

Міністерство освіти України
Харківський художньо-промисловий інститут

№16



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

ХАРКІВ 1999

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ ХУДОЖНЬО-ПРОМИСЛОВИЙ ІНСТИТУТ

№16

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

ББК
75.0+75.1

УДК 796.072.2

Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Зб. наук. пр. під ред. Єрмакова С.С.. - Харків: ХХПІ, 1999. - №16. - 52 с.

(Укр., рос. мов.)

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

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

Рецензенти: кандидат педагогічних наук, доцент Федоров О.М., кандидат педагогічних наук, доцент Грінченко І.Б.

Видається за рішенням Вченої ради Харківського художньо-промислового інституту (протокол № 4 від 27.12.1996 р., протокол № 7 від 23.04.1999 р.) при підтримці фонду “Сприяння освітянським, творчим і спортивним пошукам”.

Збірка затверджена ВАК України і входить до переліку №1 наукових видань, в яких можуть публікуватися основні результати дисертаційних робіт (Постанова ВАК України від 09.06.1999 р. №1-05/7. Див. Бюл. ВАК України, 1999. - №4. - С. 59).

Редакційна колегія:

1. Єрмаков С.С. (головний редактор) - доктор педагогічних наук, професор;
2. Бізін В.П. - доктор педагогічних наук, професор;
3. Веріч Г.Є.. - доктор медичних наук, професор;
4. Друзь В.А. - доктор біологічних наук, професор;
5. Клименко А.І. - доктор біологічних наук, професор;
6. Ложкін Г.В. - доктор психологічних наук, професор;
7. Сак Н.М. - доктор медичних наук, професор.

РОЗРОБКА ТА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ОБГРУНТУВАННЯ МОДЕЛЕЙ МІЖГРОВИХ ЦИКЛІВ З УРАХУВАННЯМ ОСОБЛИВОСТЕЙ ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЮНИХ ФУТБОЛІСТІВ

Дулібський А.В.

Львівський державний інститут фізичної культури

Ефективність змагальної діяльності юних футболістів забезпечується факторами підготовленості [1, 4]. Тому вся система вдосконалення окремих компонентів підготовленості повинна пов'язуватися з необхідністю становлення вузлових компонентів змагальної діяльності [3].

Аналіз наукової та науково-методичної літератури довів, що серед спеціалістів існують різні підходи щодо побудови процесу підготовки юнацьких команд з футболу [1, 2, 4]. Це і закономірно, адже кожен високопрофесійний фахівець, як правило, має "свою" концепцію підготовки, яка залежить від рівня підготовленості юних футболістів, умов тренування та базується на використанні певних видів підготовки.

Результати проведених досліджень дозволили припустити, що найефективнішими засобами підвищення техніко-тактичної підготовленості юних футболістів у підготовчому і, особливо, у змагальному періодах можуть бути тренувальні моделі впливів, при яких враховуються особливості змагальної діяльності гравців.

Планування засобів підготовки на різних етапах визначалося конкретними завданнями і рівнем підготовленості юних футболістів. До найважливіших завдань *загальнопідготовчого етапу підготовчого періоду* в роботі з юнацькими футбольними командами ми відносили:

- збільшення можливостей основних функціональних систем;
- підвищення рівня фізичної підготовленості;
- розвиток необхідних техніко-тактичних якостей;
- підвищення вольових якостей, здатності юних футболістів витримувати значні тренувальні та змагальні навантаження.

В процесі підготовки на даному етапі було враховано те, що назва "загальнопідготовчий" ще не означає повну перевагу загальнопідготовчих засобів над спеціальними, і свідчить про те, що частка таких вправ більша, у порівнянні з іншими етапами річного циклу тренування.

Зміст роботи даного етапу складали різноманітні засоби підготовки, велика частина яких була наближена до структури змагальної діяльності юних футболістів. При тренуванні фізичних якостей багато уваги надавалося вибіркового підвищенню рівня окремих якостей, які мали вирішальний вплив на результати виступів юних спортсменів.

