою гострим питанням є організація фізкультурно-оздоровчої та спортивно-масової роботи для іноземних студентів I курсу як засіб розвитку фізичної підготовленості, покращення функціонального стану та стану здоров'я, що поліпшують адаптацію до умов життя та навчання.

**Перспективою подальших досліджень** буде вивчення динаміки адаптивності та фізичної підготовленості іноземних студентів у процесі навчання в Одеському національному медичному університеті.

#### Список використаної літератури:

1. Арсеньев Д. Г. Социально-психологические и физиологические проблемы адаптации иностранных студентов / Д. Г. Арсеньев, М. А. Иванова, А. В. Зинковский. – СПб, 2003. – 160 с.
2. Боронина Л. Н. Адаптация первокурсников: проблемы и тенденции / Л. Н. Боронина, Ю. Р. Вишневский, Я. В. Дидковская и др. // Университетское управление: практика и анализ. – 2001. – № 4(19). – С. 178.
3. Иванова М. А. Социально-психологическая адаптация иностранных студентов к высшей школе: дисс. докт. психол. наук / М. А. Иванова. – СПб, 2001. – С. 6–12.
4. Корель Л. В. Социология адаптаций: Вопросы теории, методологии и методики / Л. В. Корель. – Новосибирск: Наука, 2005. – 424 с.
5. Крупец Я. Н. Социальное самочувствие как интегральный показатель адаптированности / Я. Н. Крупец // Социс. – 2003. – № 4. – С. 49–53.
6. Титаренко С. А. Особливості організації навчально-виховного процесу зі студентами-іноземцями у медичному вузі: матеріали доповідей навчально-методичної конференції / С. А. Титаренко. – Полтава, 2003. – С. 102–106.
7. Юшковська О. Г. Самостійні заняття з фізичного виховання / О. Г. Юшковська, Т. Ю. Круцевич, Г. В. Безверхня, В. Ю. Середовська. – Одеса, 2012. – 364 с.
8. Юшковська О. Г. Програма «Фізичне виховання та здоров'я» для студентів вищих медичних навчальних закладів III–IV рівнів акредитації України / О. Г. Юшковська, В. Ю. Середовська, І. Є. Бурдин, Н. В. Молоканова // Центральний методичний кабінет з вищої медичної освіти. – Київ, 2013. – 24 с.

Стаття надійшла до редакції: 09.09.2014 р.

Опубліковано: 31.10.2014 р.

**Анотация.** Юшковская О. Г., Долгий Е. В. Изучение уровня адаптивности и физической подготовленности иностранных студентов. **Цель:** изучение проблем адаптивности и физической подготовленности иностранных студентов. **Материалы и методы:** в исследовании приняли участие 33 студента из Израиля, 25 студентов из Индии. Все обследованные иностранные студенты – мужчины, обучающиеся в Одесском национальном медицинском университете. Было проведено анкетирование с помощью многоуровневого личностного опросника «Адаптивность», разработанного А. Г. Макаковым и С. В. Чермяниным, и тестирование физической подготовленности. **Результаты:** установлено, что большинство студентов из Израиля и Индии имели средний и низкий уровень физической подготовленности и адаптивности. **Выводы:** в связи с нарушениями адаптивности и физической подготовленности иностранных студентов особо острым вопросом является организация физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой работы как средств улучшения адаптации к условиям жизни и обучения.



**Ключевые слова:** адаптация, иностранные студенты, физическая подготовленность.

**Abstract.** Yushkovskaya O., Dolgier E. **Study level of physical fitness and adaptability of foreign students.** **Purpose:** to study the problems of adaptation of foreign students. **Materials and Methods:** the study involved 33 students from Israel, 25 students from India. All surveyed foreign students men, studying at the Odessa national medical university. Survey was conducted using a multi-level personality questionnaire "Adaptability" (MLQ-AM), developed by A. G. Maklakov and S. V. Chermnyanin, and testing physical fitness. **Results:** found that majority students from Israel and India had a medium and low level of physical fitness and adaptability. **Conclusions:** in connection with violations of adaptability and physical preparedness of foreign students, particularly acute issue is the organization of physical culture and sports-mass work, as a means of improving adaptation to conditions of life and learning.

