

ПЕДАГОГІКА, ПСИХОЛОГІЯ

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

**Збірник
наукових
праць**

ТА МЕДИКО-БІОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ

ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ

№10 2004



**Харківська державна академія дизайну і мистецтв
(Харківський художньо-промисловий інститут)**

**фізичне виховання і спорт
біологічні та педагогічні науки**

**Зареєстровано постановою президії ВАК України від
09.06.1999р. №1-05/7, 11.10.2000р. №2-03/8, 11.04.2001р. №5-05/4.**

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ДИЗАЙНУ І МИСТЕЦТВ
(ХАРКІВСЬКИЙ ХУДОЖНЬО-ПРОМИСЛОВИЙ ІНСТИТУТ)

Видається з січня 1998 року

№ 10

ПЕДАГОГІКА, ПСИХОЛОГІЯ ТА
МЕДИКО-БІОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ
ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ

ХАРКІВ 2004

Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: зб. наук. пр. за ред. Єрмакова С.С. - Харків: ХДАДМ (ХХІІІ), 2004. - №10. - 144 с.
(Укр., рос., польск., англ. мов.)

У збірку вміщено статті, що висвітлюють нові технології фізичного виховання молоді і підготовки спортсменів.

Збірник розрахований на вчителів і викладачів фізичного виховання, тренерів, спортсменів, докторантів, аспірантів.

Видається за рішенням Вченої ради Харківської державної академії дизайну і мистецтв (Харківського художньо-промислового інституту) [протокол № 7 від 28.04.2003 р.].

Збірник затверджено ВАК України і входить до переліку наукових видань, в яких можуть публікуватися основні результати дисертаційних робіт:

«**Фізичне виховання і спорт**» - постанова ВАК України від 09.06.1999р. №1-05/7. - Бюл. ВАК України, 1999. - №4. - С. 59;

«**Педагогічні науки**» - додаток до постанови президії ВАК України від 11.04.2001р. №5-05/4. - Бюл. ВАК України, 2001. - №3. - С. 6;

«**Біологічні науки**» - постанова президії ВАК України від 11.10.2000р. №2-03/8. - Бюл. ВАК України, 2000. - №6. - С. 7.

Редакційна колегія: Бізін В.П., д.п.н., проф.; Бобін В.В., д.мед.н., проф.; Богуславський В.М., д.філ.н., проф.; Бойченко С.Д., д.пед.н., проф.; Бурова О.К., д.філ.н., проф.; Вороніна Л.М., д.біол.н., проф.; Давиденко Д.М., д.біол.н., проф.; Дмитрисв С.В., д.пед.н., проф.; Друзь В.А., д.біол.н., проф.; Єрмаков С.С. (гол.ред.), д.пед.н., проф.; Камасв О.І., д.пед.н., проф.; Лапутін А.М., д.біол.н., проф.; Ложкін Г.В., д.психол.н., проф.; Ткачук В.Г., д.біол.н., проф.

Почесна редакційна колегія: Дмитренко Т.О., д.пед.н., проф.; Золотухіна С.Т., д.пед.н., проф.; Корягін В.М., д.пед.н., проф.; Максименко Г.М., д.пед.н., проф.; Клименко А.І., д.біол.н., проф.; Романенко В.О., д.біол.н., проф.; Веріч Г.Є., д.мед.н., проф.; Сак Н.М., д.мед.н., проф..

ОЦІНЮВАННЯ ФІГУР СПОРТИВНИХ ТАНЦІВ НА ЕТАПІ ПОПЕРЕДНЬОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ

Джала Т.Р.

Львівський державний інститут фізичної культури

Анотація. Запропоновано та апробовано у навчально-тренувальному процесі дванадцятибальну шкалу оцінок для визначення якості виконання основних фігур програми STUDENT. З використанням математико-статистичних методів показано узгодженість та інформативність цієї методики.

Ключові слова: спортивні танці, система оцінок, узгодженість тестів.

Аннотация. Джала Т.Р. Оценка фигур спортивных танцев на этапе предварительной базовой подготовки. Предложено и апробировано в учебно-тренировочном процессе двенадцатибальную шкалу оценок для определения качества исполнения основных фигур программы STUDENT. С использованием математико-статистических методов показано согласованность и информативность этой методики.

Ключевые слова: спортивные танцы, система оценок, согласованность тестов.

Annotation. Dzhala T.R. Estimation of sports dances figures on preliminary stage of base preparation. It is offered and tested in study-training process twelve ball rating scale for definition of workmanship of main figures of the program STUDENT. With usage of mathematical-statistical methods the coordination and informative of this method is exhibited.

Key words: sport dances, rating system, coordination of the tests.

Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень і публікацій. Спортивні бальні танці – це новий вид спорту, що активно розвивається та набуває все більшої популярності. Вочевидь, що питання про включення спортивних танців у програму Олімпійських Ігор набуло актуальності [9]. Позитивне вирішення цієї проблеми значною мірою залежить від розробки адекватних критеріїв оцінки танцювальної майстерності.

Спортивні танці належать до видів спорту, в яких результат визначається суддями на основі суб'єктивного оцінювання точності, складності, краси й артистизму виконання спортивних вправ [7]. У той же час, ступінь суб'єктивності в оцінці майстерності тієї чи іншої пари в спортивних танцях вищий, ніж, наприклад, у художній гімнастиці, фігурному катанні, стрибках з трампліна, кінному спорті та інших видах спорту, де присутні якісні оцінки виконання програми [6, 10, 11].

У спортивних танцях під час суддівства суддя порівнює якість виступу однієї танцювальної пари з якістю виступу іншої (відносне суддівство). У попередніх турах суддя відбирає пари за принципом “За” або “Проти”, відзначаючи знаком “+” або “х” ті пари, які він відібрав для

участі в наступному турі. У фіналі суддя розставляє пари по місцях у кожному танці [12]. Існують загальноприйняті в світі спортивного танцю міжнародні критерії суддівства. Основний із критеріїв суддівства в спортивних танцях – це темп і основний ритм (“музикальність”). Наступні 4 критерії, а саме: лінії корпусу, динаміка, ритмічна інтерпретація та техніка, рівнозначні за своєю вагомістю, ні один із них не може мати переваги над іншими критеріями [10, 11]. Отже, при такому оцінюванні оцінка судді повністю залежить від його особистих уподобань. У той же час, у літературі нами не виявлено офіційних критеріїв оцінки виступів танцювальних пар, за допомогою яких можна було би здійснювати, більш об’єктивне, абсолютне суддівство (за системою оцінок), яке використовується в інших видах спорту. Це пояснюється, в першу чергу, відсутністю обов’язкових елементів у конкурсних композиціях і великою кількістю пар, що одночасно виступають на паркеті.

В останні роки з’являються роботи, пов’язані з можливістю введення: обов’язкової програми; оптимізації роботи суддівських бригад (зміна кількісного та якісного складу суддів, розподіл їх по змаганням) [1, 2, 5, 6, 10, 11, 14, 15 та ін.].

Отже, складаються сприятливі умови для введення більш чітких та об’єктивних критеріїв оцінки майстерності танцюристів за системою оцінок. Особливо це реально застосовувати на класифікаційних змаганнях, де вже тепер існують обмеження на виконання фігур, елементів та їх ускладнених ритмових інтерпретацій [14]. Також, системи оцінок, в подальшому, можна застосовувати на рейтингових змаганнях (включаючи змагання високого рівня) в фіналі, де пари виконують 1-2 танці сольо.

Відомо, що спортивне тренування повинно бути процесом керованим. Отже, крім оцінювання виступів пар на змаганнях, є проблема оцінювання й у тренувальному процесі. Саме педагогічний контроль на сучасному рівні розвитку спортивних танців є основою управління тренувальним процесом. Для цього потрібні методичні розробки оцінювання спортивної майстерності танцювальних пар. Ця проблема в усіх техніко-естетичних видах спорту недостатньо вирішена й потребує детального розгляду та подальшого вдосконалення. Потреба оцінки якості спортивної майстерності появляється на перших етапах багаторічної підготовки танцюристів.

Зв’язок роботи з науковими програмами, планами, тамами.

Робота виконується згідно теми 1.4.2. Зведеного плану НДР у сфері фізичної культури України на 2001–2005 рр. “Математичне моделювання кінематики рухів спортсменів”.

Метою нашої роботи є створення системи оцінок для визначення якості виконання основних фігур танцюристами на етапі попередньої базової підготовки.

Результати дослідження. У роботі використовувались такі методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури, педагогічне спостереження, опитування, педагогічний експеримент, методи експертних оцінок та математичної статистики. Дослідження проведено на базі спортивно-танцювальних клубів (СТК) “Фламінго” та “Рондо” міста Львова та їх філіалів. У дослідженні взяло участь 80 хлопчиків та дівчаток віком від 9 до 12 років. Апробацію системи оцінок було проведено у два етапи: до та після застосування експериментальної програми вивчення фігур спортивних танців латиноамериканської програми, яка базується на паралельному використанні основних опорних точок та підвідних вправ [4]. Оцінювання проводилося експертною бригадою у складі 5 осіб. В якості незалежних експертів були запрошені: суддя вищої національної категорії, тренер зі стажем 15 років, президент СТК, викладач кафедри ТІМ гімнастики; суддя вищої національної категорії, тренер зі стажем 30 років, президент СТК; танцюрист “S” класу, МС, тренер зі стажем 6 років; танцюрист “S” класу, МСМК, тренер з стажем 5 років; танцюрист “B” класу, тренер з стажем 6 років. Для аналізу узгодженості експертних оцінок проводився двофакторний дисперсійний аналіз [8].

У пошуковому експерименті проведеному в 2001-2002 рр., шляхом опрацювання і аналізу даних отриманих в результаті опитування фахівців зі спортивних танців, нами було складено п’ятибальну систему оцінок. Застосування її до оцінки виконання танцюристами основних фігур програми STUDENT, показало, що оцінки різних експертів нездовільно корелюють між собою. Потім система оцінок була диференційована у дванадцятибальну. Провівши оцінювання виконання фігур за дванадцятибальною шкалою, ми отримали результати роботи експертів із середнім і сильним взаємозв’язком. Отже, на основі результатів пошукового експерименту, для визначення якості виконання основних фігур програми STUDENT було рекомендовано дванадцятибальну систему оцінок [3].

Потім було проведено опитування експертів (танцюристів високого класу, тренерів та суддів), що безпосередньо працювали з цією системою оцінок. Проаналізувавши результати використання розробленої нами системи оцінки [3] та рекомендації експертів, ми прийшли до наступної дванадцятибальної системи оцінок (табл. 1).

Таблиця 1

Система оцінок виконання основних фігур програми STUDENT

Оцінки	К р и т е р і ї
1	Неправильна структура виконання кроків фігури (Ф).
2	Наявні фрагменти структури кроків.
3	Деколи збивається з правильною структурою виконання кроків.
4	Правильна структура виконання кроків.
5	Правильна ритмічна структура виконання кроків.
6	Правильна структура виконання кроків Ф, часткова невідповідність музичному супроводу.
7	Чітке виконання кроків Ф відповідно музичному супроводу.
8	Критерій "7" + проглядається робота ступнів та колін.
9	Критерій "7" + виконання роботи ступнів та колін, наближено правильне положення корпусу та рук (відсутність значних порушень в поставі).
10	Критерій "7" + виконання роботи ступнів та колін, правильне положення корпусу, рук та голови.
11	Критерій "10" + проглядається правильна робота стегон.
12	Критерій "11" + координованість рухів, загальне враження – позитивне. Правильний напрямок ведення.

Оцінку "1" ставлять спортсмену тоді, коли він цілком не знає фігури, яку оцінюють. Оцінку "2" – коли спортсмен виконує частину фігури, але не може відтворити її повністю.

Експерт може поставити оцінку "3" тоді, коли танцюрист виконує кроки фігури правильно, але деколи збивається з її основної структури (плугається). Це означає що навичка ще не сформована, або сформована неправильно.

Оцінку "4" можна поставити тоді, коли танцюрист впевнено і чітко виконує кроки (тобто робить правильну кількість кроків у потрібному напрямку), але не дотримується ритму виконання фігури (тобто співвідношення і порядок повільних і швидких кроків).

Коли танцюрист виконує кроки фігури в правильній ритмовій структурі, то йому присвоюють "5" балів.

Оцінки "6" і "7" відображають відчуття (розуміння) музичного супроводу.

Оцінка "6" ставиться коли в спортсмена правильна структура виконання кроків у правильному ритмі, але ще не зовсім сформоване відчуття музичного ритму. А саме: спортсмен починає виконувати фігуру в музику, але потім сповільнює або пришвидшує свій темп і "сповзає" з музики. При підказці викладача (відбиванні ритму музики) або самостійно при більш чіткому ритмі, спортсмен корегує свій ритм і про-

довжує виконання фігури відповідно музичному супроводу.

Оцінку “7” ставлять, коли він чітко виконує кроки фігури відповідно музичному супроводу.

Оцінки “1” – “7” стосуються виключно виконання кроків фігури у відповідному напрямку, темпі, ритмі, відповідно музичному супроводу. Це відповідає офіційним критеріям суддівства в спортивних танцях [12], оскільки перший основний критерій – це темп і основний ритм (“музикальність”).

Оцінки “8” – “12” даної шкали відповідають вище названим трьом критеріям суддівства: лінії корпусу, динаміка, техніка. Щодо критерію “ритмічна інтерпретація”, то його ми не застосовуємо, бо у в танцювальних категоріях “школа” та “початківці” існують обмеження, за якими не дозволяється ускладнювати (змінювати) ритм виконання фігур [12, 14].

Для виконання фігури на оцінки “8” – “12” потрібне обов’язкове правильне виконання кроків фігури в музику, тобто те що включає критерій оцінки “7”. Навіть, якщо спортсмен виконує фігуру ідеально з правильною технікою і ритмом, але його рухи не відповідають музичному супроводу, то йому потрібно поставити нижчу оцінку (“6” або “5”).

Отже, оцінки “8” – “12” стосуються положення та роботи різних частин тіла. А саме: ніг (стегон, колін, ступнів); рук; голови та корпусу. Положення та робота більшості частин тіла в різних танцях та фігурах відрізняються. Наприклад, робота ступнів полягає в тому, щоб робити наступні види кроків: з каблука або з носка; на повну стопу чи на подушечку (коли каблук не ставиться на підлогу); відриваючи від паркету всю ступню чи тільки каблук при переведенні безопорної ноги.

Спортсмену можна поставити “8” балів тоді, коли він наближено правильно працює ступнями та колінами, але йому ще не вдається втримати правильну поставу, положення рук, голови. Оцінку “9” ставлять коли спортсмен правильно виконує техніку ступнів і колін та частково зберігає відносно правильне положення корпусу та рук. На оцінку “10” потрібно виконувати всю роботу ступнів, колін, рук та голови, зберігати правильну поставу. Щоб отримати оцінку “11” спортсмен повинен виконувати все, що включено до критеріїв “10” (та “7”) і при цьому виконувати мінімум роботи стегон, що вивчається на етапі попередньої базової підготовки. Оцінка “12” може бути поставлена спортсмену, що правильно виконує кроки фігури в музику, з відповідною технікою роботи ступнів, колін, стегон, з правильним положенням голови, корпусу та рук, що загалом складає позитивне враження. Крім того при вико-

нанні фігури в парі має спостерігатися правильний напрямок ведення.

На першому етапі оцінювався базовий (початковий) рівень майстерності танцюристів чотирьох груп. Експерти оцінювали якість виконання семи фігур чотирьох танців латиноамериканської та стандартної програми спортивних танців. А саме: повільний вальс (“Закриті переміни”, “Правий поворот”); квік-степ (“Четвертний поворот”); ча-ча-ча (“Основний рух”, “Нью-Йорк”, “Повороти на місці”); джайв (“Фоллевей рок”).

На другому етапі оцінювався рівень виконання танцюристами одинадцяти контрольних фігур експериментальної програми. А саме, в танці румба: “Основний рух”, “Віяло”, “Алемана”, “Хокейна ключка”, “Прогресивні кроки”, “Кукарача”, “Повороти на місці”; в танці джайв: “Фоллевей рок”, “Зміни місць”, “Зміна рук за спиною”, “Американський спіні”.

Розглянемо **приклад** аналізу результатів оцінювання бригадою у складі 5 експертів якості виконання фігур групи 20 спортсменів. Згідно з термінологією двофакторного дисперсійного аналізу при кореляції даних [8], назвемо оцінки експертів класами. Таким чином, запропонована методика враховує два фактори: фактор спортсменів (внутрішньокласова варіація) та фактор експертів (міжкласова). Результати дисперсійного аналізу зведено у підсумкову таблицю (таб. 2).

Таблиця 2

Результати дисперсійного аналізу

Варіація	Сума кв. відх.	Число ступ. своб.	Дисперсія	F розр.	P рівень істн.	F крит.	
						P=5%	P=1%
Загальна	76,162	99					
Внутрі-класова (B)	70,309	19	3,700	48,126	0,000	1.725	2.154
Міжкласова (M)	0,009	4	0,002	0,030	0,998	2.492	3.577
Залишкова	5,844	76	0,076				
Спільна (C)	5,853	80	0,073				

Результати дисперсійного аналізу переконливо свідчать про високу роздільну здатність запропонованої методики оцінювання фігур ($P < 0,001$). З другого боку, не спостерігається статистично істотної різниці між оцінками експертів ($P > 0,99$).

Оскільки гіпотеза про рівність середніх оцінок, виставлених окремими експертами, може бути прийнята з високою мірою достовірності, можемо перейти до кількісної оцінки узгодженості в експертній бригаді за міжкласовим коефіцієнтом кореляції [13].

$$\tilde{\eta} = \frac{\sigma_B^2 - \sigma_C^2}{\sigma_B^2} = \frac{3,700 - 0,073}{3,700} = 0,980$$

де σ_C^2 - спільна; σ_B^2 - внутрікласова; $\tilde{\eta}$ - міжкласовий коефіцієнт кореляції.

Оскільки міжкласовий коефіцієнт кореляції перевищує 0,95, узгодженість оцінок експертної бригади для цієї групи є відмінною.

Провівши дисперсійний аналіз для всіх чотирьох груп до і після застосування експериментальної методики, ми одержали відмінну узгодженість експертних оцінок (таб. 3).

Таблиця 3

*Кількісні характеристики експериментальної (Е)
та контрольної (К) груп*

Групи		n	$\tilde{\eta}$
До експерименту	E1	20	0,980
	E2	20	0,988
	K1	20	0,980
	K2	20	0,978
Після експерименту	E1	17	0,982
	E2	18	0,974
	K1	17	0,991
	K2	18	0,988

n – кількість спортсменів.

$\tilde{\eta}$ — міжкласовий коефіцієнт кореляції.

Висновки:

- Запропоновано дванадцятибальну шкалу оцінок для визначення якості виконання основних фігур програми STUDENT на етапі попередньої базової підготовки спортсменів-танцюристів.
- Апробацію методики оцінювання проведено методом двофакторного дисперсійного аналізу при кореляції даних з використанням міжкласового коефіцієнта кореляції, що показало високий рівень узгодженості бригади експертів та високу роздільну здатність запропонованої методики.
- Впровадження методики оцінювання у навчально-тренувальний процес провідних спортивно-танцювальних клубів міста Львова

показало практичну цінність методики що дозволяє рекомендувати її для широкого використання у підготовці спортсменів-танцюристів.

Подальші дослідження передбачається провести у напрямку вивчення інших проблем оцінювання фігур спортивних танців на етапі попередньої базової підготовки.

Література

1. Вплив занять спортивними бальними танцями на рівень соціальної адаптації підлітків / Калиниченко І.О., Шматкова А.І., Єжова О.О., Гараніна О.Я. // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – Х., 2000. – № 23. – С. 3-6.
2. Гараніна О.Я., Мороз Л.В., Єжова О.О. Дослідження стану постави дітей шкільного віку, які займаються спортивними бальними танцями // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – Х., 2004. – № 3. – С. 155-160.
3. Джала Т.Р. Оцінювання фігур програми STUDENT у спортивних танцях./ Молода спортивна наука України. Зб. наук. Статей. Львів, ЛДДФК, 2002. Т 2.– С. 83-85.
4. Джала Т.Р. Підвідні вправи для вивчення фігур спортивних танців латиноамериканської програми./ Зб. наук. Статей. Львів, ЛДДФК, 2004. Т 1.– С. 135-139.
5. Елкін Е. Некоторые аспекты правил судейства // Спортивные танцы, М., РГАФК, 2003. №1(29), – С.29-35.
6. Жеребкина Л.И. Сравнительный анализ некоторых аспектов в спортивных танцах на льду и спортивных балльных танцах (подготовка спортсменов и оценка их мастерства) // Спортивные танцы, М., РГАФК, №3(5). 1999. – С.45-54.
7. Келлер В. С., Платонов В. М. Теоретико-методичні основи підготовки спортсменів. – Львів: Українська Спортивна Асоціація, 1992. 270 с.
8. Лакин Г.Ф. Биометрия: Учеб. пособие для биологич. спец. вузов. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Высш. школа, 1980. – 293 с., ил.
9. Осадців Т.П. Історія розвитку спортивних танців // Сучасні проблеми розвитку теорії та методики гімнастики: Зб. наук. статей.– Львів: ЛДДФК.– 1999.–С. 45–48.
10. Семенова И.Е. Сравнительный анализ правил судейства в спортивных танцах и художественной гимнастике // Спортивные танцы, М., РГАФК 2001. №7(23)– С.9-13
11. Сингина Н.Ф. Некоторые аспекты повышения объективности судейства в спортивных танцах // Спорт. тан., М., РГАФК, 1999 г. №4(3) – С. 53-55.
12. Спортивні танці України 2003: Довідник.– К: Спілка громадських організацій спортивного танцю України. – 148 с.
13. Спортивная метрология: Учеб. для ин-тов физ. культ./ Под ред. В. М. Зациорского. – М.: ФиС, 1982. –256., ил.
14. Машков А.В. Об обязательной и произвольной программах исполняемых фигур и технических действий на классификационных соревнованиях. // Спортивные танцы, М., РГАФК 2002. №2(25),– С. 9-16.
15. Федорченко Б.И., Плаксин В.Ю. Определение объема работы арбитров на соревнованиях по спортивным танцам. // Спортивные танцы, М., РГАФК 2002. № 1(24),– С.11-14.

Надійшла до редакції 25.05.2004р.

ПРОФЕСІОГРАМА ЯК ЕЛЕМЕНТ КЕРУВАННЯ ППФП СТУДЕНТІВ-ПОДАТКІВЦІВ

Маляр Е.І.

Тернопільський державний педагогічний університет ім. В. Гнатюка

Анотація. В статті проаналізовані результати анкетування податківців, зроблений професіографічний аналіз документів, які визначають зміст роботи працівника податкової служби з метою визначення його професійно важливих якостей та здібностей. Визначені основні положення професіограми податківця.

Ключові слова: професіограма, анкетування, професійно важливі якості.

Аннотация. Маляр Э.И. Профессиограмма как элемент управления ППФП студентов-налоговиков. В статье проанализированы результаты анкетирования налоговиков, сделан профессиографичный анализ документов, которые определяют содержание работы работника налоговой службы с целью определения его профессионально важных качеств и способностей. Определены основные положения профессиограммы налогового.

Ключевые слова: профессиограмма, анкетирование, профессионально важные качества.

Annotation. Malyar E.I. Profesiograma as a device of management of professional applied physical preparation of the students of the tax service. The article analyzes the results of tax employer's questionnaire, profессиographical analysis of the documents has been made which define the essence of work of tax employers with the purpose of defining his professionally important qualities. The main statements of tax employer's profессиogram have been defined.

Keywords: profессиograma, questionnaire, professionally important qualities.

Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень і публікацій. Зміст нової навчальної програми з ф/в для ВЗО України I-II, III-IV рівнів акредитації (2003 р.) [8], реформа вищої школи направлені, передусім, на підвищення фахової підготовки майбутніх спеціалістів, їх психофізичного стану та рівня здоров'я, що відображено у розділі „Професійно-прикладна фізична підготовка студентів”.

Визначення основних вимог та змісту ППФП з урахуванням умов та характеру праці майбутніх фахівців покладено на кафедри фізвиховання сумісно з керівництвом факультетів, інститутів. Проте, проблема вирішується досить повільно, що зменшує ефективність процесу фізичного виховання студентів [4].

Аналіз літературних джерел, програмно-нормативних документів та дисертаційних досліджень [1,2,3,4,5,6,7,8] говорить про відсутність розробок науково обґрунтованих програм ППФП студентів спеціальності „Оподаткування”, залишається не розробленою професіограма податківця, відсутнє її наукове обґрунтування.

Робота виконана відповідно до плану НДР Тернопільського дер-

жавного педагогічного університету ім. В. Гнатюка.

Мета статті – визначити професійно важливі якості (ПВЯ) та необхідні здібності працівників податкової служби.

Завдання дослідження:

1. Провести професіографічний аналіз документів, які визначають зміст роботи податківця, його професійні вміння та знання.
2. Визначити основні положення професіограми працівника податкової служби.

Методи дослідження: анонімне анкетування, бесіди, професіографічний аналіз, інтерв'ювання, порівняльний аналіз, методи математичної статистики.

Результати дослідження:

Дослідження проводилося на проязі 3-х місяців (лютий - квітень 2004 р.). Анкетування, інтерв'ювання, бесіди з працівниками податкової служби здійснювалось у 4-х областях України (n=111) – Тернопільська (n=35), Івано-Франківська (n=40), Хмельницька (n=20), Закарпатська (n=15). До опитування також були залучені студенти 1-ого курсу спеціальності „Оподаткування” Тернопільської академії народного господарства (ТАНГ) (n=27).

Анкета складалась з 53-х питань, що визначали ПВЯ, якими повинен володіти податківець. Питання були розподілені на 6 блоків: морально-психологічні – 10, соціологічні – 4, лідерські і престижно комунікативні – 16, інтелектуальні – 7, фізичні – 6, психофізичні – 10. Респондентам потрібно було вибрати **вкрай необхідні, бажані або нейтральні** якості для успішної професійної діяльності працівника податкової служби.

Узагальнений аналіз відповідей на питання 6-ти блоків анкети дав нам такі результати.

При виборі морально-психологічних якостей, як вкрай необхідних, податківці Тернопільської та Івано-Франківської областей віддали перевагу таким якостям: воля (Тернопільська – 57,1%, Івано-Франківська-62,5%), чесність та правдивість відповідно – 45,7%; 47,5% на відміну від податківців Хмельницької та Закарпатської відповідно – воля (28,6%; 13,3%), чесність та правдивість (38%; 20%), при виборі інших якостей цього блоку ми спостерігаємо приблизно однакові показники – відповідно дисциплінованість- 80%; 82,2%; 95,2%; 93,3%, працелюбство -74,3%; 65%; 66,6%; 49,9%.

Аналіз результатів другого блоку анкети (соціальні якості) показав, що податківці всіх 4-х областей переважно обрали такі якості як бережливе ставлення до суспільної власності (Тернопільська-45,7%;

Івано-Франківська-35%; Хмельницька-47,5%; Закарпатська-29,7%) та нетерпимість до порушень дисципліни, антигромадських порушень відповідно - 31,4%; 52,5%; 42,8%; 33,5%.

При виборі лідерських і престижно комунікативних якостей (як вкрай необхідних) ми спостерігаємо певні розбіжності: так податківці Тернопільської та Івано-Франківської областей раціональному використанню часу віддають відповідно 77,1% та 70%, а Хмельницької та Закарпатської відповідно 42,8% та 26,6%. Різне ставлення у всіх респондентів до таких якостей як: спроможність „надихати” та вести за собою людей (Тернопільська-20%; Івано-Франківська-37,6%; Хмельницька-47,5%; Закарпатська-29,7%), здогадливості відповідно - 31,4%; 55%; 42,8%; 33,4%, спостережливість - 48,6%; 87,5%; 57,2%; 80%.

Порівняльний аналіз вибору інтелектуальних якостей дав такі результати: на чільні місця податківці ставлять продуктивність та аналітичність мислення (Івано-Франківська-72,5%; Хмельницька-95,3%; Закарпатська-73,4% , Тернопільська лише 51,4%), перевагу стійкій довготривалій пам'яті віддають податківці Івано-Франківської-87,5% та Хмельницької-81% на протизагу Тернопільської-51,4% та Закарпатської-66,6%.

Податківці усіх 4-х областей при відповіді на питання: „Які фізичні якості вкрай необхідні для успішної професійної діяльності?”, віддали перевагу витривалості (Тернопільська-31,4%; Івано-Франківська-60%; Хмельницька-62%; Закарпатська-66,6%), високому рівню працездатності у складних умовах (динамічне здоров'я) відповідно - 34,3%; 65%; 100%; 66,6%.

Особливу увагу ми приділили аналізу вибору респондентами 4-х областей психофізичних якостей: емоційна стійкість вкрай необхідна податківцям Івано-Франківської (66,7%) та Хмельницької (70%), Тернопільська та Закарпатська відповідно тільки 51,4% та 33,4%.

Податківці Закарпатської області віддають перевагу таким якостям як стійкість до виконання довготривалої, монотонної роботи (66,6%), хмельницькі податківці – спроможності працювати у заданому темпі при ліміті ті дефіциті часу (52,4%), але всі респонденти вкрай необхідними вважають – високі показники функцій уваги (Тернопільська-71,4%; Івано-Франківська-50%; Хмельницька-95,2%; Закарпатська-80%) та висока стійкість до перешкод відповідно - 34,3%; 45%; 57,2%; 40%.

Але не зважаючи на певні розбіжності у виборі податківцями 4-х областей вкрай необхідних та бажаних професійних якостей, у підсумковому результаті ми отримали приблизно однакові показники: воля (Тернопільська-91,4%; Івано-Франківська-100%; Хмельницька-81%;

Закарпатська-86,7%), добросовісність відповідно - 89,5%; 97,5%; 100%; 100%, витримка та самовладання - 100%; 100%; 100%; 100%. (див. рис. 1)

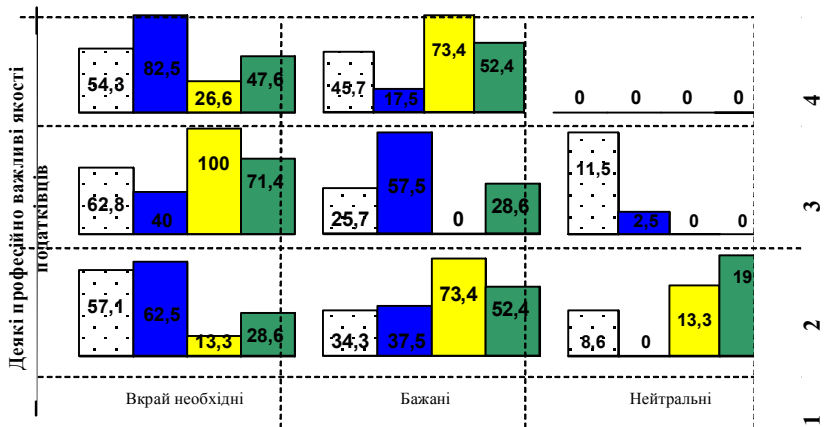


Рис.1. Результати вибору деяких професійно важливих якостей податківцями Тернопільської (n=35), Івано-Франківської (n=40), Закарпатської (n=15) та Хмельницької (n=21) областей

Примітка:

□ – Тернопільська, ■ – Івано-Франківська, ■ – Закарпатська, ■ – Хмельницька.

1 – воля; 2 – добросовісність; 3 – витримка та самовладання.

Зробивши порівняльний аналіз результатів анонімного анкетування серед працівників податкової служби (n=111) та студентів 1-ого курсу спеціальності „Оподаткування” Тернопільської академії народного господарства (n=27) (рис. 2) можна стверджувати, що існують суттєві розбіжності у виборі професійно важливих якостей (ПВЯ) для успішної професійної діяльності працівника податкової служби. Так при виборі вкрай необхідних якостей спостерігаємо наступне: дисциплінованість (податківці-85,6%; студенти-59,2%), чесність та правдивість відповідно - 41,4%; 33,3%, тактовність (41,4%; 25,9%), раціональне використання часу (61,2%; 37%), вимогливість до себе і до людей (54,9%; 33,3%), спостережливість (69,3%; 44,4%), продуктивність та аналітичність мислення (70,2%; 25,9%), емоційна стійкість (58,5%; 70,3%), витривалість (52,2%; 59,2%), спритність (37,8%; 55,5%), стійкість до виконання довготривалої, монотонної роботи (61,2%; 25,9%).

Результати нашого опитування свідчать про те, що в освітньо-

кваліфікаційній характеристиці (ОКХ) спеціальності „Оподаткування”, у розділі „Вимоги до професійного відбору” [7] містяться загальні рекомендації, які розроблені поверхнево, студенти спеціальності „Оподаткування” недостатньо проінформовані про особливості та специфіку обраної професії, відсутня професіограма та науково обґрунтована програма ППФП студентів спеціальності „Оподаткування”.

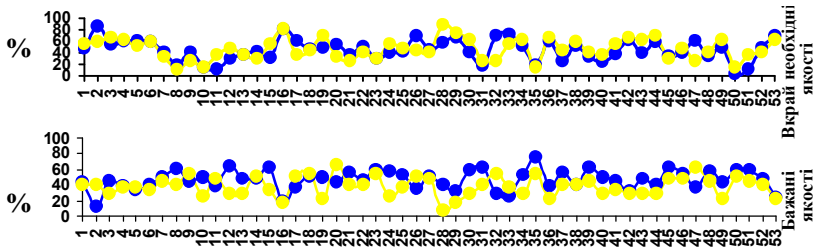


Рис. 2. Результати анкетування працівників податкової служби та студентів спеціальності „Оподаткування”.

Примітка: — графічне зображення результатів анкетування працівників податкової служби (n=111);

— графічне зображення результатів анкетування студентів спеціальності „Оподаткування”(n=27);

1-воля, 2-дисциплінованість, 3-працелюбство, 4-наполегливість, 5-добросовісність, 6-витримка та самовладання, 7-чесність та правдивість, 8-самокритичність, 9-тактовність, 10-скромність, 11-загальнополітична активність, 12-гордість за свою професію, 13-нетерпимість до порушень дисципліни, до антигромадських порушень, 14-бережливе ставлення до суспільної власності, 15-спроможність „надихати” та вести за собою людей, 16-уміння застосовувати у роботі свої знання та досвід, 17-раціональне використання часу, 18-уміння слухати співрозмовника, 19-уміння лаконічно висловлювати свої думки, 20-вимогливість до себе і до людей, 21-єдність слова і праці, 22-самовіддача у роботі, 23-ініціативність, 24-простота, доступність, доброзичливе ставлення до колег по роботі, 25-здогадливість, 26-спостережливість, 27-активність до сприйняття інформації, 28-уміння обґрунтувати та відстояти свою думку, 29-оперативність у сприйнятті рішень, 30-прагнення до постійного самовдосконалення, 31-евристичні (творчі) здібності, 32-продуктивність та аналітичність мислення, 33-стійка довготривала пам’ять, 34-кмітливність, 35-розвиток пізнавальної потреби, 36-прагнення до професійного удосконалення, 37-належний рівень знань в області використання фізичної культури в режимі праці та відпочинку, 38-витривалість, 39-швидкість, 40-сила, 41-спритність, 42-високий рівень працездатності

в складних умовах (динамічне здоров'я), **43**-високий рівень функціонування та надійності серцево-судинної, дихальної, м'язової систем, системи терморегуляції, **44**-емоційна стійкість, **45**-спроможність перебудувати структуру діяльності щодо ситуації що змінилася, **46**-висока стійкість до перешкод, **47**-стійкість до виконання довготривалої, монотонної роботи, **48**-високий рівень функціонування зорового, слухового та вестибулярного аналізаторів, **49**-стійкість психофізіологічної сфери і спроможність сприймати і реалізовувати рішення в складних умовах, **50**-тонке м'язове відчуття, **51**-координація рухів, **52**-спроможність працювати у заданому темпі, при ліміті та дефіциті часу, **53**-високі показники функцій уваги.

Професіографічний аналіз та анкетування дали можливість визначити такі ПВЯ та здібності працівників органів Державної податкової служби (див. табл.1):

- працівники податкової служби займаються обчисленнями, інформаційним обслуговуванням, керуванням різноманітними підрозділами, рішенням оперативно-виробничих завдань;
- податківці часто працюють у несприятливих умовах (низькі та високі температури, протяги, запиленість та підвищена вологість) під час перевірок та обстеженні виробничих, торгівельних, складських приміщень, на транспорті, при проведенні перевірок на ринках, у пунктах обміну валюти тощо;
- психологічний стан податківця характеризується підвищеною мобілізацією таких якостей як воля, наполегливість, дисциплінованість, працелюбство, добросовісність, витримка та самовладання, чесність та правдивість, тактовність;
- працівник податкової служби повинен володіти такими психофізичними якостями як емоційна стійкість, висока стійкість до перешкод, стійкість до виконання довготривалої, монотонної роботи, спроможність працювати у заданому темпі при ліміті та дефіциті часу, високі показники функцій уваги, високий рівень функціонування зорового, слухового та вестибулярного аналізаторів;
- у роботі податківця на перший план постають лідерські та престижно комунікативні якості (уміння слухати співрозмовника, раціональне використання часу, ініціативність, єдність слова і праці, здогадливість, спостережливість, активність до сприйняття рішень, уміння обгрунтувати та відстояти свою думку);
- під час здійснення різноманітних перевірок перед податківцем постають підвищені вимоги до фізичних стану: належний рівень розвитку

- таких фізичних якостей як витривалість (статична витривалість), сила, спритність, швидкість, високий рівень працездатності в складних умовах (динамічне здоров'я), високий рівень функціонування та надійності серцево-судинної, дихальної, м'язової систем, системи терморегуляції;
- при забезпеченні обліку платників податків, правильності обчислення та надходження податків, при аналізі причин та оцінці даних про факти порушень податкового законодавства наявність у податківця добре розвинутих інтелектуальних якостей є необхідною умовою (продуктивність та аналітичність мислення, стійка довготривала пам'ять, кмітливість, належний рівень знань в області використання фізичної культури в режимі праці і відпочинку);
 - працівник органів Державної податкової служби повинен володіти розвинутими евристичними (творчими) здібностями при розробці нових напрямів роботи у системі оподаткування (вміння запропонувати нові, прогресивні проекти щодо покращення існуючого податкового законодавства), здатність через засоби масової інформації доступно, лаконічно донести до платників податків інформацію про порядок застосування законодавчих та інших нормативно-правових актів про податки та інші платежі, при проведенні різноманітних культурно-масових та фізкультурно-спортивних заходів;
 - особливі вимоги ставляться до працівників податкової міліції, як одного із підрозділів Державної податкової служби: високий рівень розвитку фізичних, морально-психологічних, інтелектуальних та спеціальних психофізіологічних якостей при здійсненні оперативної розшукової роботи, при забезпеченні безпеки працівників органів Державної податкової служби та їх захисту від протиправних посягань, пов'язаних з виконанням ними посадових обов'язків, при прогнозуванні тенденцій розвитку негативних процесів кримінального характеру, пов'язаних з оподаткуванням;

Одним із ефективних засобів покращення зазначених ПВЯ податківця є фізичні вправи. Чисельними дослідженнями (Магльований А.В., Круцевич Т.Ю., Волков В.П., Віленський В.І.) доведено, що в процесі фізичного виховання можна успішно вирішувати завдання по розвитку інтелектуальних, психологічних, психофізичних якостей людини.