До найважливіших завдань *спеціальнопідготовчого етапу підготовчого періоду* було віднесено:

- розвиток комплексних якостей, які б забезпечували високу результативність командних та індивідуальних дій юних футболістів;
- моделювання змагальної діяльності в процесі підготовки до ігор з конкретними суперниками;
- збереження раніше досягнутого рівня загальної фізичної підготовленості.

На даному етапі зростала частка специфічних засобів підготовки,

особливо тих, які, за своїм спрямуванням, були найбільш наближеними до ігрових умов, тобто левову частку навчально-тренувальних занять займали складні колективні вправи техніко-тактичного характеру. Такий підхід визначав, на нашу думку, комплексний розвиток необхідних якостей протягом спеціальнопідготовчого етапу.

На етапах *змагального періоду* вирішувалися такі основні завдання:

- розширення можливостей функціональних систем;
- створення сприятливих умов для реалізації рухового та ігрового потенціалу;

- подальше вдосконалення колективних взаємодій та індивідуальної техніко-тактичної підготовленості;

- збереження досягнутого рівня тренуваності;

- підтримка стану високої психологічної готовності.

Застосування певних засобів і методів підготовки на даних етапах визначалося календарем змагань та залежало від характеру змагань, кваліфікації суперників, емоційного фону.

Важливим засобом підготовки було цілісне моделювання гри, якому відводилося центральне місце в процесі тренування, і яке систематично відтворювалося в реальних умовах змагань.

При проведенні навчально-тренувальних занять визначалися такі характеристики:

1. **Обсяг навантаження** - загальна кількість (в годинах або хвиликах) тренувальної роботи, виконаної під час заняття або серії занять. Час, який відводився на відновлювальні процедури, при аналізі обсягу навантаження не враховувався.

2. **Спеціалізованість** - тренувальні навантаження було розподілено на дві групи:

- *специфічні вправи* (вправи техніко-тактичного характеру з м'ячем);

- *неспецифічні вправи* (вправи без м'яча).

3. **Спрямованість** - вправи ділилися на:

- вправи, за допомогою яких вдосконалюють витривалість;

- вправи, за допомогою яких вдосконалюють швидкісні якості;

- вправи, за допомогою яких вдосконалюють силу і швидкісно-силові якості;

- вправи, за допомогою яких вдосконалюють спритність та гнучкість.

При оцінці вправ, які були спрямовані на вдосконалення витривалості, швидкісних і швидкісно-силових якостей враховувалися такі компоненти навантаження, як інтенсивність і тривалість вправ, тривалість та характер відпочинку, кількість повторень, кількість серій.

При цьому, до вправ, які були спрямовані на вдосконалення певних фізичних якостей з урахуванням їх специфічності, ми виділяли:

1. Специфічні засоби:

Витривалість загальна:

- ведення м'яча у повільному темпі;

- гра в "квадрат" 4 x 2 і 3 x 1;

- ігри та ігрові вправи, під час яких ЧСС юних футболістів знаходилася в межах 130 - 150 ударів за хвилину.

Витривалість змішана:

- гра в футбол на футбольному полі звичайних розмірів;

- ігрові вправи - 4 х 4; 5 х 5; 7 х 7 на 1/2 поля;
- ігри та ігрові вправи техніко-тактичного характеру, під час яких ЧСС юних футболістів знаходилася в межах 150 - 180 ударів за хвилину.

Витривалість швидкісна (спринтерська):

- ігри та ігрові вправи техніко-тактичного характеру, під час яких застосовувалися прискорення з м'ячем на різні дистанції (від 10 - 15 до 50 - 70 метрів). При цьому, інтервали відпочинку були меншими у порівнянні з вправами, які були спрямовані на розвиток швидкості.

Витривалість швидкісна (дистанційна):

- ігрові вправи техніко-тактичного характеру, які за інтенсивністю були в межах 85 - 100% від максимальної, а час виконання не перевищував 1,5 - 2 хвилини.

Швидкісні якості :

- ігрові вправи техніко-тактичного характеру, під час яких застосовувалися прискорення з м'ячем на різні дистанції (від 10 - 15 до 50 - 70 метрів). При цьому, пауза відпочинку за тривалістю була такою, що швидкість від повторення до повторення не знижувалася. Саме цей показник був основним при визначенні результативності швидкості бігу в серії повторень.