**Key words:** adaptation, foreign students, physical preparedness.

**References:**

1. Arsenyev D. G., Ivanova M. A., Zinkovskiy A. V. *Sotsialno-psikhologicheskiye i fiziologicheskiye problemy adaptatsii inostrannykh studentov* [Socio-psychological and physiological problems of adaptation of foreign students], SPb, 2003, 160 p. (rus)
2. Boronina L. N., Vishnevskiy Yu. R., Didkovskaya Ya. V. *Universitetskoye upravleniye: praktika i analiz* [University Management: Practice and Analysis], 2001, vol. 4(19), pp. 178. (rus)
3. Ivanova M. A. *Sotsialno-psikhologicheskaya adaptatsiya inostrannykh studentov kvysseyshkole* [Social and psychological adaptation of foreign students for higher education :PhD thesis], SPb, 2001, pp. 6–12. (rus)
4. Korel L. V. *Sotsiologiya adaptatsiy: Voprosy teorii, metodologii i metodiki* [Sociology adaptations: Theory, methodology and methods], Novosibirsk, 2005, 424 p. (rus)
5. Krupets Ya. N. *Sotsis* [Sotsis], 2003, vol. 4, pp. 49–53. (rus)
6. Titarenko S. A. *Osoblivosti organizatsii navchalno-vikhovnogo protsesu zi studentami-inozemtsyami u medichnomu vuzi* [Features orhanizatsii educational process of in-foreigners students in medical college], Poltava, 2003, pp. 102–106. (ukr)
7. Yushkovska O. G., Krutsevich T. Yu., Bezverkhnya G. V., Seredovska V. Yu. *Samostiyni zanyattya z fizichnogo vikhovannya* [Self-employment physical education], Odesa, 2012, 364 p. (ukr)
8. Yushkovska O. G., Seredovska V. Yu., Burdin I. E., Molokanova N. V. *Tsentrlniy metodichniy kabinet z vishchoi medichnoi osviti* [Central methodical study of higher medical education], Kyiv, 2013, 24 p. (ukr)

Received: 09.09.2014.

Published: 31.10.2014.

**Юшківська Ольга Геннадіївна:** д. мед. н., професор; Одеський національний медичний університет: Валиховський пров. 2, 65082, м. Одеса.

**Юшковская Ольга Геннадьевна:** д. мед. н., професор; Одесский национальный медицинский университет: Валиховский пер. 2, 65082, г. Одесса.

**Olga Yushkovskaya:** Doctor of Science (Medicine), Professor; Odessa national medical university: side-street Valichovskiy 2, 65082, Odessa.

**E-mail:** sportmed@odessa.net

**Долгієр Євдокія Володимирівна:** к. фіз. вих.; Одеський національний медичний університет: Валиховський пров. 2, 65082, м. Одеса.

**Долгир Евдокия Владимировна:** к. физ. восп.; Одесский национальный медицинский университет: Валиховский пер. 2, 65082, г. Одесса.

**Evdokiya Dolgier:** PhD (Physical Education and Sport), Odessa national medical university: side-street Valichovskiy 2, 65082, Odessa.

**ORCID.ORG/0000-0002-2818-8274**

**E-mail:** dolgier@mail.ru

УДК 343.982.001.4-058.55

ЯРЕЦЕНКО О. А.

Харьковский национальный университет внутренних дел

## Экспериментальное обоснование эффективности использования технических устройств в процессе совершенствования приёмов задержания правонарушителей

**Аннотация.** *Цель:* повысить качество обучения приёмам задержания правонарушителей путём внедрения в учебно-тренировочный процесс личного состава Министерства внутренних дел технических устройств срочной информации. **Материал и методы:** в исследовании участвовали 60 курсантов третьего курса Харьковского национального университета внутренних дел. Использовались: теоретический анализ литературных источников; метод экспертных оценок; педагогическое тестирование и педагогический эксперимент. **Результаты:** установлено, что использование в процессе специальной подготовки курсантов средств срочной информации достоверно повышает качество овладения ими приёмами задержания. **Выводы:** использование в профессиональной подготовке личного состава Министерства внутренних дел Украины средств срочной информации является перспективным направлением и требует дальнейшего продолжения.

**Ключевые слова:** специальная подготовка, приёмы задержания, правонарушители, личный состав.

**Введение.** Проводящееся в настоящее время реформирование силовых структур предусматривает всестороннюю перестройку всех вооружённых формирований, в том числе и в системе Министерства внутренних дел (МВД) Украины. В соответствии с этим резко повысились требования к профессиональной подготовке личного состава МВД, в том числе к его специальной физической подготовке, одним из разделов которой являются приёмы задержания правонарушителей.