Вимагає перегляду зміст ОКХ спеціальності „Оподаткування” [7], оскільки існують суттєві розбіжності у визначенні ПВЯ податківця між студентами інституту фінансів ТАНГ (спеціальність „Оподаткування”) та фахівцями, які мають великий досвід роботи в цій галузі.

Подальші кроки нашого дослідження: з метою визначення оптимального змісту програми з фізичного виховання студентів спец-

іальності „Оподаткування”, їх ППФП необхідно розробити професіограму даної спеціальності, яка, зокрема, включатиме [5]:

1. Характеристику виробничого процесу з описом прийомів праці, характеристику організації праці.
2. Вимоги до фізичних якостей, вмій та навичок.
3. Функціональні вимоги до психофізіологічних функцій.

Таблиця 1

Результати анкетування працівників податкової служби (n=111).

	Професійно важливі якості працівника податкової служби
Вкрай необхідні якості	Дисциплінованість(85,6 %), працелюбство(54,9 %), наполегливість(60,3 %), добросовісність(61,2 %), витримка та самовладання(59,4 %), уміння застосовувати у роботі свої знання і досвід(81 %), раціональне використання часу(61,2 %), вимогливість до себе і до людей(54,9 %), самовіддача у роботі(50,4 %), спостережливість(69,3 %), уміння обгрунтувати та відстояти свою думку(57,6 %), оперативність у сприйнятті рішень(66,7 %), продуктивність та аналітичність мислення(70,2 %), стійка довготривала пам'ять(72 %), кмітливність(52,2 %), прагнення до професійного удосконалення(60,3 %), витривалість(52,2 %), високий рівень працездатності у складних умовах (динамічне здоров'я)(62,1 %), емоційна стійкість(58,5 %), стійкість до довготривалої, монотонної роботи(61,2 %), високі показники функцій уваги(69,3 %);
Бажані якості	Воля(44,1 %), чесність та правдивість(50,6 %), тактовність(45,9%), нетерпимість до порушень дисципліни, до антигромадських порушень(48,6 %), бережливе ставлення до суспільної власності(48,6 %), спроможність „надихати” та вести за собою людей(62,1 %), уміння слухати співрозмовника(52,3 %), уміння лаконічно висловлювати свої думки(49,5 %), єдність слова і праці(56,7 %), ініціативність(60,3 %), простота, доступність, доброзичливе ставлення до колег по роботі(57,6 %), здогадливність(54 %), активність до сприйняття інформації(52,2 %), прагнення до постійного самовдосконалення(59,4 %), евристичні (творчі) якості(62,1 %), розвиток пізнавальної потреби(75,6 %), належний рівень знань в області використання фізичної культури в режимі праці та відпочинку(55,8 %), швидкість(63 %), сила(49,5 %), спритність(45 %), високий рівень функціонування та надійності серцево-судинної, дихальної, м'язової систем, системи терморегуляції(62,2 %), спроможність перебудовувати структуру діяльності щодо ситуації, яка змінилася(62,2 %), висока стійкість до перешкод(54,1 %), високий рівень функціонування зорового, слухового та вестибулярного аналізаторів(58,6 %), тонке м'язове відчуття(60,3 %), координація рухів(60,3 %), спроможність працювати у заданому темпі, при ліміті та дефіциті часу;

Література

1. Ильинич В.И. ППФП студентов вузов. Научно-методические и организационные основы. - М.: Высшая школа, 1978. - 144 с.
2. Крисоватий А.І. Податкова система України. – Тернопіль: „Інтекс”, 2002. – С.68-74.
3. Малімон О.О. Особливості фізичної підготовленості студентів // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Зб. наук. пр. під ред. Єрмакова С.С.- Харків: ХДАДМ (ХХП), 1999. - № 1. С. 17-19.
4. Наскалов В.М. Научные основы составления программы ППФП студентов вузов. /

- / Теория и практика физической культуры. - 1991. - № 6. - С.25-27.
5. Полюевский С.А. Физкультура и профессия.– М.: Физкультура и спорт, 1988. – 160с.
 6. Пономаренко А.Н. Педагогические исследования в системе профессионально-прикладной физической подготовке // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта: Сб. науч. ст. под ред. Ермакова С.С.- Харьков: ХДАДМ (ХХПИ), 1998 - № 9. С. 17-18.
 7. Освітньо-кваліфікаційна характеристика підготовки фахівця напряму 0501 - «Економіка і підприємництво» за спеціальністю «Оподаткування».
 8. Фізичне виховання. Навчальна програма для вищих навчальних закладів України I - II, III - IV рівнів акредитації. - Київ, 2003.

Надійшла до редакції 25.05.2004р.

КРИТЕРІЇ ОЦІНКИ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ЮНИХ ВОЛЕЙБОЛІСТІВ НА ЕТАПІ ПОЧАТКОВОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ

Синіговець І.В.

Національний університет фізичного виховання і спорту України

Аннотация. Оценка физической подготовки юных волейболистов является одним из критериев определения эффективности учебно-тренировочного процесса. Объективность определения уровня физической подготовленности волейболистов зависит от системно-структурной, комплексной и избирательной технологии двигательного тестирования юных волейболистов.

Ключевые слова: физическая подготовка, двигательное тестирование, волейбол.
Анотація. Синіговець І.В. Критерії оцінки фізичної підготовки юних волейболістів на етапі початкової базової підготовки. Оцінка фізичної підготовки юних волейболістів є одним з критеріїв визначення ефективності учбово-тренувального процесу. Об'єктивність визначення рівня фізичної підготовленості волейболістів залежить від системно-структурної, комплексної і вибіркової технології рухового тестування юних волейболістів.

Ключові слова: фізична підготовка, рухове тестування, волейбол.

Annotation. Sinigovets I.V. Criteria of estimation of physical preparation of young volleyballers on the stage of initial base preparation. Estimation of physical preparation of young volleyballers is one of criteria of determination of efficiency of учебно-тренировочного process. Objectivity of determination of level of physical preparedness of volleyballers relies on technology of the motive testing of young volleyballers system-structural, complex and electoral.

Keywords: physical preparation, motive testing, volleyball.

Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень і публікацій. Фізична підготовка є однією з важливих складових частин спортивного тренування та представляє собою процес, який спрямований на розвиток рухових якостей спортсмена [2, 6].

У сучасному волейболі фізична підготовка спортсменів набуває особливого значення у зв'язку з розширенням діапазону ігрових дій,

збільшення напруги гри, що потребує від спортсменів максимальних фізичних зусиль у ситуаціях, які швидко змінюються на волейбольному майданчику [3].

Спортивна підготовка юних волейболістів, яка спрямована на урахування індивідуальних і вікових особливостей спортсменів дозволяє не тільки теоретично, але й практично виконувати диференційований підхід до вибору тренувальних засобів, їх об'єму та інтенсивності, форм і методів тренувального впливу. Принцип індивідуалізації фізичної підготовки може реалізовуватися з використанням різноманітних критеріїв диференціації юних волейболістів – педагогічного, морфологічного, психологічного, фізіологічного та ін. Головним завданням є створення у відділенні однорідних груп, для кожної з яких і розробляється відповідна система тренувальних впливів [7].

Аналіз літературних джерел показує, що наука ґрунтовно розглядає питання: розвитку рухових здібностей, основних методів фізичної підготовки юних волейболістів [1], спеціальної витривалості [4], структури фізичної підготовленості та розвитку фізичних якостей юних волейболістів [8], але в діючий час гостро відчувається недостатність спеціальних методичних рекомендацій в області вдосконалення технології фізичної підготовки волейболістів її аналізу і оцінки на різних етапах підготовки. У зв'язку з цим виникає потреба на основі системних позицій, комплексного дослідження структури фізичної підготовки юних волейболістів, розробка критеріїв оцінки їх рухових якостей з використанням статистичних методів аналізу експериментальних даних [5].

Робота виконана відповідно до плану НДР Національного університету фізичного виховання і спорту України.

Метою дослідження є визначення адекватних критеріїв оцінки фізичної підготовки волейболістів 12-13 років шляхом рухового тестування та математичного моделювання.

До основних **завдань дослідження** відносилось:

1. Вивчити науково-теоретичні та методологічні характеристики фізичної підготовленості волейболістів 12-13 років на етапі базової підготовки.
2. Розробити шкали кількісної та якісної оцінки критеріїв фізичної підготовленості волейболістів 12-13 років.
3. Визначити середньогрупові якісні показники фізичної підготовленості волейболістів.
4. На основі математичного моделювання розробити групові моделі стану фізичної підготовки волейболістів в результаті оперативного контролю.

Методи дослідження. Основним методом експериментального дослідження було рухове тестування. При статистичному аналізі враховувались такі результати тестування: час подолання дистанції 60 (с) та 1500 м (хв/с); човниковий біг 3/10 м (с); нахил вперед з положення сидячи (см); стрибок угору з місця (см); стрибок у довжину з місця (см); відстань на гімнастичній палиці поміж кистями рук при виконанні викрутку в плечових суглобах (см); кистьова динамометрія правої та лівої руки (кг); кількість підтягувань у висі на перекладині хватом зверху.

Дослідження проводилися в на базі дитячо-юнацької спортивної школи “Чернігівбуд” м. Чернігова на початку навчального року. У експериментальних дослідженнях прийняло участь 20 волейболістів у віці 12-13 років.

Результати тестування оброблялись методами математичної статистики. Для визначення критеріїв кількісної та якісної оцінки фізичної підготовленості використовувався гістограмний аналіз, для визначення групових середньостатистичних показників – метод середніх величин, для визначення величини залежностей поміж показниками – кореляційний аналіз і для побудови групової моделі фізичної підготовленості волейболістів 12-13 років – рівняння лінійної множинної регресії.

Результати дослідження. В результаті гістограмного аналізу даних рухового тестування були визначені кількісні, бальні (12-бальна шкала) та якісні критерії оцінки фізичної підготовленості волейболістів 12-13 років. В результаті рухового тестування були визначені групові середньостатистичні показники фізичної підготовки юних волейболістів (табл. 1.). Зареєстровані низький рівень розвитку витривалості (біг 1500 м) та розвитку сили м'язів рук та верхнього плечового поясу (підтягування у висі на перекладині), нижче середній рівень був представлений у показниках стрибку вгору з місця (швидкісно-силові якості), у викрутці в плечових суглобах (рухливість), у нахилі тулуба вперед з положення сидячи (еластичність м'язів задньої поверхні ніг, рухливість в кульшових суглобах), у силі м'язів-згиначів пальців правої та лівої руки. Середній рівень розвитку був зареєстрований у показниках, які характеризують спритність (човниковий біг 3x10 м) та швидкість (біг 60 м).

Однорідність вибірових даних була визначена у результатах тестування на витривалість, спритність та швидкість ($V < 10\%$).

Односторонній коефіцієнт значимості був зареєстрований у результатах тестування у показниках, які характеризували швидкісно-силові показники, рухливість в плечових суглобах, гнучкість та розвиток сили м'язів-згиначів пальців рук ($P < 0,05$).

Таблиця 1.

Групові середньостатистичні показники рівня фізичної підготовленості волейболістів 12-13 років (n=20)

№ п/п	Показники рухового тестування	Од. виміру	Статистичні показники				Рівень фізичної підготовленості
			\bar{X}	Sx	V	t	
1.	Біг 1500 м	хв, с	6,37	0,46	7,2	0,21	низький
2.	Човниковий біг 3x10 м	с	7,95	0,43	5,4	0,20	середній
3.	Стрибок угору з місця	см	32,7	5,69	17,4	2,66	нижче середнього
4.	Стрибок у довжину з місця	см	178,65	12,54	17,01	5,87	середній
5.	Викрут в плечових суглобах	см	61,4	11,25	18,32	5,27	нижче середнього
6.	Нахил тулуба вперед з положення сидячи	см	4,4	4,6	104,5	2,18	нижче середнього
7.	Підтягування у висі	разів	2,35	3,44	146,3	1,61	низький
8.	Динамометрія правою рукою	кг	24,25	6,04	24,9	2,83	нижче середнього
9.	Динамометрія лівою рукою	кг	20,15	6,58	32,65	3,08	нижче середнього
10.	Біг 60 м	с	9,14	0,42	4,59	0,19	середній

Позначення: \bar{X} – середнє арифметичне; Sx – стандартне відхилення; V – коефіцієнт варіації, t – односторонній критерій Ст'юдента.

Кореляційний аналіз визначив найбільшу кількість середньої та високої сили зв'язки у показника, який характеризував швидкісні якості (біг 60 м) з показниками витривалості (біг 1500 м), спритності (біг 3/10 м), швидкісно-силових якостей (стрибок угору і в довжину з місця). Коефіцієнт кореляції відповідно становив $r=-0,745$, $r=0,847$, $r=-0,797$, $r=-0,767$. Крім того витривалість корелювала з спритністю - $r=-0,667$, спритності з вибуховою силою м'язів ніг - $r=-0,694$, $r=-0,615$ (стрибки угору та в довжину з місця), які поміж собою мали рівень залежності з силою $r=0,832$, а стрибок у довжину мав середню залежність з силою рук верхнього плечового поясу - $r=0,651$. Сила м'язів-згиначів правої руки мали високу позитивну залежність з силою відповідних м'язів лівої руки $r=0,809$ (табл. 1.).

Загальна сума коефіцієнтів кореляції окремих показників фізичної підготовленості волейболістів становила $R_{\text{мн}} = 33,72$. Процентний діапазон внеску кожного показника у визначений рівень фізичної підготовленості знаходився у межах від 5,75 до 14,87%. Ранговий розподіл десяти показників рухового тестування в стан фізичної підготовленості мав такий вигляд: 1 місце займав показник прояву швидкісних якостей (біг 60 м) – 14,87%; 2–3 місця зайняли показники швидкісно-силових якостей (стрибок угору та в довжину з місця) – по 14,91% і 12,9%; 4 – спритність (біг 3/10 м) – 11,89%; 5 – витривалість (біг 1500 м) – 9,4%; 6–7 місця - сила м'язів-згиначів пальців правої та лівої рук (кистьова динамометрія) по 8,75 і 8,42%; 8 місце - сила м'язів верхніх кінцівок (підтягуванні у висі) - 7,44%; 9 місце – рухливість в плечових суглобах (викрут в плечових суглобах) – 6,08%; 10 місце – еластичність м'язів задньої поверхні ніг, рухливість в кульшових суглобах (нахил тулуба).

В результаті статистичної обробки (регресивного аналізу) була побудована модель стану фізичної підготовленості волейболістів 12-13 років, яка мала такий вигляд (1):

$$y = 13,129 - 0,370x_1 + 0,116x_2 - 0,004x_3 - 0,012x_4 - 0,003x_5 - 0,031x_6 - 0,004x_7 + 0,029x_8 - 0,031x_9 \quad (1)$$

де y – результат бігу на 60 м; a – вільний коефіцієнт регресії, x_1 – результат бігу на 1500 м, x_2 – результат човникового бігу 3x10 м, x_3 – результат стрибка вгору з місця, x_4 – результат стрибка в довжину з місця, x_5 – відстань між кистями рук при виконанні викруту в плечових суглобах, x_6 – відстань від ніг до пальців рук при нахилі тулуба вперед, x_7 – кількість підтягувань у висі на перекладині, x_8 – сила м'язів-згиначів пальців правої руки, x_9 – сила м'язів-згиначів пальців лівої руки.

Множинний коефіцієнт кореляції мав високий рівень залежності і становить $R=0,982$, стандартна помилка моделі - $S_m=0,113$, значимість моделі по критерію Фішера – $P_f = 0,00017$.

Висновки

1. Аналіз літературних джерел та вивчення досвіду роботи спеціалістів свідчить про те, що в сучасній науковій та методичній літературі викладені теоретичні та технологічні аспекти фізичної підготовки юних спортсменів, в тому числі і юних волейболістів на різних етапах підготовки. Але недостатньо висвітлені питання, які пов'язані з обґрунтування кількісної та якісної оцінки критеріїв фізичної підго-

товки юних волейболістів на основі статистичного аналізу та математичного моделювання експериментальних даних.

2. В результаті статистичного аналізу експериментальних даних рухового тестування даної групи волейболістів, вище середнього і високого рівня фізичної підготовленості в окремих видах. Середній рівень прояву рухових якостей був виявлений при дослідженні швидкісних, швидкісно-силових здібностей та спритності, низький рівень – при дослідженні силових якостей та витривалості.
3. Аналіз кореляційних таблиць кожного критерію фізичної підготовки волейболістів 12-13 років визначив, що для даної групи спортсменів показник прояву швидкісних якостей (біг на 60 м) є одним із значимих і знаходиться на 1 місці процентного внеску (14,8%) в загальну дисперсію розподілу вибіркового даних.
4. Побудована групова модель стану фізичної підготовки волейболістів може використовуватися з метою прогнозування результатів при **подальших** видах тестового контролю.

Література

1. Беляев А.В. Методика воспитания физических качеств волейболистов. - М.: РИО ГЦОЛИФК, 1990. – 36 с.
2. Волков Л.В. Основы спортивной подготовки детей і підлітків. - К.: Вища школа, 1993. - 154 с.
3. Железняк Ю.Д. Юный волейболист: Учебное пособие для тренеров. – М.: Физкультура и спорт, 1988. – 190 с.
4. Ковцун В.І. Розвиток та контроль спеціальної витривалості у юних волейболістів: Автореф. ... канд. наук з фізичного виховання і спорту. – Львів, 2001. – 20 с.
5. Насимов Р.С. Комплексная оценка технико-тактической и физической подготовленности юных волейболистов 10-17 лет: Автореф. ... канд. пед. наук. – М., 1990. – 23 с.
6. Платонов В.Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте. - К.: Олимпийская литература, 1997.- 588 с.
7. Попичев М.И. Индивидуализация технической, физической подготовки юных волейболистов с учетом морфофункциональных особенностей в учебно-тренировочных группах: Автореф. ... канд. пед. наук. – М., 1990. – 24 с.
8. Проходовський. Р.Я. Структура фізичної підготовленості і розвиток фізичних якостей, які визначають рівень спортивних результатів юних волейболістів: Автореф. дис... канд. наук з фіз. виховання і спорту: — К., 2002. — 16 с.

Надійшла до редакції 25.05.2004р.

ЗАГАЛЬНІ ПИТАННЯ МЕТОДИКИ ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧИХ ЗАНЯТЬ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНИХ МЕДИЧНИХ ГРУП З ФАКТОРАМИ РИЗИКУ РОЗВИТКУ СЕРЦЕВО-СУДИННИХ ЗАХВОРЮВАНЬ

Штангеева О.О., Філатова З.І.

Національний педагогічний університет ім. М.П. Драгоманова

Анотація. В статті розглядаються актуальні питання методики роботи зі студентами спеціальних медичних груп з факторами ризику розвитку серцево-судинних захворювань. Пропонуються нові підходи до режиму фізкультурно-оздоровчих занять. Даються конкретні рекомендації щодо удосконалення профілактичної і реабілітаційної роботи з такими студентами.

Ключові слова: методика, фізкультурно-оздоровчі заняття, профілактика, реабілітація, серцево-судинні захворювання.

Аннотация. Филатова З.И., Штангеева О.О. Общие вопросы методики физкультурно-оздоровительных занятий студентов специальных медицинских групп с факторами риска развития сердечно-сосудистых заболеваний. В статье отобраны актуальные вопросы методики работы со студентами специальных медицинских групп с фактором риска сердечно-сосудистых заболеваний, предлагаются новые подходы к режиму физкультурно-оздоровительных занятий, предлагаются конкретные рекомендации до усовершенствования профилактической и реабилитационной работы с такими студентами.

Ключевые слова: методика, физкультурно-оздоровительные занятия, профилактика, реабилитация, сердечно-сосудистые заболевания.

Annotation. Filatova Z.I., Shtangeeva O.O. Common problems of procedure of sports improving occupations of the students of special medical bunches with the factors of hazard of development of cardiovascular diseases. The article deals with the essential problems of the methodical work with the students of special medical groups, with factors of risk of heard – veins illnesses development. The new approaches to regime of physical – treating lessons are offered here. The concrete introductions about the improvement of prophylactic and rehabilitative work with such students/

Key words: the methodical work, physical – treating, lessons, prophylactic and rehabilitation, heart-veins illnesses.

Постановка проблеми. В умовах сучасної складної соціально-економічної і екологічної ситуації, коли науково-технічний прогрес все більше віддаляє людину від природного середовища, проблема виживання нації в значній мірі залежить від здоров'я підрастаючого покоління. Обов'язковим компонентом нової системи національної освіти повинні стати знання про формування, збереження і укріплення здоров'я.

Тому в сфері вищої педагогічної освіти України здійснюється реорганізація навчально-виховного процесу. Він повинен орієнтуватися на підготовку спеціалістів, що володіють знаннями і навиками укріплення здоров'я людини і методиками фізичної реабілітації людей з різнома-

нітними захворюваннями. Одночасно з цим необхідно розробляти науково-методичні основи реабілітаційної і фізкультурно-оздоровчої роботи зі студентами. Особливо це стосується студентів спеціальних медичних груп, кількість яких, як свідчить статистика, продовжує зростати. На досягнення цієї мети направлена робота нашої кафедри фізичного виховання та здоров'я НПУ імені М.П. Драгоманова.

Нині у вищих навчальних закладах збільшується кількість студентів спеціальної медичної групи. Основний діагноз більшості таких студентів – відхилення нормального функціонування серцево-судинної системи, аж до патологій.

На сьогоднішній день відомо, що одним з найефективніших засобів профілактики серцево-судинних захворювань молодих людей, їх фізичної, психологічної та соціальної реабілітації є фізкультурно-оздоровчі заняття або лікувальна фізкультура.

Тому розробка і впровадження в практику основних науково-методологічних принципів роботи на фізкультурно-оздоровчих заняттях зі студентами з факторами ризику розвитку серцево-судинних патологій є надзвичайно актуальною.

Робота виконана відповідно до зведеного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту, по напрямку досліджень 1.4 “Програмно-нормативні, статистичні дослідження, соціально-економічне та правове обґрунтування фізичного виховання різних груп населення та оздоровчої фізичної культури”, №1164, та цільової комплексної програми “Фізичне виховання – здоров'я нації” №963/98, затвердженої Кабінетом Міністрів України 01.09 1998р.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Проблематика терапевтичної дії фізичних навантажень зацікавила вчених і практиків досить давно. Як відзначають Р. Astrand і К. Rodahl [1], хворі, обмежені постільним режимом або нерухомістю окремих частин тіла, можуть уникнути атрофії бездіяльних м'язів шляхом 5 – 10 їх статичних скорочень протягом декількох секунд інтенсивністю біля 1/3 максимальної сили хоча б раз на добу.

Дуже важливий методологічний момент – це порівняння довготермінових навантажень з короткотерміновими, що чергуються з періодами відпочинку [2,3]. Вченими було доведено, що довготривалі навантаження високої інтенсивності є виснажливими. Тому тренування повинні бути короткочасними і перериватися періодами відпочинку.

Інша важлива методологічна проблема впливу фізичних навантажень на здоров'я і самопочуття людини – це розробка ефективних способів покращення аеробної здатності. Ряд авторів [4,6] вказує, що тре-

нування аеробної здатності потребує включення в роботу крупних груп м'язів на періоди 3 – 5 хв з перервами рівної тривалості для відпочинку або легкого навантаження.

В роботах вітчизняних авторів [5] були розроблені рекомендації різноманітних комплексів фізкультурних вправ з урахуванням особливостей професій і зв'язаних з ними енергетичних затрат. В роботі І.А. Муравова [7] була зроблена спроба рекомендувати різні комплекси вправ відповідно до вікових і статевих відмінностей.

Однак на сьогоднішній день недостатньо повно розроблені методичні вимоги для роботи зі студентами спеціальних медичних груп.

Постановка завдання. Метою даної роботи є дослідження існуючих і розробка більш прогресивних методичних рекомендацій для фізкультурно-оздоровчих занять студентів спеціальної медичної групи із факторами розвитку серцево-судинних захворювань.

Для досягнення цієї мети за даними медичних довідок була сформована група студентів спеціальної медичної групи з факторами розвитку серцево-судинних захворювань. Вона була поділена порівну на дві підгрупи: контрольну, під час роботи з якою застосовувались традиційні методики і експериментальну, під час роботи з якою використовувались інноваційні методи і прийоми, засновані на передовому досвіді і найновіших наукових розробках в цій сфері. У дослідженні приймали участь юнаки та дівчата, що навчались на I та II курсах у весняному семестрі, та відповідно на II і III курсах в осинньому семестрі наступного навчального року. Загальна кількість студентів, що взяли участь у дослідженні склала 94 особи.

Під час роботи вирішувались наступні **задачі**:

1. Перевірялася ефективність традиційних методик роботи зі студентами спеціальної медичної групи із факторами розвитку серцево-судинних захворювань;
2. Визначалися слабкі сторони існуючих методик;
3. На основі передового досвіду і новітніх наукових досягнень проводилась розробка нових і удосконалення існуючих методик;
4. Відбувалася перевірка ефективності нових і удосконалених методик роботи зі студентами спеціальної медичної групи із факторами розвитку серцево-судинних захворювань.
5. Здійснювався порівняльний аналіз позитивних і негативних моментів у новітніх методиках порівняно з традиційними;
6. Робився узагальнений висновок щодо доцільності впровадження тих чи інших методичних рекомендацій в широку повсякденну практику.

При вирішенні поставлених задач використовувались наступні методи:

1. Аналіз і узагальнення даних літератури;
2. Комплексне клініко-фізіологічне обстеження;
3. Антропометрія;
4. Педагогічне тестування;
5. Методи математичної обробки результатів досліджень.

Результати досліджень. В результаті досліджень було показано, що використання удосконалених методик на базі традиційних в експериментальній групі забезпечують більшу ефективність роботи зі студентами спеціальної медичної групи із факторами розвитку серцево-судинних захворювань ніж в контрольній групі.

Так, нами в залежності від основних завдань виділено чотири варіанти фізкультурно-оздоровчих занять:

1. Розвиток м'язової сили, укріплення зв'язок і сухожил'я може бути забезпечене періодами інтенсивної роботи протягом декількох секунд;
2. Анаеробна здатність розвивається під впливом максимально інтенсивних навантажень протягом 1 хв, що чергуються з 4-хвилинними періодами відпочинку або легких навантажень;
3. Максимальна аеробна здатність розвивається в результаті діяльності великих груп м'язів протягом 3-5 хв на субмаксимальному рівні, що чергуються з періодами відпочинку або легких навантажень;
4. Витривалість – використання більшого проценту максимальної аеробної здатності – розвивається з допомогою субмаксимальних навантажень тривалістю 30 хв і більше.

Беззаперечно доведено, що вправи, на яких базується тренування серцево-судинної і дихальної систем, повинні бути:

1. Ізотонічними (динамічними), а не ізометричними (статичними);
2. Аеробними, а не анаеробними;
3. Переривними, а не безперервними;
4. Субмаксимальними, а не максимальними.

В процесі фізкультурно-оздоровчих занять зі студентами спеціальної медичної групи з факторами розвитку серцево-судинних захворювань настає адаптація транспорту кисню до певного навантаження. Тому для продовження терапевтичного і тренуючого ефекту інтенсивність навантажень повинна поступово збільшуватись. Потрібно враховувати особисті максимально допустимі і оптимальні рівні фізичних навантажень.

Нами було з'ясовано, що не існує лінійної залежності між інтен-

сивністю і тривалістю вправ, частотою занять і тренувальним ефектом. Нами досліджено, що якщо в результаті тренувань тривалістю 2 години в тиждень макимальне споживання кисню зросло на 0,5 л/хв, то продовження занять до 4 годин на тиждень не давало подвоєння результату, а складало всього 0,6-0,7 л/хв. До вирішення питання про обсяги і тривалість навантажень в кожному конкретному випадку потрібно підходити диференційовано і зупинитися на рівні, який забезпечить достатньо високий ефект без надмірних зусиль і виснаження. Подальші багатогодинні інтенсивні заняття не доцільні.

Таблиця 1

Зміни поліпшення основних функціональних показників груп студентів.

показники	контрольна група		експериментальна група	
	кількість	%	кількість	%
ЧСС	25	53,1%	38	80,8%
АД	24	51,1%	33	70,2%
ЧД	31	65,6%	45	95,7%
МПК	29	61,7%	42	89,4%
Ортостатична проба	21	44,7%	37	78,7%

Нами встановлено, що оптимальна тривалість занять зі студентами спеціальної медичної групи з факторами розвитку серцево-судинних захворювань становить не менше 30 хв, але не більше 45 хв. Величезне значення має регулярність занять. Нами відмічено, що вже після 2 тижнів перерви в заняттях у студентів спеціальної медичної групи із факторами розвитку серцево-судинних захворювань з'являється детренованість. А для досягнення певного терапевтичного ефекту потрібно набагато більше зусиль, ніж для підтримання стабільного рівня.

Нами помічено, що при правильному проведенні фізкультурно-оздоровчих занять вже через 1-2 місяці досягається помітний позитивний ефект впливу на серцево-судинну і дихальну системи, і в подальшому збільшення максимального споживання кисню незначне, однак витривалість до фізичних навантажень в процесі багатомісячних занять продовжує зростати.

На основі проведеної нами роботи можна зробити наступні **висновки**:

1. Використання удосконалених методик на базі традиційних в експе-

рементальній групі забезпечують більшу ефективність роботи зі студентами спеціальної медичної групи з факторами розвитку серцево-судинних захворювань ніж в контрольній групі, де використовувались лише традиційні методики;

2. В залежності від основних завдань виділено чотири варіанти фізкультурно-оздоровчих занять направлених на: розвиток м'язевої сили, анаеробної здатності, максимальної аеробна здатності і витривалості;
3. З'ясовані основні методичні вимоги ефективної роботи по всім чотирьом напрямкам;
4. Встановлено, що не існує лінійної залежності між інтенсивністю і тривалістю вправ, частотою занять і тренувальним ефектом;
5. Оптимальна тривалість занять становить не менше 30 хв, але не більше 45 хв.
6. Після 2 тижнів перерви в заняттях у студентів з'являється детренованість, а вже через 1-2 місяці активної роботи не менше 4-х годин на тиждень досягається помітний позитивний ефект впливу на серцево-судинну і дихальну системи.

Подальші дослідження передбачається провести у напрямку вивчення інших проблем методики фізкультурно-оздоровчих занять студентів спеціальних медичних груп з факторами ризику розвитку серцево-судинних захворювань.

Список використаної літератури

1. Astrand P.-O., Rodahl K. *Textbook of Warie Physiology*. – New York: McGraw – Hill Book Co., 1970. – 669p.
2. Astrand P.-O. *Experimental studies of physical working capacity in relation to sex and age*. Munksgaard, Copenhagen, 1952
3. Амосов Н.М., Бендет Я.А. *Физическая активность и сердце*. – К.: Здоровье, 1989. – 216с.
4. Аулик И.В. *Определение физической работоспособности в клинике и спорте*. – М.: Медицина, 1979. – 192с.
5. Гриненко М.Ф., Сакоян Г.Г. *Труд, здоровье, физическая культура*. – М.: Физкультура и спорт, 1974. – 288с.
6. Костицкий Г.И. *Цивилизация и сердце*. – М.: Наука, 1977. – 183с.
7. Мурахов И.В. *Физическая культура и активный отдых в разные возрастные периоды*. – К.: Здоровье, 1973. – 120с.

Надійшла до редакції 22.04.2004р.

ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ЮНЫХ ЛЫЖНИКОВ-ГОНЩИКОВ НА ЭТАПЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ БАЗОВОЙ ПОДГОТОВКИ

Камаев О.И.

Национальный университет внутренних дел

Аннотация. В работе экспериментально установлено оптимальное соотношение средств и методов физической подготовки, объема, направленности тренировочных нагрузок 14-16 летних лыжников-гонщиков.

Ключевые слова: силовая подготовка, скоростно-силовая подготовка, ОФП, вспомогательная физическая подготовка (ВФП), СФП, комплексная направленность. Анотація. Камаєв О.І. Особливості фізичної підготовки юних лижників-гонщиків на етапі попередньої базової підготовки. В роботі експериментально визначено оптимальне співвідношення засобів, методів фізичної підготовки, об'єму, спрямованості тренувальних навантажень 14-16 річних лижників-гонщиків.

Ключові слова: силова підготовка скоросно-силова підготовка, ЗФП, допоміжна фізична підготовка (ДФП), СФП, комплексна спрямованість.

Annotation. Kamaev O.I. The features of young skiers' physical training during the base preliminary phase. The optimal ratio of facilities and methods of physical training, capacity and direction of training loads of 14-16-years skiers are experimentally determined in the article.

Key words: power training, speed-power training, general physical training, additional physical training, special physical training, complex direction.

Постановка проблемы. Результаты исследований инфраструктуры корреляционных связей различных сторон подготовленности, величин факторных нагрузок, определяющих спортивные результаты лыжников (3), позволили определить возрастающую роль скоростно-силовых качеств и силовых возможностей юных спортсменов на уровень их технической и специальной подготовленности.

Ранее проведенными исследованиями (2, 4, 6, 7) установлено, что силовая подготовка является одним из главных условий прогресса спортивных результатов и во многом способствует реализации результативных возможностей организма спортсменов.

Учитывая высокие темпы прироста указанных качеств в исследуемой возрастной группе (14-15, 15-16 лет), важность их развития, возникает необходимость поиска оптимальных средств и методов повышения скоростно-силовых и силовых качеств юных лыжников-гонщиков.

Работа выполнена согласно плану научно-исследовательской работы Национального университета внутренних дел и Харьковской государственной академии физической культуры.

Анализ последних исследований и публикаций. За последние

годы в лыжных гонках многое изменилось. Так в программу соревнований к имеющимся классическим дистанциям включены спринтерские гонки и дуатлон. Учитывая, что спортсмены соревнуются в каждом из этих видов на специальном инвентаре, используя существенно отличающиеся по кинематическим и динамическим характеристикам лыжные ходы (1, 5, 8), физическая подготовка юных спортсменов должна иметь свои особенности. Так, в процессе силовой подготовки нужно, что в классических лыжных ходах отталкивание ногой носит взрывной характер, а в коньковых – жимово-взрывной (7).

Установлено, что скоростно-силовая подготовка является одним из решающих компонентов в повышении спортивных результатов лыжников-гонщиков на всех этапах спортивной подготовки (1, 4, 7, 8). К тому же скоростно-силовые упражнения улучшают как общую, так и специальную физическую подготовленность (2, 6)

Анализ научно-методической литературы показал, что в вопросах силовой подготовки юных лыжников нет единого устоявшегося мнения. В связи с этим очевидно, что есть необходимость уточнения средств и методов силовой подготовки, направленности и режима выполнения упражнений силового и скоростно-силового характера.

Цель исследований. Экспериментально определить наиболее эффективные средства и методы скоростно-силовой подготовки лыжников на этапе предварительной базовой подготовки.

Результаты исследований. Для достижения определенных в работе цели был проведен двух годичный эксперимент с двумя группами лыжников. По общей продолжительности занятий, объемам циклической нагрузки и физической подготовки обе группы практически не отличались друг от друга. По другим же параметрам, а именно в направленности тренировочных занятий в последовательности сочетания коньковых и классических ходов, по используемым средствам и методам физической подготовки группы имели свои особенности на протяжении всего эксперимента.

Так, в первой экспериментальной группе коньковые и классические ходы, включая использование общеподготовительных, вспомогательных, специально подготовительных и имитационных упражнений к этим способам передвижения на тренировках, менялись практически на каждом тренировочном занятии. Следовательно, соотношение объема нагрузки использования того или другого лыжного хода было примерно одинаково как на первом, так и на втором году эксперимента.

На основе опыта специалистов и собственных исследований (2,4,6) для обеспечения физической, технической и других видов подготовки юных спортсменов лучше использовать комплексную направленность тренировок.

Для более рациональной организации тренировок и оптимизации последовательности используемых средств в тренировочных занятиях в эксперименте с первой группой юных лыжников были использованы блоки тренировочных заданий. Каждый комплекс упражнений (тренировочное задание) включал 7-9 упражнений, направленных на развитие той или иной стороны подготовленности юных спортсменов.

При составлении тренировочного задания учитывались следующие организационно-методические положения: 1) рациональность подбора тренировочных средств; 2) количество и характер упражнений; 3) очередность и последовательность упражнений; 4) темп выполнения упражнений; 5) паузы отдыха между отдельными упражнениями; 6) общее количество выполнения или подходов; 7) зона интенсивности выполнения упражнений; 8) метод выполнения упражнений (повторный, интервальный, равномерный и т.д.); 9) объем общей нагрузки; 10) нагрузку, выполненную в предыдущем задании.

Составленные комплексы упражнений были сгруппированы по их направленному воздействию на развитие физических качеств лыжников-гонщиков.

- 1) комплексы упражнений и игры направленные на развитие силы;
- 2) комплексы упражнений и игры направленные на развитие скоростных качеств;
- 3) комплексы упражнений и игры направленные на развитие силовой выносливости;
- 4) комплексы упражнений направленные на развитие специальной выносливости.

Комплексное направление тренировочных занятий в микроцикле использовался 3-4 раза. Наряду с этим, одна, а в отдельных случаях две тренировки в микроцикле в каждом из этапов годичного цикла носили избирательный однонаправленный характер.

Так, например, в летне-осеннем этапе подготовки направленность тренировочных занятий в микроцикле первой экспериментальной группы имела следующую схему:

1 день – комплексная направленность (развитие силовых возможностей, координации движений, технических возможностей), использование упражнений ОФП и ВФП в процессе бега по учебно-тре-

нировочному кругу.

2 день – расширение скоростных возможностей, ускорение (продолжительностью до 20 секунд) на разных участках кроссового бега по учебно-тренировочному кругу или передвижении на лыжероллерах, ЧСС 150-180 уд/мин.

3 день – комплексная направленность (совершенствование техники, координации, повышение силовых возможностей и специальной выносливости), кросс с имитацией (с палками) попеременного двухшажного или одновременного двухшажного конькового хода, ЧСС 155 – 185 уд / мин.

4 день – комплексная направленность (совершенствование скоростных, силовых возможностей, ловкости), скоростная игра (футбол или баскетбол), восстановительный кросс, упражнения ОФП, ЧСС 140 – 170 уд / мин.

5 день – развитие скоростно – силовых качеств с использованием средств ОФП и ВФП круговым методом. ЧСС 150–180 уд /мин.

6 день – комплексная направленность (развитие технических возможностей, тактики преодоления подъемов, равнинных участков, специальной выносливости), кросс с имитацией с палками или передвижение на лыжероллерах, объемная тренировка, ЧСС 150 – 180 уд / мин.

Что касается силовых качеств, то распределение их преимущественного развития на разных этапах годового цикла осуществлялось следующим образом: в весенне-летнем этапе – развитие абсолютной, следовательно, и относительной силы средствами ОФП и вспомогательной физической подготовки (ВФП), во второй половине данного этапа включались упражнения на развитие скоростной силы средствами ОФП и ВФП. К концу этапа (конец июня – начало июля) включались и средства СФП, т.е. скоростно - силовые упражнения на лыжероллерах.

На втором, летне – осеннем этапе (июль- ноябрь) постепенно увеличивалась доля упражнений ВФП и СФП на развитие скоростно-силовых качеств и силовой выносливости.

На осенне-зимнем этапе подготовки постепенно увеличивалась доля СФП на лыжах. Но в связи с тем, что после вкатывания, когда преобладают тренировки избирательной направленности на развитие специальной выносливости, происходит снижение силовых показателей. Перед началом и в начале соревновательного периода особое внимание обращалось на развитие относительной силы и, особенно, быстрой силы юных лыжников.

В целом распределение средств физической подготовки на развитие силовых, скоростно-силовых качеств и силовой выносливости по годам эксперимента в первой группе представлено на рисунке 1.