Швидкісно-силова витривалість :

- ігрові вправи техніко-тактичного характеру, під час яких юні футболісти виконували стрибки, підскоки, прискорення на короткі дистанції (до 10 метрів) у максимальному темпі;

- удари в нерухомий м'яч, вкидання м'яча тощо.

Спритність і гнучкість :

- жонглювання м'ячем на місці і в русі ногами та головою;
- вправи з м'ячем, під час яких виконувалися перекиди вперед і назад, підповзання під перепони, оббігання стійок обличчям і спиною вперед тощо.

Сила :

- ведення м'яча з "вершниками";
- гра у футбол з "вершниками";
- застосування в ігрових вправах обтяжень, маса яких не перевищувала

1/3 - 1/2 ваги тіла юних футболістів.

2. Неспецифічні засоби:

Витривалість загальна :

- кроси;
- лижні прогулянки;
- спортивні та рухливі ігри, під час яких ЧСС юних футболістів знаходилася у межах 130-150 ударів за хвилину;
- плавання.

Витривалість швидкісна (спринтерська) :

- рухливі ігри, під час яких прискорення виконуються на різні дистанції (від 10-15 до 60-70 метрів) із скороченою паузою відпочинку, при якій неможливим є підтримування швидкості бігу від повторення до повторення на високому рівні;

- різноманітні естафети.

Витривалість швидкісна (дистанційна) :

- біг із субмаксимальною швидкістю на 200, 300, 400, 800 метрів та паузою відпочинку між повтореннями від 2-3 до 5-6 хвилин, в залежності від довжини відрізка.

Швидкісні якості:

- рухливі ігри, під час яких прискорення виконуються на 15-70 метрів, а тривалість паузи відпочинку сприяла утриманню швидкості бігу на рівні, який був близький до максимального;

- різноманітні естафети, під час яких прискорення виконуються на 15-70 метрів, а тривалість паузи відпочинку сприяла утриманню швидкості бігу на рівні, який був близький до максимального.

Швидкісно-силова витривалість :

- стрибки;

- підскоки;

- прискорення на короткі дистанції (до 10 метрів);

- прискорення зі стрибками через легкоатлетичні бар'єри;

- вправи з обтяженнями, які виконуються з максимальною та субмаксимальною швидкістю виконання.

Сила :

- вправи з обтяженнями, які виконуються з мінімальною швидкістю виконання.

Спритність і гнучкість :

- акробатичні та гімнастичні вправи з використанням різноманітних знарядь.

У процесі експерименту проводився пошук груп оптимальних співвідношень функціональних реакцій в залежності від педагогічних завдань з використанням стандартних, однотипних ігрових серій вправ для юних футболістів.

При цьому в одних випадках створювалося співвідношення, що забезпечувало розвиток швидкісних, координаційних, силових можливостей, в інших - сприяло розвитку швидкісної, силової, координаційної витривалості, а в деяких - співвідношення систем, яке, взагалі, не викликало будь-яких достовірних змін у порівнянні з початковими даними.

Специфічні особливості ігрової діяльності юних футболістів різних амплуа висували в процесі експерименту певні вимоги до рівня підготовленості юних спортсменів. В результаті дослідження було виявлено, що надійність виконання специфічних техніко-тактичних дій (ТТД) захисниками в значній мірі залежала від рівня startової швидкості (-0,532 £ r £ -0,783), дистанційної швидкості (-0,635 £ r £ -0,991), загальної витривалості (-0,424 £ r £ -0,766) і швидкісної витривалості (-0,459 £ r £ -0,917). Надійність виконання специфічних техніко-тактичних дій (ТТД) півзахисниками залежала від рівня швидкісної витривалості (-0,522 £ r £ -0,828) і startової швидкості (-0,378 £ r £ -0,901). Надійність виконання специфічних техніко-тактичних дій (ТТД) нападниками залежала від рівня startової та максимальної швидкості (-0,527 £ r £ -0,918) і швидкісної витривалості (-0,603 £ r £ -0,657).