Повышение требований к качеству специальной подготовки работников правоохранительных органов активизировало поиск неиспользованных резервов, что отразилось в соответствующих публикациях Ю. И. Артемьева, И. Х. Гарипова, В. Г. Евневича, О. В. Кобы и др. [1; 4–6]. В их работах поднимались вопросы совершенствования всей системы правоохранительных органов. Однако специальная физическая подготовка личного состава МВД Украины этой группой исследователей не рассматривалась.

В условиях резко усложнившейся в настоящее время криминальной обстановки существующая проблема повышения качества специальной подготовки правоохранителей, особенно оперативного звена, по-прежнему требует повышенного внимания. Во время выполнения служебно-боевых заданий возникают экстремальные ситуации, требующие от правоохранителей исключительно быстрых, выверенных, адекватных действий. Соответственно методика специальной физической подготовки правоохранителей требует существенного совершенствования.

На наш взгляд, значительное улучшение качества специальной подготовки личного состава МВД Украины возможно при использовании технических средств срочной информации. Спорт располагает опытом их использования при подготовке спортсменов разной специализации. Так, В. П. Бизин использовал средства получения срочной информации для проведения экспресс-анализа биомеханических показателей в процессе совершенствования технического мастерс-

тва легкоатлетов, метателей диска и толкателей ядра, что позволяло своевременно устранять возникающие ошибки [2].

В. В. Романенко [7] при изучении и корректировке у таяквондистов биомеханических показателей ударных сегментов ноги при выполнении ими технических приёмов использовал устройство Panasonic NV-GS 47 в сочетании с компьютером ASUSZ 53 S для срочной обработки полученных материалов.

Н. В. Бойченко [3] успешно использовала разработанное ею техническое устройство для получения срочной информации при обучении и совершенствовании технико-тактических действий спортсменов каратэ (версия киокусинкай).

М. Савчин [8] использовал специализированный ударный эргометр (СПУДЕРГ) при подготовке боксёров, с помощью которого определялись сила одиночного удара и суммарный показатель серии ударов. СПУДЕРГ использовался для определения времени простой и сложной сенсомоторных реакций каратистов (версия сётюкан-каратэ). Как показал анализ публикаций, использование технических устройств, предоставляющих срочную информацию, в процессе специальной физической подготовки правозащитников осуществляется в настоящее время, на наш взгляд, недостаточно активно. Известна работа О. В. Хацаюка, использовавшего технические средства получения срочной информации при совершенствовании личным составом техники рукопашного боя [9].

Таким образом, анализ научных работ, выполненных в системе МВД Украины, показал недостаточное использование технических средств при специальной подготовке личного состава. Имеющиеся теоретические разработки слабо внедряются на практике.

**Связь работы с научными программами, планами, темами.** Исследование выполнено в соответствии со Сводным планом НИР Украинского института научно-технической и экономической информации (шифр «модель РБ», номер госрегистрации 0108U007536).

**Цель исследования:** повысить качество обучения приёмам задержания путём внедрения в учебно-

тренировочный процесс личного состава МВД технических устройств срочной информации.

#### Задачи исследования:

1. Изучить опыт использования средств срочной информации при технической подготовке спортсменов.

2. Апробировать использование средств срочной информации при совершенствовании приёмов задержания правонарушителей.

**Материал и методы исследования.** В процессе исследования был проведен теоретический анализ литературных источников, раскрывающих опыт использования средств срочной информации при совершенствовании приёмов задержания правонарушителей сотрудниками МВД Украины. Был изучен опыт использования аналогичных устройств в процессе подготовки спортсменов. Были использованы

также метод экспертных оценок, педагогическое тестирование и педагогический эксперимент.

В исследовании взяли участие 60 курсантов третьего курса Харьковского национального университета внутренних дел: экспериментальная и контрольная группы по 30 чел. в каждой. Испытуемые после восьми занятий выполняли по три приёма задержания: узел руки наверху, загиб руки за спину и рычаг руки наружу. Качество выполнения приёмов оценивалось по пятибалльной шкале тремя экспертами (преподаватели специальной физической подготовки университета). Крайние оценки отбрасывались, учитывалась средняя оценка.