Так, на первом году эксперимента для 15 летних спортсменов из 238 часов 45% (107 часов) отведено на ОФП – на упражнения, в которых проявляются все виды динамической и статической нагрузки.

Упражнениям вспомогательной физической подготовки, т.е. упражнениям, близким к соревновательным по характеру нервно-мышечных напряжений и функциональному воздействию, планировалось 95 часов (40%). 15% часов (36 часов) отводилось на упражнения специальной физической подготовки. К этой группе упражнений относятся основные, соревновательные упражнения и упражнения на лыжероллерах, сохраняющих специфическую структуру этих упражнений и дающих аналогичную соревновательным функциональную и нервно – мышечную нагрузку.

На втором году эксперимента для 16 летних лыжников рекомендовалось : на ОФП – 35% - (86 часов); на ВФП – 45% часов (110ч); на СФП – 20%, т.е. 49 часов (Рис.1 - Б).

В данной экспериментальной группе количественное и качественное содержание средств физической подготовки юных лыжников позволяют определить, что тренировочная работа в этой группе направлена на развитие относительной силы, скоростной (быстрой) силы и силовой выносливости – как основы формирования всех необходимых для лыжника-гонщика двигательных качеств. При этом особо выделяется доля скоростно-силовых упражнений, выполняемых в III, IV и, в отдельных случаях, V зонах интенсивности. Так, при общефизической подготовке на первом году эксперимента 15% нагрузки планируется выполнять в скоростно-силовом режиме. Из 95 часов ВФП 21% - 20 часов должны выполняться в зонах высокой интенсивности. При специальной физической подготовке 8 часов из 36 планируемых должны отводиться скоростно-силовым упражнениям. Необходимо особо подчеркнуть, что при выполнении скоростно-силовых упражнений внимание должно обращаться не на темп движений, а проявление быстрой силы и его сохранение до конца выполнения упражнения,

На протяжении всего эксперимента в первой группе способы лыжных ходов и все вспомогательные средства, способствующие овладению коньковыми или классическими ходами, в зависимости от задач урока менялись на каждом последующем тренировочном занятии.

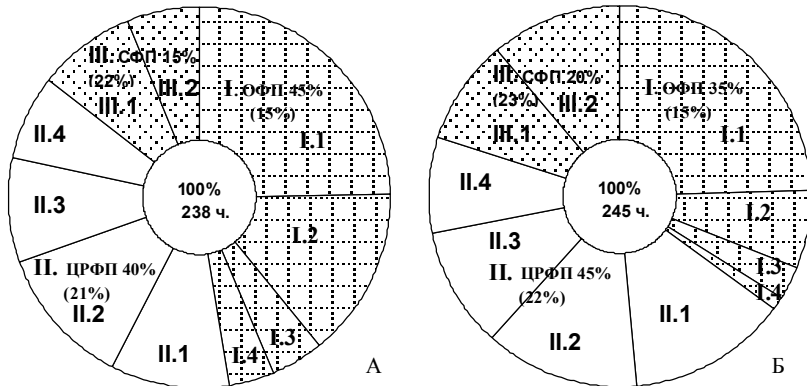



Рис 1. Распределение основных средств физической подготовки юных лыжников-гонщиков в первой экспериментальной группе :

А – на первом году эксперимента

Б – на втором году экс-

перимента


I. ОФП – 45 % - 107 ч. (15% ск-с.у)  – 35 % - 86 ч. (15% ск-с.у)

I.1. Общеразвивающие упражнения – 62 ч. – 60 ч.

I.2. Спортивные подвижные игры и игровые упражнения – 36 ч. – 16 ч.

I.3. Силовые упражнения с отягощением – 11 ч. – 7 ч.

I.4. Силовые упражнения на гимнастических снарядах, плавание, гребля – 10 ч. – 3 ч.


II. – ВФП – 40 % - 95 ч.(21% ск-с.у)  – 45% - 110 ч. (22% ск-с.у)

II.1. Прыжковые упражнения, спрыгивание и напрыгивание приседания, выпрыгивания – 25 ч. – 33 ч.

II.2. Имитационные, силовые упражнения с амортизатором или на блоках – 30 ч. – 32 ч.

II.3. Силовые упражнения с собственным весом и отягощением – 22 ч. – 25 ч.

II.4. Упражнения на тренажерах – 18 ч. – 20 ч.

III. – СФП – 15 % - 36 ч. (22% ск-с.у.)  – 20 % - 49 ч. (23%ск-с.у.)

III.1. Силовые упражнения на лыжероллерах – 21 ч. – 22 ч.

III. 2. Силовые упражнения на
лыжах

– 15 ч.

– 27 ч.

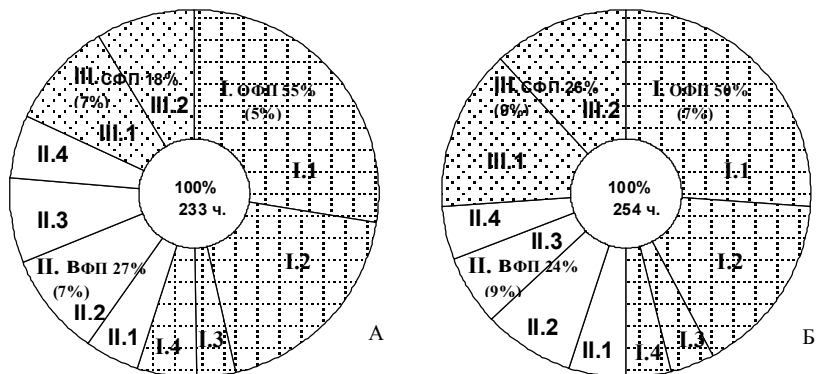



Рис 2. Распределение основных средств физической подготовки юных лыжников-гонщиков во второй экспериментальной группе:

А – на первом году эксперимента

Б – на втором году эксперимента


I. ОФП – 55 % - 128 ч. (5% ск-с.у.)  – 50 % - 127 ч. (7% ск-с.у.)

I.1. Общеразвивающие упражнения – 64 ч. – 66 ч.

I.2. Спортивные подвижные игры и игровые упражнения – 44 ч. – 41 ч.

I.3. Силовые упражнения с отягощением – 8 ч. – 10 ч.

I.4. Силовые упражнения на гимнастических снарядах, плавание, гребля – 12 ч. – 10 ч.


II. – ВФП – 27 % - 63 ч. (7% ск-с. у.)  – 24 % - 61 ч. (9% ск-с.у.)

II.1. Прыжковые упражнения, прыжковая имитация, приседания – 11 ч. – 13 ч.

II.2. Имитационные, силовые упражнения с амортизатором или на блоках – 21 ч. – 20 ч.

II.3. Силовые упражнения с собственным весом и отягощением – 18 ч. – 16 ч.

II.4. Упражнения на тренажерах – 13 ч. – 12 ч.

III. – СФП – 18 % - 42 ч. (7% ск-с.у.)  – 26 % - 66 ч. (9% ск-с.у.)

III. 1. Силовые упражнения на лыжероллерах	– 22 ч.	– 36 ч.
III. 2. Силовые упражнения на лыжах	– 20 ч.	– 30 ч.

При процентном распределении соотношений средств физической подготовки юных лыжников во второй экспериментальной группе придерживались рекомендации учебников, учебных пособий и программы ДЮСШ.

Наряду с этим были конкретизированы средства вспомогательной физической подготовки и процентное соотношение скоростно-силовых упражнений на все время эксперимента. При выполнении скоростно-силовых упражнений в этой группе акцент делался на темп выполнения, при условии правильного исполнения того или иного упражнения.

В данной группе доля ОФП, включающая общеразвивающие упражнения, спортивные и подвижные игры, силовые упражнения с отягощением (штангой, набивными мячами, камнями), упражнения из других видов спорта (гимнастики, плавания, гребли), была существенно больше по сравнению с первой группой и составила на первом году эксперимента 55% т.е. 128 часов из 233 часов, а на втором году – 50% (рис. 2).

Количественное содержание упражнений СФП в этой экспериментальной группе также было больше. Так на первом году – 18%, на втором – 26%, против 15 и 20% в первой группе.

Во второй группе меньше внимания отводилось средствам ВФП и скоростно-силовым упражнениям. Соответственно их доля в физической подготовке на первом году составила 27% и 7%, на втором году – 24% и 9% (Рис.2).

При выполнении упражнений ОФП 5% времени отводилось на скоростно- силовые упражнения, а при специальной физической подготовке на первом году эксперимента 7% от 42 часов нагрузки выполнялись в скоростно-силовом режиме, в III и IУ зонах интенсивности. На втором году рекомендовалось 9% скоростно-силовых упражнений от 66 часов СФП (Рис.2).

Способы лыжных ходов и, соответственно, все используемые упражнения, способствующие овладению коньковыми или классическими ходами во второй экспериментальной группе менялись через микроцикл тренировочных занятий.

Выводы. В ходе эксперимента установлено, что методика под-

готовки первой экспериментальной группы позволяет выходить на достоверно высокий уровень подготовленности.

Главной особенностью тренировок в данной группе было то, что в основу физической подготовки положено гармоничное распределение средств физической подготовки. Так на первом году на ОФП отводилось 45%, на ВФП – 40%, а на СФП – 15% всего времени, выделенной на физическую подготовку. На второй год эксперимента это соотношение соответственно составило 35%, 45% и 20%.

Тогда как во второй группе упор в подготовке был сделан на ОФП и СФП. Даже в упражнениях вспомогательной подготовки в этой группе широко использовались имитационные упражнения.

Таким образом, в ходе эксперимента с 15-16 летними лыжниками определялась значимость скоростно-силовых упражнений, разного соотношения средств обще – и специально физической подготовки и роль вспомогательных упражнений (ВФП) на исследуемые стороны подготовленности юных лыжников, состояние здоровья и их спортивный результат.

Дальнейшие исследования будут направлены на определение эффективных средств и методов подготовки на этапе специализированной базовой подготовки лыжников-гонщиков.

Литература

1. Ажиппо А.Ю. Ориентация тренировочного процесса квалифицированных лыжников-гонщиков с учетом индивидуально-типологических особенностей физической подготовленности: Автореф. дис.... канд. наук по ф/в и спорту, - Львов, 2001. – 22 с.
2. Верхошанский Ю.В. Актуальные проблемы современной теории и методики спортивной тренировки // Теория и практика физической культуры. 1993. №8, с. 21.-28.
3. Камаев О.И. Теоретико-методические основы многолетней подготовки лыжников-гонщиков. – Харьков: ХаГИФК, 1999. – 172 с.
4. Манжосов В.Н. Принципы подготовки лыжников-гонщиков // Теория и практика физической культуры, 1992. - №1. – с. 2-5.
5. Мулик В.В. Система многолетнего спортивного совершенствования основных сторон подготовленности спортсменов (на материале лыжного спорта): Автореф. дис.... док. наук по ф/в и спорту. – К., 2002. – 41 с.
6. Платонов В.Н., Булатова М.М. Физическая подготовка спортсмена. – К.: Олимпийская литература, 1995. – 320 с.
7. Фомин С.К. Специальные упражнения лыжника. – К.: Здоров'я, 1988. – 111 с.
8. Хохлов Г.Г. Скоростно-силовая подготовка квалифицированных лыжников-гонщиков в подготовительном периоде с учетом их участия в соревнованиях по спринту: Автореф. дис.... канд. наук по ф/в и спорту: Харьков, 2003. – 20 с.

Поступила в редакцию 15.05.2004г.

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В СИСТЕМЕ СОВРЕМЕННОГО НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ

Крамской С.И., Зайцев В.П.

Белгородский государственный технологический
университет им. В.Г.Шухова, Россия

Аннотация. В статье изложена познавательная деятельность преподавателя физической культуры в высшем учебном заведении на фоне современного научного познания человеком, а также отношение к этой проблеме преподавателей кафедры физического воспитания и спорта технологического университета.

Ключевые слова: преподаватель, вуз, физическая культура, познание, литературные источники.

Анотація. Крамської С.І., Зайцев В.П. Викладач фізичної культури в системі сучасного наукового пізнання. У статті викладена пізнавальна діяльність викладача фізичної культури у вищому навчальному закладі на тлі сучасного наукового пізнання людиною, а також відношення до цієї проблеми викладачів кафедри фізичного виховання і спорту технологічного університету.

Ключові слова: викладач, вуз, фізична культура, пізнання, літературні джерела.
Annotation. Kramskoy S.I., Zaytsev V.P. The teacher of physical culture in a system of modern scientific knowledge. The cognitive activity of the instructor physical culture in higher education establishment on a background of a modern scientific cognition by man, and also attitude to this problem the instructors of the sub faculty physical training and sport of the technological university is stated.

Keywords: instructor, HS, physical culture, cognition, literary sources.

Постановка проблемы. Анализ последних исследований и публикаций. В структуре научно-технического прогресса в настоящее время резко усилилась роль и значение интеллектуальной составляющей. Соответственно выросло и значение ученых, которые теперь выступают уже не только в качестве «генераторов идей», но и обеспечивают всю цепочку технологических приложений и социальных имплантаций технологических новшеств. Развитие общества, включая и производство материальных благ, все больше зависит от социальных, информационных, культурных, политических и других технологий и инноваций [13].

В исходной точке технологического трансфера вместе с естествознанием появляются социальные и гуманитарные науки, науки о поведении, точнее, междисциплинарные пулы, в которых перечисленные науки находятся далеко не на последнем месте.

Понять, изучить и запомнить достижения в науке могут, как пишет Ю.И.Евсеев [8], люди гармонично подготовленные - умственно и телесно, способных мыслить и творить, обладающие эрудицией, критериями творческого мышления, интеллектуальным и личностным потенциалом.

Мыслительная деятельность человека невозможна без постоянного информационного пополнения. Чем больше он получает, тем интенсивнее она перерабатывается и усваивается. А для этого необходим особый интеллект - как способность к нетрадиционному, творческому мышлению, нахождению новых возможностей решения проблем. Человеческий интеллект динамичен, обладает способностью улучшаться и ухудшаться, что зависит от умственных способностей самого человека.

Работ, посвященных познавательным действиям преподавателей физической культуры, очень мало. Тем не менее в современных социально-экономических условиях эта проблема приобретает новые очертания и новые взаимопонимания.

Работа выполнена по плану НИР Белгородского государственного технологического университета им. В.Г.Шухова.

Формулирование цели и задач исследования. В ходе изучения данной проблемы сформулирована цель: обобщить интеллектуальный потенциал преподавателей кафедры физического воспитания и спорта БГТУ им.В.Г.Шухова в познавательном научном мировоззрении. Для этого поставлены задачи:

1. Изучить литературные источники по рассматриваемой проблеме.
2. Показать участие преподавателей кафедры физического воспитания и спорта в познавательной деятельности в области физической культуры и спорта для повышения своего профессионального мастерства.

Результаты исследования. В основе и науки, и обыденного сознания, на которое все мы опираемся в повседневной жизни, по мнению В.И.Добренькова и А.И.Кравченко [7], лежит процесс познания. Методом получения научного знания выступает научное исследование, благодаря которому выявляются присущие ему определенные закономерности. Различают два тесно связанных между собой уровня научного исследования:

- эмпирический – нахождение новых факторов, обобщение и поиск тенденций протекания того или иного процесса;
- теоретический – формирование общих закономерностей, создание целостной научной теории, на основе которой формируется научная картина мира.

Основная функция науки–выработка и теоретическая систематизация объективных знаний о действительности. Ее цель - получить новые знания, в то время как цель образования - передача нового знания новым поколениям-молодежи, в т.ч. и студентам.

Я.Н.Гулько и др. [6] считают, что процесс передачи знаний сту-

дентам должен быть направлен на целостное развитие физической культуры личности. Однако, учитывая, что развитие материальных и духовных потребностей личности является объективной основой определения цели в деятельности педагога, то авторы рекомендуют выделить такие структурные составляющие личности студента, которые могут быть рассмотрены в качестве объектов цели педагогической деятельности по физической культуре:

- перспектива и программа деятельности личности, складывающаяся с учетом мировоззренческих взглядов, убеждений и знаний, отраженных в учебно-воспитательном процессе;
- наличие комплекса интеллектуальных и физических качеств личности, необходимых для успешной реализации намеченной жизненной программы;
- наличие высокоразвитой общественной активности, целенаправленной воли личности.

Успешность работы педагога по физической культуре зависит от профессионализма. И по мнению Ю.Д.Железняка [14], профессионализм в любой отрасли определяется тем, какие мотивы побуждают человека, какой смысл имеет в его жизни конкретная профессиональная деятельность, какие цели он ставит, а также какие технологии, средства человек применяет для достижения поставленной цели. Чтобы понять личность преподавателя по физической культуре необходимо представить себе более широкое понимание проблемы человека. Об этом еще Б.Г.Ананьев в 1968 году [2] в своей книге: «Человек как предмет познания» предвидел резкое возрастание интереса к данной проблеме и при этом выделил основные три особенности:

- превращение проблемы человека в общую проблему всей науки в целом;
- возрастающая дифференциация научного изучения человека, углубленной специализации отдельных дисциплин;
- тенденция к объединению различных наук, аспектов и методов изучения человека.

Над этой проблемой работал и И.Т.Фролов [16]. В 1979 году им издана монография: «Перспективы человека: Опыт комплексной постановки проблемы, дискуссии, обобщения». В ней автор поднял существенные вопросы: что такое человек? Каково его предназначение в мире? Какое будущее ожидает его в социальном и биологическом плане? При чем делается попытка рассмотреть эти вопросы в комплексе, с позиции философских и социологических подходов. Кроме того, разбираются экологические, генетические, демографические и другие аспекты, а также

взаимодействие науки и искусства в познании человека.

Через год, не менее известный Г.Л.Смирнов, в 1980 году выпустил в свет труд – «Советский человек: Формирование социалистического типа личности». Хотя в нем много противоречивых суждений и мнений, но автор представил свои исследования историческим предпосылкам и социальным условиям по поводу формирования человека, как социального типа личности и ее типизации в обществе.

В свете этих учений и других взглядов на человека В.А.Аверин [1] считал, что, «приступая к изучению психологии личности, эта проблема лишь одна из ипостасей, в которой предстает перед нами человек как целостное образование. В то же время естественен и вопрос о том, почему исторически в психологии именно проблема личности, а не индивида или субъекта вышла на передний план. Ответ на это может быть получен в процессе выяснения природы человека и понимания личности не только в психологии, но и в смежных науках, ее изучающих» (- С.18-19).

Изучая проблему физической культуры и спорта с точки зрения психологии, Е.Н.Гогунев и Б.Я.Мартьянов [3] высказывают свой взгляд на эту проблему:

- Основная задача психологии физического воспитания - помочь рациональному решению практических вопросов общеоздоровительного, образовательного и воспитательного характера на основе анализа психологических сторон деятельности в физическом воспитании.

-В процессе физического воспитания учиться регулировать свои действия на основе зрительных, осязательных, мышечно-двигательных и вестибулярных ощущений, восприятий и развивать способность к саморегуляции психических состояний.

-Психология спорта исследует закономерности психической деятельности отдельных людей и коллективов в условиях тренировок и соревнований. При этом они учитывают некоторые чистые особенности физического воспитания и спорта.

-Развитие и совершенствование необходимых и достаточных физических кондиций, психофизиологического уровня функционального состояния организма каждого человека и укрепление его здоровья.

-Без осуществления процесса физического воспитания трудно представить себе гармонично развитого человека, обладающего необходимыми физическими умениями, знаниями, навыками для активной и продуктивной жизнедеятельности.

-И в физическом воспитании, и в спортивной деятельности целенаправленно осуществляются процессы развития и совершенствования

ния психологических качеств, умений, навыков, процессов и свойств личности.

-Процессы воспитания моральных, нравственных, этических и эстетических норм личности и поведения человека составляют как единое целое.

Привлекает к себе противоречивое внимание в системе современного научного познания работа С.Гримблата и М.Волкова [5]. В ней авторы провели исследования, касающиеся таких понятий, как «команда», «группа», и их видовые понятия. В итоге они пришли даже к парадоксальным выводам: эффективная группа требует сочетания дружелюбности и соперничества, коллективизма и индивидуализма, общих и личных ценностных ориентиров. Однако соперничество, индивидуализм и расхождение целей членов группы создает в ней напряжение. А для эффективной групповой деятельности необходимо динамическое равновесие между сплоченностью и напряжением. Все эти результаты исследования авторов мы в основном наблюдали и в своем педагогическом коллективе.

Безусловно, как отмечает известный социолог по проблемам физической культуры Л.И.Лубышева [12], было бы слишком недальновидно считать физическую культуру участвующей только в воспроизведении физической сущности общественного человека или лишь как фактор, модифицирующий образ жизни индивидуума. Специфическая задача физкультурного воспитания – воздействие на формировании личности, в частности одной из сторон – физической культуры. В современной теории физической культуры все четче формируется тенденция использования философско-культурологического подхода при рассмотрении феномена физической культуры и механизма ее формирования каждой личности.

С этих позиций автор составила развернутую программу исследования – «Примерная программа социологического исследования: Физическая культура в здоровом образе жизни людей, ее значимость и пути актуализации». В этой программе выделены четыре раздела:

1. Методологическая часть (обоснование проблемы, объект, предмет, цель, задачи, логический анализ понятий, гипотеза исследований).

2. Методологическая часть (обоснование статистического объекта и методы исследования).

3. Анкета с пояснением ее заполнения и включающая 28 вопросов. Благодаря анкете дается возможность изучить отношение студентов к физической культуре и спорту.

4. Примерные 100 тестов по учебному процессу.

Предложенная ею программа, на наш взгляд, представляет теоретический и практический интерес и для преподавателей кафедры физического воспитания и спорта. Она показывает научный путь к проведению исследований по проблеме «Физическая культура, студенческий спорт, здоровье» и дает логический анализ понятиям здорового образа жизни, здорового стиля жизни, физкультурно-спортивной деятельности, физической культуры и спорта. Подвести итог вышеизложенному можно словами автора: «...подготовка программы исследования – очень сложный и трудоемкий процесс. Практика показывает, что на ее разработку уходит гораздо больше времени, чем на проведение самого исследования. Однако тщательно продуманная программа социологического исследования – непереносимое условие его осуществления на высоком научном уровне».

В настоящее время тесты в нашей стране стали популярны как в учебном процессе, так и в научно-методических исследованиях. Они до некоторой степени оказывают помощь преподавателям, исследователям, руководителям коллективов, да и самим студентам понимать сущность изучаемого вопроса, в том числе и творческой деятельности коллектива. Предлагаем для изучения пять тестов [17]: Знаете ли вы себя? Каков ваш творческий потенциал? Ваши черты характера: познайте их. Эффективность руководства. Сила воли в профессиональной деятельности.

В изучении современного научного познания в области физической культуры и спорта вносит творческий вклад и кафедра физического воспитания и спорта БГТУ им.В.Г.Шухова. Так, канд.социол. наук С.В.Гончарук в 2003 году выпустила в свет монографию: «Социальные проблемы формирования санитарно-гигиенической культуры студенческой молодежи» [4]. В ней раскрыты теоретические и методологические исследования санитарно-гигиенической культуры студентов, анализируется концептуальная модель формирования и функционирования санитарно-гигиенической культуры личности, раскрыты основные направления методологии исследования.

В разработку рассматриваемой проблемы включились и мы, авторы настоящей работы. В своих взглядах мы исходили из концепции человеческой жизни: «Человек разумный, познай самого себя!» Дополняя это изречение, предложенное шведским натуралистом Карлом Линнеем в 1735 г. в своей книге «Система природы», можем констатировать, что вселенная внутри тебя [14]. Исходя из таких взглядов, нами в 2003 году была опубликована монография, в которой отражено состояние

проблемы студентов с ослабленным здоровьем: «Формирование оздоровительной культуры студентов в специальном учебном заведении» [9]. В ней представлены модель здорового образа жизни студентов и превентивные мероприятия по профилактике основных болезней современной цивилизации, а также изложены методические разработки, направленные на формирование, укрепление и сохранение здоровья студентов, занимающихся физической культурой в специальных медицинских группах.

Годом раньше мы опубликовали учебное пособие «Ролевые действия студентов по оздоровлению человека в учебном процессе» (2002). В нем отражены методические положения о ролевых действиях студентов по физическому воспитанию, показаны комплексы оценочных мероприятий, используемых студентами во время практических занятий.

В унисон рассматриваемой проблемы хотелось бы выделить опубликованное учебное пособие наших коллег из Белгородского государственного университета на тему: «Исследовательско-творческая деятельность учителя как фактор формирования профессионально-педагогической культуры», авторы В.В.Тонков, Н.С.Сердюкова [15]. Хотя этот труд и касается деятельности учителя школы, но он может быть полезен и преподавателям высшей школы. Разве можно не согласиться с мнением авторов, которые утверждают, что формирование личности учителя-исследователя (читай преподавателя-исследователя в вузе) возможно в том случае, когда весь педагогический коллектив в той или иной мере включен в творческую деятельность, когда функционирует стройная система последовательного роста всех педагогических работников.

Не отрицая значимости опубликованных трудов в открытой печати, за последние годы появились монографии, учебники и учебные пособия, которые дают возможность преподавателю по физической культуре повысить свои профессиональные познания и получить информацию о новых разработках в области физического воспитания. Вот наиболее известные из них:

-Физическая культура: Учеб.пособие/В.А.Никишкин, Я.Н.Гулько, Т.Г.Савкив, Л.М.Крылова, О.В.Каравашкина, С.Н.Зуев и др. Под ред. В.А.Каваленко.-М.:Изд-во АСВ, 2000. -432 с.

-Физическая культура студента:Учебник/М.Я.Виленский, В.И.Ильинич, А.И.Зайцев, В.Г.Щербаков и др. Под ред. В.И.Ильинича. – М.:Гардарика, 2000.-448 с.

-Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта.-М.: Изд. центр «Академия», 2001.-480 с.

-Марков В.В. Основы здорового образа жизни и профилактика

болезней: Учеб. пособие.-М.: Изд. центр «Академия», 2001.-120 с.

-Железняк Ю.Д., Петров П.К. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте: Учеб.пособие.-М.: Изд. центр «Академия», 2002.-264 с.

-Педагогическое физкультурно-спортивное совершенствование: Учеб. пособие/ Ю.Д.Железняк, В.А.Кашкаров, И.П.Кравцевич и др./ Под ред. Ю.Д.Железняка.-М.: Изд. центр «Академия», 2002.-264 с.

-Самостоятельная работа студентов факультетов физической культуры по дисциплинам предметной подготовки/Ж.К.Холодов, В.С.Кузнецов, Л.И.Лубышева, Л.И.Артамонова, Т.Н.Пильщикова и др. Под ред. И.М.Туревского. -М.: Изд. центр «Академия», 2003.-320 с.

Изучение содержания этих книг даст возможность и студентам, и преподавателям понимать, знать и освоить:

- физическую культуру в общекультурной и профессиональной подготовке;

- социально-биологические основы физической культуры и спорта;

- основы здорового образа и стиля жизни;

- теорию, методiku и практику оздоровительной системы физической культуры и спорта;

- профессионально-прикладную физическую подготовку;

- основные положения научно-методической и исследовательской деятельности по проблеме «Физическая культура, спорт, здоровье» в образовательном пространстве вуза.

При совершенствовании учебно-педагогического процесса по физической культуре и спорту в высшем учебном заведении необходимо, на наш взгляд, предусмотреть в учебных и научных изданиях такие проблемные направления:

- организация и проведение занятий физической культурой со студентами, занимающимися в специальном учебном отделении, и врачебно-педагогические наблюдения за ними;

- разработка учебных программ по физической рекреации для студентов, занимающихся физической культурой в специальном учебном отделении;

- разработка современных педагогических, психологических, медико-биологических и информационных технологий во время распределения студентов по учебным отделениям для занятий физической культурой;

- применение природных факторов оздоровления во время занятий физической культурой;

- организация и проведение занятий физическими упражнениями со студентами, занимающихся физической культурой в платных группах;

- первая доврачебная медицинская помощь при неотложных состояниях: ранах, кровотечениях, травмах, вывихах, обморочных состояниях, утомлениях, солнечном и тепловом ударах и реанимационные мероприятия при них.

Выводы.

Подводя итог повышению профессионального мастерства, преподавателю по физической культуре в системе современного научного познания следует учесть напутствие доктора социологических наук, профессора Г.А.Котельникова [10]: совместные усилия ученых многих областей знания по поводу новых парадигм познания явлений природы, общества и создание научной картины мира отвечает современным требованиям. На стыках наук, на путях к интеграции в рамках нелинейного мышления и теории самоорганизации появляется возможность действительно по-новому взглянуть на результаты исследований в физике и химии, математике и информатике, биологии и экологии, медицине и педагогике физической культуры. При этом происходит не только интеграция научных достижений, связанных с использованием разных теоретико-методологических направлений современности, но и обращение к наиболее продуктивным идеям Запада и Востока.

В этом плане появление новой парадигмы познания – синергетики – вполне закономерно. Синергетика (синерго - совместно действующий) – новое направление в познании человеком природы, общества и самого себя, смысла своего существования и идет на смену классическим философо-методологическим системам.

Дальнейшие исследования предполагается провести в направлении изучения других проблем физической культуры в системе современного научного познания.

Литература.

1. Аверин В.А. Психология личности: Учеб. пособие. – СПб.: Изд-во Михайлова В.А., 2001.-191 с.
2. Ананьев Б.Г. Человек как предмет познания. – Л.: ЛГУ, 1968. – 144 с.
3. Гогунев Е.Н., Мартыянов Б.И. Психология физического воспитания и спорта: Учеб. пособие. М.: Изд. центр «Академия», 2000. – 288 с.
4. Гончарук С.В. Социальные проблемы формирования санитарно-гигиенической культуры студенческой молодежи. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2003. -118 с.
5. Гримблат С., Воронов М. Стабильная команда, кросс-команда или эффективная рабочая группа//Персонал.-2003. - №7. – С. 67-74.
6. Гулько Я.Н., Крылова Л.М., Совкив Т.Г. Педагогическая деятельность преподавателя физической культуры/Физическая культура: Учеб. пособие. Под ред. В.А.Ко-

- валенко. - М.: АСВ, 2000. – С.357-372.
7. Добренков В.И., Кравченко А.И. Социология: в 3-х томах. Т.3: Социальные институты и процессы. – М.: ИНФРА, 2000. – 520 с.
 8. Евсеев Ю.И. Физическая культура. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2002.-384 с.
 9. Зайцев В.П., Крамской С.И. Формирование оздоровительной культуры студентов в специальном учебном отделении. – Белгород: БГТУ, 2003.-232 с.
 10. Котельников Г.А. Синергетика как новое направление междисциплинарных исследований и новое миропонимание/ Синергетика в современном мире: Сб. докл. Междунар. науч. конф. Часть 2.-Белгород: БелГТАСМ; Крестьянское дело, 2000.- С.3-8.
 11. Короленко Ц.П. Вселенная внутри тебя. – Новосибирск: Наука, 1979. – 206 с.
 12. Лубышева Л.И. Социология физической культуры и спорта: Учеб. пособие. – М.: Изд. центр «Академия», 2001. – 240 с.
 13. Мирский Э.М. К обществу, основанному на знаниях/Преподавание социально-гуманитарных дисциплин в вузах России. Аналитический доклад. Под ред. Л.Г.Ионина. – М.: Логос, 2003. – 660 с. (-С. 5-10).
 14. Педагогическое физкультурно-спортивное совершенствование: Учеб. пособие/Ю.Д.Железняк, В.А.Кашкаров, И.П.Кравцевич и др. Под ред. Ю.Д.Железняка. – М.: Изд. центр «Академия», 2002. – 384 с.
 15. Тонков Е.В., Сердюкова Н.С. Исследовательско-творческая деятельность учителя как фактор формирования профессионально-педагогической культуры: Учеб. пособие. – Белгород: Изд-во БелГУ, 1998. – 120 с.
 16. Фролов И.Т. Перспективы человека: Опыт комплексной постановки проблемы, дискуссии, общения. – М.: Политиздат, 1979. – 336 с.
 17. Энциклопедия психологических тестов /Составитель С.Касьянов. – М.: Изд-во Эксмо, 2002. – 496 с.

Поступила в редакцию 25.05.2004г.

СПОРТИВНОЕ ОРИЕНТИРОВАНИЕ В СИСТЕМЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНО ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА, БУДУЩИХ ТЕРАПЕВТОВ

Лукавенко Е.Г.

Харьковский государственный медицинский университет

Аннотация. Центральное место в системе профессиональной подготовки будущих специалистов занимает целенаправленное использование специально подобранных средств и методов физического воспитания - профессионально прикладная физическая подготовка. Она является составной частью программы физического воспитания в вузе. Суть профессионально прикладной подготовки в том, что в основе спортивных занятий и физического труда лежит похожий двигательный процесс и по совпадению психофизических характеристик можно определить прямое сходство каждого вида спорта с той или иной профессией.

Ключевые слова: спортивное ориентирование, профессионально прикладная подготовка, уровень физической работоспособности, профессиональная деятель-

ность врача-терапевта, контрольный пункт.

Анотація. Лукавенко Е.Г. Спортивне орієнтування в системі професійно прикладної фізичної підготовки студентів медичного вузу, майбутніх терапевтів. Центральне місце у системі професійної підготовки майбутніх фахівців займає цілеспрямоване використання спеціально підібраних засобів і методів фізичного виховання – професійно прикладна фізична підготовка. Вона є складовою частиною програми фізичного виховання у вузі. Суть професійно прикладної підготовки у тому, що в основі спортивних занять і фізичної праці полягає схожий рухливий процес і по збігу психофізичних характеристик можливо виявити пряму схожість кожного виду спорту з тією чи іншою професією.

Ключові слова: спортивне орієнтування, професійно прикладна підготовка, рівень фізичної працездатності, професійна діяльність лікаря-терапевта, контрольний пункт.

Annotation. Lukavenko E.G. The sporting alining in a system is professional of applied physical preparation of the students of medical high school, future therapist. The central place in system of vocational training of the future experts occupies purposeful use of specially picked up means and methods of physical training professionally applied physical preparation. She is a component of the program of physical training in high school. Essence of professionally applied preparation that in a basis of sports occupations and physical work similar impellent process lays and on concurrence of psychophysical characteristics it is possible to define direct similarity of each kind of sports to that other trade.

Key words: sports orientation, professionally applied preparation, a level of physical serviceability, professional work of the doctor - therapist, control point (CP).

«В обществе нет другого средства, кроме физической культуры, с помощью которого можно было бы физически готовить людей к новому производству»

(Н. И. Пономарёв).

Постановка проблемы. Детренированность организма из-за недостатка двигательной активности, напряжённое эмоциональное состояние человека в процессе его повседневного труда, неблагоприятное влияние внешней среды-явления, по мнению медиков отрицательно сказывающихся не только на здоровье человека, но и его профессиональной работоспособности [1]

Учённые и специалисты в области физической культуры считают, что при подготовке молодёжи к современным видам труда важно использовать уже проверенный опыт направленного применения средств физической культуры и спорта для повышения функциональных способностей, необходимых в профессиональной деятельности [3, 4].

Анализ последних исследований и публикаций. Исследова-

ниями [4, 5] доказано, что центральное место в системе профессиональной подготовки будущих специалистов занимает целенаправленное использование специально подобранных средств и методов физического воспитания. Это направление получило название профессионально-прикладной физической подготовки (ППФП). Она является составной частью программы физического воспитания в вузах.

Суть ППФП в том, что в основе спортивных занятий и физического труда лежит похожий двигательный процесс и по совпадению психофизических характеристик можно определить прямое родство каждого вида спорта с той или иной профессией. Занятия специальными упражнениями и рекомендуемыми видами спорта совершенствуют определённые функции и системы организма, нужные для приобретения высокой квалификации.

Обеспечить высокий уровень интенсивной и индивидуальной производительности труда будущих специалистов - одна из прямых задач профессионально направленной психофизической подготовки. Труд терапевта характеризуется преобладанием умственной деятельности: основная лечебно-диагностическая работа занимает около 50%, письменная до 30% и непроизводительная – 20% рабочего времени. Физическим качеством, более всего необходимым терапевту, является выносливость; из волевых качеств - уверенность в своих силах, выдержка, настойчивость.

Работа выполнена по плану НИР Харьковского государственного медицинского университета.

Целью данной работы явилось изучение специфики трудовой деятельности врача-терапевта и определение значения спортивного ориентирования в профессионально-прикладной физической подготовке студентов медицинского вуза.

Результаты исследования. Литературные данные (Е.П. Гук.1982) на основании социологического исследования с применением анкетирования характеризовали условия и характер труда врача – терапевта:

1 Стаж работы - 5лет-39,7%; от 5 до 10-31,4%; свыше 10-29%

2 Возраст - 40 лет

3 Преобладающий пол - женский, до 70%

4 Продолжительность рабочего дня - рабочий день 6-8 часов

5 Категория работы (по энергозатратам) - лёгкий труд

6 Преимущественная усталость мышц - спины-35,4%5; ног 38,2%; рук-14,6%; шеи-14,6%

7 Физические качества необходимые в профессиональной деятельности

ти:

- выносливость-87,8%;
- ловкость-32,4%;
- быстрота-4,4%;
- сила-2,9%.

Несмотря на то, что деятельность терапевта относится к категории лёгкого физического труда, большинство врачей к концу рабочего дня чувствуют утомление. Характерны жалобы на головную боль, повышенную утомляемость, раздражительность.

Одной из главных особенностей развивающегося утомления, является отсутствие реакций, характеризующих возникновение стрессовых ситуаций в процессе работы, что свидетельствует об умеренной выраженности нервно-эмоционального компонента в трудовой деятельности терапевта.

Из исследований выявлено, что специфика труда терапевта представляет высокие требования к подготовленности (общей выносливости), высшей нервной деятельности (хорошему развитию функции внимания), а также некоторым волевым качествам (уверенности в своих силах, выдержке и настойчивости) врача.

Конкретные задачи ППФП студентов медиков, будущих терапевтов, определяются особенностями их будущей профессиональной деятельности и состоят в том, чтобы:

- формировать необходимые прикладные знания

Прикладные знания имеют непосредственную связь с будущей профессиональной деятельностью, их можно получить в процессе физического воспитания, на лекциях по учебной дисциплине «Физическая культура», во время кратких методических бесед и установок на учебно-тренировочных занятиях, путём самостоятельного изучения литературы. Специфические прикладные знания о необходимой психофизической подготовленности можно получить также в учебном материале и по другим дисциплинам («Техника безопасности» и др.) Знания о закономерностях повышения спортивной работоспособности имеют единую психофизиологическую основу со знаниями о достижении и поддержании высокой профессиональной работоспособности в сфере труда.

В ходе своей спортивной практики у спортсменов-ориентировщиков совершенствуется память, тренируется, быстро и продуктивно переключается и широко распределяется внимание. Эти же качества необходимы врачам - терапевтам

- осваивать прикладные умения и навыки

Прикладные умения и навыки обеспечивают безопасность в быту и при выполнении определённых видов работ, способствуют быстрому и экономичному передвижению при решении производственных задач (плавание, ходьба на лыжах, бег, управление автомобилем и др.). Естественно, что этими умениями и навыками лучше владеет человек, занимающийся прикладными видами спорта: туризмом, спортивным ориентированием, автоспортом, плаванием и т.д.

- воспитывать прикладные психофизические качества

Прикладные психофизические качества - быстрота, сила, выносливость, гибкость и ловкость необходимы в профессиональной деятельности медиков-терапевтов, где специалистам для качественного выполнения работы требуется повышенная общая выносливость, быстрота реакций, сила отдельных групп мышц. Заблаговременное акцентированное формирование этих прикладных качеств до профессионально требуемого уровня и является задачей спортивного ориентирования в ППФП.