У відповідності з цим було переглянуто зміст побудови мікроциклів тренування підготовчого періоду і міжігрових циклів змагального періоду. Один із запропонованих та обгрунтованих в дисертаційному дослідженні варіантів міжігрового мікроциклу змагального періоду наведено в таблиці 1.

Розподіл вправ згідно запропонованого принципу надав можливість у процесі експерименту ефективно передбачати вплив на зміни стану систем організму спортсменів. При цьому вивчалися значення решти факторів управління (інтенсивності та тривалості вправ, кількості повторень, режимів

чергування навантаження і відпочинку).

Таблиця 1

Розподіл тренувальних навантажень в семиденному мікроциклі змагального періоду в процесі підготовки юнацької команди з футболу

День мікроциклу	Номер за няття	ХАРАКТЕРИСТИКА НАВАНТАЖЕННЯ			
		Специфічність	Складність	Спрямованість	Величина
<i>Перший</i>	Відпочинок, відновлювальні процедури (сауна, масаж)				
<i>Другий</i>	1	Неспецифічна	Циклічні та координаційні вправи	Змішана	Середня
	2	Специфічна	Вдосконалення індивідуальної техніко-тактичної підготовленості	Змішана	Середня
<i>Третій</i>	1	Специфічна	Вдосконалення колективних взаємодій за допомогою ігрових вправ	Швидкісно-силова витривалість	Середня
	2	Специфічна	Двостороння гра (з використанням всього арсеналу тактичних варіантів)	Змішана	Велика
<i>Четвертий</i>	1	Специфічна	Вдосконалення індивідуальної техніко-тактичної підготовленості	Швидкісно-силова витривалість	Середня
	2	Специфічна	Вдосконалення колективних взаємодій як моделі на наступну гру	Швидкісна витривалість	Середня
<i>П'ятий</i>	1	Неспецифічна	Розвиток координаційних можливостей	Змішана	Мале
	2	Специфічна	Вдосконалення колективних взаємодій як моделі на наступну гру	Швидкісна витривалість	Середня
<i>Шостий</i>	1	Специфічна	Вдосконалення індивідуальної техніко-тактичної підготовленості в стандартних положеннях	Загальна витривалість	Мале
<i>Сьомий</i>	1	Специфічна	Календарна гра	Змішана	Велика

Ефективність впливу розроблених і запропонованих засобів техніко-тактичної підготовки футболістів визначалася в процесі експерименту за такими показниками:

1. Результати виступів футболістів в офіційних змаганнях.
2. Якість виконання в офіційних іграх різного рівня техніко-тактичних дій (середніх і довгих передач, ведення м'яча та обігрування суперника, завершальних ударів у площину воріт).
3. Структура ігрових комбінацій, після яких було зафіксовано взяття воріт суперників (враховувалися напрямок і кількість ходів в організованих

футболістами наступальних діях, оптимальна дистанція виконання результативних ударів у площу воріт та зони футбольного майданчика, з яких здійснювалися останні (голеві) передачі м'яча).

4. Співвідношення техніко-тактичних дій з м'ячем в залежності від обраної моделі гри (фіксувалися кількість і % браку техніко-тактичних прийомів в умовах відсутності ігрового простору (пресинг на «чужій» половині поля) та наявності ігрового простору (зустрічний відбір, пресинг на «своїй» половині поля)).

5. Частота участі кожного з футболістів в коаліціях (групах) гравців різних амплуа, які організовували комбінаційні дії.

6. Розподіл частоти використання різноманітних техніко-тактичних прийомів футболістами в процесі гри.

7. Результати тестувань гравців в лабораторних дослідженнях і при складанні контрольних нормативів з фізичної та техніко-тактичної підготовки.

Аналіз змагальної діяльності продемонстрував, що кількість техніко-тактичних дій в офіційних іграх всіх юнацьких команд, які приймали участь в експерименті, є практично однаковою. Але якісні показники виконання юними футболістами окремих техніко-тактичних прийомів і ефективність проведення індивідуальних, групових і командних дій гравцями експериментальної групи були значно вищими.