Различие между группами заключалось в том, что в экспериментальной группе в процессе совершенствования указанных приёмов качество их выполнения контролировалось с помощью видеокамеры

Таблица 1

Экспертные оценки приёмов задержания, баллы

Группа	Номер занятия/оценка							
	№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5	№ 6	№ 7	№ 8
ЭГ	3,6±0,7	3,9±0,7	4,1±0,4	4,3±0,3	4,4±0,1	4,4±0,1	4,7±0,1	4,8±0,1
КГ	3,7±0,87	3,8±0,7	3,9±0,6	4,0±0,5	4,0±0,3	4,1±0,2	4,1±0,1	4,1±0,1
t	0,09	0,10	0,27	0,51	1,3	2,27	4,28	5,00
p	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	<0,05	<0,001	<0,001

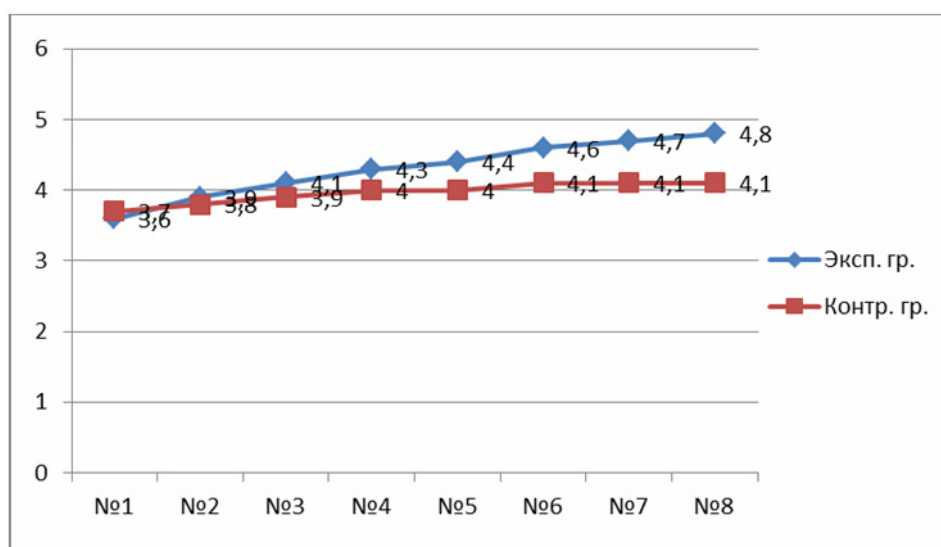


Рис. 1. Динамика оценок испытуемых в процессе педагогического эксперимента, баллы

Таблица 2

Показатели дисперсий оценок приёмов задержания

Группа	Номер занятия/дисперсия							
	№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5	№ 6	№ 7	№ 8
ЭГ	14,7	14,7	4,8	2,7	0,3	0,3	0,3	0,3
КГ	19,2	14,7	10,8	7,5	2,7	1,2	0,3	0,3
F	1,3	1,0	2,25	2,8	9,0	4,0	1,0	1,0
p	>0,05	>0,05	<0,05	<0,01	<0,001	<0,001	>0,05	>0,05

фирмы «Samsung» и видео-компьютерной системы «Katsumoto». Данные устройства, позволявшие выполнять экспресс-анализ биомеханических параметров приёмов, выявлять возникающие ошибки и оперативно их устранять, использовались на каждом из восьми занятий.

В контрольной группе возникающие ошибки выявлялись преподавателем и устранялись по его указанию в соответствии со сложившейся методикой специальной физической подготовки.

В конце каждого из восьми занятий, посвященных совершенствованию приёмов задержания (узел руки наверху, загиб руки за спину и рычаг руки наружу), проводилось контрольное тестирование, результаты которого обрабатывались с помощью методов математической статистики.

#### Результаты исследований и их обсуждение.

Различия в оценках приёмов задержания между экспериментальной и контрольной группами в ходе эксперимента представлены в табл. 1.

Анализ полученных результатов показал постоянное, всё более возрастающее превосходство экспериментальной группы над контрольной в качестве выполнения приёмов задержания. В течение первых пяти занятий статистической достоверности различий между исследуемыми группами установлено не было.

На шестом занятии преимущество экспериментальной группы достигло статистической достоверности ( $p < 0,05$ ). На седьмом и восьмом занятиях оно увеличилось ( $p < 0,001$ ).

Количественные показатели динамики уровня технической подготовленности испытуемых на протяжении восьми занятий представлены на рис. 1.

Анализ рисунка показал стабильное опережение экспериментальной группы в уровне технической подготовленности в течение второго-восьмого занятий. Следует отметить, что, начиная с четвёртого занятия, положительный прирост в оценках приёмов задержания испытуемых контрольной группы фактически прекратился, т. е. группа достигла своего «потолка», соответствующего 4,1 балла.