- воспитывать прикладные специальные качества

Прикладные психические качества и свойства личности, необходимые будущему врачу-терапевту, формируются на учебно-тренировочных занятиях, и самостоятельно.

Нельзя сделать человека смелым, мужественным, коллективистом с помощью одних разговоров. Его обязательно надо ставить в условия, когда требуется проявить эти качества. Именно на тренировках по спортивному ориентированию, при регулярных самостоятельных прохождениях дистанции создаются условия, при которых проявляются такие волевые качества, как настойчивость, решительность, смелость, выдержка, самообладание и дисциплина. Организм спортсмена противостоит специфическим воздействиям внешней среды: холода, жары, дождю и снегу, что делает его хорошо физически развитым и тренированным.

Общая физическая подготовка будущих врачей-терапевтов не может полностью решить задачи специальной подготовки к профессии, она является основой профессионально-прикладной подготовки.

Теоретическая схема соотношения общей физической и профессионально-прикладной подготовки, отражающая психофизическую готовность к будущей профессии врача-терапевта.

Для необходимого уровня психофизической готовности к профессиональному труду терапевта, требуется специальная и объемная профессионально-прикладная физическая подготовка. Спортивное ориентирование является одним из возможных средств специальной профессионально-прикладной подготовки врача-терапевта.



Рис.1. Теоретическая схема соотношения общей физической и профессионально-прикладной подготовки.

Спортивное ориентирование относится к группе видов спорта с преимущественным проявлением выносливости, сочетая в себе продолжительные и достаточно интенсивные физические и умственные нагрузки. Результат в спортивном ориентировании зависит от скорости преодоления длинной дистанции, проложенной по пересеченной местности и точности решения определённых умственных задач по ориентированию на местности.

Вид спорта сугубо индивидуальный, спортивная борьба ведётся без непосредственного контакта и противодействия противников. Спортивный результат соревнования полностью зависит от самого спортсмена. Соревнования в спортивном ориентировании связаны, с необходимостью решать всё новые и новые задачи: выбрать наиболее эффективный путь, определить расстояние, оценить время, взять КП и т. д., связаны необходимостью выполнять всё быстро и точно, поддерживать высокую скорость бега, бороться с нервной и физической усталостью и трезво контролировать обстановку.

Нелёгкий труд спортсмена на дистанции и его стремление достичь наилучшего результата требуют развитых волевых качеств. Ведущими волевыми качествами спортсмена-ориентировщика являются: самостоятельность и инициативность, вспомогательными настойчивость и упорство, решительность и смелость, выдержка и самообладание. Цементирующим всю структуру воли является целеустремлённость. Без

ясного понимания цели и стремления к её достижению, невозможно достижение успеха, ни в какой деятельности вообще.

Ведущее значение самостоятельности и инициативности обусловлено полной независимостью действий ориентировщика на дистанции и необходимостью проявления творчества в выборе наиболее рациональных путей продвижения к контрольным пунктам и в нахождении лучших способов их поиска.

Требование полноценного развития настойчивости и упорства связано с тем, что в ходе соревнований спортсмен вынужден выполнять большой объем умственной и физической работы, двигаясь с большой скоростью, упорно преодолевая усталость и соблазны пойти более лёгким путём.

Решительность проявляется у спортсмена-ориентировщика в скорости принятия решения, в уверенности действий, преодолении сомнений. Смелость проявляется в ситуациях, связанных с риском. Оправданный риск, опирающийся на трезвый расчёт, и уверенность в своих возможностях - немаловажная черта для ориентировщика.

Способность ориентировщика владеть собой в экстремальных ситуациях, выдержка и самообладание очень важны, когда спортсмен попадает явно в затруднительную ситуацию: потерял ориентировку, вышел не в тот район и не может обнаружить ошибку, никак не может найти контрольный пункт и т.д. Однако высокое тактико-техническое мастерство фактически исключает возникновение явно затруднительных положений. Но и при высокой спортивной квалификации присутствие духа имеет решающее значение в состоянии сильного утомления, при сильной конкуренции и в некоторых других случаях. Мысленное действие ориентировщика во время прохождения дистанции – это по существу основа всех последующих действий спортсмена в рациональном использовании путей движений от КП к КП.

Для умения точно ориентироваться особое значение имеет наличие у спортсмена особого физиологического состояния нервных клеток головного мозга, при котором их функциональные возможности максимально повышаются. Это состояние достигается результатом высокой тренированности спортсмена и тщательной всесторонней подготовки спортсмена к соревнованию. Здесь предусматривается большая работа по продумыванию тактики, отыскыванию новых приёмов для их тактического использования в ходе ориентирования.

Динамичность бега с ориентированием, внезапные изменения в обстановке ставят спортсмена перед необходимостью быстрого решения всё новых и новых задач. Выполнение их часто связано с интенсив-

ностью процессов мышления в состоянии большого эмоционального возбуждения.

В ориентировании деятельность мышления спортсмена находится в неразрывной связи от его восприятия ситуации на местности, то есть отражение в сознании спортсмена ситуаций при их непосредственном воздействии на рецепторы.

Овладев в совершенстве восприятием ситуации, спортсмен приобретает возможность применять свои движения и действия в зависимости от особенностей характера местности. Ведь умение совершать действия с заданной скоростью, менять эту скорость в зависимости от обстановки на трассе, быстро и точно находить по карте встречающиеся на местности ориентиры, точно знать своё местоположение, представлять ситуацию на местности, - зависят от способности различать и представлять мысленно основные крупные и мелкие ориентиры.

Возможности спортсмена, которые развиваются с помощью средств ориентирования, являются специальными качествами ориентировщика. Это – быстрота ориентирования в пространстве и во времени, быстрота конкретного мышления, быстрота реакции. Систематические занятия спортивным ориентированием способствуют повышению умственной работоспособности, проведение тренировок на открытом воздухе круглый год с повышенным двигательным режимом способствует оздоровлению организма спортсменов. Спортсмены, начавшие заниматься ориентированием после 17-18 лет, обычно быстро достигают уровня I разряда и даже кандидата в мастера спорта.

Спортивная карьера ориентировщиков разделена на четыре этапа: начальной подготовки; становления мастерства; высших достижений; поддержания спортивной формы. Путь от новичка до мастера не лёгок. Несколько лет требуется, чтобы достичь мастерства. Всё это время спорт будет занимать часть жизни, заставляя спортсмена преодолевать усталость от нагрузок, бороться за каждую минуту свободного времени. В организации подготовки спортсменов наиболее важным является планирование, основанное на знаниях закономерного воздействия тех или иных тренировочных средств на организм, об оптимальном их объёме и интенсивности, о законах восстановления.

Выводы. Рост спортивной квалификации ориентировщиков, от юношеских до высших разрядов, связан с повышением уровня развития как физических, так и психических качеств, эти же качества являются профессионально важными для трудовой деятельности врача-терапевта, развиваются и совершенствуются при занятиях спортивным ориентированием. Поэтому в медицинском вузе при освоении практи-

ческих навыков терапевтической работы, при организации и программировании физического воспитания с полным основанием можно использовать спортивное ориентирование, в решении задач ППФП.

Дальнейшие исследования необходимо направить на изучение других проблем профессионально прикладной физической подготовки студентов медицинского вуза.

Литература

1. Физическая культура студентов. М.Я. Виленский, А. И. Зайцев. 1999год. стр.380-396.
2. Нервно-психическое состояние и мотивация спортивной деятельности студентов медицинского вуза. //ТиПФК, 2001. - №5. – С. 26-28.
3. Физическая культура в контексте личностного развития студентов. //ТиПФК, 2003. - №4. - С. 16-19.
4. Профессионально прикладная физическая подготовка студентов лечебного факультета медицинского института с ослабленным здоровьем. Л.М. Гугучкина. Методическое пособие. - ХМИ. - 1989.
5. Основы тренировки в ориентировании на местности. Методическое пособие. – Смоленск. – 1973. – С. 11-18.
6. Спортивное ориентирование. В.Г. Акимов, А.А. Кудряшов. – Минск, Изд-во БГУ. – 96 с.

Поступила в редакцию 20.05.2004г.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОСНОВНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ТРЕНЕРОВ ПО БАСКЕТБОЛУ В УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНОМ И СОРЕВНОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССАХ

Сарапкин А.Л., Брюховецкая С.И.

Украинская инженерно-педагогическая академия
Коммунальное внешкольное учебное заведение
«Центр детей и молодежи по месту жительства»

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы анализа эффективности педагогической деятельности тренеров по баскетболу.

Ключевые слова: педагогическая деятельность, анкетный опрос, баскетбол.

Анотація. Сарапкін О.Л., Брюховецька С.І. Ефективність основних напрямків педагогічної діяльності тренерів з баскетболу в учбово-тренувальному і змагальному процесах. В даній статті розглядаються питання аналізу ефективності педагогічної діяльності тренерів з баскетболу.

Ключові слова: педагогічна діяльність, анкетне опитування, баскетбол.

Annotation. Sarapkin A.L., Bryuhovetskyia S.I. Efficiency of reference directions of pedagogical activity of the coaches on basketball in educational training and competitive processes. In clause the questions of the analysis of efficiency of pedagogical activity of the trainers on basketball are considered.

Key words: pedagogical activity, questionnaire, basketball.

Постановка проблемы. Как все виды спорта, культивируемые в мире, так и современный баскетбол, требует от игроков всесторонней физической подготовленности для проявления высокого спортивного мастерства, которые служат основными критериями непосредственно как в тренировочном процессе, так и в соревнованиях. Для развития у игроков необходимых качеств требуется затратить значительное количество времени в тренировках. Естественно, для этого необходим поиск эффективных путей, которые бы давали возможность готовить хороших игроков в более сжатые временные сроки и на качественном уровне.

Связь работы с научными программами. Исследования проводятся согласно государственному плану научных исследований в области физической культуры и спорта № 010U006471 государственной регистрации по теме 1.2.18 «Оптимизация учебно-тренировочного процесса спортсменов разного возраста и квалификации в спортивных играх».

Анализ последних исследований и публикаций. В процессе становления спортсмена от новичка до баскетболиста высшего разряда немаловажную роль играет правильно организованная подготовка в детском, подростковом и юношеском возрастах, когда закладываются основы для дальнейшей специальной подготовки. Специальная физическая подготовка баскетболиста это длительный процесс представляющий собой комплекс упражнений подобранных по структуре близких к движениям характерным для данной игры [1, 2, 3].

В настоящее время все вопросы, связанные с общефизической, специальной и технической подготовкой баскетболиста, решаются в отведенное для этого время учебно-тренировочных занятий.

Учебный процесс по баскетболу в детско-юношеских спортивных школах (ДЮСШ), согласно программе для начинающих спортсменов 1-2 года, спортсменов учебно-тренировочных групп 2-3 лет и групп спортивного совершенствования 3-4 лет, регламентируется 3-х-6-ти-разовыми занятиями в неделю по 2-3 академических часа за одно занятие. Однако, специфика занятий баскетболом заставляет вносить существенные изменения в учебно-тренировочную работу как по форме, так и по содержанию.

В практике тренерской работы с детьми и подростками указанных возрастов имеется много разноречивых мнений по методике подготовки, относительно объема и интенсивности основных тренировочных средств, соотношения общей и специальной физической подготовки [4, 5, 6], а в литературе последних лет вообще трудно найти, по этому поводу, какие-либо четкие рекомендации.

Цель. Исследовать основные направления деятельности тренеров в учебно-тренировочном процессе по баскетболу.

В связи с этим в нашем исследовании основными **задачами** являлись: анализ применения основных тренировочных средств в круглогодичной работе с баскетболистами различного возраста и подготовленности; возможности их автоматического переноса для работы в группах ДЮСШ.

Результаты работы. Педагогические наблюдения за деятельностью опытных (стаж работы не менее 5 лет) тренеров-преподавателей по баскетболу ДЮСШ г.Харькова и ряда тренеров команд мастеров выявили, что 76% из них обеспечивают высокую активность занимающихся за счет заданий связанных с повторением известного им материала. Так, в частности, в анкетном опросе 47% тренеров указывают на трудность применения основных тренировочных средств; а 68% - на трудность определения их оптимальной интенсивности при применении в работе с детьми. Наблюдения показывают, что тренеры, в группах начальной подготовки с детьми 8-10 лет тратят на обучение различным двигательным действиям около 24% занятий, а свыше 73% - на закрепление, совершенствование и контроль изученных действий. В учебно-тренировочных группах детей 10-11 лет эти цифры меняются и составляют 32% и 66% соответственно, а в группах 12-13-летних детей - 27% и 72%.

Наибольшее предпочтение, по данным анкетного опроса, тренеры отдают трем методам, способствующим увеличению двигательной активности и воспитанию физических качеств занимающихся: игровому, соревновательному, круговому (20,3%; 18,6%; 19,0% - соответственно из 43 опрошенных).

Рассматривая соревновательную деятельность различных баскетбольных команд ДЮСШ, с точки зрения выявления в ней сильных и слабых сторон всех аспектов подготовленности спортсменов, многие тренеры определяют ее как составную часть комплексного контроля уровня подготовки игроков. Исходя из анализа данных естественного эксперимента и проведенного обследования соревновательной и тренировочной работы тренеров, выявлено, что они пытаются разрабатывать и корректировать индивидуальные стороны подготовки игроков только на этой основе. Большинство, из 43-х опрошенных тренеров, считают основными следующие направления обследования учебно-тренировочной и соревновательной деятельности которые изложены в таблице 1.

Исходя из результатов анкетного опроса тренеров, (Табл. 1) видно, что усилия их деятельности, в учебно-тренировочном и соревно-

вательно процессах, концентрируется и направляется, в основном, на решение четырех основных задач по подготовке игроков к соревнованиям. Так, в частности, 93% опрошенных тренеров, в той или иной мере, интересуются результативностью выполнения технических действий игроками на площадке во время игр и соревнований. Естественно, контролировать данный показатель, со стороны тренера, достаточно легко, так как ошибки игроков видны судьям и результат неправильного действия сразу же отражается в протоколе и наказывается передачей мяча сопернику, а игрок, допустивший грубую ошибку в действиях по отношению к сопернику, получает персональное замечание. Как правило, все тренеры под результативностью выполнения технических действий имеют конкретное понятие: - попадание мяча в корзину. Иначе говоря - это 1, 2, 3-х очковые броски мяча в корзину во время 24 с•1⁻¹. атаки, или же штрафной бросок, как наказание за действия связанные с нарушением правил во время атаки или игры в целом. Характерно так же и то, что тренеры постоянно интересующихся и контролирующими данный показатель в два раза больше чем остальных, которые эпизодически определяют это показатель или не интересуются им вообще. Это доказывает, что улучшение результативности игры спортсменов и команды в целом зависит как от качества выполнения бросков в корзину, так и от их количества.

Таблица 1.

Основные направления педагогической деятельности тренеров в обследовании подготовленности спортсменов

№ п/п	Название направлений педагогической деятельности	Результаты к-во человек %		
		Постоян.	Эпизодич.	Не нужд.
1.	Определение результативности выполнения технических действий.	28/65%	12/28%	3/7%
2.	Определение стабильности выполнения технических действий.	13/30%	16/37%	14/33%
3.	Определение общего числа действий выполняемых в игре.	2/5%	5/12%	36/83%
4.	Результативность применения стандартных такт. действий.	33/77%	10/23%	0/0%
5.	Уровень проявления специальных физических качеств.	17/40%	22/51%	4/9%
6.	Изменение физиологических реакций организма спортсмена.	9/21%	29/67%	5/12%
7.	Контроль психологического состояния игроков.	7/16%	21/49%	15/35%

Необходимость определения стабильности выполнения технических действий у тренеров вызвало примерно равное распределение мнений. Из всех опрошенных 67% тренеров считают, что они должны

либо постоянно, либо эпизодически во время игр контролировать технику выполнения основных или базовых движений и двигательных действий. Это направление подготовленности спортсменов относится к индивидуальной технике выполнения двигательных действий и связано вплотную с понятием «стабильности техники». Учитывая, что современная тренировочная и особенно соревновательная деятельности в баскетболе характеризуется значительным количеством «сбивающих» факторов, тренеры понимают необходимость стабильности индивидуальной техники выполнения игровых действий каждым игроком команды. В то же время, из всех опрошенных 33% тренеров отмечают, что нет нужды контролировать технику выполнения двигательных действий спортсменов во время игры, так как ее стабильность прямо связана с помехоустойчивостью игрока, проявляющаяся независимо от условий соревнований и базирующаяся на его функциональном состоянии. Иначе говоря, тренеры считают, что спортсмен должен в соревнованиях любого масштаба показывать стабильную технику, которая связана с его функциональным состоянием. Остальное большинство тренеров (67%) считают, что активное противодействие соперников, другое место проведения соревнований, непривычная манера судейства, недоброжелательное поведение болельщиков, некачественное оборудование и т.д. накладывают отпечаток на способность спортсмена к проведению эффективных приемов и действий в этих сложных условиях. Тем самым они указывают на основные показатели стабильности техники выполнения, что, в свою очередь, во многом определяет уровень технической подготовленности, освоены каждым спортсменом и командой в целом. В случае сбоя игрока по одному из вышеперечисленных «сбивающих» факторов тренер адекватно реагирует на это заменой его на другого.

Третье направление в педагогической деятельности тренеров связано с выявлением общего количества действий применяемых для решения определенных тактических задач в игре. Мнение тренеров, по этому вопросу, достаточно однозначно и определяется нежеланием (83%) заниматься или эпизодической (12%) деятельностью в данном направлении, а их объяснения сводятся к трудностям в фиксировании значительного числа двигательных действий по каждому игроку находящемуся на площадке. В баскетболе определение общего числа действий выполняемых каждым спортсменом в игре действительно затруднено из-за большого разнообразия в деятельности игроков, связанное с перемещениями, ведением мяча, передачами, бросками его в кольцо. Причем, как правило, все эти действия выполняются в короткий промежуток времени. И все же 17% из числа опрошенных тренеров применяют

данный прием в своей деятельности, так как считают, что он дает возможность выяснить и определить объем работоспособности игроков на площадке, их коэффициент полезного действия (КПД), а так же вклад каждого в полученный конечный результат игры, выражающейся в очках и передачах для бросков.

Для четвертого направления в деятельности тренеров характерно полное единодушие мнений. Действительно, все тренеры или пользуются известными схемами в постановке тактики защиты и нападения команд или разрабатывают свои схемы. Но во всех случаях применения 100% опрошенных тренеров ответили, что их интересует результативность выполнения стандартных, апробированных на тренировках, тактических действий (77%), а 23% - выполняют этот контроль эпизодически. Из 43 опрошенных тренеров ни один не ответил, что в данном виде педагогической деятельности он не нуждается.

На вопрос анкеты о необходимости контроля за уровнем проявления специальных физических качеств у игроков мнения тренеров разделились. Однако абсолютное большинство из них (91%) считают, что такой контроль необходим постоянно (40%) или эпизодически (51%). И лишь 9% не считают нужным проводить его. В то же время, тренеры заявили, что проведение определения уровня проявления специальных физических качеств игроков во время игры крайне затруднено и они для этого используют тренировочный процесс, где проводится тестирование специальных физических качеств. Некоторые тренеры предпочитают использовать специально разработанные тест-тренировки, где моделируются условия игры с заранее заданными параметрами деятельности игроков. В качестве этих параметров могут выступать показатели расстояния, времени, количества передач, бросков, результативность попаданий мяча в кольцо и т.д. Из опроса тренеров ясно, что уровень готовности игроков для качественного и эффективного выполнения игровой деятельности, весьма заботит всех, а выявление уровня отдельных сторон подготовленности спортсменов им необходимо для коррекции тренировочного процесса.

Следующее направление педагогической деятельности тренеров также связано с вопросом контроля за эффективностью действий игроков на площадке. Большинство из опрошенных (88%) считают необходимым осуществлять контроль за уровнем физиологических реакций организма баскетболистов на игровую нагрузку. Причем, 21% из них - делают это постоянно, 67% - эпизодически и лишь 12% - не видят в этом необходимости. На уточняющий вопрос о методах контроля, ко-

торые применяют тренеры, большинство отметили показатели реакции сердечно-сосудистой системы по частоте сердечных сокращений, называя ее самым информативным и наиболее простым методом. Другие методы физиологического контроля практически не используются во время игр, кроме субъективных наблюдений за физическим состоянием баскетболистов. В то же время, все упражнения связанные с развитием специальных качеств игроков, как правило, выполняются по единому сигналу для начала и окончания работы. При этом (за редким исключением) ко всем спортсменам предъявляются единые требования без учета уровня подготовленности игроков, как в детских, так и во взрослых командах. Индивидуальны также темпы роста тренированности спортсменов. Иначе говоря, если на каждый определенный момент у разных баскетболистов может наблюдаться различный уровень развития каких-либо специальных качеств, то контроль за этим может осуществляться (особенно во время игры) самим спортсменом по результатам субъективных ощущений которые выражаются в учащении дыхания, покраснения кожи, потоотделения и т.д., а тренеры к данному явлению отношения практически не имеют.

Проблемы контроля психологического состояния спортсменов во время игры волнуют в той или иной мере 65% тренеров баскетбольных команд. Причем, большинство тренеров (49%) из числа опрошенных делают это эпизодически, а 35% в этом не нуждаются. На вопрос о методах диагностики уровня волевой активности ими отмечено, что применяется методика регистрации игровых эпизодов, характеризующих проявление волевых качеств баскетболистов. Основная цель этих записей - получение информации о влиянии нарастающего утомления на эффективность действий баскетболистов, где используется методика поминутно-графической записи игровой активности. По мнению заинтересованных тренеров, такие записи помогают контролировать не только проявление волевых качеств спортсменов, но и контролировать эффективность технико-тактических действий в условиях нарастающего утомления при максимальном напряжении сил.

Выводы: таким образом, проведенный опрос тренеров указал на существующие проблемы в подготовке юных спортсменов-баскетболистов, основная часть которых связана с развитием не только специальных качеств, но и технико-тактической подготовки занимающихся.

Дальнейшее направление исследований. Планируется проводить в соответствии с необходимостью поиска новых методик развития специальных физических качеств, необходимых для эффективного и

устойчивого выполнения игроками различных технических элементов на протяжении всего игрового времени.

Список литературы.

1. Бабушкин В.З. Подготовка юных баскетболистов. – Киев: Здоровья, 1985. – 144 с.
2. Бабушкин В.З. Специализация в спортивных играх. – Киев: Здоровья, 1991. – 164 с.
3. Яхонтов Е.Р. Мяч летит в кольцо. – Л.: Лениздат, 1984. – 62 с.
4. Фарфель В.С. Развитие движений у детей школьного возраста. – М.: Изд. АПН РСФСР, 1959. – 147 с.
5. Папышева В.Н. Исследование эффективности упражнений, направленных на воспитание способности у спортсменов проявлять максимальные усилия в кратчайшее время: Дис... канд. пед. наук.- М., 1986. – 170 с.
6. Фомин Н.А., Филин В.П. На пути к спортивному мастерству. – М., 1986. – 159 с.

Поступила в редакцию 26.05.2004г.

АНАЛИЗ ОБЪЁМА И ИНТЕНСИВНОСТИ ДВИГАТЕЛЬНЫХ ДЕЙСТВИЙ БАСКЕТБОЛИСТОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ ПРИ БЫСТРОМ ПРОРЫВЕ И ПУТИ ИХ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ

Защук С.Г.

Киевский национальный экономический университет

Аннотация. В статье даны результаты исследований объёма и интенсивности двигательной деятельности баскетболистов высокой квалификации при выполнении быстрого прорыва. Показана актуальность этой проблемы и пути повышения эффективности совершенствования двигательных действий при выполнении быстрого прорыва в тренировочном процессе.

Ключевые слова: быстрый прорыв, объём и интенсивность, численное преимущество, первый и второй темповый эшелон атаки, частота сердечных сокращений (ЧСС).

Анотація. Защук С.Г. Аналіз обсягу й інтенсивності рухових дій баскетболістів високої кваліфікації при швидкому прориві і шляху їхнього удосконалення. У статті надані результати досліджень об'єму та інтенсивності рухової діяльності баскетболістів високої кваліфікації при виконанні швидкого прориву. Висвітлена актуальність цієї проблеми та шляхи підвищення ефективності удосконалення рухових дій при виконанні швидкого прориву в тренувальному процесі.

Ключові слова: Швидкий прорив, обсяг і інтенсивність, чисельна перевага, перший і другий темповий ешелони атаки, частота серцевих скорочень (ЧСС).
Annotation. Zashuk S.G. Analysis of volume and intensity of motorial operations of basketball-players of high proficiency at fast breakthrough and path of their perfecting. The results of researches in volume and intensification of moving activity of basketball players of high qualification during the fast break are given in this article. Effectiveness of this problem is shown in this article and the ways of high effectiveness of moving activity perfection during fast break in training.

Keywords: fast breakthrough, volume and intensity, numerical advantage, first and second rate an echelon of attack, frequency of cardiac abbreviations.

Постановка проблемы. Быстрый прорыв в современном баскетболе является наиболее прогрессивным резервом для эффективного построения атакующих действий. Однако его реализация требует научного изучения качественного и количественного комплекса двигательных действий в виде объема и интенсивности выполненных игровых приёмов с регистрацией ЧСС. [1, 3, 4].

Основная направленность тренировочного процесса высококвалифицированных баскетболистов это моделирование условий соревновательной деятельности. При анализе тренировочной деятельности баскетболистов высокой квалификации при совершенствовании технико-тактических двигательных действий быстрого прорыва. Часто наблюдается не всегда полное соответствие характера и структуры быстрого прорыва в тренировочном процессе и выполняемых в соревнованиях, особенно неадекватна скорость и манёвренность перемещений. При современном уровне требований к мастерству баскетболистов уже нельзя ограничиться лишь визуальными наблюдениями за их действиями и на этой основе вообще судить об эффективности тех или иных упражнений. Появилась необходимость регистрации характера и длины скорости пробегаемых дистанций, а также физиологических характеристик двигательных действий быстрого прорыва в виде измерения ЧСС, что позволяет тренеру более объективно судить об интенсивности выполнения игровых приёмов.

Связь работы с научными планами. Согласно плана целевой комплексной программы подготовки национальной сборной мужской команды Украины по баскетболу и плана участия и работы в ней комплексной научной группы, были проведены специальные исследования соревновательной деятельности многих команд участниц Чемпионата Европы 2001 и 2003 годов.

Анализ последних исследований и публикаций. Анализ собственных исследований и изучение отечественных и зарубежных публикаций последних лет подтверждают, что быстрый прорыв в соревновательной деятельности баскетбольных команд Европы должен быть относительно сбалансирован с позиционным нападением, включая высокий процент точности реализации бросков в корзину противника. [4, 5, 6].

В результате анализа литературных источников, мы убедились, что система быстрого прорыва в баскетболе изучена недостаточно, особенно в плане исследований объема и интенсивности соревновательной двигательной деятельности, включая и физиологические данные работы сердечно сосудистой системы (ЧСС).

Цель работы. Целью наших исследований является изучение объёма и интенсивности соревновательной деятельности баскетболистов при выполнении быстрого прорыва, для того, чтобы более точно смоделировать этот игровой компонент в тренировочном процессе, с учётом режима работы сердечно-сосудистой системы. Оптимализация совершенствования технико-тактических действий игроков при выполнении быстрого прорыва, в тренировке включая и развитие скоростно-силовых качеств, позволят более эффективно добиваться желаемых результатов нашими клубными командами, в том числе и сборной Украины по баскетболу.

Методы исследований. В исследованиях данной проблемы нами применялись следующие методы: анализ и изучение литературных источников, педагогические наблюдения в играх Чемпионата Европы, статистический анализ, радиотелеметрия для измерения частоты сердечных сокращений, измерение длины дистанции выполняемые при быстром прорыве, анализ видеозаписей игр, методы математической статистики. С целью регистрации длины дистанции при выполнении быстрого прорыва использовался «шагометр» производства Германии, регистрация скорости перемещений, радиотелеметрическая приёмно-передающая система «Опыт» и «Старт» с собственной модернизацией специалистов завода «Антонова» г. Киева для регистрации ЧСС.

Результаты исследований и их обсуждение.

Анализ объёма и интенсивности игровой деятельности баскетболистов высокой квалификации при выполнении атаки быстрым прорывом, позволили выявить 5 вариантов наиболее часто встречающихся взаимодействий игроков / Табл. 1, 2 /

В первом варианте.

Отрыв выполняет один из двух игроков находящихся в первой линии защиты, с ловлей мяча после первой передачи у центральной линии, но в начале игрок преодолевает без мяча с максимальной скоростью 5-7 м., затем следует ускорение с ведением мяча 10-12 метров и далее с броском мяча из под щита. Такой вариант быстрого прорыва в среднем выполняется 3,5-4,5 секунд при частоте сердечных сокращений 177-185 уд/мин, при учёте, что отрыв начинается, когда контратакующий игрок начинает рывок уже получивший физическую и психологическую нагрузку в защите за 12-14 секунд. Объём беговых дистанций в этом варианте в среднем за одну игру составляет 59 ± 2 с при общем времени 8 ± 1 сек. При ведении мяча общая дистанция составляет 110 ± 2 м, что во времени составляет 13 ± 0.3 сек.

Таблица 1.

Интенсивность игровой деятельности у баскетболистов высокой квалификации при быстром прорыве в течение одной игры.

№ п/п	Игровые варианты двигательных действий	Интенсивность беговых дистанций без мяча и их ЧСС	Интенсивность дистанции с ведением мяча и их ЧСС	Интенсивность дистанции с ведением и передачей мяча и их ЧСС
1.	Отрыв одного из передних защитников в контратаку и ловлей мяча у центральной линии	9±2 раза 5-7 м. 178-186 уд/мин	10±2 раза 10-12 м 176-185 уд/мин	5±2 раза 4-5 м 177-184 уд/мин
2.	Отрыв одного из передних защитников при контратаке после перехвата мяча или овладения им при отскоке у своего щита	6±2 раза 2-3 м. 176-188 уд/мин	6±2 раза 15-17 м. 176-184 уд/мин	4±1 раза 6-8 м. 168-178 уд/мин
3.	Отрыв двух передних защитников при контратаке с получением мяча одним игроком у центральной линии и передачей другому атакующему у щита противника	8±2 раза 9-11 м. 178-188 уд/мин	8±2 раза 4-6 м. 179-182 уд/мин	6±2 раза 4-5 м. 179-182 уд/мин
4.	Отрыв двух передних защитников в контратаку и получение мяча у центральной линии при выполнении ведения и передачи мяча и подключение третьего нападающего с завершающим броском	4±2 раза 6-10 м. 173-186 уд/мин	5±2 раза 3-4 м. 178-184 уд/мин	5±2 раза 3-4 м. 174-185 уд/мин
5.	Подключение к контратаке двух задних защитников с подстраховкой действий двух игроков атакующих в первом эшелоне	8±2 раза 8-10 м. 171-184 уд/мин	2±1 раза 3-5 м. 168-178 уд/мин	3±1 раза 3-4 м. 168-179 уд/мин

Во втором варианте. В отрыве атаку 1х0 выполняет один из передних защитников после перехвата или овладения мячом у своего щита или передачи мяча на 3-4 метра. В данном варианте почти всегда противодействует один из соперников оказавшихся рядом. Атакующий игрок в данном варианте выполняет рывок 2-3 м для овладения мячом и далее осуществляется ведение мяча на предельной скорости 17±3 м, бросок мяча выполняется или в сопротивлении, или без сопротивления защитника. В течение одной игры объём таких контратак выполняется 6±2 раза, с преодолением дистанции без мяча 14±1 м за 2,5±0,2 сек, с ведением мяча 110±2 м за 13,4±0,2 сек, при ЧСС 175-187 уд/мин. В этом варианте при жестких действиях защитника могут быть 2-3 случая с передачей мяча партнёру подстраховывающего первого атакующего игрока.

В третьем варианте. В данном быстром прорыве 2х1 участвуют сразу два передних защитника, выполняя рывок по разным направлениям с получением мяча, одним игроком у центральной линии и по

ситуации выполняется ведение с последующей передачей мяча атакующему у щита противника при сопротивлении одного защитника. В данном варианте атакующие два игрока выполняют рывки без мяча по 9-11 м и затем 2-3 м во втором случае, ведение мяча осуществляется при предельной скорости на 4-6 м и после передачи 2 ± 1 м. Такой вариант повторяется в одной игре 8 ± 2 раза, при ЧСС 178-186 уд/мин. Объем преодолеваемых дистанций без мяча в этом варианте в среднем составляет за одну игру 90 ± 2 м, что по времени ровно 12,8 сек, с ведением мяча преодолевается 44 ± 2 м, по времени $6,0\pm 0,1$ сек, а в сочетании ведения и передачи мяча 22 ± 2 м за 3,9 сек.

Таблица 2.

Интенсивность игровой деятельности у баскетболистов высокой квалификации при быстром прорыве в течение одной игры.

№ п/п	Игровые варианты двигательных действий	Объём беговых дистанций без мяча и их ЧСС	Объём дистанции с ведением мяча и их ЧСС	Объём дистанции с ведением и передачами мяча и их ЧСС
1.	Отрыв одного из передних защитников в контратаке и ловлей мяча после первой передачи у центральной линии	61 м 8,1 сек. 178-186 уд/мин	110 м 13,3 сек 176-185 уд/мин	22 м 3,9 сек 177-184 уд/мин
2.	Отрыв одного из передних защитников при контратаке после перехвата мяча или овладения им при отскоке у своего щита	15 м 2,8 сек 176-188 уд/мин	112 м 13,8 сек 174-186 уд/мин	21 м 3,7 сек 168-178 уд/мин
3.	Отрыв двух передних защитников при контратаке с получением мяча одним игроком за центральной линией и передачей другому нападающему у щита противника	91 м 12,8 сек 178-188 уд/мин	45 м 6,1 сек 179-182 уд/мин	23 м 3,9 сек 179-182 уд/мин
4.	Отрыв двух передних защитников в контратаке и получение мяча у центральной линии при выполнении ведения и передачи мяча и подключение третьего нападающего с завершающим броском	41 м 6,8 сек 173-186 уд/мин	24 м 4,0 сек 178-186 уд/мин	23 м 3,8 сек 176-185 уд/мин
5.	Подключение к контратаке двух задних защитников с подстраховкой действий двух игроков атакующих в первом эшелоне	81 м 8,8 сек 171-184 уд/мин	10 м 2,2 сек 169-178 уд/мин	12 м 2,5 сек 168-178 уд/мин

Данные три перечисленных варианта атаки быстрым прорывом являются наиболее результативными, если команда в защите активно борется за перехват мяча, подбор мяча и своевременно игроки выполняют наигранную тактику взаимосвязи одного или двух нападающих, которые могут на скорости обыграть одного защитника.

В четвёртом варианте. Атака быстрым прорывом 3х1 строит-

ся в данном варианте с участием двух передних защитников, которые контратакуют одновременно, один из которых получает мяч у центральной линии и сразу переводит передачу другому и в это время третий игрок врывается к щиту противника с получением мяча и завершающим броском. Первый темповый рывок двух передних защитников без мяча в данном быстром прорыве осуществляется на 6-10м и далее возможным ведением на 3-4 м и передачами мяча второму игроку, который выполняет тоже ведение на 3-4м. Входящий третий атакующий игрок выполняет рывок от 15 до 17 м без мяча. Объём стартового рывка двух передних защитников без мяча составляет 40 ± 2 м со скоростью $6,2 \pm 0,3$ сек и затем 22 ± 3 м с ведением мяча за $3,8 \pm 0,2$ сек при ЧСС 176-185 уд/мин. Данная атака быстрым прорывом выполняется при сопротивлении одного или двух активных защитников, которых «на себя» берут два игрока атакующих в первом эшелоне, а третий врывается по ситуации с броском мяча. Четвёртый и пятый игроки обеспечивают подстраховку тыла на своей стороне площадки.

Пятый вариант быстрого прорыва 4х2. В данном варианте к двум передним атакующим игрокам первого темпового эшелона, подключаются два задних игрока находящихся в защите. После получения мяча у центральной линии одним из передних игроков следует быстрая и точная передача второму. Два игрока действующие во втором эшелоне молниеносно уходят в отрыв, создавая численное преимущество у щита противника. Присутствие двух противодействующих защитников в данном варианте быстрого прорыва, создаёт вначале взаимодействие в контратаке несколько упорядоченную систему в расположении движений, но затем переходит в ситуационную логическую взаимодействующую структуру с импровизационным окончанием атаки. Два передних игрока выполняют ускорение без мяча от 8 до 10м, получив передачу один из опережающих нападающих выполняет 4 ± 1 м с ведением мяча, затем передаёт другому открывшемуся игроку, который старается за счёт ведения мяча уйти на свободное место или обыгрывает защитника, преодолевая при этом 3-4м.

Выполняя ведение и передачи мяча два передних атакующих игрока преодолевают дистанцию по 5 ± 2 м, включая выполнения отвлекающих действий на уход влево – вправо. Два баскетболиста атакующие во втором темповом эшелоне совершают в среднем по 8-10м создавая численное превосходство без мяча, с ловлей, ведением и передачами мяча игроки перемещаются по 3-4м, при ЧСС 168-179 уд/мин. Объём выполняемых дистанций двух передних игроков без мяча, при этом варианте быстрого прорыва составляет 24м, что соответствует $4,0 \pm 0,2$ сек,

при ведении мяча до 10 ± 2 м преодолеваемые в среднем по 2,7 сек, а ведение с передачами мяча по 12 м за 2,5 сек. Вторая линия атаки быстрым прорывом в составе двух игроков преодолевают дистанцию без мяча в течение одной игры 81 м (время 8,6 сек), с ведением 10-11 м за 2,4 сек, ведением с передачами 11-12 м за 2,5 сек.

Знания метража дистанций ускорений и времени выполнения в одной атаке и в целом за всю игру, позволяет правильно подобрать и смоделировать объём и интенсивность двигательных действий, включая знания ЧСС, адекватных соревновательной деятельности.

ВЫВОДЫ

1. Вариант I:

- челночное ускорение без мяча 10 раз по 6 м;
- отдых 1 мин;
- челночное ведение мяча левой и правой рукой – 12 раз по 12 м;
- отдых 1,5 мин;
- челночное ведение левым и правым боком на расстоянии 5 м с передачей и обратным пасом партнёра на расстоянии 8 м – выполняется 2 раза по 2 мин с перерывом 30 сек.

2. Вариант II:

- челночное боковое ускорение без мяча 8-10 раз по 3 м;
- отдых 1 мин.;
- челночное ведение мяча с полупассивным защитником атакующего сбоку 8-10 раз по 15 м;
- отдых 1,5 мин;
- челночное ведение мяча и быстрой передачей и обратным пасом партнёра на расстоянии с полупассивным защитником 4 м – 6 раз по 8 м.

3. Вариант III:

- челночное ускорение левым и правым боком без мяча – 10 раз по 12 м;
- отдых 1 мин;
- челночное ведение мяча на расстоянии 8 м и обводкой защитника действующего на 4 м – 12 раз;
- отдых 1,5 мин;
- челночное ведение мяча вправо – влево в диапазоне 5 м – 16-20 раз.

4. Вариант IV:

- челночное ускорение без мяча на расстоянии штрафного броска к щиту, с выполнением максимального прыжка вверх с касанием щита выше уровня кольца 2 раза по 18 попыток;
- бег с максимальной скоростью по мнимому кругу в диаметре 2х

метров, двух игроков на расстоянии 6 м с быстрой передачей мяча одной или двумя руками – 2 раза по 3 мин, с паузой отдыха 20 сек;

- перерыв общий 1,5 мин;
- челночное ускорение с изменением поворота туловища влево – вправо с передачей мяча партнёру на расстоянии 6 м, 12 раз по 10 м.