В кінці педагогічного експерименту всі футболісти експериментальної групи досягли рівня модельних характеристик за основними показниками техніко-тактичної діяльності і достовірно підвищилася інтегральна оцінка спеціалізації та універсалізації футболістів у грі ($p < 0,05$). Покращилися показники техніко-тактичної діяльності: відбулося збільшення загальної кількості техніко-тактичних дій від 736 до 820 за гру ($p < 0,05$).

Таким чином, застосування в тренувальних заняттях експериментальної групи методів моделювання елементів змагальної діяльності сприяло підвищенню ефективності, різносторонності та результативності індивідуальних, групових і командних наступальних дій, якісному виконанню техніко-тактичних прийомів у процесі офіційних ігор юнацької команди з футболу.

Література

1. Арестов Ю.М., Годик М.А. *Подготовка футболистов высших разрядов. Учебное пособие.* - Москва, 1980. - 128 с.
2. Зеленцов А.М., Лобановский В.В. *Моделирование тренировки в футболе. 2-е вид. перероб. і доп.* - К.: Альтерпрес, 1998. - 216 с.
3. Платонов В.Н. *Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте.* - К.: Олимпийская литература, 1997. - 583 с.
4. *Подготовка юных футболистов: Учебное пособие для студентов институтов физической культуры.* - Москва: Физкультура и спорт, 1987. - 116 с.

ФІЗКУЛЬТУРА І СПОРТ У СТРУКТУРІ КУЛЬТУРНО-ДОЗВІЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ

Жуляєва Наталія, Скокова Людмила

Міжрегіональна Академія управління персоналом, м.Київ
 Інститут соціології Національної академії наук України, м.Київ

Пропаганда і популярність здорового способу життя у розвинених країнах в останні десятиріччя набрала вигляд справжнього буму. Відмова від паління, інших шкідливих звичок, регулярні заняття фізкультурою і спортом,

звертання уваги на якість продуктів, екологію середовища тощо поширюються серед різних груп населення, стають поступово і нормою поведінки, і цінністю. В цих суспільствах все яскравіше виявляє себе тенденція до соціальної однорідності здоров'я представників різних верств населення.

Серед ціннісних орієнтацій населення України міцне здоров'я також посідає чільне місце. Проте проблеми знаходження механізмів, конкретних шляхів досягнення цієї цінності у нашій країні, (власне, як і в багатьох інших питаннях), вирішуються дуже важко. Звісно, на можливості вирішення даної проблеми мають вплив чинники різного рівня: від макро- до мікро. Перебування суспільства не перший рік у кризовому стані, складний перебіг інституційних змін відбиваються і на повсякденному житті людей, на їх здоров'ї та психологічному стані. На питання, "Яких соціальних благ Вам не вистачає?", 63% опитуваних серед дорослого населення України у 1998 р. відповіли, що їм не вистачає необхідної медичної допомоги, 61% - можливості купувати необхідні продукти, 57% - здоров'я, 54% - повноцінного дозвілля, 69% - можливості повноцінно проводити відпустку [1]. Разом з тим на поведінку кожного індивіда у сфері здорового способу життя, впливають, зокрема, й такі чинники, як традиції і правила у цьому питанні членів родини, найближчого оточення, в якому відбувалася соціалізація індивіда, ті взірці, що їх пропагують засоби масової інформації і т. ін. В зв'язку з цим пошуки адекватних нашому часу і обставинам засобів пропаганди (в кращому розумінні цього слова) здорового способу життя і доступних шляхів оздоровлення мають стати одним із пріоритетів відповідних соціальних інститутів (родини, навчальних закладів, ЗМІ, державних органів, громадських організацій тощо).

Матеріали соціологічних досліджень дозволяють виявити, яке місце в структурі культурно-дозвілдової активності різних груп населення країни займає поведінка, пов'язана із оздоровчою діяльністю, заняттями фізкультурою, спортом. Дані щорічних і панельних моніторингів за репрезентативною для дорослого населення України вибіркою, які проводяться протягом 1994-1999 рр. Інститутом соціології (за участю фірми "Соціс-Гелап, фонду "Демократичні Ініціативи") свідчать, що у системі активних видів культурних занять за останні роки значних змін не відбулося.