#### Список использованной литературы:

1. Артьомов Ю. І. Методологічні засади створення інтегрованої начально-тренувальної системи оперативної та бойової підготовки військ / Ю. І. Артьомов, І. С. Руснак, В. Л. Шевченко // Наука и оборона. – 2002. – № 2. – С. 29–35.
2. Бизин В. П. Использование средств срочной информации в процессе совершенствования технического мастерства спортсменов (на примерах метания дисков и толкания ядра) дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. – Киев, 1987. – 157 с.
3. Бойченко Н. В. Методические особенности совершенствования технико-тактического мастерства единоборцев при помощи технических средств / Н. В. Бойченко // Физическое воспитание студентов: Научный журнал. – Харьков : ХГАДИ, 2010. – № 1. – С. 7–11.
4. Гаршов І. Х. Особливості організації бойової підготовки в період реформування внутрішніх військ МВС України / І. Х. Гаршов // Честь і закон. – Харьков : В. І. ВВ МВС України, 2002. Вип. (2). – С. 17–23.
5. Евневич В. Г. Особенности боевой подготовки в новом облике ВС / В. Г. Евневич // Военная мысль. – 2010. – № 12. – С. 50–53.
6. Коба О. В. Професійна компетентність внутрішніх військ МВС України як предмет педагогічного дослідження / О. В. Коба // Збірник наукових праць Національної академії Держ. Прикордон. служби України ім. Б. Хмельницького. – 2010. – № 54. – С. 56–60.
7. Романенко В. В. Биомеханический анализ основных технических приёмов, выполняемых ногами в тазквон-до / В. В. Романенко // Физическое воспитание студентов творческих специальностей : сб. науч. тр. – Х-в : ХГАДИ (ХХПИ), 2008. – № 1. – С. 44–49.
8. Савчин М. Т. Тренованість боксера та і діагностика / М. Т. Савчин. – К. : Нора, 2003. – 220 с.
9. Хацаюк О. В. Удосконалення техніки рукопашного бою правоохоронців МВС України із використанням сучасних технічних засобів навчання Шифр «Модель-РБ». Наук. Досад. Роб. – Харків : АВВ МВС України, 2008. – 135 с.

Стаття надійшла до редакції: 25.09.2014 р.  
Опубліковано: 31.10.2014 р.

Анотація. Яреценко О. А. Експериментальне обґрунтування ефективності використання технічних пристроїв у

**процесі вдосконаленні прийомів затримання правопорушників. Мета:** підвищити якість навчання прийомам затримання правопорушників шляхом запровадження в навчально-тренувальний процес особового складу Міністерства внутрішніх справ технічних пристроїв термінової інформації. **Матеріал і методи:** у дослідженні брали участь 60 курсантів третього курсу Харківського національного університету внутрішніх справ. Використовувалися: теоретичний аналіз літературних джерел; метод експертних оцінок; педагогічне тестування і педагогічний експеримент. **Результати:** встановлено, що використання в процесі спеціальної підготовки засобів термінової інформації достовірно підвищує якість оволодіння курсантами прийомами затримання. **Висновки:** використання у професійній підготовці особового складу Міністерства внутрішніх справ України засобів термінової інформації є перспективним напрямком і вимагає подальшого продовження.

**Ключові слова:** спеціальна підготовка, прийоми затримання, правопорушники, особовий склад.

**Abstract. Yareshenko O. Experimental justification efficiency of use of technical devices in improving methods of arrest offenders. Purpose:** to enhance the quality of education through the introduction of detention receptions in the training process of personnel Ministry of Internal Affairs technical devices urgent information. **Material and Methods:** the study involved 60 third-year cadets of Kharkiv National University of Internal Affairs. Were used: a theoretical analysis of the literature; method of expert evaluations; teacher testing and pedagogical experiment. **Results:** it was found that the use in the course of special training funds urgent information significantly improves the quality of cadets mastering the techniques of detention. **Conclusions:** the use of the training of personnel Armed Forces of Ukraine means urgent information is promising and warrants further continuation.