5. Вариант V:

- челночное ускорение с поворотом туловища влево – вправо, с параллельным таким же движением другого игрока на расстоянии 6 м с передачами мяча – 2 по 10 раз;
- челночное ведение мяча на расстоянии 8 м с обводкой защитника на 4х метровой отметке – 18 раз;
- перерыв 1,5 мин;
- передачи мяча от лицевой линии уходящему в отрыв игроку от линии штрафных бросков с дальнейшим единоборством с защитником у противоположного щита (поточный метод выполнения) – 10 раз;
- отдых 2 мин;
- броски мяча после единоборства с защитником на расстоянии 3х метров от кольца, нападающий находится спиной к защитнику – 20 раз.

6. Для создания командой необходимых предпосылок к быстрому прорыву необходимо совершенствовать активные формы защиты с постоянным воздействием на игрока с мячом и тактически организованной, продуманной борьбе за отскок мяча и нацеленной игры на перехват мяча.

7. Основным показателем при быстром прорыве в баскетболе является результативность бросков мяча, в этой связи мы предлагаем следующие варианты практических рекомендаций:

- броски мяча при высокой скорости ведения мяча под разным углом к кольцу, различных исходных положений, при выполнении финтов, ловли не совсем летящих точных мячей, в прыжке сверху или в опорном положении с ударом об щит, изменяя ритмо-скоростную структуру бросковых движений;
- выполнение бросков мяча при полупассивных и активных действиях 1 или 2 защитников, атакующего защитника слева – справа, впереди – сзади;
- выполнение бросков мяча во взаимодействии с наиболее эффективными вариантами атаки быстрого прорыва – 1х0, 1х1, 2х1, 3х1, 4х2 и их комбинации.

Дальнейшие исследования предполагается провести в направ-

лении изучения других проблем двигательных действий баскетболистов высокой квалификации при быстром прорыве и путей их совершенствования.

Литература

1. Бабушкин В.З. Стремительная контратака // Спортивные игры. - №11, 1983. - С.20-21.
2. Хромаев З.М., Бабушкин В.З. Итоги выступления сборной мужской команды Украины по баскетболу в финальных играх Чемпионата Европы. – 97, Харьков: ХГАДТУ, 1997, - 48с.
3. Корягин В.М. Подготовка квалифицированных баскетболистов, - Львов: «Край», 1998, 12,1 п.л
4. Хромаев З.М., Защук Г.С., Бабушкин В.З. Анализ участия мужской сборной национальной команды Украины в финальных играх Чемпионата Европы – 2001. – Харьков, ХГАДТУ, 2001 – 3,5 п.л.
5. Вальтин А.И. Проблемы современного баскетбола – Киев, друк концерна «ІНЮРЕ», 2003, 149с.
6. Защук С.Г. Эффективность реализации быстрого прорыва сборной командой Украины на Чемпионате Европы по баскетболу. // Физическое воспитание студентов творческих специальностей. Сб. научных трудов, Харьков, ХГАДИ (ХХПИ) – 2003, -№4. – С.66-71.

Поступила в редакцию 22.04.2004г.

ВЛИЯНИЕ СРЕДСТВ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ НА УРОВЕНЬ АДАПТИВНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ЛИЦ С РАЗЛИЧНЫМ СТАЖЕМ РАБОТЫ НА ПРЕДПРИЯТИИ

Маликов Н.В.

Запорожский государственный университет

Аннотация. Применение разработанного нами комплекса реабилитационных мероприятий среди трудящихся промышленного производства условно «критических» стажевых групп (стаж работы 1-3 года и более 10 лет) способствовало выраженной оптимизации адаптивных возможностей сердечно-сосудистой системы их организма.

Ключевые слова: адаптивные возможности, сердечно-сосудистая система, трудящиеся, мужчины и женщины, промышленное производство, стаж работы, физическая реабилитация.

Анотация. Маликов Н.В. Вплив засобів фізичної реабілітації на рівень адаптивних можливостей осіб з різним стажем роботи на підприємстві. Застосування розробленого нами комплексу реабілітаційних заходів серед робітників промислового виробництва умовно «критичних» стажевих груп (стаж роботи 1-3 року і більш 10 років) сприяло істотної оптимізації адаптивних можливостей серцево-судинної системи їхнього організму.

Ключові слова: адаптивні можливості, серцево-судинна система, робітники, чоловіки і жінки, промислове виробництво, стаж роботи, фізична реабілітація.

Annotation. Malikov N.V. Influence of agents of a physical aftertreatment to a level of adaptive possibilities of faces with the different experience of work on firm.

Application of the rehabilitation measures among workers developed by us industrial production of «critical» groups (experience of work of 1-3 and more than 10 years) was instrumental in the expressed optimization of cardiovascular system's adaptive capacities of their organism.

Keywords: adaptive capacities, cardiovascular system, workers, men and women, industrial production, experience of work, physical rehabilitation.

Постановка проблемы. Анализ последних исследований и публикаций. Общеизвестно, что уровень адаптивных возможностей организма в значительной степени предопределяет как его текущее функциональное состояние, так и здоровье в целом. Многочисленными исследованиями в области физиологии труда показано неблагоприятное влияние различных производственных факторов на организм трудящихся, степень неадекватного воздействия которых возрастает по мере увеличения продолжительности производственного стажа [2, 4, 5, 9]. В связи с этим в настоящее время несомненную актуальность приобретают экспериментальные работы, направленные уже не на констатацию зависимости адаптационных способностей и уровня здоровья работающего организма от факторов промышленного производства, а на разработку конкретных мероприятий, способствующих оптимизации функционального состояния трудящихся, поддержания на должном уровне их адаптивных возможностей. Значительная роль в практической реализации данной проблемы отводится в последнее время средствам физической реабилитации, наиболее комплексно воздействующим на состояние и уровень функционирования основных физиологических систем организма [3, 10, 11].

Работа выполнена соответственно плану НДР ЗГУ.

Материалы и методы. В соответствии с целью исследования нами было проведено обследование 112 работниц и работников промышленного предприятия со стажем работы 1-3 года и более 10 лет до и после применения средств физической реабилитации. Выбор данных стажевых групп был обусловлен результатами наших предыдущих исследований, позволивших констатировать выраженное снижение адаптационных способностей у трудящихся с указанным стажем работы на промышленном производстве [6, 7]. В перечень реабилитационных мероприятий были включены комплексы производственной гимнастики, составленные для конкретной рабочей специальности и выполняемые непосредственно на рабочем месте 2-3 раза за смену при появлении первых признаков утомления, а также занятия в тренажерном зале заводского Центра реабилитации. У всех обследуемых на всех этапах эксперимента регистрировались величины адаптационных потенциалов

сердечно-сосудистой системы организма по традиционной методике Р.М.Баевского (АП_Б, у.е.) [1], а также разработанному нами методу (АП_М, у.е.) [8].

Результаты исследования. В таблице 1 представлены результаты обследования рабочих-мужчин с производственным стажем 1-3 года до и после прохождения ими курса реабилитационных мероприятий.

Как видно из приведенных данных после реабилитации для данной категории трудящихся была характерна выраженная оптимизация адаптационных способностей их организма.

Так, после прохождения курса реабилитации среди мужчин данной «стажевой» группы по АП_Б возросло количество лиц с «удовлетворительной» формой адаптации (до 43,33%) и, напротив, снизилось число мужчин с «напряжением адаптационных механизмов» (до 56,67%). По АП_М аналогичным образом снизилось число рабочих-мужчин с «низкими» адаптивными возможностями системы кровообращения (до 26,67%), но существенно возросло их представительство в «высоком» структурном подразделении (до 43,32%).

Таблица 1

Внутригрупповое распределение по АП_Б и АП_М у мужчин со стажем 1-3 года до и после проведения реабилитационных мероприятий (в % от общего числа трудящихся в группе).

Показатели	Уровни адаптивных возможностей	До реабилитации	После реабилитации
АП _Б	удовлетворительный	27,59	43,33
	напр. механизмов адаптации	72,41	56,67
	неудовлетворительный	-	-
	срыв адаптации	-	-
АП _М	низкий	48,28	26,67
	ниже среднего	13,79	16,67
	средний	17,24	6,67
	выше среднего	3,45	6,67
	высокий	17,24	43,32

Аналогичное обследование было проведено нами и среди женщин данной «стажевой» группы.

Таблица 2

Внутригрупповое распределение по АП_Б и АП_М у женщин со стажем 1-3 года до и после проведения реабилитационных мероприятий (в % от общего числа трудящихся в группе).

Показатели	Уровни адаптивных возможностей	До реабилитации	После реабилитации
АП _Б	удовлетворительный	36,84	70,00
	напр. механизмов адаптации	63,16	30,00
	неудовлетворительный	-	-
	срыв адаптации	-	-
АП _М	низкий	36,84	20,00
	ниже среднего	21,05	15,00
	средний	15,79	20,00
	выше среднего	5,27	15,00
	высокий	21,05	30,00

В соответствии с данными, представленными в таблице 2, после прохождения курса реабилитации у женщин по АП_Б существенно увеличилось количество представительниц с «удовлетворительной» формой адаптации (до 70,00%) и более, чем в 2 раза снизилось число женщин с «напряжением механизмов адаптации» (до 30,00%). По АП_М среди работниц значительно уменьшилось количество женщин с «низкими» (до 20,00%) и «ниже среднего» (15,00%) адаптивными возможностями сердечно-сосудистой системы и, напротив, выросло представительство в более благоприятных «среднем» (до 20,00%), «выше среднего» (до 15,00%) и «высоком» (до 30,00%) функциональных классах.

Приведенные данные, аналогично предыдущим, полностью подтвердили эффективность предложенной нами программы реабилитационных мероприятий, направленной на оптимизацию функционального состояния и повышение адаптивных возможностей трудящихся промышленного производства.

Как уже было отмечено выше, помимо «стажевой» группы 1-3 года, к неблагоприятным относились и работники с более продолжительным производственным стажем, а именно со стажем работы более 10 лет.

Из результатов, представленных в таблице 3, видно, что после прохождения реабилитационной программы у рабочих-мужчин данной «стажевой» группы регистрировалось выраженное улучшение их адаптационных способностей.

Таблица 3

Внутригрупповое распределение по АП_Б и АП_М у мужчин со стажем более 10 лет до и после проведения реабилитационных мероприятий (в % от общего числа трудящихся в группе).

Показатели	Уровни адаптивных возможностей	До реабилитации	После реабилитации
АП _Б	удовлетворительный	16,67	22,22
	напр. механизмов адаптации	61,11	72,22
	неудовлетворительный	22,22	5,56
	срыв адаптации	-	-
АП _М	низкий	61,11	33,33
	ниже среднего	11,11	11,11
	средний	11,11	16,67
	выше среднего	5,56	5,56
	высокий	11,11	33,33

После прохождения курса реабилитации по АП_Б увеличивалось количество мужчин с «удовлетворительной» (до 22,22%) и снижалось их число с «неудовлетворительной» (5,56%) формой адаптации. По АП_М после прохождения рабочими реабилитационной программы среди них снижалось количество представителей с «низкими» адаптивными возможностями сердечно-сосудистой системы (до 33,33%) и, напротив, повышалось их представительство в более благоприятных «среднем» (до 16,67%) и «высоком» структурных подразделениях (до 33,33%).

Практически аналогичная картина была зарегистрирована нами и при повторном, после реабилитации, обследовании женщин с производственным стажем более 10 лет (табл. 4).

После прохождения курса реабилитации у работниц данной «стажевой» группы отмечалась очевидная оптимизация адаптационных способностей их организма.

Как видно из результатов, представленных в таблице 4, использование в качестве оценочного критерия значений АП_Б позволило констатировать общее улучшение адаптивных возможностей обследованной категории женщин, т.к. среди них снижалось количество представительниц с «неудовлетворительной» формой адаптации (до 6,67%). По АП_М среди работниц с производственным стажем более 10 лет наблюдалось снижение представительства в неблагоприятных «низком» (до 33,33%) и «ниже среднего» (до 6,67%) функциональных классах и его рост в более благоприятном «высоком» структурном подразделении (до 40,00%).

Таблица 4

Внутригрупповое распределение по АП_Б и АП_М у женщин со стажем более 10 лет до и после проведения реабилитационных мероприятий (в % от общего числа трудящихся в группе).

Показатели	Уровни адаптивных возможностей	До реабилитации	После реабилитации
АП _Б	удовлетворительный	-	-
	напр. механизмов адаптации	66,67	93,33
	неудовлетворительный	33,33	6,67
	срыв адаптации	-	-
АП _М	низкий	60,00	33,33
	ниже среднего	13,33	6,67
	средний	13,33	13,33
	выше среднего	6,67	6,67
	высокий	6,67	40,00

Выводы. В целом, представленные материалы убедительно свидетельствуют о том, что применение разработанного нами комплекса реабилитационных мероприятий среди трудящихся промышленного производства условно «критических» стажевых групп способствовало выраженной оптимизации адаптивных возможностей сердечно-сосудистой системы их организма.

Дальнейшие исследования предполагается провести в направлении изучения других проблем влияние средств физической реабили-

тации на уровень адаптивных возможностей лиц с различным стажем работы на предприятии.

Литература:

1. Баевский Р.М. Состояние и перспективы развития проблемы прогнозирования адаптивных возможностей здорового человека // Проблемы оценки и прогнозирования функционального состояния в прикладной физиологии / Тезисы докладов Всесоюзного симпозиума. - Фрунзе, 1988. - С.16-18.
2. Измеров Н.Ф., Вермель А.Е., Кочанова Е.М. Распространенность сердечно-сосудистых расстройств и факторы риска у женщин, работающих в условиях производственного шума // Гигиена труда и проф. заболевания. - 1986. - №6. - С.4-8.
3. Кругляков В.Е. Влияние физических упражнений на функциональное состояние лиц, имеющих отклонения в сердечно-сосудистой системе // Медико-биологические проблемы адаптации и восстановления при занятиях физкультурой и спортом. Алма-Ата. - 1981. - С.90-92.
4. Кучма В.Р. Принципы и критерии оценки напряжения функциональных систем в процессе трудовой деятельности // Гигиена труда и профзаболеваний. - 1992. - №1. - С. 9-12.
5. Лозовецкий Л.Н., Задионченко В.С. Состояние сердечно-сосудистой системы у рабочих деревообрабатывающей промышленности // Научные достижения – в практику здравоохранения / Материалы научно-исследовательского центра Московского стоматологического Института им. Н.А.Семашко. - М., 1993. - С. 15-16.
6. Маликов Н.В. Адаптивные возможности организма рабочих в условиях промышленного производства. - Запорожье: Изд-во Запорожского госуниверситета, 2002. - 271 с.
7. Маликов Н.В. Региональные особенности адаптивных возможностей сердечно-сосудистой системы работников промышленного производства с различным стажем работы на предприятии // Таврический медико-биологический вестник. - Симферополь, 2002. - т.5. - №2. - С.110-113.
8. Маликов М.В., Дьомочка С.М., Кіман В.Я. Оцінка стану здоров'я організму з допомогою модифікованої варіаційної пульсометрії // Валеологічна освіта як шлях до формування здоров'я сучасної людини / Тези доповідей Республіканській конференції. - Полтава, 1999. - С.131-133.
9. Мельникова Г.И., Сабанов В.И., Борисенко Э.А. Социально-психологические и экономические аспекты оценки состояния здоровья промышленных рабочих // Актуальные вопросы клинической оториноларингологии /Материалы Международной научно-практической конференции оториноларингологов. - Иркутск. - М., 1992. - С. 21-22.
10. Поляков П.В., Поголицына Н.Н., Чурсин А.В. и др. Влияние физической нагрузки на показатели крови и гемодинамики у человека // Вестник Сыктывкарского университета. - Сер. 4. - 1998. - №1. - С. 70-75.
11. Романова Н.Г., Сычев А.В. Особенности влияния мышечной нагрузки на систему кровообращения // Вестник Тамбовского университета. Серия: Естественные и технические науки. - 1999. - №3. - С. 343-346.

Поступила в редакцию 25.04.2004г.

ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ СПОРТСМЕНОВ

Бордюгова А.Ю.

Академия муниципального управления, Киев

Анотация. В статті наведено аналіз законодавчої бази України, що регламентує професійну спортивну діяльність та соціальний захист спортсменів, висвітлені її основні недоліки та запропоновані рекомендації щодо виходу із ситуації, покращення статусу спортсменів як категорії працівників зі шкідливими умовами. Ключові слова: спортсмен, соціальний захист, право.

Аннотация. Бордюгова А.Ю. Правовые аспекты социальной защиты спортсменов. В статье приведен анализ законодательной базы Украины, которая регламентирует профессиональную спортивную деятельность и социальную защиту спортсменов, освещены ее основные недостатки и предложенные рекомендации относительно выхода из ситуации, улучшения статуса спортсменов как категории работников с вредными условиями.

Ключевые слова: спортсмен, социальная защита, право.

Annotation. Bordugova A.U. Legal aspects of a social protection of the sportsmen. In the article has done directed analysis of the legislative base of Ukraine, which regulates professional sporting activity and social defence, elucidated her basic lacks and offered recommendations for going out from situation, how to improve sportsmens status as workers category with harmful conditions.

Keywords: sportsman, social protection, right.

Постановка проблемы. Анализ последних исследований и публикаций. Актуальность исследованной темы заключается в том, что в конце XX века спорт с любительского превратился в профессиональный, образовалась своего рода структура, имеющая строгую организацию и органы управления. Наблюдается все большая коммерциализация проводимых соревнований. В этой связи задействуется все большее количество людей, помимо самих спортсменов, работа которых направлена на повышение спортивных достижений и получения от этого дохода. Сегодня спорт можно сравнить с предпринимательской деятельностью, которая законодательством определяется как «...систематическая деятельность, имеющая целью ... социальный и материальный результат»[3].

С внесением изменений в Закон Украины «О физической культуре и спорте» в 2001 году, спорт был отнесен к виду профессиональной деятельности, что является основанием для внесения изменений в ряд действующих нормативных актов, а также принятия нескольких новых.

Работа выполнена по плану НИР Академии муниципального управления.

Цель работы. Как и любой другой вид профессиональной дея-

тельности, регламентируемый Кодексом законов о труде, постановлениями Кабинета министров Украины, отраслевыми нормативными документами, спортивная деятельность должна быть выделена, так как имеет ряд особенностей, нуждающихся в специфическом регулировании. Есть все основания выделить новый институт права, регулирующий спортивную деятельность.

Существует ряд вопросов, касающихся лиц, занимающихся спортивной деятельностью профессионально (спортсменов, тренеров, менеджеров, спортивных врачей), которые необходимо узаконить путем издания новых законов. Эти вопросы касаются в первую очередь социальной защиты данной категории граждан, предоставления льгот, компенсационных выплат, доплат к пенсии, за выслугу лет.

Результаты исследования. С распадом Советского Союза те спортсмены и тренеры, которые выступали за сборную много лет остались не у дел. Они не имеют права на доплату к пенсии (сейчас коллективным договором с членом сборной команды установлено, что по прошествии шести лет пребывания в сборной, спортсмен имеет право на доплату к пенсии за выслугу лет). При этом не указано, этот срок может разрываться, или должен быть непрерывным.

В советские времена существовал общегосударственный комитет страхования, из которого в случае получения травмы или инвалидности спортсмен/тренер получал страховую сумму.

С выделением Украины как независимого государства, страхованием спортсменов стали заниматься коммерческие фирмы. Добиваться от них выплат крайне сложно, поскольку в законе об обязательном страховании спортсменов и постановлении Кабмина список документов, обязательный к предъявлению при наступлении страхового случая, не исчерпывающий. Пользуясь этим, страховщики требуют даже те бумаги, которые к выплате компенсации не имеют никакого отношения, выплаты производятся несвоевременно.

Усложняется процесс получения страховки еще и в зависимости от выбора места лечения. Существуют специализированные медицинские учреждения, которые целенаправленно занимаются оказанием медицинской помощи работникам спорта и физической культуры. Никакой нормативный акт, а уж тем более, трудовой договор члена сборной команды Украины не обязывает спортсмена обращаться за помощью в случае получения травмы именно в такое медицинское учреждение. Даже если бы в договоре и был такой пункт, то он считался бы неправомочным, поскольку в гражданском кодексе (ст. 284) четко

указано, что лицо, достигшее 14 летнего возраста вправе самостоятельно выбирать врача и методы лечения [4]. К тому же не для кого не секрет, что профильные медучреждения зачастую финансируются настолько бедно, что не имеют возможности провести полноценную диагностику и лечение. Спортсмен часто просто вынужден обращаться за помощью в другие медицинские учреждения. Страховые компании требуют справку от врача по спорту, в которой должно быть указано, что травма действительно получена на соревнованиях или во время тренировки. Если такая справка дана «неспортивным» врачом, она силы не имеет, как следствие – невозможность получения компенсации. При этом профильное медучреждение отказывает в какой-либо помощи для получения компенсаций, отправляя в ту клинику, где проводилось лечение. Большинство спортсменов вообще не знают о том, что являются категорией работников, подлежащих обязательному страхованию.

Кроме того, видится необходимым внедрение должности «командного» юриста, наряду с врачом, массажистом, который будет работать непосредственно со сборной командой определенного вида спорта. Он должен разъяснить спортсменам их права и обязанности, ознакомить с положениями нормативно-правовой базы, в первую очередь – разъяснить положения трудового договора, помогать спортсменам при заключении контрактов с менеджерами для выступления на коммерческий соревнованиях. С уверенностью можно сказать, что единицы из подписавших контракт члена сборной команды Украины, его читали, уже не говоря о том, что на руках у каждого из них должен быть второй экземпляр оригинала этого документа.

Именно юрист должен заниматься всеми вопросами, связанными с происшествием страховых случаев, каких-либо споров во время проведения соревнований, особенно международного уровня.

Кабинетом Министров было принято решение (по всей вероятности из-за дефицита бюджета), согласно которому происходит возврат к государственному страхованию. Теперь выплаты будут производиться из госбюджета и будут просто мизерными, многие категории граждан, которые раньше подлежали обязательному страхованию, вообще лишены его.

Несмотря на то, что основные положения трудового договора в трудовом законодательстве определены довольно четко и подробно, безоговорочное применение этих положений в сфере спортивных отношений довольно проблематично.

Неясным остается и такой вопрос: в случае получения тяжелой

травмы и проведенного лечения, спортсмен не может выйти на тот результат, который имел до получения травмы, либо вообще не способен более заниматься спортом, но при этом не имеет инвалидности, т.е. может заниматься любой другой профессиональной деятельностью. В таком случае надлежит ли ему компенсационная выплата (помимо страховой суммы) за полученное на производстве (коль спорт признан законом как профессиональная деятельность) увечье. Если исходить из положений трудового законодательства, то полученная во время тренировок и соревнований травма должна рассматриваться как производственная со всеми вытекающими из этого обязанностями по оплате времени нетрудоспособности, компенсаций и доплат к пенсии и другим выплатам[2]. Ни одна физкультурно-спортивная организация не в состоянии выплачивать предусмотренные трудовым законодательством для данных случаев компенсации.

Необходимо предусмотреть все возможные виды профилактики, социальной защиты и социальной помощи при нарушении состояния здоровья и потере профессиональной трудоспособности, как это принято в любой другой отрасли, характеризующейся какими-либо вредными условиями труда[3].

Кроме того, гарантируемое содействие в устройстве спортсмена на работу в Украине, а уж тем более за границей по окончании срока действия контракта с ним как члена сборной команды, остается только на бумаге. Многие призеры и победители чемпионатов мира и Европы работают не по профилю за мизерную зарплату. Именно это в первую очередь способствует ухудшению развития спорта как такового. У людей нет стимула тренировать и тренироваться.

В контракте члена сборной команды Украины есть норма, обязывающая работодателя (Госкомспорт) содействовать спортсмену в обучении, повышении квалификации, переподготовке и получении профессии. Выполняется она в лучшем случае, по отношению к спортсменам, которые являются студентами факультетов физвоспитания высших учебных заведений Украины.

Выводы: спортсмены, как работники, недостаточно защищены с правовой точки зрения. Нет закона, который регламентировал бы все аспекты спортивной профессиональной деятельности, учитывая ее специфику. Не существует профсоюз, куда мог бы обратиться спортсмен в случае нарушения его прав работодателем, в частности – Госкомспортом; либо за разъяснением его прав и обязанностей.

После завершения спортивной деятельности для спортсменов,

как категории работников, не предусмотрены какие-либо льготы (обследования в специализированных медучреждениях с возможностью бесплатного лечения); скидки на медикаменты (ни для кого не секрет, что многие спортсмены с разрядом мастер спорта и выше после окончания спортивной карьеры имеют проблемы со здоровьем, являющиеся последствием занятий спортом); возможность принятия на работу по специальности вне конкурса в зависимости от уровня профессионализма и т.д.

Рекомендации:

1. Внесение изменений в Кодекс законов о труде;
2. Возможное принятие нового закона о профессиональном спорте, раскрывающем нормы закона «О физической культуре и спорте»;
3. Усовершенствование системы страхования от несчастных случаев и тяжелых травм;
4. Закрепление за сборными командами федераций специалиста юридического профиля в сфере спорта, для чего
5. Необходимо организовать при специализированных (физкультурных) вузах обучение по специальности спортивная юриспруденция (возможно как второе высшее образование).

Дальнейшие исследования предполагается провести в направлении изучения других проблем правовых аспектов социальной защиты спортсменов.

Литература:

1. Закон України «Про фізичну культуру і спорт» (Відомості Верховної Ради (ВВР), 1994, N 14, ст. 80)
2. Кодекс законів про працю від 10.12.71 ВВР, 1971, додаток до N 50, ст. 375)
3. Господарський кодекс України (Відомості Верховної Ради (ВВР), 2003, N 18, N 19-20, N 21-22, ст. 144)
4. Цивільний кодекс України (Відомості Верховної Ради (ВВР), 2003, NN 40-44, ст. 356)
5. Коган О.С. Проблемы профессионального спорта: правовой аспект. // Теория и практика физической культуры и спорта.- 2002 № 8.
6. Переверзин И.И., Сулов Ф.П. О структуре современного спорта высших достижений и социально-правовом статусе спортсменов-профессионалов. //Теория и практика физической культуры и спорта- 2002 № 5.

Поступила в редакцию 28.04.2004г.

**НЕФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЙ
(БИОЭНЕРГОИНФОРМАЦИОННЫЙ) МОНИТОРИНГ,
КОРРЕКЦИЯ РАБОТОСПОСОБНОСТИ И ВОССТАНОВЛЕНИЯ
ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СПОРТСМЕНОВ
ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ МЕТОДАМИ
МИКРОВОЛНОВОЙ (ИНФОРМАЦИОННО-ВОЛНОВОЙ)
РЕЗОНАНСНОЙ/НЕГЭНТРОПИЙНОЙ ТЕРАПИИ**

Човнюк Ю.В., Киселевская С.М.

Киевский национальный университет строительства и архитектуры

Аннотация. Предложен новый метод мониторинга, коррекции работоспособности и восстановления функционального состояния в спорте.

Ключевые слова: мониторинг, коррекция работоспособности, восстановление, состояние, метод.

Анотація. Човнюк Ю.В., Киселевська С.М. Нефармакологічний (біоенергоінформаційний) моніторинг, корекція працездатності та відновлення функціонального стану спортсменів високої кваліфікації методами мікрохвильової (інформаційно-хвильової) резонансної/негентропійної терапії. Запропонований новий метод моніторингу, корекції працездатності й відновлення функціонального стану в спорті.

Ключові слова: моніторинг, корекція працездатності, відновлення, стан, метод.

Annotation. Chovnjuk Y.V., Kiselevskaya S.M. The nonfarmacological (bioenergoinformational) monitoring, correction of fitness to work and recovery of functional state of sportsmen of high qualification with the help of microwave (informational – wave) resonance/nonhentropy therapy' method. The new method of monitoring, correction of fitness to work and recovery of functional state at sport is discussed.

Key words: monitoring, correction of fitness to work, recovery, state, method.

Постановка проблемы. Известно [3-6], что спортивная работоспособность, рассматриваемая с биологических позиций, зависит от многих факторов, изменения которых, в конечном итоге, могут быть сведены к поддержанию баланса аденозинтрифосфорной кислоты (АТФ). В этой связи особую актуальность приобретает проблема систематического биохимического/фармакологического контроля за изменением метаболических процессов в организме спортсменов под влиянием физических нагрузок в различных структурных образованиях тренировочного процесса на протяжении годовичного и многолетних циклов подготовки. Выявленная биохимическая характеристика (в результате указанного контроллинга) различных тренировочных нагрузок позволяет судить о динамике развития, степени мобилизации и использования резервных возможностей организма, о направленности и эффективности тренировочных воздействий.

Процесс тренировки, при рассмотрении с биологических позиций, является способом адаптации организма к напряжённой мышечной деятельности. Современная тренировка приводит не только к повышению энергетического потенциала организма, но и к ряду других биологических (биохимических, биофизических, физиологических, морфологических) изменений в протекании и регуляции всех обменных процессов при выполнении спортивных упражнений, что обеспечивает в тренированном организме более мощную мобилизацию и более эффективную утилизацию источников энергии при мышечной деятельности, а также ускорение восстановления энергетического потенциала организма в период отдыха. Биохимический мониторинг в спорте высоких достижений основывается на анализе и исследовании тех показателей основного обмена веществ, которые прямо или опосредованно характеризуют процессы биоэнергетики организма. Учитывая вышесказанное, биохимическое тестирование реакции организма спортсмена на физическую нагрузку традиционно служит надёжным источником информации об уровне тренированности его (но далеко не единственным!).

Для эффективного планирования, а также управления тренировочным процессом актуальными являются знание допустимых физиологических границ применяемых нагрузок на разных этапах подготовки, а также возможность получения четких количественных оценок существующих биоэнергетических (в т.ч. биохимических, биофизических, морфологических, физиологических) сдвигов в обмене веществ, связанных со степенью тренированности и соревновательной деятельностью. Следует при этом учитывать, что происходящая в процессе подготовки спортсменов адаптация организма специфична и зависит от характера применяемых нагрузок. На существующем уровне развития биоэнергоинформатики спорта высших достижений информационная значимость тестов (биохимических, биофизических, физиологических) тем выше, чем в большей степени спортивный результат лимитируется метаболическими процессами в организме. Выработка системы тестов (например, биохимических, физиологических) для оценки изменения функционального состояния организма спортсменов способствует установлению корреляции между изменением, в частности, в крови концентрации химически и функционально сопряжённых между собой метаболитов с максимальными результатами, показываемыми спортсменами. Из вышесказанного вытекает, что принципы биоэнергетического тестирования должны базироваться на оценке нарушения биоэнергетического гомеостаза при выполнении соответствующих физических нагрузок и характеристике протекания процессов биоэнерге-

тической реституции в организме спортсменов в период отдыха после нагрузок.

Связь работы с важными научными и практическими задачами. Функциональное состояние организма и тренированность его являются многофакторными качествами, зависящими от уровня развития многих органов и систем (в т.ч. систем регуляции организма: нервной, эндокринной). Однако в большинстве видов спорта можно выделить так называемую ведущую функцию, уровень развития которой в наибольшей мере определяет спортивное мастерство. Например, в группе циклических (метаболических) видов спорта спортивный результат лимитируется во многом уровнем развития механизмов энергообеспечения и регуляции организма.

Все известные механизмы энергообеспечения (креатинфосфатный, гликолитический, аэробный) обладают определёнными (ограниченными) возможностями, которые определяются деятельностью разных систем (регуляции) организма, локализирующих своё действие как на клеточном, так и на органном уровне. Интегральные показатели характеризуют тот или иной механизм энергообеспечения в целом (например, кислородный долг, МПК и т.п.). К показателям, характеризующим отдельные стороны/системы организма, определяющим деятельность различных механизмов энергообеспечения можно отнести: свободные жирные кислоты, лактат, креатинфосфат. Показатели, характеризующие органы и системы, косвенно связанные с энергетическим обеспечением работы, сводятся к следующим: 1) глюкоза и молочная кислота (лактат) - характеризуют углеводный обмен; 2) мочевины – характеризует белковый обмен; 3) гемоглобин – характеризует кислород - транспортную функцию крови. Принято считать, что указанная система в данном случае биохимических показателей способна охарактеризовать функциональное состояние и уровень развития практически всех органов и систем организма. К тому же все эти показатели обладают глубокой информативностью, доступностью определения и поэтому применяются в практике контроллинга функционального состояния спортсменов как во время тренировки, соревнований, так и при восстановлении, отдыхе.

Анализ последних достижений и публикаций. В настоящее время довольно много известно о биофизике, биохимии и морфологии мышечного сокращения. Однако имеются существенные пробелы в понимании принципов биоэнергоинформационной коррекции физической работоспособности здорового человека (спортсмена, в частности), так как имеет место существенный разрыв между результатами, получен-

ными на простых биологических моделях в молекулярной биологии, биофизике, физике живого и квантовой медицине [1, 7, 9], и испытаниями, проведенными на человеке средствами и методами микроволновой резонансной терапии (МРТ), информационно-волновой (негэнтропийной) терапии.

Целью настоящей работы является обсуждение актуальных вопросов биоэнергоинформационного мониторинга, контроллинга и коррекции функционального состояния человека, его гомеостаза (как здорового человека) в рамках предлагаемой концепции **эмбриологического следа-каркаса [2,8] электромагнитотермовязкоакустоупругой природы макрокластеров клеток живой ткани**, а также постановка основных задач спортивного биоэнергоинформационного терапевта, связанных с коррекцией работоспособности и восстановления спортсменов высокой квалификации как адекватной модели физической деятельности человека, при использовании методов, принятых в практике МРТ [10]. По мнению авторов данной работы, главная задача спортивного биоэнергоинформационного терапевта – связать экспериментальные данные, полученные в квантовой медицине, физике живого с исследованиями на спортсменах высокой квалификации при применении современных методов, характеризующих их функциональное состояние (таких, как МРТ, информационно-волновая/негэнтропийная терапия), а также с разработкой показаний к применению (воздействию) полей различной (в т.ч. электромагнитной) природы, влияющих на организм человека, с целью повышения его работоспособности и ускоренного восстановления в микро-, мезо- и макроциклах для приведения спортсмена к высшей степени готовности (пик формы) при подготовке к ответственным соревнованиям года.

Результаты исследования. Известно [6], что по мере эволюции всего живого появляются произвольные формы движения, которые управляются самим организмом и нуждаются в автономных источниках энергии, аккумулируемых этими организмами и расходуемых по мере необходимости. В процессе жизнедеятельности у высших организмов как депо энергии, так и способы ее реализации достаточно схожи и могут быть подразделены на два процесса: 1) накопление энергии в клетках за счет поступления в организм энергетически ценных продуктов (углеводов, липидов, белков, витаминов и других) животного и растительного происхождения. Энергетическая ценность этих продуктов может быть представлена следующим образом: углеводы обеспечивают 60%, жиры 25%, а белки 15% энергии для выполнения работы. Скорость накопления или восстановления при предварительном расходе энергии

может значительно различаться в зависимости от функционального состояния организма, а также действия внешних полей различной физической природы; 2) скорость расхода энергии в организме зависит от поставленных задач и их реализации. На этот процесс оказывают существенное влияние ряд информационно-волновых полевых (биоэнергоинформационных) воздействий, в особенности тех, которые корректируют деятельность нейроэндокринной системы, имитируя эффекты медиаторов и гормонов.

Таким образом, есть все основания считать, что нормальное движение человека, обеспечиваемое работой мышц, определяется скоростью накопления (восстановления) и расхода энергии, без которых сократительная работоспособность мышц невозможна.

Работоспособность человека, как известно, одно из главнейших качеств, свидетельствующее о его физическом состоянии и возможности адекватно реагировать на изменяющиеся условия окружающей среды, т.е. адаптироваться к ним. Движение формируется в мозгу, а реализуется на периферии, что подразумевает неразрывное единство многоступенчатой системы регуляции в управлении движением, а также в энергообеспечении, доставке продуктов метаболизма к работающим мышцам, освобождении от отработавших веществ и их элиминации из организма.

Повышенная работоспособность обеспечивает выполнение определённых задач в более короткий интервал времени. Сниженная работоспособность бывает следствием усталости после выполнения интенсивной работы или имеющейся патологии, травм и характеризуется большим временем для её выполнения. Естественно, что при поражениях головного мозга, мозжечка, спинного мозга и периферической нервной системы, расстройства систем регуляции организма (нервной и эндокринной) наступают тяжелейшие патологические состояния, порой несовместимые с жизнью, как это часто встречается в неврологической практике. Безусловно, что все эти факторы лимитируют работоспособность и зависят от вида физической деятельности (вида спорта).

Современная спортивная медицина обладает огромным диагностическим потенциалом. Новейшая техника, работающая в линию (in line) с компьютерами, в состоянии дать информацию о сотнях показателей организма спортсмена, об их динамике, корреляциях и пр. Однако, нелинейность пути движения каждого из показателей в процессе воздействия полей различной физической природы (т.н. нетепловой интенсивности или информационно-волновых полей), отражающая нелинейность самой живой системы, в большинстве случаев не даёт возможности

по динамике отдельно взятых параметров адекватно контролировать (и осуществлять мониторинг функционального состояния) ход всего процесса воздействия. **Суть нового подхода к проблеме диагностики в спорте высоких достижений состоит в том, чтобы найти некие обобщённые параметры коллективной природы, по которым можно было бы оценивать функциональное состояние организма в целом и его эволюцию по ходу тренировочного процесса.** Этот подход, чтобы быть универсальным должен работать вне зависимости от того, какую категорию параметров мы рассматриваем в качестве первичных данных. В частности, приведенные ниже выводы базируются на трёх классах измерений биоэнергоинформационных параметров организма человека: цитохимические показатели крови (А.С. Яновская), многомерные пульсограммы, измеряемые в соответствии с рекомендациями древнекитайской медицины (В.Е. Лобарев и др.) и панорамные амплитудно- и фазочастотные характеристики коэффициента отражения кожной поверхности человека в районе биологически активных точек (БАТ)/точек акупунктуры в миллиметровом диапазоне электромагнитного излучения (ЭМИ) (И.А. Иванченко и др., методы крайне высокочастотной (КВЧ) рефлектометрии).

Мотивировкой для поиска таких обобщённых параметров функционального состояния человека (спортсмена) могут служить идеи физики живого, квантовой медицины [7] и синергетики о том, что уровень целостности живой системы зависит от её состояния, т.е. должен увеличиваться по мере «выздоровления» (движения к гомеостазу после напряжённой физической работы). Это должно отражаться в уменьшении информационной энтропии организма в соответствии с S – теоремой Ю.Л. Климонтовича и уменьшении размерности обобщённого фазового пространства, характеризующего организм человека как единое целое.

Предлагаемая диагностика основана на введении вектора состояния спортсмена и анализе поведения этого вектора в фазовом пространстве его обобщённых характеристик. Анализ начинается с составления экспериментальной таблицы (матрицы) размерности $N \times M$, где N – количество спортсменов, за функциональным состоянием которых установлены мониторинг и контроллинг, а M – их реальные (например, цитохимические) показатели в конкретном микро-, мезо-, макроцикле тренировочного процесса до момента воздействия полей различной физической природы (в частности, ЭМИ мм-диапазона не-

тепловой интенсивности с несущей частотой $f = 60 \text{ ГГц}$). Вычислительная схема представления функционального состояния организма спортсмена по экспериментальной таблице строится на основе разложения Корунена – Лоева соответствующей корреляционной таблицы (матрицы), получаемой стандартным путём с использованием транспонированной матрицы экспериментальных результатов. Выполнив процесс диагонализации, мы, по сути дела, получаем собственные значения живой системы (организма спортсмена), определяющие координаты и вложенную размерность в пространстве состояний.