**Keywords:** special training techniques arrest offenders personnel.

#### References:

1. Artyomov Yu. I., Rusnak I. S., Shevchenko V. L. *Nauka i oborona [Science and Defence]*, 2002, vol. 2, pp. 29–35. (ukr)
2. Bizin V. P. *Ispolzovaniye sredstv srochnoy informatsii v protsesse sovershenstvovaniya tekhnicheskogo masterstva sportsmenov (na khimerakh metaniya diskov i tolkaniya yadra) : dis. ... kand. ped. nauk [Use of funds urgently needed information on the process of improving the technical skills of athletes]*, Kiyev, 1987, 157 p. (rus)
3. Boychenko N. V. *Fizicheskoye vospitaniye studentov [Physical education students]*, Kharkov, 2010, vol. 1, pp. 7–11. (rus)
4. Garshov I. X. *Chest i zakon [Honor and Law]*, Kharkov, 2002. Vol. (2), pp. 17–23. (ukr)
5. Evnevich V. G. *Voyennaya mysl [Military Thought]*, 2010, vol. 12, p. 50–53. (rus)
6. Koba O. V. *Zbirnik naukovikh prats Natsionalnoi akademii Derzh. Prikordon. sluzhbi Ukraini im. B. Khmel'nitskogo [Scientific Papers of the National Academy of B. Khmel'nitsky State Border Service of Ukraine]*, 2010, vol. 54, pp. 56–60. (ukr)
7. Romanenko V. V. *Fizicheskoye vospitaniye studentov tvorcheskikh spetsialnostey [Physical education students creative specialties]*, Kharkiv, 2008, vol. 1, pp. 44–49. (rus)
8. Savchin M. T. *Trenovnist boksera ta i diagnostika [Fitness boxer and diagnostics]*, Kyiv, 2003, 220 p. (ukr)
9. Khatsayuk O. V. *Udoskonalennya tekhniki rukopashnogo boyu pravookhorontsiv MVS Ukraini iz vikoristannyam suchasnikh tekhnichnikh zasobiv navchannya Shifr «Model-RB» [Improving techniques of unarmed combat police officers of MIA of Ukraine using modern technical training]*, Kharkiv, 2008, 135 p. (ukr)

Received: 25.09.2014.

Published: 31.10.2014.

**Ярещенко Олег Артурович:** к. фіз. вих.; Харківський державний університет внутрішніх справ: пр. 50-річчя СРСР 27, Харків, 61080, Україна.

**Ярещенко Олег Артурович:** к. физ. восп.; Харьковский государственный университет внутренних дел: пр. 50-летия СРСР 27, Харьков, 61080, Украина.

**Oleg Yareshenko:** PhD (Physical Education and Sport), Associate Professor; Kharkiv National University of Internal Affairs: Ave. 50th anniversary of the USSR 27, Kharkov, 61080, Ukraine.

**E-mail:** sfp@mail.ru



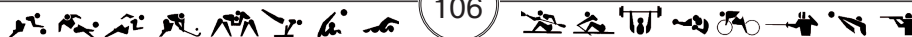
## НАШІ АВТОРИ

<b>Б</b>		<b>М</b>		<b>У</b>	
Бойченко Н. В.	7	Макогон О. А.	20	У Линьна	82
Батеева Н. П.	35	Марченков М. К.	11		
Бондар А. С.	77	Мельничук Д. Р.	35	<b>Ф</b>	
Булгаков О. І.	11	Михнов А. П.	41	Фединяк Н. В.	87
		Михнов А. П.	46		
<b>Г</b>		<b>Н</b>		<b>Х</b>	
Галимский В. А.	15				
Гоманюк С. В.	20	Нападій А. П.	55	Хазим Тони	93
Градусов В. О.	20				
Гунченко В. О.	20	<b>П</b>		<b>Ш</b>	
		Паевский В. В.	59, 93	Шутеев В. В.	35
<b>Д</b>		Півень О. Б.	65		
Дейнеко А. Х.	11	Путятіна Г. М.	29	<b>Ю</b>	
Джим В. Ю.	65			Юшковська О. Г.	97
Долгієр Є. В.	97	<b>Р</b>		<b>Я</b>	
		Ребаз Слеман	70		
<b>З</b>		<b>С</b>		Ярещенко О. А.	101
Зонов О. В.	20				
<b>Л</b>		Сутула А. В.	35		
Левченко В. А.	25	<b>Т</b>			
Леонов Я. В.	29				
Луценко Л. С.	35	Тихонова Н. В.	77		



З технічних причин у №4 "Слобожанського науково-спортивного вісника", помилково було надруковано статті: Михнов А. М. "Изучение структуры технико-тактической деятельности хоккеистов высокого класса различного игрового амплуа методом главных компонент"; Гамалій В. В., Шльонська О. Л. "Моделювання нападаючих дій волейболістів високої кваліфікації".

Редакція "Слобожанського науково-спортивного вісника" приносить свої вибачення.