Если эту же процедуру проделывать с экспериментальной таблицей после эффективного воздействия внешних «информационных полей» различной физической природы (т.е. осуществляя биоэнергоинформационное воздействие на организм спортсмена в районе БАГ его кожного покрова, например с помощью МРТ [7]), то оказывается, что вложенная размерность при этом уменьшается или, что то же самое, вклады первых компонент в наблюдаемую общую дисперсию функциональных состояний организма увеличиваются. Другими словами, если до внешних «информационно-волновых» полевых воздействий на организм весовые вклады каждого из ортов вектора функционального состояния спортсмена были соизмеримы, то после указанного воздействия наблюдается их перераспределение и вектор почти полностью (до 80%) может укладываться в трёхмерном пространстве.

Следующим шагом в разработке диагностических методов спортивной медицины, использующих достижения квантовой медицины, физики живого и «информационно-полевых технологий» (МРТ, информационно-волновая и негэнтропийная терапия), может служить подход, используемый в теории катастроф для предсказания исходов биоэнергоинформационного влияния на организм спортсмена уже после первого - второго сеансов МРТ. Есть основания считать, что в рассматриваемом фазовом пространстве функциональных состояний организма спортсмена траектории переходов из состояния «до» в состояние «после» внешних информационно-полевых воздействий связаны с проявлением в этом пространстве одной из проекций трёхмерного многообразия особенностей типа сборки. Профили этой особенности, проявляющиеся в виде трёхмерных потенциальных ям, определяют разрешённые и запрещённые пути движения вектора функционального состояния спортсмена в тренировочном процессе конкретного микро-, мезо-, макроцикла его подготовки при наличии регулярных внешних информационно-полевых воздействий на его организм. В случае неудач-

но выбранной схемы биоэнергоинформационных воздействий, когда вектор функционального состояния спортсмена (ФСС) движется в сторону «потенциальной ловушки», имеется возможность своевременно скорректировать режим указанного воздействия, направив вектор ФСС в обход запрещающих особенностей фазовой поверхности. Подробно математический аппарат и процедура обработки экспериментальных результатов, которые могут быть использованы для целей диагностики в спортивной медицине, приведены в работе [10].

Изложенные выше концептуальные основы диагностики, направленной коррекции и контроллинга в спортивной медицине базируются на новейших достижениях фундаментального естествознания, физики живого, квантовой медицины и именно это вселяет надежду на реальность ожидаемых радикальных сдвигов, структурно-инновационную перестройку в мониторинге, диагностике и управлении функциональным состоянием спортсмена, его гомеостазом (спортивной формой) без применения запрещённых фармакологических (типа допинга) средств. Именно в связи с этим авторы настоящей работы настоятельно рекомендуют их к внедрению в существующую практику спортивной медицины, тренировки, мониторинга и диагностики.

Предлагаемые рекомендации вписываются в концепцию эмбриогенетического следа – каркаса [2,8,9] электромагнитотермовязкоакустоупругой природы макрокластеров клеток живой ткани, предлагаемую авторами настоящей работы. Сущность указанной концепции сводится к нижеследующему.

Взаимосвязь клеточных популяций в зрелом организме человека (спортсмена) представляется нам как бы в двух планах. Первый план - взаимодействие зрелых и незрелых клеток в пределах одной и той же ткани, характер которого состоит обычно в подавлении роста и дифференциации незрелых клеток со стороны дифференцированных клеток (теория кейлонов). Взаимодействия такого типа условно можно обозначить взаимодействиями «по вертикали». Вершиной «вертикали» в этом случае можно считать зрелые и отмирающие клетки, основанием – клетки незрелого типа. Второй план – взаимодействие клонов (кластеров) клеток, находящихся на одних и тех же этапах созревания, в разных органах и тканях и взаимодействующих друг с другом при помощи индукторов. Характер этого взаимодействия состоит в стимуляции роста и дифференциации. Взаимодействия этого типа условно можно обозначить в качестве взаимодействий клеток «по горизонтали». И именно использование этого «горизонтального» типа взаимодействия клеток составляет,

по-видимому, суть основного механизма акупунктуры.

Авторы настоящей работы утверждают, что колебания, волны, поля и излучения электромагнитотермовязкоакустоупругой природы, присущие живым клеткам (а не молекулам, из которых состоят эти клетки), являются основными носителями жизни (т.н. квантово-полевыми формами жизни) и играют важнейшую роль в лучевых межклеточных взаимодействиях. **Суть живой формы материи (живого вещества) полевая.** Это означает, что материальный поток в существующей электромагнитотермовязкоакустоупругой земной среде в своём движении, попадая в заселённое атомами и молекулами пространство, при соответствующих физико-химических условиях способен к самоорганизации и сборке (строительству) из них (атомов, молекул окружающего пространства) вторичных сложных макромолекулярных структур. Полевые или изначальные (первичные) формы жизни постоянно (во всех процессах) остаются ведущими, информационно значимыми (поскольку являются по-своему упорядоченными, а не хаотическими материальными структурами). Они могут мигрировать (диффундировать, распространяться в виде пространственно-временных волнообразований) при соответствующих условиях из одной макромолекулярной структуры (отдельные клетки, микро-, мезо- и макрокластеры клеток, живые организмы) в другую, взаимодействовать друг с другом, изменять вторичные биохимические и биофизические свойства.

Именно квантово-полевые составляющие живой материи являются, по мнению авторов настоящей работы, не просто инструментами, с помощью которых осуществляются межклеточные взаимодействия и даже взаимодействия между целостными организмами, а основой жизни, формируя при этом целостный каркас живого организма (материальными носителями которого у человеческого организма являются БАТ и меридианы восточной акупунктуры). В этой основе жизни молекулярные структуры (кластеры клеток живой ткани) являются только частными её проявлениями, обладающими при этом собственными уникальными (своеобразными) формами, геометрической структурой и как следствие – **характеристическими геометрическими волновыми резонансами этих форм.** Меридианы восточной акупунктуры, присущие зрелому организму человека (как и БАТ его кожного покрова), обладают способностью проводить колебания (т.е. служат волноведущими структурами), переносить квантово-полевую информацию в пространстве организма от органа к органу (а значит, служат своеобразной уникальной системой регуляции взаимоотношений между указанными органами в организме) в виде полей различной физической природы с харак-

терными амплитудными, частотными, фазовыми характеристиками (т.е. сигналов информации). Такая уникальна система регуляции является удачным дополнением к уже существующим в организме человека нервной и эндокринной системам со сложившейся между последними иерархией взаимозависимостей и подчинения, дополнения. Вместе с тем, эндокринная система имеет относительную автономию от более высшего нервного уровня регуляции в организме человека. Такое сочетание автономности и взаимозависимости эндокринной и нервной регуляторных систем организма человека позволяет экстраполировать подобные закономерности на отношения нервной системы с иной, ещё более ранней в онтогенетическом плане системой регуляции - **системой эмбриогенетических следов (меридианов восточной акупунктуры и БАТ)**. По мнению авторов настоящей работы, **система биологически активных точек (БАТ) представляет собой отдельный, хотя и подчинённый влияниям нервной системы человека, уровень регуляции. Наряду с нервной и эндокринной системами, этот уровень следует представлять в виде третьей системы, которая охватывает своими регуляторными влияниями весь организм.**

Инфраструктура указанного эмбриогенетического следа-каркаса, формируемого в организме человека и являющегося носителем его информационно-полевых (квантово-полевых) форм существования, проявляющего к тому же характеристические (резонансные) свойства (геометрическими образами которых являются папиллярные узоры на пальцах, ладонях и стопах), сводится к следующему: 1) отдельные клетки тканей и органов; 2) щелевые (мостиковые) контакты между отдельными клетками, участвующие в межклеточных взаимодействиях; 3) отдельные БАТ; 4) сети БАТ; 5) меридианы восточной акупунктуры. Существуют три основных уровня организации клеток в указанной системе регуляции: а) микрокластерный уровень (отдельно взятая клетка и её ближайшее окружение, их щелевые (мостиковые) контакты и микроструктуры) – до 8...10 клеток; б) мезокластерный уровень (кластер клеток размером ~ 50...100 клеток, т.е. ~ 1...5 мм), способный создавать когерентное морфогенетическое поле такой структуры; в) макрокластерный уровень (отдельные БАТ, объединенные в сеть посредством меридианов восточной акупунктуры), на котором проявляются системные регуляторные свойства в целом для всего организма.

Для эффективного излучения во внешнее пространство организма когерентных информационно-волновых полей с морфогенетическим содержанием, поддерживаемых данной системой регуляции и распространяемых с ее помощью на значительные расстояния (~ 1 м), размеры

излучающего контура должны быть сравнимы с длиной волны, т.е. составлять ~ 5 мм, что для излучения электромагнитной природы опреде-

ляет частоту излучения $f = \frac{3 \cdot 10^8 \text{ м/с}}{5 \cdot 10^{-3} \text{ м}} = 60 \text{ ГГц}$ (именно на таких не-

сущих частотах и проявляют себя геометрические структурно-волновые резонансы живой материи, реализован метод МРТ). **(В спорте высоких достижений имеющиеся экспериментальные и теоретические результаты в этой области все еще не востребованы!)**

Суммируя данные экспериментов, полученных в квантовой медицине, основываясь на предложенной концепции эмбриогенетического следа-каркаса относительно происхождения и характера функционирования меридианов, их роли в регуляции гомеостаза, а также связи с другими гомеостатическими системами (в частности, с нервной и эндокринной) [2,7-9], можно сделать ряд (предварительных, требующих еще проведения дополнительной экспериментальной проверки в спорте высших достижений) выводов.

ВЫВОДЫ

1. Биологически активные точки кожи (БАТ) как и меридиональные связи в организме не являются случайными геометрическими структурами (точками, линиями), связывающими различные участки тела с внутренними органами; отдельные БАТ, объединенные в сеть/систему посредством меридианов восточной акупунктуры у зрелого организма выступают специфическим уровнем регуляции, нефармакологической коррекции гомеостаза организма в целом (наряду с нервной и эндокринной системами регуляции), управления функциональным состоянием человека.
2. «Прокладывание» путей этих связей в тканях организма, по-видимому, можно считать обусловленным процессами эмбриогенетических перестроек в раннем онтогенезе.
3. Можно предполагать, что сохранение этих путей в позднем онтогенезе связано с необходимостью поддерживать межклеточные взаимодействия различных тканей организма, за счет которых находящиеся в таких тканях малодифференцированные клеточные популяции (кластеры) идут по пути дифференциации.
4. Через БАТ кожного покрова, по меридиональным путям осуществляются самые различные индуцирующие влияния одних тка-

ней на другие. В качестве индукторов, по-видимому, могут выступать все известные в настоящее время агенты, при помощи которых в раннем/позднем онтогенезе осуществляются межклеточные взаимодействия (электрические токи, движущиеся ионы, химические вещества, излучения, поля).

Перспективы дальнейших разведок в данном направлении.

В дальнейшем необходимо изучить свойства живой материи (организма человека) в гиперзвуковом диапазоне акустических колебаний и волн (т.н. дебаевских волн), поскольку именно в этом частотном диапазоне происходит «обмен информацией» органов и систем организма. По-видимому, интерпретация воздействий на организм методами, сходными с МРТ, возможна и в этом частотном диапазоне, поскольку физические механизмы явлений похожи.

Литература

1. Андреев С.О., Білий М.У., Сітько С.П. Проявления власних характеристичних частот організму людини// Доповіді АН УРСР. Серія Б. – 1984. - №10. – С. 56-59.
2. Ахмеров Н.У. Механизмы лечебных эффектов восточной акупунктуры. – Казань: Изд-во Казанского ун-та, 1991. – 304с.
3. Калинин М.И., Несен Э.Н., Нужная Л.Л., Каменецкая О.В. Биохимическая диагностика и направленная коррекция обмена веществ в организме при спортивной тренировке. – В кн.: Медико-биологические основы подготовки квалифицированных спортсменов. – К.: КГИФК, 1986. – 19с.
4. Калинин М.И., Батурина И.Д. Методические рекомендации по проведению биохимического контроля за подготовкой спортсменов в циклических видах спорта. – К.: КГИФК, 1988. 31с.
5. Рогозкин В.А. Биохимическая диагностика в спорте. – Л.: Госкомспорт РСФСР, 1988. – 50с.
6. Сейфулла Р.Д., Азизов А.П. Фармакологический мониторинг работоспособности спортсменов//Теория и практика физической культуры. – 1988. - №1. – С. 20-27.
7. Сітько С.П., Мкртчян Л.Н. Введение в квантовую медицину. – К.: Паттерн, 1994. – 147с.
8. Сітько С.П., Гишко В.В. Про мікрохвильове когерентне поле організму і природу китайських меридіанів//Доповіді АН УРСР. Серія Б. – 1989. - №8. – С. 73-76.
9. Gizhko V.V., Sit'ko S.P. Coherent microwave electromagnetic fields as a physical model of macroscopic quantum states of the multicellular organism//Journal of Physics of the Alive. – 1993. – Vol. 1. – No. 1. – P. 103-109.
10. Phinkel L.S., Sit'ko S.P. Statistical approach to the representation of clinically observed organism states as observables of the Heisenberg quantum-mechanical formalism//Journal of Physics of the Alive. – 1993. – Vol. 1. – No. 1. – P. 132-140.

Поступила в редакцию 20.05.2004г.

ПРОБЛЕМЫ ПОВЫШЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО МАСТЕРСТВА В СУМО

Коробко С.В.

Национальный фармацевтический университет

Аннотация. Рассмотрены подходы к организации и проведению технической подготовки спортсменов высокой квалификации в сумо на основе применения компьютерных технологий, тренажеров и других технических устройств, включая и компьютерные системы.

Ключевые слова: восточные единоборства, движения, спорт, компьютерные технологии.

Анотація. Коробко С.В. Проблеми підвищення технічної майстерності в сумо. Розглянуто підходи до організації і проведення технічної підготовки спортсменів високої кваліфікації в сумо на основі застосування комп'ютерних технологій, тренажерів і інших технічних пристроїв, включаючи і комп'ютерні системи.

Ключові слова: східні єдиноборства, рухи, спорт, комп'ютерні технології.

Annotation. Korobko S.V. Problems of rising of engineering skill in a sumo. The approaches to architecture and holding of technical training of the sportsmen of high proficiency in a sumo are surveyed. The approaches contain computer technologies, training simulators, other engineering devices, computer systems.

Keywords: oriental combat sports, locomotions, sports, computer technologies.

Постановка проблемы. Первоначальная организация и становление сумо, как вида спорта, предусматривает создание определенных материально-технических условий обеспечения учебно-тренировочной работы. Поэтому наиболее удобной формой работы является организация спортивного клуба по восточным единоборствам, в котором главную роль играет преемственность различных возрастов. Это характерно для восточных видов единоборств, когда спортсмены младшего возраста с почитанием относятся к старшему. На всем протяжении подготовки присутствует такой моральный климат. Различные компоненты подготовки спортсменов взаимосвязаны между собой и поэтому развитие каждого повышает эффективность конечной цели. Так физическая, теоретическая, психологическая подготовка, в конечном счете, проявляется в эффективности технических действий. Именно уровень владения техникой движений вносит значительный вклад в достижение успеха в поединке борцов. В системе восточных единоборств для сумо наиболее подходят рекомендации и исследования по проблемам техники дзюдо и в некоторой степени по технике других видов восточных единоборств.

Работа выполнена по плану НИР кафедры спортивных единоборств Харьковской государственной академии физической культуры.

Целью работы является анализ исследований по проблемам организации технической подготовки спортсменов высокой квалификации в сумо с использованием компьютерных технологий, тренажеров, биомеханического анализа материалов видеосъемки.

Анализ последних исследований и публикаций. Результаты исследования. Из всех существующих систем становления и развития восточных единоборств для сумо наиболее подходит система, предложенная Арзютовым Г.Н. на примере дзюдо [8]. В ней внимание отводится разработке и построению концепции системы поэтапной подготовки в спортивных единоборствах и предложена структура методологии поэтапной подготовки, которая состоит из 3-х компонентов:

1. Базовый компонент методологии. Теория предвидения спортивного будущего - опирается на систему принципов построения спортивной подготовки: общедидактических, принципов физического воспитания, специальных принципов спортивной тренировки.
2. Философское учение о системе подготовки в восточных единоборствах.
3. Методологические положения научно-технологического развертывания инновационных процессов в системе поэтапной многолетней подготовки - система представлений о технологиях многолетней спортивной подготовки, которые не вредят здоровью: биомеханический, морфологический, физиологический анализ возрастной динамики естественного, а также таких его изменений, которые стимулируются развитием кинезиологического потенциала человека.

В работе Ягелло В. [101] представлены теоретико-методические основы физической подготовки юных дзюдоистов. Исследования Южно Ю.А. [97] по проблемам специальной силовой подготовки дзюдоистов высокой квалификации позволили установить, что тензодинамограммы опорных взаимодействия борцов при выполнении ими исследуемых технических действий позволяют судить об уровне силовых возможностей спортсменов, а такие дифференциальные показатели силы как: например, ее градиент, свидетельствуют об уровне развития так называемой взрывной силы дзюдоистов, которая обусловлена определенным временем достижения спортсменом максимальных усилий. Используя показатели экспертных оценок и динамометрии при выполнении технических действий в дзюдо Соловей А.В. [80] разработан диапазон специальной силовой подготовки спортсменов, который характеризует их готовность к эффективному освоению техники, и модель,

которая учитывает технические действия по программе цветных поясов и улучшает эффективность освоения техники дзюдо. В работе Шестакова В.Б. [90] представлены характеристики физической подготовленности дзюдоистов высокой квалификации и методика их развития с учетом индивидуальных особенностей спортсменов.

Еганов А.В. [23] предлагает схему разработки модельных характеристик соревновательной деятельности дзюдоистов по 23 параметрам и выделяет три уровня:

а) минимально-необходимый: он включает минимальные численные значения показателей деятельности, которые встречаются у группы сильнейших дзюдоистов. Очевидно, ниже данного значения конкретный показатель деятельности не должен опускаться;

б) модельный включает некоторую величину, предполагающую определенный диапазон, в который попадают значения исследуемой группы сильнейших дзюдоистов. В данном случае мы предполагаем, что он должен быть в пределах стандартного отклонения средней величины ($\pm 0,67 T$);

в) максимально-достаточный предполагает численно максимальное значение показателя, который встречается у сильнейших дзюдоистов.

Выявление взаимосвязи показателей технико-тактических действий на различных этапах обучения и совершенствования позволило расширить арсенал средств и методов их реализации в соревновательной деятельности как начинающих дзюдоистов [10], так и высококвалифицированных [46]

Важную роль в подготовке спортсмена в борьбе сыграют разные виды подготовки. Исследованиями доказано, что высокая степень координационной сложности технических действий спортсменов и количественные показатели, которые ее характеризуют, могут служить объективными критериями для построения эффективной системы управления процессом специальной силовой подготовки спортсменов. Необходимо также учитывать структуру технического арсенала в соревновательной деятельности [97] и выявления наиболее распространенных из них [103].

Изучения опыта подготовки и выступлений борцов высокой квалификации позволяет корректировать подготовку спортсменов соответственно их индивидуальным возможностям.

У борцов высокой квалификации наблюдается значительный диапазон индивидуальных особенностей функциональной подготовленности и высокий уровень развития разных сторон энергетических воз-

возможностей и компонентов функциональной подготовленности. Это предусматривает необходимость учета большей, чем в большинстве других видов спорта, количества факторов, которые являются основным для проявлений специальной выносливости, и большой диапазон индивидуальных путей достижения высокой специальной трудоспособности отдельными квалифицированными борцами [42].

Обеспечение надлежащего контроля физических нагрузок спортсмена оказывает содействие усовершенствованию его технического мастерства. Это факт подтверждается в работе Данько Г.В. [16]. Изучения реакций организма борцов на тренировочные нагрузки, которые предусмотрены общим планом подготовки к соревнованиям, позволило рекомендовать каждому спортсмену индивидуально нормировать программу подготовки в каждые из дней цикла при условии соблюдения общей стратегии построения предсоревновательного цикла. Индивидуальный подход к нормированию повседневных тренировочных нагрузок борцов высокой квалификации, которая базируется на использовании технологии текущего контроля, позволил повысить эффективность тренировочного процесса спортсменов на этапе непосредственной подготовки к соревнованиям на 20 % сравнительно с общими подходами, которые имеются в практике. Эти данные свидетельствуют о целесообразности реализации показателей текущего контроля в процессе подготовки борцов [16]. О необходимости учета индивидуальных возможностей спортсменов свидетельствуют данные, которые приведены в работе Павлова Р. и Маляренко И. [58].

В работе с юными спортсменами на этапе начального отбора установлено, что специальные двигательные способности определяют успех в освоении сложных технических действий, а специальная двигательная подготовленность определяется уровнем развития специальных двигательных способностей, в которых координационный компонент превосходящий [54].

На наш взгляд, полезным для настоящего исследования могут оказаться результаты работ по технике движений в других видах восточных единоборств. Многие из них имеют схожие подходы в обучении и совершенствовании движений. Достижению высоких спортивных результатов в современных видах спорта, в т.ч. и в восточных единоборствах, способствует психологическая подготовка и настрой спортсмена перед поединком. В восточных единоборствах этот вид подготовки приобрел ритуальные формы в виде специальных упражнений, свойственных национальным традициям народов Востока. Такие упражнения характерны и для сумо. В сумо существуют несколько упражнений, которые

обязательны к исполнению перед поединком.

Поскольку тема психологической подготовки выходит за рамки нашего исследования, то ограничимся лишь краткой информацией, изложенной в работе Аделя Уэстбрука и Оскара Ратти [4]. Авторы отмечают, что психологический настрой в сумо очень важен и представляет собой целое искусство. Знатки традиционной японской борьбы считают, что это искусство и сегодня является источником вдохновения всей теории и практики сумо. Японцы отдадут большее предпочтение развитию большой «базы» или «живота», а не «накачиванию грудных мышц». Такое телосложение японских атлетов объясняется их дыхательными упражнениями, «идеей души в животе», которые являются основными упражнениями для развития исключительной силы, проявляемой суматори на ринге. По-прежнему методы боя, в которых пояс расположен очень низко на бедрах учеников и в которых увеличенный и сильно развитый живот (каши) по-прежнему считается основным Центром стабильности и координированной силы, которой может обладать атлет. Несмотря на очевидную традиционную важность этого метода в сумо, исследования методов тренировок, практиковавшихся и практикуемых древними и современными мастерами сумо, частных случаев его практического применения крайне малочисленны и поверхностны.

Официальные правила соревнований в сумо определяют требования к внешнему виду спортсменов: прическа, пояс-маваси, приветствие и др. Все это является обязательным к исполнению.

Средства и методы совершенствования технической подготовки спортсменов в сумо.

Выбор средств и методов совершенствования технической подготовки спортсменов в сумо производится с учетом известных методологических и теоретическую основ спортивной тренировки (В.Н.Платонов, 1997), биомеханического обоснования техники движений (Лапутин А.Н., 2000, 2001 Ермаков С.С., 2001), концепции применения технических средств обучения (Ратов И.П., 1976, 1984), компьютерных технологий (Ермаков С.С., 1997; Юхно Ю.О., 2000) дидактических основ оптимизации подготовки спортсменов [Деминский А.Ц., 2001].

По нашему мнению, для настоящего исследования важным является необходимость изучения особенностей такого выбора, предлагаемого теорией и практикой в других видах восточных единоборств или спорта. В первую очередь нас интересовали возможности организации технической подготовки высококвалифицированных спортсменов с использованием современных компьютерных технологий, технических

средств обучения и построения моделей технической подготовленности спортсменов.

Компьютерные и мультимедийные технологии.

В последние годы в различных областях деятельности человека для разработки заключений, рекомендаций, решений по всем возможным аспектам управления широко используются компьютерные технологии. Их применение в спорте позволяет решить задачу управления на новом качественном уровне, упорядочить содержание тренировочного процесса в соответствии с целевыми задачами подготовки спортсмена и специфическими принципами, определяющими рациональные формы организации тренировочных нагрузок в рамках конкретного времени. Передача микро-ЭВМ некоторых функций тренера позволяет интенсифицировать процесс тренировки, придает ему новое качество. [102].

На сегодняшний день уже существует ряд компьютерных программ для различных видов спорта. Среди них: немецкая программа “Ассистент тренера”, созданная Е. Харнсом для легкоатлетических метаний; американская – “План тренировки 2.7”, автором которой является Г. Винклер из Иллинойского университета; российские – “Тяжелая атлетика” и “Атлетизм” (разработчики Л.А. Хасин и др.), “Энциклопедия бодибилдинга”, а также программа для планирования подготовки в скоростно-силовых видах спорта (Б.Н. Шустин, 1995); французская – “Техника в таеквон-до” и другие [102].

К другим можно добавить компьютерные программы «Тренировка версия 1.2», «Основы физического воспитания», «Судейство соревнований в гимнастике», «Атлетическая гимнастика», «Анатомия человека», которые разработаны учеными Удмуртского государственного университета и Дальневосточного государственного университета [61]. Программа “Таеквон-до: развитие гибкости спортсменов” [102].

Совершенствование системы управления тренировочным процессом на основе объективизации знаний о структуре соревновательной деятельности и подготовленности с учетом общих закономерностей становления спортивного мастерства в избранном виде спорта является одним из перспективных направлений совершенствования системы спортивной подготовки [15, 35, 86]. К этому следует добавить, что тренировочный процесс квалифицированных спортсменов все в большей степени начинает приобретать характер научно-практического поиска, требуя научно обоснованного подхода к организации и планированию спортивной подготовки, к использованию достижений науки и техники для получения и анализа информации о деятельности спортсменов [13,

86].

Все эти положения относятся и к сумо. Поэтому имеет смысл выполнить анализ исследований по применению компьютерных технологий в подготовке спортсменов. Можно предположить, что разработка и внедрение компьютерных технологий в практику сумо потребует более четкого научного обоснования и экспериментального подтверждения.

Программа обработки и анализа соревновательной деятельности в борьбе дзюдо с использованием компьютерной техники, представленная в работе Еганова А.В. [23], позволяет быстро и точно получить информацию, необходимую для планирования тренировки по результатам соревновательной деятельности. Автор предлагает систему цифрового кодирования технических приёмов по 74 символам. Работа программы решает три задачи: 1) формирует и распечатывает информацию о счете схватки, номере круга, списке пар, 2) формирует и распечатывает информацию о динамике технических действий и темпе борьбы по минутам схватки, 3) распечатывает индивидуальную характеристику соревновательной деятельности в положении борьбы стоя и лёжа по 23 показателям. Затем каждый из показателей соревновательной деятельности данного дзюдоиста сравнивается с модельными характеристиками. Далее оцениваются индивидуальные значения показателей соревновательной деятельности с модельными значениями по шкале из трёх градаций: ниже модельных значений, в пределах модельных значений и выше модельных значений. Оцениваются сильные и слабые стороны подготовленности дзюдоиста, определяется направление коррекции по каждому показателю, рекомендуется необходимый индивидуальный комплекс тренировочных средств.

Огромную значимость имеют компьютерные технологии в биомеханике. Компьютерные комплексы предназначены для оцифровки и анализа изображений, поступающих с кино-, видео- или специальной (видеоанализаторы) аппаратуры. Пакет ориентирован на использование оптико-электронной системы типа SELSPOT (Швеция), которая автоматически определяет координаты маркеров и вводит их в память ЭВМ. Экспертная система «АКСОН», также использующая в своей работе результаты имитационного моделирования процессов, протекающих в организме человека, предназначена для решения вопросов, связанных с планированием физической подготовки спортсменов различной квалификации (от новичка до мсмк) от отдельного занятия до многолетнего планирования [92]

Исследование, представленное в работе [87], позволило разра-

ботать автоматизированную диагностическую систему и технические средства, позволяющие изучить индивидуально-типологические особенности спортсменов и обеспечивающих реализацию дифференцированного подхода в спортивной тренировке.

Использование новых современных технологий в спорте не обошлось вниманием и восточные единоборства. Мультимедийные технологии все больше внедряются в практику спорта.

Восточные единоборства - новые виды спорта, быстро завоевывающие популярность среди подростков и молодежи и не имеющие у нас национальных корней. Это требует подготовки тренерско-преподавательского состава и судей, научно-методического обоснования учебно-тренировочного процесса, изучения оздоровительного эффекта, обеспечения профилактики травматизма, систематизации имеющихся материалов. Компьютерные обучающие мультимедиа-системы, объединяющие текст, графику, мультипликацию, видео и звук в единой оболочке и на едином носителе, обеспечивают наиболее полное представление об изучаемом предмете. [60].

В спортивных единоборствах разработана концепция, которая является одним из перспективных и эффективных направлений использования новых информационных технологий: экспертные обучающие системы, учебные базы данных и учебные базы знаний в предметных областях, видеокomпьютерные системы, технологии «Мультимедиа» и «Виртуальная реальность» и др. [72]. Применение современных информационных технологий в спорте позволяет улучшить качество и повысить эффективность спортивно-тренировочного процесса, организации и проведения соревнований по видам спорта. [20, 21, 60, 72, 78, 79].

Мультимедиа для спортивных единоборств является также компьютерной предметно-ориентированной средой. Пользователь «погружается» в мультимедиа компьютерную среду, созданную на основе «базы данных» и «базы знаний», для практической работы. Система может выступать в виде «тренажера» по развитию профессиональных качеств и умений, формированию и закреплению профессиональных навыков пользователя. [19]

Перспективным необходимо признать использование мультимедийных моделей. В работе Дмитриева О.Б. [22] представлена одна из таких моделей. Разработанный метод проблемно-структурного моделирования позволяет: 1. Создавать мультимедиа соревнования разного ранга, высокой информационной насыщенности и динамики поединков; 2. Моделировать мультимедиа соревнования в соответствии с некоторым управляющим заданием (для проведения экзаменов и контролирующих

аттестаций); 3. Увеличить интенсивность судейской практики пользователя; 4. Сократить финансовые, трудовые и временные затраты, необходимые для повышения квалификации судей. [22]

В системе подготовки спортсменов, которая постоянно усложняется, тренеру необходимо оперативно получать и обрабатывать большой объем разнообразной информации для принятия оптимальных управляющих решений. В связи с этим своевременным для осуществления управления системой подготовки спортсменов, является использование компьютерных технологий [12, 13].

Одним из направлений их применения - создания информационных баз данных показателей, которые измеряются в процессе соревновательной и тренировочной деятельности. Необходимо отметить, что в ряде видов спорта уже разработаны подобные системы учета [33, 82, 83].

Разработана компьютерно-информационная база учета данных комплексного контроля в олимпийских видах спортивной борьбы, которая позволяет повысить скорость получения и анализа необходимой информации для принятия управленческого решения в тренировочном процессе и соревновательной деятельности [95].

Полученный при обработке видеoinформации банк данных был использован для создания учебных пособий в виде видеограмм, кинематограмм, видеоклипов и количественной информации с целью проведения сравнительного анализа выполнения соревновательных упражнений между спортсменами разной квалификации [56]. Удачное объединение видеометодов регистрации движений с высокоэффективными методами обработки их результатов, которые основаны на проверенных многочисленными исследованиями алгоритмах биомеханического анализа, привело к уменьшению затрат времени становления спортивного мастерства атлетов [104, 105]. Банк данных, полученных с помощью математического моделирования, может быть использован в практике учебно-тренировочного процесса, как рабочий инструмент, как источник знаний, как автоматизированное рабочее место тренера [43].

Технические средства обучения.

Одним из важных средств оптимизации учебно-тренировочного процесса в различных видах спорта является использование тренажеров и других средств [40, 69, 70, 85].

Вполне пригодными для сумо могут оказаться технические устройства, сопряженные с компьютером. Такой комплекс позволяет изме-

рять силу толчков, что характерно для сумо. Визуальный контроль характеристик движения спортсмена позволяет совершенствовать технические действия более успешно.

Подробное описание такого комплекса приведено в работе Пушкарева Е.Д. [68]. Комплекс содержит приемник ударов, измерительную систему, снабженную тензодатчиками и блоком преобразования сигнала с датчиков, световым и звуковым индикаторами, ультразвуковым измерителем скорости, и управляющую ЭВМ для обработки и регистрации информации.

Представленные в работе Павлова А.Е. [57]. технические средства (тренажеры) и методика их использования в тренировочном процессе, позволили параллельно вести процесс обучения и осуществлять контроль за специальной физической подготовленностью и освоением изучаемых технических действий в классической борьбе. Использование тренажерных устройств оказалось достаточно эффективным и в плане улучшения специальной двигательной и специальной физической подготовленности.

В этом отношении большие перспективы видятся в использовании отягощений, расположенных или сосредоточенных на звеньях тела спортсмена, наподобие способа создания искусственной гипергравитации. Сосредоточенные локальные отягощения должны размещаться вблизи центров масс (ц.м.) звеньев тела спортсмена, быть пропорциональными массам этих звеньев и не превышать 10% веса звена. Конструктивно система отягощений была выполнена следующим образом. На предплечья и плечи крепились грузы, которые через систему ремней присоединялись к жилету. На голени и бедра также помещались грузы, которые через систему ремней, крепящиеся к шортам. Сопоставляя результаты исследований тренировочной и соревновательной деятельности единоборцев, авторы пришли к выводу, что обучение и совершенствование ТТД средствами локальных отягощений осуществляются в условиях, максимально приближенных к соревновательным режимам [65].

Многочисленные наблюдения за выступлениями дзюдоистов разного возраста и спортивной квалификации позволили выявить, что отдельные технические приемы многократно повторяются в схватках, как в самих бросках, так и в исходных положениях. Эта тенденция специфики дзюдо была положена в основу обучающей методики технико-тактических приемов, изучаемых с помощью технических средств программированного обучения и бланковых методик. Педагогический эксперимент проводился с помощью видеоманитофона «Sony», содер-

жание программы проецировалось на монитор в статике и в динамике со звуковым пояснительным сопровождением. В разработанной программе в каждой из 13 задач было по пять вариантов решения. Проблема заключалась в том, что испытуемый, просматривая варианты решений, должен был оценить их с точки зрения логической значимости, т.е. определить самое эффективное (или альтернативное решение) и все менее эффективное [40].

Соревновательная деятельность дзюдоистов исследовалась методом стенографической записи. Первичные данные анализировались частично с помощью специальных бланков и программ обработки с применением вычислительной техники по формулам. Полученные показатели характеризуют различные стороны тактико-технической подготовленности дзюдоистов: атаки и защиты в положениях борьбы стоя и лежа. Объективной можно считать информацию о деятельности, полученную при анализе 4-5 схваток в условиях ответственных соревнований [24].

В работе Курникова С.Н. был использован метод видеоанализа соревновательных поединков. В отличие от педагогических наблюдений поведения борцов в схватке видеозапись позволяет многократно просматривать фрагменты поединка, а с помощью покадрового анализа - определять временные параметры выполнения движений борцами [39].

Работа на тренажере для развития специальной силовой гибкости туловища и методика развития силовой гибкости туловища на тренажере показала, что целесообразно использовать методику в подготовительном периоде годового цикла, так как эффект последствия при условии регулярных занятий борьбой сохраняется до 6 месяцев: 1. С увеличением фонового отягощения в прогибах увеличиваются количество и теснота достоверно значимых связей; 2. Количество достоверно значимых связей с пассивной гибкостью у спортсменов обеих групп минимально или они отсутствуют вовсе; 3. С увеличением фонового отягощения у спортсменов обеих групп увеличивается количество значимых связей с показателями соревновательной деятельности. Данный этап исследования позволил выявить специфику гибкости у борцов греко-римского стиля, выразившуюся в способности выполнять специфические движения туловищем с большой амплитудой и с одновременным преодолением внешних сил. Такого рода гибкость определена авторами как силовая гибкость борца. [2].

В исследованиях Загура Ф. [30] использована стенографическая запись показателей соревновательной деятельности и видеосъемка 240 поединков борцов на соревнованиях различного ранга.

Тренажеры и тренажерные устройства позволяют широко мо-

делировать различные режимы работы мышц в условиях специфической структуры спортивного упражнения. В настоящее время актуальной задачей является разработка тренажеров для обучения, совершенствования техники и ритма движения. Этот класс тренажерных устройств может применяться практически на всех этапах - от начальной спортивной подготовки до высот спортивного мастерства, так как совершенствование в технике движений является непрерывающимся процессом [85].

Модели технической подготовленности спортсменов.

Прежде чем приступить к анализу существующих подходов к моделированию и моделям в спорте и в частности в технической подготовке спортсменов в единоборствах, рассмотрим суть понятия «техническая подготовка» с позиций моделирования.

Техническая подготовка спортсмена - это процесс, направленный на сознательное изменение поведения спортсмена, в соответствии с задачами его спортивной деятельности. Так как решение стоящих перед спортсменом задач происходит посредством выполнения определенных движений, то в данном случае говорится о процессе, связанном с практическим осуществлением произвольных двигательных действий (и способами их использования), выполняемых в соответствии с задачами и правилами соревнований. Сущность (основная задача) технической подготовки спортсмена (процесс управления) заключается в выработке методики (соответствующих планов) тренировки с учетом заданных целей, критериев и информации о строении организма, законах его функционирования и развития [91].

Характеристики технической подготовленности спортсменов высокой квалификации являются модельными для других спортсменов. Такой подход часто используется в спортивной практике.

Анализ международных соревнований показывает, что наряду с другими факторами преимущество сильнейших борцов заключается в успешном и стабильном использовании технико-тактических действий во время поединка и умении навязать сопернику свой стиль ведения схватки. Победители крупнейших международных турниров по спортивной борьбе, как правило, обладают лучшими скоростными качествами, чрезвычайной напористостью и большей агрессивностью при проведении атакующих действий [63]. Очевидно, что стремление спортсменов к достижению подобных характеристик требует тщательного изучения их индивидуальных возможностей в росте технического мастерства, одним из путей которого является составление моделей.

Разработка модельных характеристик должна предусматривать общие закономерности становления тактико-технического мастерства дзюдоистов с учетом возраста и квалификации. Она должна основываться на данных сильнейших дзюдоистов, полученных в условиях ответственных соревнований. Модельные значения дзюдоистов старшего возраста и высокого мастерства могут быть ориентирами для дзюдоистов младшего возраста и более низкого мастерства. Выделено три уровня модельных характеристик соревновательной деятельности дзюдоистов: а) минимально-необходимый: он включает минимальные численные значения показателей деятельности, которые встречаются у группы сильнейших дзюдоистов; б) модельный включает некоторую величину, предполагающую определенный диапазон, в который попадают значения исследуемой группы сильнейших дзюдоистов; в) максимально-достаточный предполагает численно максимальное значение показателя, который встречается у сильнейших дзюдоистов [23].

Проблема рационального планирования учебно-тренировочного процесса в предсоревновательной подготовке высококвалифицированных таэквондистов не может быть успешно разрешена без наличия двух важнейших составных частей: объективного количественного учета параметров тренировочной работы спортсменов и изменения уровня специальной выносливости и основных физических качеств. Разработка стандартизированной процедуры и критерия оценки уровня специальной выносливости высококвалифицированных таэквондистов позволили разработать шкалу нормативных значений количественной оценки уровня специальной выносливости [9].

Моделирование соревновательной деятельности предусматривает прогноз основных сторон мастерства и систем организма спортсмена. Чтобы решить эту задачу, необходимо моделировать соревновательную деятельность спортсмена в условиях тренировок с помощью специально разработанных стендов, которые . Стенд позволяет моделировать соревновательную деятельность и реализовать тренировочные программы. Он управляется посредством компьютера [50].

Отсутствие модели технико-тактической деятельности в спортивной борьбе способствует формированию ограниченных технико-тактических комплексов с низкой степенью надежности, а содержание программного материала не обеспечивает концентрического овладения разнонаправленными техническими арсеналами приемов. [94].

Для организации такой системы подготовки и контроля за ее качеством необходимо владеть интегральной моделью борца, состоящей из блоков: - модель технико-тактической деятельности в видах спортив-

ной борьбы; - модель функциональных качеств борца-спортсмена; - модель результирующих показателей в спортивной борьбе [93].

В качестве основного метода совершенствования спортивного мастерства высококвалифицированных борцов в последнее время чаще всего используется моделирование различных сторон единоборства [64]. Педагогических способов имитации противоборства весьма много, поскольку они - основа творчества самих тренеров. Наиболее распространенными из них являются следующие [88, 89]: - формальное (ситуативное) моделирование технико-тактических действий (или их отдельных элементов); - игровое противоборство по определенным правилам; - функциональное моделирование эпизодов и ситуаций соревновательного противоборства.

Основой для моделирования тренировочных заданий могут служить, во-первых, классификация элементов техники и тактики спортивной борьбы и, во-вторых, результаты анализа соревновательной деятельности сильнейших борцов. Предметом анализа в этом случае являются: - эффективные технико-тактические действия, составляющие арсенал ведущих борцов мира; - тактика ведения поединка; - особенности современной практики судейства на ответственных международных соревнованиях по спортивной борьбе [64]. Анализ крупнейших международных соревнований по вольной борьбе (олимпийские игры, чемпионаты Европы и мира) позволил выделить частоту применения различных технико-тактических действий и выявить алгоритм последовательности реализованных атакующих действий по минутам поединка [64].

Следует разработать и обосновать модельные характеристики тхэквондистов, тесты и нормативы, пригодные для различных этапов отбора. Требуют научного подхода и вопросы, связанные с процессом обучения движениям, формированием базовых навыков [96]. В связи с интенсификацией соревновательной деятельности в спортивной борьбе актуальной становится проблема личностно-типического моделирования [31]. Дальнейшее улучшение качества управления подготовкой спортсменов зависит от разработок модельных характеристик, которые включают в себя параметры тренировочной и соревновательной деятельности [31, 74, 62].

Разработанные модельные характеристики соревновательной деятельности дзюдоистов разных манер ведения поединка позволяют индивидуализировать процесс подготовки квалифицированных борцов. Совершенствования сильных сторон и устранение недостатков должно осуществляться подбором конкретных средств и методов на определенных этапах подготовки с учетом индивидуальных возможностей спорт-

сменов. Знания этих особенностей, позволяет корректировать систему подготовки спортсменов в соответствии со стилем деятельности и реализовывать потенциальные возможности борцов дзюдоистов прежде запланированных сроков [30].

Многообразие факторов, детерминирующих высокий спортивный результат в борьбе предполагает создание разнообразных групповых и индивидуальных моделей, моделей элитных спортсменов, соответствующих дифференцированным шкалам оценок уровня их подготовленности по различным системам и методикам в покое, в реакциях на различные физические нагрузки, в восстановительном периоде [66].

Моделирование позволяет определить состояние и оптимальные методы совершенствования разных сторон подготовленности спортсмена, в их взаимосвязи; спрогнозировать спортивный результат на определенный отрезок времени; обнаружить неиспользованные потенциальные возможности спортсмена; объективно проводить контроль и тестирование и тем самым квалифицированно управлять ходом подготовки спортсмена [43].

Модель призера XXVII олимпийских игр в Сиднее (Австралия) включает в себя три компонента:

1. **Уровень технического мастерства.** Дзюдоист должен иметь в своем репертуаре от 4-х до 6 бросков в стойке, связанных в 2-3 комбинации, покрывающих 4-е тактических квадранта; в среднем 2-е атаки в борьбе лежа и уметь защищаться от основных групп бросков.

2. **Уровень физической кондиции** должен позволять реализовать свое техническое мастерство на пульсе 160-210 уд/мин на протяжении 5 мин.

3. Дзюдоист (на **ментальном уровне**) **должен владеть внутренней формулой ОБС** (оптимального боевого состояния) [6].

Техника борьбы в единоборствах и ее совершенствование.

Специфика спортивной деятельности в видах единоборств состоит в том, что она протекает в условиях лимита времени, при необходимости преодолевать активное сопротивление соперника с помощью совершенных, в достаточной степени автоматизированных и в то же время вариативных технических навыков [73, 81].

Чрезвычайное многообразие технических приемов и еще большее многообразие всевозможных конфликтных ситуаций, постоянно возникающих в ходе единоборства, определяют особенности действий и операций и процесса их совершенствования. В таких условиях спорт-

смен должен уметь быстро оценивать складывающиеся ситуации и реагировать на них точными и эффективными действиями, что предъявляет к его двигательным навыкам основное требование - сохранение стабильности результата при наличии большой вариативности условий, складывающихся ситуаций [52, 3, 32, 34].

При разработке тренировочных заданий необходимо исходить из того, что для достижения успеха в современном поединке борцов ведущими элементами технико-тактического мастерства являются [63]:

- наличие стартовых приемов, точнее, готовности к выполнению приемов с первых секунд схватки для захвата инициативы и навязывания собственного стиля ведения поединка;
- умение развить успех, вести активную борьбу, закреплять достигнутое преимущество, создавая при необходимости видимость активной борьбы, атакуя и контратакуя на фоне нарастающего утомления;
- осуществление постоянной угрозы атак, увеличение количества попыток, сочетание ложных и реальных атак, умение использовать ложные атаки для прерывания атак соперника с целью выиграть время для кратковременного отдыха и сбить темп ведения поединка, навязанный противником;
- надежная активная защита, позволяющая быстро переходить к атаке;
- использование благоприятных динамических ситуаций для контратакующих действий в моменты неудачной атаки соперника.

Изучение влияния повышения интенсивности тренировочной работы на техническую подготовку спортсменов и определение показателей интенсификации учебно-тренировочного процесса позволило установить следующее: 1. Интенсификация учебно-тренировочного процесса способствует более эффективному совершенствованию технической подготовленности борцов; 2. Повысить интенсивность тренировочной работы в соревновательном периоде на промежуточном этапе можно, планируя следующие параметры тренировочной нагрузки: - тренировочная работа анаэробной направленности - 30% от общего объема специальной нагрузки; - тренировочная работа анаэробно-аэробной направленности - до 30% от общего объема специальной нагрузки; - тренировочная работа аэробной направленности - до 40% от общего объема специальной нагрузки [45].

Броски в каратэ-до выполняются скорее не за счет развития большого физического усилия, сопровождаемого крепким захватом за одежду, а благодаря приложению даже небольшого усилия, но в нужном мес-

те и в нужное время, используя динамику противника, тонко чувствуя момент его наименьшей устойчивости, зачастую нарушая ее не прямыми, а косвенными действиями - маневрированием, финтами, ложными атаками и т.д. [55, 44].

При построении тренировки борца, направленной на совершенствование техники выполнения приемов спортивной борьбы на фоне физического утомления целесообразно последовательное применение фоновой и основной нагрузок в рамках каждого повторения задания. При таком построении тренировки каждый борец выполняет от одной до трех серий повторной работы, а каждая серия должна включать в себя выполнение 4-5 повторений нагрузки в серии каждым спортсменом. В рамках недельного тренировочного микроцикла предсоревновательной подготовки высококвалифицированных борцов греко-римского стиля можно планировать до четырех занятий, построенных по принципу совершенствования устойчивости техники борца на фоне дозированного утомления. В условиях учебно-тренировочных сборов (при двухразовых тренировках) такую работу следует планировать на вечернее занятие и применять ее на 2, 3-й и 5, 6-й дни недельного микроцикла [11, 14].

Совершенствование техники движений в единоборствах предусматривает контроль различных показателей. Об этом свидетельствуют исследования многих авторов [67, 84, 98].

Имеется настоятельная необходимость контроля индивидуальной переносимости спортсменами больших тренировочных нагрузок и внесения необходимых коррекций в тренировочный процесс. Для повышения эффективности отбора членов сборной команды страны для участия в ответственных соревнованиях (чемпионаты Европы, мира и Олимпийские игры) рекомендуется контроль технической подготовленности борцов различных весовых категорий и оценка восстановительных процессов у спортсменов после контрольных (отборочных) схваток. Однако многие вопросы контроля подготовленности спортсменов высшей квалификации в настоящее время недостаточно разработаны [66].

Изучение дзюдо основывается на приобретении технических знаний, умений и навыков. Создание двигательных навыков осуществляется в три этапа:

1. **Овладение основами техники**, т.е. приобретение правильных представлений о данном движении и запоминания общей схемы упражнения. Этот этап осуществляется посредством наблюдения и объяснений, после чего идет собственный опыт исполнения. Число повторений ограничено, так как целью их является лишь знакомство с общей

структурой движения. Очень важно не допускать на этом этапе ошибок при исполнении техники, так как она может быть усвоена неправильно.

2. Владение движением. На этом этапе тренер должен следить за правильным и гладким его выполнением. Число повторений ограничено, так как они предназначены для совершенствования и сохранения навыка изучаемого движения.

3. Укрепление и совершенствование навыков. На этом этапе движение выполняется уже правильно и гладко, а дополнительные элементы почти автоматизированы. Увеличивается объём повторений всего движения, перед занимающимися стоит цель устранить ошибки и точно выполнить технику.

Из всего сказанного следует, что усвоение навыков состоит в целенаправленном и систематическом повторении изучаемых движений. Поскольку задача состоит в достижении успеха в наикратчайшие сроки, изучение каждого технического элемента должно быть систематизировано [7].

Анализ соревновательной деятельности в дзюдо позволил предложить методологию индивидуальной коррекции тактико-технического мастерства дзюдоистов, которая состоит в следующем.

1. Определить индивидуальные количественные показатели соревновательной деятельности дзюдоиста. Для этого необходимо проанализировать 4-5 схваток в условиях соревнований, проведенных с равными по квалификации соперниками.
2. Установить модельные характеристики соревновательной деятельности.
3. Сравнить индивидуальные показатели соревновательной деятельности с модельными значениями. Выявить высокие, оптимальные и низкие значения соревновательной деятельности.

Определить направление коррекции по каждому из рассмотренных показателей [23].

Такой подход вполне приемлем и для совершенствования технического мастерства суматори высокой квалификации.

Техника борьбы в единстве с другими видами подготовки.

Соревновательная деятельность в сумо имеет свои специфические особенности, одними из которых является количество поединков в течение дня и продолжительность турнира. Поэтому техническую подготовку необходимо сочетать с другими видами подготовки и восстановительными мероприятиями.

Об этом свидетельствуют исследования Рузиев А.А. [76]), кото-

рый отмечает, что цель тренировки в соревновательном периоде - достижение наивысших спортивных результатов, поддержание общей и силовой выносливости, дальнейшее совершенствование специальной выносливости в процессе тренировочных и соревновательных схваток, обеспечение роста скоростных возможностей. При этом общий объем нагрузки несколько снижается при повышении интенсивности. О значении восстановительных мер отмечается в работе Панкова В.А. [59]. Оптимальное сочетание процессов утомления и восстановления - физиологическая основа постоянной и долговременной адаптации организма к физическим и спортивным нагрузкам. Поэтому применение различных восстановительных средств и методов после тренировочных и соревновательных нагрузок рассматривается как неотъемлемая составная часть подготовки спортсменов [1].

Исследование показало, что применение продолжительных вольных схваток оказывает достоверно больше влияние на темпы прироста специальной работоспособности борцов, чем поединки, проводимые в соответствии с действующими правилами соревнований. [38].

Начальная базовая подготовка борца, начиная с изучения основ ведения единоборства до освоения сложных технико-тактических действий, должна быть направлена на формирование «коронного приема». «Коронный прием» - это в совершенстве отработанное и ставшее автоматическим техническое действие, для проведения которого используется сочетание физических и морально-волевых качеств борца. Рождение «коронного приема» обусловлено сложной взаимосвязью между физическими, морфологическими и техническими особенностями спортсмена, с одной стороны, и технической структурой приемов и методикой обучения этим приемам - с другой, т.е. связью между внутренними и внешними факторами. На практике этот процесс происходит поэтапно. Каждый этап освоения базовой техники соответствует уровню технической подготовленности борцов. По мере овладения базовыми технико-тактическими действиями в процессе многократных повторений в вариативных условиях на основе индивидуальных особенностей у юных борцов вырабатывается определенный излюбленный прием, который чаще используется в соревновательных схватках. Борец должен на высоком уровне овладеть стандартной техникой [17].

Иногда тренер и спортсмен при обучении новым техническим действиям сталкиваются с трудностями, которые заключаются в медленном и неверном образовании нового двигательного навыка. С целью исключения подобных негативных явлений при изучении и совершенствовании тактико-технических действий в вольной борьбе следует бо-

лее активно применять адаптивные методы обучения. Из всех возможных методов, относящихся к методам программной адаптации, следует отдавать предпочтение целостным методам. Это либо обучение на основе целостных аналогов («уподобление»), либо обучение путем «разведения» движения по программам, благодаря чему сохраняется целостная структура, ритм движения, либо работа по методу «сжатия», что дает особенно хорошие результаты [37].

Наилучшие результаты обычно дает обучение на основе минимального числа заданий, предполагающих деление цельного технического действия на несколько крупных фрагмента [49].

При планировании данного исследования в качестве ориентира использовались модели соревновательной деятельности победителей и призеров Олимпийских игр 1996 и 2000 гг. Установлено, что плотность и результативность атакующих действий борцов в итоге и определяют результат поединка. Проблема распределения сил в спортивном поединке является комплексной и определяется влиянием многих факторов. Вместе с тем можно судить о том, как борец распределяет свои силы по тому, насколько активно он проводит поединок. В связи с этим информация о количестве активных действий, оцененных и не оцененных судьями, позволяет судить о том, как спортсмены распределяют силы в ходе схватки. Успешная подготовка борцов любого уровня невозможна без тщательного учета основных тенденций динамики введения схватки, которая наиболее четко прослеживается на соревнованиях мирового уровня [5].

Период предсоревновательной подготовки не может кратковременным, поскольку такие задачи невозможно решить течение трех-четырёх недель. Поэтому предсоревновательная подготовка должна начинаться с того момента, когда тренер и спортсмены определились по главному турниру года. Отсюда вытекают временные параметры предсоревновательной подготовки реализации экспериментальной программы [28].

В спортивной борьбе соревнования проводятся круглый год при участии в турнирах различного ранга, в которых спортсмен высокого класса должен показывать постоянно высокий результат, предсоревновательная подготовка становится ведущей при совершенствовании двигательных компетенций, обеспечивающих ему достижение цели. Высокая работоспособность позволяет ведущим спортсменам в течение всего поединка вести агрессивную борьбу. Программа предсоревновательной подготовки должна отражать все действия, необходимые для реализации борцов победы в любом поединке [29, 47, 48, 51].

В этом отношении практика подтверждает правильность обучения в следующей последовательности:

1. Ознакомление дзюдоиста с ролью и значением изучаемой техники.

2. Показ тренерами и специалистами данного движения.

3. Изучение и совершенствование приёмов в их наиболее простых вариантах с целью создания и закрепления навыков. Изучение осуществляется, главным образом, в статической форме, постепенно переходящей к обучению в движении.

4. Закрепление навыков. Здесь упражнение выполняется в форме ката, учикоми, гейко.

5. Совершенствование навыков в условиях близких к соревнованиям. Форма обучения рандори.

6. Связывание изученного элемента с элементами, изученными ранее.

7. Совершенствование в контрольных схватках [7].

Учет сенситивных периодов развития двигательных способностей, в частности координационных, определяет успешное овладение техническими действиями и дальнейшую эффективную соревновательную деятельность. Разработанная программа заданий по их развитию и совершенствованию в значительной степени этому способствует [53].

Изучены психофизиологические особенности формирования функциональных состояний у борцов высокой квалификации. Выявлено, что высокий уровень психофизиологического состояния спортсменов высокой квалификации обеспечивается ростом напряженности и включением компенсаторных взаимосвязей между элементами психофизиологической организации переработки информации [36].

Общей тенденцией, несмотря на различные подходы к совершенствованию методики подготовки, является поиск более эффективных методов повышения скоростно-силовых качеств и специальной выносливости. Соответствующими подходами могут служить следующие наметившиеся тенденции:

- объем недельной нагрузки увеличивается с 18-20 ч до 30-35 ч;
- рост моторной плотности тренировочных занятий с 30-35% до 65-70%;
- интенсификация специальной тренировочной работы (до 80-90% работы в одном занятии на пульсе 160-195 уд/мин.);
- изменение у спортсменов-сборников соотношения продолжительности периодов в годовом тренировочном цикле (подготовительный - 1,5-2 месяца, соревновательный - 9-10 месяцев), что, в свою

очередь, предлагает перераспределение средств общей физической подготовки, специальной физической подготовки и технической подготовки в мезо- и микроциклах учебно-тренировочного процесса.

Очевидно, что усиление интенсивности, как отдельных занятий, так и всего учебно-тренировочного процесса требует более внимательного психологического и медико-врачебного обеспечения, компенсаторного использования средств восстановления и реабилитации, еще большей индивидуализации подготовки [77].

Показано значение игровых форм борьбы в спортивной подготовке и физическом воспитании детей и молодежи. На основе теоретических и эмпирических данных доказано, что эта форма занятий имеет очевидное преимущество перед другими. Она охватывает три сферы жизнедеятельности человека – биологическую, нравственную и прикладную. Тренировка, опирающаяся на совершенствование процессов психомоторики, т.е. на единстве биологического аспекта (физического совершенствования) и психического, позволяет эффективно проводить спортивный поединок. В связи с этим предположено принципиально новую классификацию игровых форм борьбы, опирающуюся на этих положениях [100].

В статье раскрываются актуальные проблемы технической подготовки высококвалифицированных дзюдоистов на современном этапе развития дзюдо. В результате исследований определен оптимальный двигательный состав технических действий, используемых в соревновательной деятельности, даны методические рекомендации для использования спортсменами и тренерами [27].

В работе представлены результаты сравнительной динамики уровня физического развития и силовых возможностей молодых дзюдоистов в мезоцикле тренировочного процесса. В первой части статьи приводятся данные, касающиеся физического развития спортсменов [99].

На основании изучения опыта ведущих тренеров по таэквон-до и проведенных исследований разработаны тесты физических и координационных способностей юных спортсменов. Установлены доверительные интервалы вариативности этих показателей, на основании которых определены шкалы оценок уровня начальной физической подготовки [75].

Выводы. Рассмотренные подходы к организации и проведению технической подготовки спортсменов высокой квалификации в спорте и в частности в спортивных единоборствах во многом касаются поставленных в настоящей работе задач совершенствования техники движе-

ний суматори на основе применения компьютерных технологий, тренажеров и других технических устройств, включая и компьютерные системы.

Таким образом, анализ литературных источников свидетельствует о том, что для развития новых для страны видов спорта необходимо учитывать следующее:

1. Исторические аспекты развития вида спорта.
2. Современное экономическое и правовое состояние в государстве.
3. Опыт других восточных единоборств, которые было введено в практику раньше, чем сумо.
4. Общетеоретические положения отбора спортсменов, организации тренировочного процесса.

Все это решает только незначительную часть вопросов становления и развития сумо в Украине. Для более глубокого выяснения проблем сумо следует отметить **в перспективе** решения таких проблем, как техническая подготовка сумоистов с использованием компьютерных технологий и технических устройств.

Литература.

1. Абовян Т.Ж. Методика предсоревновательной подготовки в ушу на основе использования дозированных физических и гипоксических нагрузок: Автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. пед. наук: 13.00.04 / С.-Петерб. гос. акад. физ. культуры им. П.Ф. Лесгафта. - СПб., 2000. - 24 с.
2. Абульханов А.Н., Мартыанов В.А. Повышение эффективности подготовки борцов греко-римского стиля на основе использования технических средств развития специальной гибкости //Теория и практика физической культуры. - 1997. - №4. - С. 48-52.
3. Агеев В.В. Повышение эффективности тренировочного процесса спортсменов при занятиях таэквон-до в подготовительном периоде: Автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. пед. наук: 13.00.04 / Рос. гос. акад. физ. культуры. - М., 1999. - 27 с.
4. Адель Уэстбрук, Оскар Ратти. Секреты Самураев» - «Феникс» Ростов-на-Дону, 2000. - 360 с.
5. Ананченко К.В. Совершенствование технико-тактической подготовки дзюдоистов на основе анализа модельных характеристик // Физическая культура и спорт в системе образования: Сборник статей научно-практической конференции /Красноярский государственный ун-т. Красноярск: КГУ. - 2003. - С. 175-176.
6. Арзютов Г.Н. Методология многолетней подготовки в спортивных единоборствах //Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. - Харків: ХХІІІ. - 1999. - №7. - С. 45-52
7. Арзютов Г.Н. Обучение технике дзюдо в ведущих мировых спортивных центрах //Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. - Харків: ХХІІІ. - 1999. - №11. - С. 64-67.
8. Арзютов Г.Н. Теория и методика поэтапной подготовки спортсменов (на мате-

- риале дзюдо): Автореф. дис... д-ра пед. наук: 13.00.02, 13.00.04 /Национальный педагогический университет. – Киев, 2000. – 48 с.
9. Басик Т.В., Калашников Ю.Б., Шиян В.В. Способ оценки специальной выносливости таэквондистов //Теория и практика физической культуры. - 2000. - №1. - С. 28.
 10. Белов А.В. Начальное обучение дзюдоисток технике борьбы: Автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. пед. наук: 13.00.04 / С.-Петерб. гос. акад. физ. культуры им. П.Ф. Лесгафта. - СПб., 2000. - 17 с.
 11. Блеер А.Н., Игуменова Л.А. Как повысить соревновательную надежность высококвалифицированных борцов //Теория и практика физической культуры. - 1999. - №2. - С. 53-54.]
 12. Блещунова Е.Н. Использование компьютерных технологий в системе педагогического контроля в спорте // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – Харків,-1999.-№7 С.52-58
 13. Булкин В.А. Теоретические концепции управления тренировочным процессом в спорте высших достижений //Тенденции развития спорта высших достижений: Сб. научн. тр. //Сост. Б.Н. Шустин. - М.: ЦНИИС, 1993, с. 57-62.
 14. Гайнанов Р.Ф. Рациональность техники защитных действий борцов греко-римского стиля в безопорной фазе броска: Автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. пед. наук: 13.00.04 / Моск. акад. МВД России. - М., 2002. - 22 с.
 15. Годик М.А. Контроль тренировочных и соревновательных нагрузок. - М.: ФиС, 1980. - 165 с.
 16. Данько Г.В. Індивідуалізація тренувального процесу борців високої кваліфікації у циклах безпосередньої підготовки до змагань: Автореф. дис... канд. наук з фіз. виховання і спорту: 24.00.01 / Національний ун-т фізичного виховання і спорту України. — К., 1999. — 16с.
 17. Дворкин В.М., Кустов А.Ю. Понятие базовой техники и ее значение в совершенствовании технико-тактического мастерства начинающих борцов // Физическая культура и спорт в системе образования: Сборник статей научно-практической конференции /Красноярский государственный ун-т. Красноярск: КГУ. - 2003. - С. 74-75.
 18. Демінський О.Ц. Дидактичні основи оптимізації спортивного тренування: Монографія. . К.: Вища шк., 2001. – 238 с.
 19. Дмитриев О.Б., Ахмедзянов Э.Р. Статистическая экспертная система «соревнования по каратэ-до» для подготовки судей, тренеров и спортсменов к соревнованиям // Теория и практика физической культуры. – 2001. – №11. – С. 43-45.
 20. Дмитриев О.Б., Петров П.К., Широков В.А. Мультимедиа контрольные задания в педагогической квалиметрии (на примере оценки знаний, умений и навыков судей по каратэ-до) // Психолого-педагогические проблемы системы образования: Тез. докл. междунар. научно-метод. конф. - Ижевск: ИжГТУ, 1998, с. 130 - 131.
 21. Дмитриев О.Б., Петров П.К., Широков В.А. Подготовка судей по каратэ-до и тестирование их знаний, умений и навыков с помощью мультимедиа компьютерной системы // Восточные единоборства - воинское искусство, спорт и система оздоровления: Сборник статей по материалам международной научно-практ. конф., 18 - 20 ноября 1998 г. / Под ред. О.Б. Дмитриева. - Ижевск: УдГУ, 1998, с. 48 - 55.
 22. Дмитриев О.Б., Широков В.А., Петров П.К. Метод проблемно-структурного моделирования мультимедиа соревнований по традиционному каратэ-до // Теория и практика физической культуры. – 2000. – №7. – С. 39-41.

23. Еганов А.В. Управление тренировочным процессом повышения спортивного мастерства дзюдоистов: Автореф. дис. на соиск. учен. степ. д-ра пед. наук: 13.00.04 / Каф. борьбы Урал. гос. акад. физ. культуры. - Челябинск, 1999. - 41 с.
24. Еганов А.В. Основы спортивно-технической подготовки в дзюдо // Теория и практика физической культуры. - 1999. - №9. - С. 7-10.
25. Ермаков С.С. Модели биомеханических систем в организации эффективного действия спортсмена // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. - Харків: ХХПІ. - 2001. - №17. - С. 40-47.
26. Єрмаков С.С. Навчання техніці ударних рухів у спортивних іграх на основі їх комп'ютерних моделей та нових тренажерних пристроїв: Автореф. дис... д-ра пед. наук: 24.00.01 / Український держ. ун-т фізичного виховання і спорту. — К., 1997. — 46с.
27. Журавель А.В., Загорко И.П., Скирта Р.И. Изучение состава технических действий в дзюдо на современном этапе его развития // Физическое воспитание студентов творческих специальностей. - Харьков: ХГАДИ (ХХПИ). - 2003. - №2. - С. - 47-53
28. Завьялов Д.А. Совершенствование двигательных компетенций студентов-борцов перед соревнованиями // Физическая культура и спорт в системе образования: Сборник статей научно-практической конференции / Красноярский государственный ун-т. Красноярск: КГУ. - 2003. - С. 176-179.
29. Завьялов Д.А. Теория ключевой двигательной компетенции в спортивной борьбе: Монография. - Красноярск: РИОКГПУ, 2002.-276 с.
30. Загура Федір. Модельні характеристики змагальної діяльності дзюдоїстів різних манер ведення сутички // Молода спортивна наука України. - Львів, 2003. - Т. 3. - С. 187-190.
31. Ивлев В.Г. Типология соревновательной деятельности высококвалифицированных борцов в зависимости от их индивидуальных особенностей: Автореферат, дис. канд.пед.наук./ВНИИФК – Москва, 1990. – 24с.
32. Ким Чжон Кил. Начальное обучение двигательным действиям тхэквондистов: Автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. пед. наук: 13.00.04 / С.-Петербург. гос. акад. физ. культуры им. П.Ф. Лесгафта. - СПб., 2000. - 24 с.
33. Кириенко Н. и др. Системный подход к разработке информационно-моделирующего комплекса оценки функционального состояния спортсмена. // Наука в олимпийском спорте. Спец. выпуск. – 2000 – С. 28-32.
34. Ключников Е.Ю. Повышение вестибулярной устойчивости тхэквондисток на этапе спортивного совершенствования: Автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. пед. наук: 13.00.04 / Воен. ин-т физ. культуры. - СПб., 2000. - 20 с.
35. Комплексный педагогический контроль в процессе управления спортивной тренировки: Сб. научн. тр. /Гл. ред. Е.А. Грозин. - Л.: ЛНИИФК, 1984. - 125 с.
36. Коробейніков Г.В., Сакаль Л.Д., Россоха Г.В. Психофізіологічні особливості формування функціональних станів борців високої кваліфікації // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. - Харків: ХДАДМ (ХХПІ). - 2004. - №1. - С. 281-287.
37. Кравчук А.И., Глубокий В.А., Панов Е.В. Использование целостных и адаптивных методов обучения в вольной борьбе // Физическая культура и спорт в системе образования: Сборник статей научно-практической конференции / Красноярский государственный ун-т. Красноярск: КГУ. - 2003. - С. 79-80.
38. Кулик Н.Г., Елисеев С.В. Влияние продолжительности вольных схваток на раз-

- вигляді роботи борців //Теория и практика физической культуры. - 1999. - №2. - С. 52.
39. Курников С.Н. Конфликтное взаимодействие борцов в схватке при различных стратегиях в греко-римской борьбе //Теория и практика физической культуры. - 1999. - №2. - С. 22-26.
40. Лапутин А.Н., Уткин В.Л. Технические средства обучения. - М.: ФиС, 1980. -80 с.
41. Малиновский С.В., Пашинцев В.Г. Реализация проблемных ситуаций тактико-технических задач с помощью технических средств обучения //Теория и практика физической культуры. - 2000. - №2. - С. 46-50.
42. Малинський І.Й. Індивідуальні особливості функціональної підготовленості кваліфікованих борців вільного стилю (включаючи вікові відмінності): Автореф. дис... канд. наук з фізичного виховання і спорту: 24.00.01 / Державний НДІ фізичної культури і спорту. — К., 2002. — 18с.
43. Мартин В.Д., Огірко І.В. Математичне моделювання як засіб пізнання в спорті // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. - Харків: ХХІІІ. - 1998. - №12. – С. 13-15.
44. Маслов А. Энциклопедия восточных боевых искусств. Традиции и тайны китайского ушу. Москва, “Гала Пресс”, 2000.
45. Медведь А.В., Шахлай А.М., Медведь А.А. Повышение эффективности технической подготовки высококвалифицированных борцов в соревновательном периоде //Теория и практика физической культуры. - 2000. - №6. - С. 31-32.
46. Миллер А.Е. Повышение уровня надежности защитных тактико-технических действий дзюдоистов высокой квалификации: Автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. пед. наук: 13.00.01, 13.00.04 / Урал. гос. акад. физ. культуры. - Челябинск, 1999. - 19 с.
47. Миндиашвили Д.Г. Система подготовки борцов международного класса. - Красноярск, 1995. -104с.
48. Миндиашвили Д.Г. Учебник тренера по борьбе. - Красноярск: КГПУ, 1995. - 213 с.
49. Миндиашвили Д.Г. Энциклопедия приемов вольной борьбы. Красноярск: Платина, 1998. С. 37-40.
50. Новиков А.А. Научно-методические проблемы спортивных единоборств //Теория и практика физической культуры. - 1999. - №9. - С. 50-56.
51. Новиков А.А. Система тренировки в связи с требованиями соревновательной подготовки // Международная науч.-метод. конф. по спортивной борьбе. - Красноярск, 1997. - С. 48-54.
52. Новиков А.А. Управление подготовкой высококвалифицированных спортсменов в видах спортивных единоборств. - М.: Госкомспорт СССР, 1989. - 49 с.
53. Новикова Елена. Розвиток спеціальних рухових здібностей юних тхеквондистів на етапі попередньої базової підготовки //Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. - Харків: ХДАДМ (ХХІІІ). - 2004. - №3. – С. 36-43.
54. Новикова Елена. Вплив окремих рухових здібностей на оволодіння технічними діями в тхеквондо на етапі попередньої базової підготовки. //Молода спортивна наука України. Львів, 2003. – Т. 3. - С. 70-73.
55. Орлов Ю.Л. Роль и специфика бросков в спортивном каратэ как средства повышения эффективности боя и зрелищности соревнований //Теория и практика

- физической культуры. - 1999. - №2. - С. 34-36.]
56. Островский М.В. Використання сучасних методів контролю технічної майстерності атлета в легкоатлетичних метаннях //Актуальні проблеми фізичної культури і спорту. – К.: Наук. світ, 2003. - С. 91-97.
 57. Павлов А.Е. Экспериментальное обоснование эффективности методики обучения юных борцов технико-тактическим действиям с использованием технических средств моделирования //Теория и практика физической культуры. - 2000. - №10. - С. 41-44.
 58. Павлов Р., Маляренко І. Спеціальна технічна підготовка спортсменів-борців з урахуванням індивідуальних особливостей на базовому етапі. //Молода спортивна наука України. Львів, 2003. – Т. 3. - С. 138-141.
 59. Панков В.А. Современные технологии оптимизации тренировочного процесса в спорте высших достижений (аналитический обзор новейших исследований технологий спортивной подготовки)//Теория и практика физической культуры. - 2001. - №8. - С. 49-54.
 60. Петров П.К. Современные информационные технологии в подготовке специалистов по физической культуре и спорту // Теория и практика физической культуры, 1999, № 10, с. 6 - 9.
 61. Петров П.К., Дмитриев О.Б., Широков В.А. Обучающая мультимедиа-система по восточным единоборствам (на примере каратэ-до) // Теория и практика физической культуры. – 1998. – №11-12. – С. 55–58.
 62. Платонов В.Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте. – К.: “Олимпийская литература”. 1997. – 584с.
 63. Подливаев Б.А. Анализ соревновательной деятельности борцов вольного и греко-римского стиля на олимпийском турнире в Сиднее //Теория и практика физической культуры. - 2001. - №9. - С. 33-38.
 64. Подливаев Б.А. Моделирование тренировочных заданий в спортивной борьбе // Теория и практика физической культуры. - 1999. - №2. - С. 55-58.
 65. Попов Г.И., Резинкин В.В., Акопян А.О. Сопряженная техническая и физическая подготовка в спортивных единоборствах //Теория и практика физической культуры. - 2000. - №7. - С. 42-45.
 66. Приймаков А.А., Дудин Н.П., Данько Т.Г. Текущий и оперативный контроль функционального состояния сердца у спортсменов-борцов высшей квалификации на предсоревновательном этапе подготовки //Актуальні проблеми фізичної культури і спорту. – К.: Наук. світ, 2003. - С. 115-122.
 67. Приймаков Олександр. Проблеми і перспективи підвищення ефективності науково-методического забезпечення спортсменів вищої кваліфікації спеціалізуючихся в єдиноборствах \\\ Wychowanie fizyczne i sport\ Wydawnictwo naukowe PWN \ Warszawa\ Sixth International Scientific congress. Modern Olympic sport and Sport for all/ - Warsaw, June 6-9, 2002. - Vol. 46. - Supplement №1. - Part 2. - P. 432-433.
 68. Пушкарев Е.Д., Дятлов Д.А., Куликов Л.М. Тренажерно-измерительный комплекс для определения скоростно-силовых параметров в спортивной деятельности // Теория и практика физической культуры. – 2000. – №4. – С. 33–34..
 69. Ратов И.П. Двигательные возможности человека (нетрадиционные методы их развития и восстановления). Минск, 1994. - 190 с.
 70. Ратов И.П. Исследование спортивных достижений и возможностей управления измерениями их характеристик с использованием технических средств: Автореф.

- докт. дис. М., 1972. - 45 с.].
71. Роберт И.В. Современные информационные технологии в образовании: дидактические проблемы; перспективы использования. - М.: «Школа-Пресс», 1994. - 205 с.
 72. Роберт И.В. Современные информационные технологии в образовании: дидактические проблемы; перспективы использования. - М.: «Школа-Пресс», 1994. - 205 с.
 73. Родионов А.В. Принцип психофизического сопряжения в подготовке спортсменов-единоборцев высокой квалификации //Теория и практика физической культуры. - 2001. - №11. - С. 34-36.].
 74. Рожков П.А. Специфика технико-тактического мастерства высококвалифицированных борцов в связи с их индивидуальными особенностями: Автореферат, дис. канд.пед.наук./ВНИИФК – Москва, 1985. – 25с.
 75. Романенко В.В. Педагогическое тестирование физической подготовленности юных таэквондистов, занимающихся в группах начальной подготовки ДЮСШ //Физическое воспитание студентов творческих специальностей. - Харьков: ХГАДИ (ХХПИ). - 2003. - №1. – С. - 60-66.
 76. Рузиев А.А. Проблемы повышения специальной выносливости высококвалифицированных борцов Сиднее //Теория и практика физической культуры. - 2001. - №8. - С. 37-38.
 77. Савчук А.Н. Направленность подготовки в вольной борьбе на современном этапе // Физическая культура и спорт в системе образования: Сборник статей научно-практической конференции /Красноярский государственный ун-т. Красноярск: КГУ. - 2003. - С. 180-182.
 78. Самсонова А.В., Козлов И.М., Таймазов В.А. Использование информационных технологий в физической культуре и спорте // Теор. и практ. физ. культ., 1999, № 9, с. 22 - 26.
 79. Современные компьютерные технологии в развитии спортивной науки / М.П. Шестаков, К.В. Анненков, Е.Т. Антохина и др. // Теория и практика физической культуры. - 1996, № 8, с. 43 - 45.
 80. Соловей А.В. Спеціальні силиві якості дзюдоїстів та їх розвиток на етапі спеціалізованої базової підготовки: Автореф. дис... канд. наук з фізичного виховання і спорту: 24.00.01 / Львівський держ. ін-т фізичної культури. — Львів, 2002. — 20с.
 81. Сорванов В.А. Тренировка в спортивной борьбе: Учебное пособие. – Владивосток: Издательство Дальневосточного университета, 1993. - 80 с.
 82. Сыч С.П. Автоматизированная информационная система и пути ее использования в управлении тренировочным процессом. – К.,1986. – 21.
 83. Теория спорта / Под. ред. В.Н. Платонова. – К.: Вища шк., 1987. – 424с.
 84. Тумаян Г.С., Сагинян Б.З., Самвелян Л.А., Гибиньян Х.Л. Техническая подготовленность борцов различных весовых категорий // Теория и практика физ. культуры. - 1969. - № 6. - С. 30-33.
 85. Тютюнникова Е.С., Климонова Г.Б. Теоретико-методические основы использования тренажерных устройств в процессе физического воспитания // Физическая культура и спорт в системе образования: Сборник статей научно-практической конференции /Красноярский государственный ун-т. Красноярск: КГУ. - 2003. - С. 61-64.
 86. Управление тренировочным процессом высококвалифицированных спортсменов

- /Под ред. В.А. Запорожанова, В.Н. Платонова. - Киев: Здоровье, 1985. - 192 с.
87. Федоров А.И., Шарманова, С.Б., Сиротин О.А. Комплексный контроль и управление в спорте: теоретико-методические, технические и информационные аспекты (Сообщение первое) // Теория и практика физической культуры. – 1999. – № 9. – С. 25-26, 39-40
 88. Шахмурадов Ю.А. Вольная борьба: Научно-методические основы многолетней подготовки борцов. - М.: Высшая школа, 1997. – 240 с.
 89. Шахмурадов Ю.А., Б.А. Подливаев. Методические принципы технико-тактической подготовки в спортивной борьбе. Тенденции развития спорта высших достижений и стратегия подготовки высококвалифицированных спортсменов в 1997-2000 гг.: Матер. Всерос. научн.-практ. конф. М., 1997, с. 429-435.
 90. Шестаков В.Б. Принцип индивидуализации в системе физической подготовки дзюдоистов высшей квалификации: Автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. пед. наук: 13.00.04 / С.-Петерб. акад. физ. культуры им. П.Ф. Лесгафта. - СПб., 1999. - 21 с.
 91. Шестаков М.П. Управление технической подготовкой спортсменов с использованием моделирования //Теория и практика физической культуры. - 1998. - №3. - С. 51-54.
 92. Шестаков М.П., Анненков К.В., Антохина Е.Т., Зубкова А.В., Тураев В.Т., Селуянов В.Н. Современные компьютерные технологии в развитии спортивной науки / / Теория и практика физической культуры. – 1996. – № 8. – С. 43–45.]
 93. Шулика Ю.А. К вопросу об эффективности моделирования в спортивной борьбе //Сб. научн. тр., посвящ.25-летию КГАФК, Краснодар, 1994, с. 186-191.
 94. Шулика Ю.А., Кузнецов А.С. Ранняя специализация, массовость и спортивное долголетие как проблемы в организации многолетней подготовки по спортивной борьбе //Теория и практика физической культуры. - 1999. - №3. - С. 17-19.
 95. Щербашин Яків. Комп'ютеризація обліку показників комплексного контролю у спортивній боротьбі //Молода спортивна наука України. - Львів, 2003. – Т. 3. – С. 248-250.
 96. Эпов О.Г. Тхэквондо: проблемы становления //Теория и практика физической культуры. - 1999. - №2. - С. 43-44.
 97. Юхно Ю.О. Спеціальна силова підготовка дзюдоїстів високої кваліфікації у передзмагальному періоді: Автореф. дис... канд. наук з фіз. виховання та спорту: 24.00.01 / Національний ун-т фізичного виховання і спорту України. — К., 2000. — 17с.
 98. Юшков О.П. Совершенствование методики тренировки и комплексного контроля в видах единоборств\ Wychowanie fizyczne i sport\ Wydawnictwo naukowe PWN\ Warszawa\ VI Międzynarodowy Kongres Naukowy Współczesny Sport Olimpijski I Sport dla Wszystkich / - Warszawa, 6-9 czerwca 2002. - Tom. XLVI. - Suplement Nr1. - Czgs2. - Czerwiec 2002. - P. 135-136.
 99. Ягелло Владислав, Ткачук Владимир. Динамика физического развития и силовых возможностей молодых дзюдоистов в мезоцикле тренировки. Сообщение 1. Уровень физического развития молодых дзюдоистов//Физическое воспитание студентов творческих специальностей. - Харьков: ХГАДИ (ХХПИ). - 2003. - №6. – С. – 28-42.
 100. Ягелло Владислав. Игровые формы борьбы в тренировочном процессе молодых дзюдоистов //Физическое воспитание студентов творческих специальностей. - Харьков: ХГАДИ (ХХПИ). - 2003. - №1. – С. - 14-27

101. Ягелло Владислав. Теоретико-методичні основи системи багаторічної фізичної підготовки юних дзюдоїстів: Автореф. дис... д-ра наук з фіз. виховання і спорту: 24.00.01 / Національний ун-т фізичного виховання і спорту України. — К., 2003. — 33с.
102. Яддаден Б., Блещунова Е.Н., Ашанин В.С. Использование компьютерных технологий для оптимизации процесса развития гибкости в таеквон-до //Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. - Харків: ХХІІІ. - 1999. - №8. – С. 42-45.
103. Яремко М.О. Вдосконалення швидкісно-силових якостей в ударних прийомах кікбоксерів на етапі попередньої базової підготовки: Автореф. дис... канд. фіз. наук: 24.00.01 / Львівський держ. ін-т фізичної культури. — Львів, 2001. — 18с.
104. Augulo R.V., Dapena J. Comparison of Film and Video Techniques for Estimating Three / Dimensional Coordinates Within a Lange Field // Intern. J. of Sport Biomechanics. - 1992.-№2.- P. 145-151.
105. John W. Chow. A panning Videographic technique to Obtain Selected Kinematic characteristics of the strides in Sprint Hurdling / Journal of applied Biomechanics. - 1993.- №9.-P. 149-159.