## Шановні колеги!

Запрошуємо Вас подавати свої наукові статті до публікування в науковому фаховому виданні  
Харківської державної академії фізичної культури

### “Слобожанський науково-спортивний вісник”

При підготовці статей просимо Вас обов'язково дотримуватися наступних вимог:

Текст обсягом 8 і більше сторінок формату А4 в редакторі WORD 2003, у форматі \*.doc.  
Шрифт – Times New Roman 14, нормальний, без переносів, абзаци – 1,25, вирівнювання за шириною, текст таблиць – Times New Roman 12.  
Поля сторінки: справа, зліва, зверху та знизу 20 мм, орієнтація сторінки – книжкова, міжрядковий інтервал – 1,5 (в таблицях – 1).

Стаття обов'язково повинна бути написана чітко, логічно, грамотно, з додержанням наукового мовного стилю. У разі комп'ютерного перекладу на іншу мову необхідно перевірити текст для запобігання можливим неточностям.

#### СТРУКТУРА СТАТТІ:

**УДК** (тематичний рубрикатор).

**Прізвища, ініціали авторів із зазначенням учених ступенів і вчених звань.**

**Місце роботи або навчання (назва установи чи організації, її місцезнаходження). Назва країни (для іноземних авторів).**

**Назва статті** (напівжирним шрифтом).

**Анотація.** 600–800 знаків (12-14 рядків). **Структура анотації: мета:..., матеріал і методи:..., результати:..., висновки:...** У тексті анотації використовують нескладні речення. Тут не повинно бути аббревіатур, скорочень, загальних фраз, не треба переносити речення з тексту статті, не повинна повторюватися назва статті. В анотації не повинно бути матеріалу, що відсутній у самій статті. Речення бажано починати словами: розглянуто, встановлено, ві-дображено, проаналізовано, проведено, доведено і т.і.

**Ключові слова:** (5-8 слів). Відображають основний зміст статті, галузь науки, тему, мету; **не повинні повторювати слова із назви статті.** Наводяться в називному іменнику.

*Анотація, прізвища та ініціали авторів, назва статті, ключові слова – трьома мовами: українською, російською, англійською.*

**Вступ.** Постановка проблеми у загальному вигляді. Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми та на які спирається автор, виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується означена стаття. (Необхідно розкрити важливість проблеми, що досліджується, про-вести аналіз публікацій, що стосуються питань вирішення саме даної проблеми, показати, що зроблено, досліді-ками в плані її вирішення, а що ні, підкреслити необхідність проведення Ваших досліджень).

**Зв'язок** Вашого дослідження з важливими науковими чи практичними завданнями, планами, програмами.

**Мета дослідження. Завдання дослідження.** Метою повинно бути вирішення проблеми, або отримання знань щодо проблеми, яка сформульована в назві. Мета дослідження орієнтує на його кінцевий результат, завдання фор-мулюють питання, на які повинна бути отримана відповідь для реалізації мети дослідження. Для формулювання ме-ти бажано використовувати слова: встановити, виявити, розробити, довести та т.і.

**Матеріал і методи дослідження.** Треба вказати кількість, вік, спортивну кваліфікацію досліджуваних, умови, тривалість та послідовність проведення експерименту. Потрібно не просто назвати методи, що Ви використовували у своїх дослідженнях, потрібно **коротко** обґрунтувати їх вибір, пояснити чому взяті саме ці методи.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Виклад основного матеріалу дослідження з **повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів.** Результати досліджень з обов'язковою статистичною обробкою даних необхідно представляти у вигляді таблиць, графіків, різних діаграм. Дані, які представляються в таблицях, повинні бути суттєвими, повними, порівнянними, достовірними. Заголовок таблиці, назва графіка або діаграми повинні від-повідати їх змісту. Переказувати словами дані приведені в таблицях і графіках неприпустимо. Отримані результати дослідження мають бути обов'язково проаналізовані.

**Висновки** з даного дослідження. Висновки містять коротке формулювання результатів дослідження, осмис-лення та узагальнення теми. Повинні бути лаконічними, конкретними, обґрунтованими, відповідати меті дослідження та витікати з основного змісту роботи.

**Перспективи подальших досліджень** у даному напрямку.

**Список використаної літератури** (8-10, для оглядових – 15-20) повинен налічувати достатню кількість **сучасних** (за останні 5 років) джерел за проблемою дослідження, до якого необхідно включати наукові статті з українських та **зарубіжних фахових наукових журналів**, у тому числі, **опубліковані у Слобожанському віснику.** Відомості про них повинні відповідати вимогам **ДСТУ ГОСТ 7.1:2006.** Текст статті обов'язково повинен містити **не формальні посилання** на використані літературні джерела.