Поступила в редакцію 24.04.2004г.

BAZA HOTELOWA I AGROTURYSTYCZNA NA TERENIE REGIONU PŁOCKIEGO

Jerzy Dżereń

Szkoła Wyższa im. Pawła Włodkowica w Płocku

Adnotacja. Region Płocki obejmuje swym zasięgiem Pojezierze Gostynińskie, Brudzeński Park Krajobrazowy, część północną zajmuje Region sierpecki. Wchodzące w skład Regionu obszary turystyczne stanowią ważne ogniwo Krajowego Systemu Obszarów Chronionych i zostały włączone do krajowej sieci ekologicznej EKONET-POLSKA. W okolicach tych znajduje się campingi, ośrodki wypoczynkowe oraz gospodarstwa agroturystyczne, które oferują tani pobyt i zdrową żywność własnej produkcji. Każdego krajoznawcę i miłośnika sztuki zainteresują liczne obiekty zabytkowe i ścieżki dydaktyczne oraz ośrodki sztuki ludowej. Atrakcyjność środowiska naturalnego, jakim dysponuje Region Płocki, sprzyja uprawianiu turystyki aktywnej: pieszej, rowerowej, kajakowej, żeglarskiej, a także wędkarskiej i myśliwskiej.

Słowa kluczowe: baza hotelowa i agroturystyczna, sprzęt sportowo-rekreacyjny.

Анотация. Єжи Джерень. Готельні та агротуристичні бази на території Пльockкого Рєгiону. Пльockкий рєгiон охоплює озєрний Гостининський край, Брудзєньський малєвничий парк, пiвнiчну частину займає серпєцький рєгiон. Туристичнi територiї, якi входять до складу рєгiону складають важливий ланцюг Нацiональної системи заказникiв що входять до Нацiональної екологiчної системи «EKONET-POLSKA». На тих терєнах знаходяться кемпiнги, центри вiдпочинку i господарства агрономiчного туризму, якi пропонують дешєвi цiни за проживання i здоровє харчування власної продукцiї. Кожного красзнавця та любителя мистецтва зацiкавляють багаточисельнi об'єкти архiтектури i познавчi маршрути, а також центри народної творчостi.

Ключовi слова: готельнi та агротуристичнi бази, спортивнє вiдновлювальнє обладнання.

Аннотация. Ежи Джерень. Гостинничные и агротуристические базы на территории Пльockкого Воеводства. Пльockкий рєгiон охватывает озєрный Гостининский край, Брудзєньский живописный парк, северную часть занимает серпєцький рєгiон. Входящие в состав рєгiона туристические территории составляют важное звєно Национальной системы заповедников и включены в Национальную экологическую систему «EKONET-POLSKA». На этих окрєстностях находятся кемпiнги, центры отдыха и хозяйства агрономического туризма, которые предлагают недорогие условия проживания и здоровое питание собственной продукции. Каждого краєведє и любителя искусства заинтересуют многочисленные объекты архитектуры и познавательные маршруты, а также центры народного творчества. Привлекательность природной среды, которую имеет Пльockкий рєгiон, способствует развитию активного туризма: пешего, велосипедного, водного, парусного, а также рыболовству и охоте.

Ключевые слова: гостинничные и агротуристические базы, оборудование спортивно-восстановительное.

Annotation: Jerzy Dżereń. The hotel base and the agro - touristic on terrain of Płock Region and her equipment in equipment sport - recreational. Płock region hugs his range Lake District Gostynin, Brudzen Landscape Park, part northern region occupies

Sierpc. The entering in composition of region touristic areas make up the important link of Country System of Area Protection and EKONET were included to national ecological net - POLAND. It in neighbourhoods these is campings, as well as farm agro - touristic rest centres, which they offer the cheap stay and healthy food of own production. Every the touring and lover of art will interest the and path didactic numerous antique objects as well as centres of people's art.

The attractiveness of natural environment what administers plocki region favours growing active tourism: foot, bicycle, kayak, nautical, and also angling and hunting. It to analysis of hotel base and the agro - touristic the Method of diagnostic Survey as well as Technigue in sport recreational devices in Plock Region were applied was: Analysis of Document.

Having on attention in / I in problems of physical culture of analysed Region of Polish accepted following questions , which should stand with plane of recognition:

1. What was the state the hostel base and her equipment in results of all-Polish investigations from 1996 r.?
2. What is base hotel Region of Plock in 2004 r.?
3. What is base agro - touristic Region of Plock in 2004 r.?
4. What is in device equipment sport - recreational bases hotel Region of Plock in 2004 r.?
5. What is base sport - recreational agro - touristic base Region of Plock in 2004 r.?

The results of investigations show that:

1. Base of plock province in 1996 r. be based about two tennis tennis-courts, seven fields to basket-ball and one path of health. The results of investigations underline simultaneously that outstanding distinctive in sport recreational devices it was NewSacz and BielskWhitee (mountain), Koszalin, Szczecin and Gdansk(sea) as well as Olsztyn and Suwalki (lake district)(2)

2. In Region Plock it leads connected with hotel industry activity 65 subjects the the. A lot offer of hostel places is from side cities and populaces Plock (from 2 - commune to 17 city Plock) as well as in populaces Lack(14) and New Duninow (13). At remaining communes the number of centres from hotel subsidiaries be comprised in compartment since 1 (Brudzen) to 5 in Mialkówek.

3. agro - touristic Offer in Region Plock it be bases about 24 farm from which 15 one noted down you will say Gostynin . Remaining farms be comprise in say Plock 6 and 3 in you will say Sierpc.

Offer the largest hostel base agro - touristic farms in you will say Gostynin -129 places from average 8,6 place in centre. In stayed farms base it be comprised in compartment since 38 - Plock administrative district to 18 places in you will say Sierpc, from average from 6,3 Plock to 6,0 Sierpc.

4. Oferta of hotels Region Plock it from sportowo recreational side is very modest, be basing on equipment in two centres . In remaining they exist it is tylko hostel places joint even with possibility of board always.

5. Sport recreational Offer of agro - touristic farms be concentrated on water sports (swimming pool, water sports, angling) as well as on picking mushroom - 61,4 %. Offer stayed it concerns foot tourism, bicycle and horse - 15,9 %. Conference halls and gyms found on equipment 1 centre.

Key words: Hotel base and agro - touristic, equipment sport - recreationat.

Material i metody

Do analizy bazy hotelowej i agroturystycznej w urządzeniach sportowo rekreacyjnych w Regionie Płockim zastosowano Metodę Sondażu Diagnostycznego oraz Technikę: Analiza Dokumentów.

Mając na uwadze w/w problemy kultury fizycznej analizowanego Regionu Polski przyjąłem następujące zagadnienia, które powinny stać się płaszczyzną rozpoznania:

1. Jaki był stan bazy noclegowej i jej wyposażenie w wynikach badań ogólnopolskich z 1996 r.?

2. Jaka jest baza hotelowa Regionu Płockiego w 2004 r.?

3. Jaka jest baza agroturystyczna Regionu Płockiego w 2004 r.?

4. Jakie jest wyposażenie w urządzeniach sportowo-rekreacyjnych bazy hotelowej Regionu Płockiego w 2004 r.?

5. Jaka jest baza sportowo-rekreacyjna gospodarstw agroturystycznych Regionu Płockiego w 2004 r.?

Cel pracy

Celem pracy jest określenie stanu infrastruktury sportowo rekreacyjnej w obiektach agroturystycznych i bazie hotelowej Regionu Płockiego w 2004 r.

Wstęp

Wśród wielu czynników określających udział w kulturze fizycznej niebagatelną rolę odgrywa całokształt urządzeń i usług, określanych mianem infrastruktury służącej do aktywnego wypoczynku.

Na rolę infrastruktury służącej upowszechnianiu aktywnej turystyki patrzy się na ogół od strony przestrzennego zagospodarowania terenu, zgodności z określonymi koncepcjami architektoniczno-urbanistycznymi, charakteru rozwiązań konstrukcyjnych, czy też specyficznych wartości funkcjonalnych.

Rozwój infrastruktury służącej do aktywnego wypoczynku można też ujmować z punktu widzenia jej rozmieszczenia w poszczególnych regionach w Polsce.

Przeprowadzone badania nad stanem infrastruktury służącej do aktywnego wypoczynku w 2004 r. na wydziale wychowania fizycznego Szkoły Wyższej im. Pawła Włodkowica w Płocku dotyczą Regionu Płocka.

W 1996 r. badania ogólnopolskie (2) nad stanem wyposażenia obiektów noclegowych turystyki w urządzeniach sportowo rekreacyjnych dotyczyły także byłego województwa płockiego. Wyniki badań Małgorzaty Cejmer (2) wskazują iż baza płockiego opierała się o dwa korty tenisowe, 7 boisk do koszykówki i jedną ścieżkę zdrowia. Jednocześnie wyniki badań podkreślają

iż wyróżniającymi w urzędzenia sportowo rekreacyjne było nowosądeckie i bielskie (góry), koszalińskie, szczecińskie i gdańskie (morze) oraz olsztyńskie i suwalskie (pojezierza).

Aktualne akty prawne sprowadzające się do uporządkowania obszaru kultury fizycznej jaką jest turystyka dotyczą przede wszystkim:

1-Rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 12 września 2001 r.

w sprawie szczegółowych zasad i warunków prowadzenia działalności w dziedzinie rekreacji ruchowej

Na podstawie art. 42 ust. 3 ustawy z dnia 18 stycznia 1996 r. o kulturze fizycznej (Dz. U. z 2001r. Nr 81, poz. 889). Rozporządzenie stosuje się do osób fizycznych i prawnych oraz jednostek organizacyjnych nieposiadających osobowości prawnej, prowadzących w obiektach, na terenach zamkniętych i w środowisku otwartym, w sposób stały i sezonowy, nieodpłatnie i za odpłatnością, zorganizowaną działalność w dziedzinie rekreacji ruchowej w zakresie:

- 1) zajęć, podczas których prowadzone są różne formy rekreacji ruchowej,
- 2) innych form aktywnego wypoczynku rekreacyjno-sportowego, a w szczególności: biwaków, obozów, rajdów, zlotów, spływów, turniejów, festynów i zawodów amatorskich.

2-Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 6 maja 1997 r. w sprawie określenia warunków bezpieczeństwa osób przebywających w górach, pływających, kąpiących się i uprawiających sporty wodne.

Na podstawie art. 54 ust. 3 ustawy z dnia 18 stycznia 1996 r. o kulturze fizycznej (Dz. U. Nr 25, poz. 113 i Nr 137, poz. 639). Rozporządzenie określa:

- 1) warunki bezpieczeństwa osób przebywających w górach oraz obowiązki osób prawnych i fizycznych prowadzących w górach działalność w zakresie kultury fizycznej,
- 2) warunki bezpieczeństwa osób pływających, kąpiących się i uprawiających sporty wodne oraz obowiązki osób prawnych i fizycznych prowadzących nad wodą działalność w tym zakresie.

3-Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 28 czerwca 2001 r. w sprawie przewodników turystycznych i pilotów wycieczek

Na podstawie art. 21 ust. 4 i art. 34 ust. 2 ustawy z dnia 29 sierpnia 1997 r. o usługach turystycznych (Dz. U. z 2001 r. Nr 55, poz. 578) Rozporządzenie określa:

- 1) wykaz miast, w których wykonywanie zadań przewodnika turystycznego wymaga posiadania uprawnień przewodnika miejskiego,
- 2) warunki, jakim powinien odpowiadać wniosek o:
 - a) nadanie uprawnień przewodnika turystycznego i pilota wycieczek,

- b) upoważnienie do przeprowadzenia szkolenia przewodników turystycznych lub pilotów wycieczek,
- 3) wysokość opłat za sprawdzenie kwalifikacji osób ubiegających się o uprawnienia przewodnika turystycznego i pilota wycieczek, sprawdzenie znajomości języka obcego przez przewodnika turystycznego i pilota wycieczek oraz wysokość wynagrodzenia egzaminatorów,
- 4) miasta i obszary, na których organizatorzy turystyki mają obowiązek zapewnienia udziału przewodnika turystycznego,
- 5) programy szkolenia i zasady egzaminowania kandydatów na przewodników turystycznych i pilotów wycieczek,
- 6) warunki uzyskiwania poszczególnych klas przewodników górskich, zakres terytorialny uprawnień przewodników górskich i stopień trudności tras oraz wycieczek prowadzonych przez przewodników górskich posiadających uprawnienia odpowiedniej klasy,
- 7) skład, sposób powoływania i odwoływania członków komisji egzaminacyjnych dla przewodników turystycznych i pilotów wycieczek,
- 8) skład i zasady działania komisji egzaminacyjnych języków obcych oraz wzory świadectw wydawanych przez te komisje,
- 9) wzory dokumentów potwierdzających posiadanie uprawnień przewodnika turystycznego i pilota wycieczek.

4-Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. o usługach turystycznych Ustawa określa warunki świadczenia, przez przedsiębiorców i przedsiębiorców zagranicznych w rozumieniu ustawy z dnia 19 listopada 1999 r. - Prawo działalności gospodarczej (Dz. U. Nr 101, poz. 1178, z 2000 r. Nr 86, poz. 958 i Nr 114, poz. 1193 oraz z 2001 r. Nr 49, poz. 509), zwanych dalej «przedsiębiorcami», usług turystycznych na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, a także za granicą, jeżeli umowy z klientami o świadczenie tych usług są zawierane na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.

Szansą na rozwój i wyposażenie obiektów noclegowych w urzędzenia sportowo rekreacyjne jest także szerszy dostęp do funduszy strukturalnych przeznaczonych na wspieranie rozwoju regionalnego - w związku z przystąpieniem Polski do Unii Europejskiej.

Analiza wyników

Biorąc pod uwagę liczbę osób fizycznych i prawnych prowadzących działalność w turystyce i rekreacji należy stwierdzić iż w Regionie Płockim działalność związaną z hotelarstwem prowadzi 65 podmiotów z których 17 w Płocku, w gminie Płock 2, gminie Brudzeń 1, gminie Łąck 14, 13 w gminie Nowy Duninów, 2 w gminie Słupno, 1 w mieście Sierpc, 2 w gminie Sierpc, 3 w gminie Szczutowo, 1 w gminie Zawidz. W powiecie Gostynińskim 10

ośrodków legitymuje się bazą noclegową z czego 2 w mieście Gostynin. Pozostałe 8 mieści się w Miąłkówku (5), Goszewie (1), Lucieniu (1) i w Luszyńcu (1). Tak więc największa oferta miejsc noclegowych jest ze strony miasta i gminy Płock w przedziale od 2 (gmina) do 17 (miast Płock) (tab. 1).

Tabela 1

Liczba miejsc noclegowych w gminach Regionu Płockiego.

Lp.	Gmina	Liczba ośrodków	Liczba Miejsc noclegowych	Średnia miejsc noclegowych
1	m.Płock	17	709 (bez.h/e: Starzyński, Bognar)	41,71
2	g.Płock	2	35	17,5
3	g.Brudzen	1	50	50
4	g.Łąck	14	1938	138,4
5	g.N.Duninow	13	996 (bez os.. Mazowsze),	76,62
6	g.Słupno	2	20 (bez 'Pod Szczęśliwą gwiazdą')	10
7	m.Sierpc	1	23	23
8	g.Sierpc	2	28	14
9	g.Szczutowo	3	49	16,3
10	g.Zawidz	1	25	25
11	m.Gostynin	2	178	89
12	g.Gostynin	8	663	82,9
13	g.Pacyna	1	47	47
RAZEM		65	4761 $\bar{x} = 73,25$	10 – 138,4

Na ogólną liczbę miejsc noclegowych (4761) Regionu Płockiego 20 zlokalizowana została w ośrodkach miejskich, pozostała część (45) w ośrodkach gminnych. Najliczniejszą liczbę miejsc noclegowych oferuje gmina Łąck (1938 miejsc w 14 ośrodkach) oraz miasto Płock (709 miejsc w 17 ośrodkach) i gmina Nowy Duninów (996 miejsc w 13 ośrodkach).

Średnia liczba miejsc noclegowych mieści się w skali od 10 (Gmina Słupno) do 138,4 (Gmina Łąck) (tab. 2).

Liczba miejsc noclegowych w gospodarstwach agroturystycznych w subregionie płockim mieści swój stan w przedziale od 2 do 129 miejsc na gminę. Średnia liczba miejsc oferowana w poszczególnych gospodarstwach agroturystycznych mieści się w przedziale od 8,8 (gmina Gostynin) do 4,0 (gmina Gąbin). Można więc stwierdzić iż oferta agroturystyczna Regionu Płockiego jest znacznie mniejsza od oferty hotelowej tego regionu tak w aspekcie liczby miejsc noclegowych jak i średniej liczby miejsc przypadające na jedno gospodarstwo agroturystyczne.

Biorąc pod uwagę wyposażenie obiektów w sprzęt rekreacyjno / sportowy analizie poddano te same podmioty w przypadku bazy hotelowej

jak i gospodarstwa agroturystyczne.

Tabela 2

Liczba miejsc noclegowych w gospodarstwach agroturystycznych Regionu Płockiego.

Lp.	Gmina	Liczba ośrodków	Liczba Miejsc noclegowych	Średnia miejsc noclegowych
1	pow.Płock	7	38	5,43
	<u>g.Soczewka</u> (Brwilno Dolne)	1	6	6
3	<u>g.Brudzen</u> (Janoszyce)	1	2	6
4	<u>g.Łack</u> (Zdworz ,Zdworz, Koszelowka	3	22	7,3
5	<u>g.Gabin</u> (Czeszmno , Cierszewo)	2	8	4
6	pow.Sierpc	3	18	6
7	<u>g.Gozdowo</u> (Kowalewo Podg?rne, Kowalewo Skorupy)	2	12	6
9	<u>g.Szczutowo</u>	1	6	6
10	pow.Gostynin	15	129	8,6
11	<u>g.Gostynin</u> (Emilinow,Nagodow, Leśniewice,Stanisławow Skarżański)	5	44	8,8
12	<u>g.Lucień</u> (Choinek-2,Lucień-2,Budy Lucieńskie-2,Białe-3)	9	76	8,4
	<u>g.Sanniki-1</u>	1	9	9
RAZEM		25	184 $\bar{x} = 61,3$	5,43-8,6

Kolumna Pionowa:

Miasto Płock:

- 1.Petropol-Płock
- 2.Zajazd Rybaki
- 3.Hotel Bognar
- 4.Hotel Debowa Gora
- 5.Hotel Petrochemia
- 6.Hotel Płock
- 7.Hotel- Restauracja Rusałka
- 8.Hotel Starzyński
- 9.Hotel Olimpia
- 10.Stacja Benzynowa
- 11.Dom Darmstadt
- 12.Małasówka
- 13.Koala

14. Martus
15. Newada
16. Noclegi Pracowników Politechniki Warszawskiej

Powiat Płocki:

1. Hotelik n/Wisłą
2. Pokoje noclegowe w Gąbinie

Gmina Brudzeń

1. Ośrodek jeździecki Cierszewo”

Gmina Łąck:

- 1 Ośrodek Wypoczynkowy Kormoran -Grabina
2. Ośrodek Wypoczynkowy Wodnik-40-Grabina
3. Osrodek Wypoczynkowy Mostostal-36-Grabina
4. Osrodek Wypoczynkowy Rusalka-100-Grabina
5. Stacja Wędkarska :Nowe Rumunki-22
6. Ośrodek Wypoczynkowy Grażyna-140-Zdwrz
7. Ośrodek Wypoczynkowy Borowik-300-Zdwrz
8. Ośrodek Wypoczynkowy Szkoleniowy TP S.A. - 130-Koszelówka
9. Ośrodek Wypoczynkowy Zacisze-1000-Koszelówka
10. Biały Dworek(?) -Łąck
11. Dworek Gościnny Stada Ogierów(?) -Łąck
12. Hotelik Stada Ogierów-60-Łąck
13. Centrum Wypoczynku i Rekreacji Relax-24 domki-Łąck Zdwrz

Gmina Nowy Duninów:

1. Zajazd Niva-14-Soczewka
2. Ośrodek Wypoczynkowy Energetyk-6-Soczewka
3. Ośrodek Rehabilitacyjno Wypoczynkowy-31-Soczewka
4. Polski Koncern Naftowy Orlen S.A. - 31
5. Polski Koncern Naftowy Orlen S.A. - 293-Soczewka
6. Stacja Harcerska Przysań-66-Soczewka
7. Osrodek Szkoleniowo Wypoczynkowy Mazowsze-Soczewka
8. Stacja Wodna Polskiego Związku Wędkarskiego-13-Soczewka
9. Almatu-150-Soczewka
10. Ośrodek Szkoleniowo Wypoczynkowy-250-Soczewka
11. Osrodek Rekreacyjno Wypoczynkowy-30-N/Duninów
12. Osrodek Sportów Wodnych-30-N/Duninów
13. Osrodek Wypoczynkowy-32-N/Duninów

Gmina Słupno:

1. Stacja Benzynowa Aniram-20-Cekanowo
2. Pod Szczęśliwą Gwiazdą - Cekanowo

Powiat sierpecki:

Miasto Sierpc:

1. Hotelik Delfin-23-Sierpc

Gmina Sierpc:

1. Maxim-19-Borkowo Kościelne
2. Usługi noclegowe-9-Goleszyn

Gmina Szczutowo:

1. Zajazd Kasztelan-15-Białasy
2. Zajazd Oaza-23-Białasy
3. Zajazd Marysieńka-11-Dabkowo Parkowa

Gmina Zawidz:

1. Hotel Piast-25-Mańkowo

Powiat Gostynin:

Miasto Gostynin:

1. OsiR-28-Gostynin
2. Internat Zespołu Szkół Budowlanych-150-Gostynin

Gmina Gostynin:

1. Ośrodek Wypoczynkowy Rekreacyjny-300-Miałkówek
2. Ośrodek Wypoczynkowy-Uniwersytas-150-Miałkówek
3. Ośrodek Wypoczynkowy Instalacji Sanitarnych Budownictwa Warszawa-30-Miałkówek
4. Ośrodek Camtur-60-Miałkówek
5. LOK-33-Małkówek
6. Ośrodek Wypoczynkowy Darchem-5—Gorzewo
7. Ośrodek Kancelarii Prezydenta RP-40-Lucień

Gmina Pacyna

- 1-Pod Żółtym Bażantem-47-Luszyń

Kolumna Pozioma:

1. Udogodnienia dla niepełnosprawnych.
2. Salon Piękności
3. Pokoje dla niepalących

4. Restauracja
5. Skrytka depozytowa
6. Centrum konferencyjne
7. Sklepy(liczba)
8. TV
9. Ochrona
10. TV kablowa
11. Telefon
12. Basen kryty
13. Siłownia
14. Klub fitness
15. Sala bilardowa
16. Psie zaprzęgi
17. Sporty wodne
18. jazda konna
19. Piesze wycieczki
20. Przejazdki bryczką
21. Wycieczki rowerowe i crosy
22. Loty balonem
23. Szkoła przygód
24. Quad: motocykle cztero kołowe
25. Samochody terenowe
26. Pokazy sokolnicze
27. Paint – ball
28. Podróże w czasie – rycerstwo
29. Zwiedzamy stado ogierów w Łącku
30. Rejsy po Wiśle
31. Zwiedzanie Płocka z przewodnikiem
32. Wycieczki do skansenu
33. Imprezy fabularne i rozrywkowo/święteczne
34. Bar
35. Plaża
36. Stajnie
37. Plac zabaw dla dzieci
38. Hypoterapia
39. Wycieczki łodzią
40. Spływy kajakowe
41. Pikniki
42. Kuligi
43. Ogniska

44. Boisko do piłki siatkowej
45. Wypożyczalnia sprzętu sportowego.
46. Sauna, solarium, gejzery, bicz wodne,
47. Zjeżdżalnia

Oferta związana z aktywnym wypoczynkiem w hotelach Regionu Płockiego jest bardzo zróżnicowana (tab. 3). Większość oferty dotyczy tylko miejsc noclegowych (m. Gostynin) ewentualnie połączona jest ona z barem bądź restauracją, salą konferencyjną (g. N. Duninów, Szczutowo, Zawidz, Pacyna).

W pozostałych ośrodkach można doszukać się skromnej oferty sportowo rekreacyjnej (g. Łąck, Brudzeń i miasto oraz powiat Płock). Najlepszą ofertę do aktywnego wypoczynku przedstawił hotel Dębowa Góra – miast Płock.

Ogólnie biorąc oferta hotelowa Regionu Płockiego od strony sportowo rekreacyjna jest bardzo skromna, najlepsza z nich opiera się na dwóch ośrodkach, w pozostałych istnieją tylko miejsca noclegowe nie zawsze połączone nawet z możliwością wyżywienia (tab. 3).

Oferta agroturystyczna w subregionie płockim opiera się o 24 gospodarstwa z których 15 zanotowano w powiecie gostynińskim. Pozostałe gospodarstwa mieszczą się w powiecie płockim 6 i 3 w powiecie sierpeckim. Oferta sportowo rekreacyjna gospodarstw agroturystycznych skupiona jest na sportach wodnych (kąpielisko, sporty wodne, wędkarstwo) oraz na grzybobraniu – 61,4%. Pozostała oferta dotyczy turystyki pieszej, rowerowej i konnej – 15,9%. Sale konferencyjne i siłownie znalazły się na wyposażeniu 1 ośrodka.

Kolumna pionowa:

Powiat Płocki:

1. Gmina Brudzeń – Janoszyce 9
2. Gmina Soczewka – Brwilno Dolne 90
3. Gmina Łąck –
4. Zdwórż 25
5. Zdwórż
6. Koszelówka
7. Gmina Gąbin – Czerszewo 37

Powiat Sierpecki:

1. Gmina Gozdowo – Kowalewo Podgórne
2. Gmina Gozdowo – Kowalewo Skorupki
3. Szczutowo

Tabela 3

Oferta sportowo rekreacyjna bazy agroturystycznej Regionu Płockiego

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	+	+															2
2			+														6
3			+	+													22x4
4			+	+				+									10
5				+				+									8
6			+	+	+	+											8
Σ	1	1	4	4	1	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	38
1							+	+									12x4
2							+		+								8
3				+				+	+								6
Σ	0	0	0	1	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	18
1			+					+	+								44x6
2				+						+	+						6
3					+				+								9
4									+								9
5					+			+									44x14
6										+	+	+	+				8
7									+	+							10
8																	12
9				+													5
10				+										+			15
11									+	+							4
12																	10
13				+													6
14																	76x6
15																	9x9
Σ	0	0	1	4	2	0	0	2	5	4	2	1	1	1	0	0	129
Σ	1	1	5	9	3	1	2	6	7	4	2	1	1	1	0	0	44

Powiat Gostyniński:

- 1.Gmina Gostynin – Emiliaów 35
- 2.Gmina Gostynin – Nagodów
- 3.Gmina Gostynin- Lesniewice
- 4.Gmina Gostynin – Stanisławów Skrzański
- 5.Gmina Gostynin – Stanisławów Skrzański 14
- 6.Gmina Lucień – Choinek 12
- 7.Gmina Lucień – Choinek 14
- 8.mina Lucień – Lucień
- 9.Gmina Lucień- Lucień

10. Gmina Lucień – Budy Lucieńskie
11. Gmina Lucień – Budy Lucieńskie
12. Gmina Lucie – Białe 21
13. Gmina Lucień – Białe
14. Gmina Lucień – Białe
15. Gmina Sanniki – Sanniki

Kolumna pozioma:

1. Nauka jazdy konnej
2. Hypoterapia
3. Strzeżone kąpielisko
4. Sporty wodne
5. Plac zabaw dla dzieci
6. Przejazdźki bryczka
7. mprezy K.O
8. Wędkarstwo
9. Grzybobranie
10. Turystyka piesza
11. Turystyka rowerowa
12. Turystyka konna
13. Kuligi
14. Siłownia
15. Sala konferencyjna
16. Wycieczki łodziami
17. Liczba osób w ośrodku.

Podsumowanie i wnioski:

1. Baza województwa płockiego w 1996 r. opierała się o dwa korty tenisowe, siedem boisk do koszykówki i jedną ścieżkę zdrowia. Jednocześnie wyniki badań podkreślają iż wyróżniającymi w urządzeniach sportowo rekreacyjnych było nowosądeckie i bielskie (góry), koszalińskie, szczecińskie i gdańskie (morze) oraz olsztyńskie i suwalskie (pojezierza) (2)
2. W Regionie Płockim działalność związaną z hotelarstwem prowadzi 65 podmiotów. Największa oferta miejsc noclegowych jest ze strony miasta i gminy Płock (od 2-gmina do 17 miasto Płock) oraz w gminy Łąck (14) i Nowy Duninów (13). W pozostałych gminach liczba ośrodków z zapleczem hotelowym mieści się w przedziale od 1 (Brudzeń) do 5 w MiałkóWKu.
3. Oferta agroturystyczna w Regionie Płockim opiera się o 24 gospodarstwa z których 15 zanotowano powiecie gostynińskim. Pozostałe gospodarstwa

mieszczą się w powiecie plockim 6 i 3 w powiecie sierpeckim.

Największą bazę noclegową oferują gospodarstwa agroturystyczne w powiecie gostyńskim – 129 miejsc ze średnią 8,6 miejsca w ośrodku. W pozostałych gospodarstwa baza mieści się w przedziale od 38 – powiat plocki do 18 miejsc w powiecie sierpeckim, ze średnią od 6,3 Płock do 6,0 Sierpc.

4. Oferta hoteli Regionu Płockiego od strony sportowo rekreacyjnej jest bardzo skromna, opierająca się na wyposażeniu w dwóch ośrodkach . W pozostałych istnieją tylko miejsca noclegowe jest zawsze połączone nawet z możliwością wyżywienia.

5. Oferta sportowo rekreacyjna gospodarstw agroturystycznych skupiona jest na sportach wodnych (kąpielisko, sporty wodne, wędkarstwo) oraz na grzybobraniu – 61,4%. Pozostała oferta dotyczy turystyki pieszej, rowerowej i konnej – 15,9%. Sale konferencyjne i siłownie znalazły się na wyposażeniu 1 ośrodka.

Piśmiennictwo

1. Internet: Strona: <http://www.plock.ids.edu.pl/PROMOCJA>

2. Cejmer M.: Obiekty kultury fizycznej. Instytucjonalne warunki sprzyjające aktywności ruchowej ludności w miejscu jej zamieszkania. AWF Józefa Piłsudskiego w Warszawie. Warszawa 1999.

3. Dżereń J. Infrastruktura rekreacyjno-sportowa na terenie Północnego Mazowsza i na Pomorzu Nadwiślańskim //Физическое воспитание студентов творческих специальностей. - Харьков: ХГАДИ (ХХПИ). - 2004. - № 1. - С. 128-141.

Поступила в редакцию 25.05.2004г.

ВИМОГИ ДО СТАТЕЙ

Текст обсягом **6 і більше** сторінок формату А4 (до **70** знаків у рядку, до **30** рядків на сторінку) на українській (російській) мові переслати електронною поштою в редакторі WORD. До статті можна включати графічні матеріали - рисунки, таблиці та ін. Шрифт - Times New Roman 14, поля 20 мм, орієнтація сторінки - книжкова, інтервал 1,5.

Структура статті: назва статті, прізвище та ініціали автора, назва організації, анотації і ключові слова (трьома мовами - укр., рос., англ., обсяг кожної анотації 4 рядки, ключових слів - 1 рядок), текст статті за структурою згідно Постанови ВАК України від 15.01.2003 N 7-05/1, література, авторська довідка.

Редакція на протязі місяця надішле за вказаною Вами адресою 1 прим. збірника.

Тел. (057) 706-15-66; 7-000-198; факс: 706-15-60; 61068, м.Харків-68, а/с 11135, Єрмаков Сергій Сидорович.

Листування з авторами виключно електронною поштою. Повідомлення про прийняття (або відхилення) статті до друку надсилається автору електронною поштою після рецензування її членами редколегії.

Умови щодо формування списку літературних джерел: при наявності посилань на збірники «Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту» та «Физическое воспитание студентов творческих специальностей» редакційна колегія розглядає статтю першочергово.

Електронна пошта:

pedagogy@ic.kharkov.ua - щоденно;

pedagogy@mail.ru - щоденно;

artdesign@online.kharkiv.com - постійно включена на протязі робочого дня.

Web-сторінка:

www.pedagogy.narod.ru - загальна інформація;

www.nbu.gov.ua/eb/khhpi.html - архів статей за 1996-2003рр.

<http://lib.sportedu.ru/books/xspi> - російськомовна сторінка.

ЗМІСТ

Джала Т.Р. Оцінювання фігур спортивних танців на етапі попередньої базової підготовки	3
Маляр Е.І. Професіограма як елемент керування ППФП студентів-податківців	11
Синіговец І.В. Критерії оцінки фізичної підготовки юних волейболістів на етапі початкової базової підготовки	19
Штангєєва О.О., Філатова З.І. Загальні питання методики фізкультурно-оздоровчих занять студентів спеціальних медичних груп з факторами ризику розвитку серцево-судинних захворювань	25
Камаев О.И. Особенности физической подготовки юных лыжников-гонщиков на этапе предварительной базовой подготовки	31
Крамской С.И., Зайцев В.П. Преподаватель физической культуры в системе современного научного познания	40
Лукавенко Е.Г. Спортивное ориентирование в системе профессионально прикладной физической подготовки студентов медицинского вуза, будущих терапевтов	49
Сарапкин А.Л., Брюховецкая С.И. Эффективность основных направлений педагогической деятельности тренеров по баскетболу в учебно-тренировочном и соревновательном процессах	57
Защук С.Г. Анализ объёма и интенсивности двигательных действий баскетболистов высокой квалификации при быстром прорыве и пути их совершенствования	64
Маликов Н.В. Влияние средств физической реабилитации на уровень адаптивных возможностей лиц с различным стажем работы на предприятии	72
Бордюгова А.Ю. Правовые аспекты социальной защиты спортсменов	79

Човнюк Ю.В., Киселевская С.М. Нефармакологический (биоэнергоинформационный) мониторинг, коррекция работоспособности и восстановления функционального состояния спортсменов высокой квалификации методами микроволновой (информационно-волновой) резонансной/негэнтропийной терапии.....	84
Коробко С.В. Проблемы повышения технического мастерства в сумо	96
Jerzy Dżereń. Baza hotelowa i agroturystyczna na terenie Regionu Płockiego	126
Вимоги до статей.....	141

Наукове видання

Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного
виховання і спорту

Збірник наукових праць

Збірник видається за кошти авторів.

Оплата за вибором автора після прийняття статті до друку редакційною
колегією, про що автора сповіщають по e-mail:

1-й варіант. При оплаті з банку Автора на рахунок редакції.

Банківські реквізити: рахунок №262085113 в Харківській обласній
дирекції АППБ «АВАЛЬ» МФО 350589, КОД 23321095.

Призначення платежу: перерахування коштів на о/р №П07000308
Єрмакову С.С. на видання збірника.

Обов'язково копію квитанції направляти за адресою:
pedagogv@ic.kharkov.ua

2-й варіант. При оплаті з поштового відділення.

Поштовий переказ: 61068, м.Харків-68, а/с 11135, Єрмаков Сергій
Сидорович. Копію квитанції не висилати.

Видання зареєстровано у Державному комітеті інформаційної
політики, телебачення та радіомовлення України.
Свідоцтво: серія КВ №7111 від 25.03.2003р.

Свідоцтво про внесення до держ. реєстру суб'єкта видав. справи
ДК №860 від 20.03.2002р.

Оригінал-макет підготовлено в редакційно-видавничому відділі ХДАДМ
Комп'ютерна верстка: Єрмакова Т.
Підп. до друку 26.05.04.2004. Формат 60x80 1/16. Папір: друк. Друк: ризограф.
Ум. друк. арк. 9.00. Тираж 100 прим.
ХДАДМ, Харківська державна академія дизайну і мистецтв,
Україна, 61002, Харків-2, вул. Червонопрапорна, 8.
Надруковано з оригінал-макету в типографії Фонду
61002, Харків-2, вул. Червонопрапорна, 8.