**Наприкінці статті обов'язково вкажіть для кожного автора українською, російською та англійською мова-ми: ORCID** (цифровий ідентифікатор автора); **e-mail**; прізвище, ім'я та по батькові (повністю), місце роботи (офіційну назву та поштову адресу установи чи організації).

Вкажіть поштову адресу з індексом (для розсилки авторського примірника), **контактний телефон.**

**Формули, таблиці, ілюстрації,** посилання на них та на використані літературні джерела необхідно надавати і оформлювати відповідно до вимог державних стандартів. Формули повинні бути набраними в редакторі формул MS Equation.

**Рисунки та графіки** повинні бути виконані в форматі jpeg, якісно, з можливістю їх редагування. Для всіх об'єктів повинно бути встановлено розміщення «в тексті». Через те, що друкована версія журналу виходить у чорно-білому кольорі, кольори на рисунках та графіках не повинні нести смислового навантаження.

До публікації приймаються матеріали, що раніше не видавалися. Не приймаються до друку раніше опубліковані чи надіслані в інші видання статті. Подаючи текст, автор погоджується з тим, що авторські права на неї переходять до видавця, за умови, що стаття приймається до публікації. Авторські права включають ексклюзивні права на копіювання, поширення, а також переклад статті. Статті, надані до цього журналу і прийняті до друку, не можуть бути подані для публікації в інших наукових журналах.

Журнал друкується за постановою вченої ради Харківської державної академії фізичної культури.

Статті рецензуються членами редакційної колегії видання та/або сторонніми незалежними експертами, виходячи з принципу об'єктивності й з позиції вищих міжнародних академічних стандартів якості.

Якщо стаття не відповідає вимогам та тематиці журналу або науковий рівень статті недостатній, редакційна рада не приймає її до публікації.

Редакція, за погодженням з автором, може скорочувати й редагувати матеріал.

У випадках виявлення плагіату відповідальність несуть автори наданих матеріалів. Посилання при цитуванні є обов'язковим.

Журнал практикує політику негайного відкритого доступу до опублікованого змісту, підтримуючи принципи вільного поширення наукової інформації та глобального обміну знаннями задля загального суспільного прогресу.

Статті просимо надсилати у встановлений термін в електронному вигляді за адресою:  
E-mail: sport-kharkov@mail.ru. Тема листа та ім'я файлу статті: **Прізвище автора\_Стаття.**  
**Тел. редакції (057) 705-21-02.**

**При оформленні статті просимо обов'язково додержуватися даних вимог.**

Вимоги до статей, останні випуски журналу, архів номерів, різна інформація – на сайті журналу: <http://journals.uran.ua/index.php/1991-0177>; та на сайті академії: <http://hdafk.kharkov.ua/ua/naukova-robota/naukovo-teoretichni-vidannya/slobozhanskij-naukovo-sportivnij-visnik>

**Англомовна версія журналу розміщена на сайті**

<http://hdafk.kharkov.ua/ua/naukova-robota/naukovo-teoretichni-vidannya/slobozhanskyi-herald-of-science-and-sport>

Якщо у Вас виникають труднощі в написанні статті – зверніться до Інтернету. По ключових словах: «як написати наукову статтю», «зміст та структура наукової статті», «анотація наукової статті» та ін. Ви знайдете багато корисної інформації.

**Вихід у світ у 2014 році:**

**№1 – лютий, №2 – квітень, №3 – червень, №4 – серпень, №5 – жовтень, №6 – грудень**

**Терміни подання статей:**

№1 – до 15 січня; №2 – до 15 березня; №3 – до 15 травня;  
№4 – до 15 липня; №5 – до 15 вересня; №6 – до 10 листопада

# **СЛОБОЖАНСЬКИЙ НАУКОВО-СПОРТИВНИЙ ВІСНИК**

За достовірність представлених результатів відповідають автори

Редактор:  
В. М. Каштанова  
Технічний редактор:  
Н. Ю. Канцедал  
Комп'ютерна верстка:  
Р. О. Малишев

Видання Харківської державної  
академії фізичної культури  
Харківська державна академія фізичної культури  
Україна, 61058, Харків, 58, вул. Клочківська, 99  
(0572) 705-21-02  
sport-kharkov@mail.ru