Таблиця 1

Динаміка активних видів культурних занять населення України, %

Види культурно-дозвілдової активності	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Ранкова гімнастика і фізкультура	17,9	16,9	16,3	15,9	17,5	16,1
Біг, оздоровчі прогулянки	8,4	8,3	7,2	8,9	8,3	9,7
Відвідування плавального басейну, спортзалу та стадіону для занять спортом	4,7	4,6	4,8	4,0	4,9	4,6
Поїздка за місто для відпочинку на природі	21,5	19,0	20,4	18,8	18,3	26,2

Результати моніторингу, що проводиться відділом соціології культури і масової комунікації Інституту соціології (спільно з фірмою "Соціс-Гелап") дозволяють дослідити також інтенсивність занять фізичним оздоровленням і активними видами відпочинку (див. табл. 2).

Таблиця 2
*Інтенсивність занять активними видами дозвілля населення України, також
 серед жінок і чоловіків, %*

Перелік занять	Займаються часто(щоденно чи декілька разів на тиждень)	Займаються рідко(щомісячно чи декілька разів на рік)	Не займаються зовсім
Заняття фізкультурою і спортом	18	10	72
Жінки	13	8	79
Чоловіки	23	12	65
Заняття оздоровчим бігом, прогулянками	14	7	79
Жінки	13	6	81
Чоловіки	15	8	77
Відвідування плавального басейну	1,5	4	94,5
Жінки	1	4	95
Чоловіки	2	4	94
Поїздка за місто для відпочинку на природі, зайняття туризмом	3	33	64
Жінки	2	29	68
Чоловіки	4	38	58
Гра у шахи	5	13	82
Жінки	1	5	94
Чоловіки	9	24	67
Відвідування спортивних видовищ, змагань(як глядач)	1	16	83
Жінки	-	9	91
Чоловіки	3	24	73

Як бачимо, заняття оздоровчою гімнастикою, бігом тощо — тобто ті види участі у культурі, які практично не потребують інших зусиль, окрім вільного часу і бажання — здобули визнання менше ніж серед 20% населення нашої країни. Вищу активність виявляють чоловіки порівняно із жінками. Навіть враховуючи те, що більшість жіноцтва досить вдало “розминається” під час хатньої роботи, праці на присадибній ділянці і т. ін., ці цифри не можуть не засмучувати. Різновидами активного відпочинку, які близькі до фізкультурно-спортивної діяльності, є туризм і подорожі. Знову-таки, більшу активність у цьому зв’язку виявляють чоловіки, котрі частіше здійснюють поїздки за місто для відпочинку на природі, займаються туризмом.

Спостерігаються відмінності у відповідях серед мешканців різних типів поселень. Так, серед селян ніколи не займаються фізкультурою і спортом 83% опитуваних, серед городян — 69%, а серед мешканців столиці таких лише 55%. Схожі дані отримано й щодо занять оздоровчим бігом, прогулянками. У Києві такого виду активність приваблює 32% респондентів, в інших містах і селищах міського типу — 14, у селі — 10%. Якщо займаються туризмом, відпочивають на природі хоча б декілька разів на рік 62% киян і 42% мешканців міст, то серед опитуваних селян таких, що вирізняють це заняття як окремий вид діяльності, лише 14%. Навіть у таких заняттях як рибалка, мисливство, походи за грибами

і ягодами теж домінують мешканці столиці — серед них лише 37% ніколи не займаються цими різновидами активного відпочинку, а серед мешканців інших поселень — як міських, так і сільських — ця цифра становить 50%. Тягари урбанізації спонукають городян відпочивати поза містом, на лоні природи. Щоправда, досить часто наші громадяни сумішують приємне з корисними, тобто подорожують за місто не лише відпочивати, а й для роботи на присадибній ділянці, дачі.

Цікаво, як змінюються з віком пріоритети щодо активних видів проведення дозвілля. Якщо чисельність прихильників спорту і фізкультури різко зменшується після 30 років (з 39 до 17%), а потім ще раз падає вдвічі після 50 років, то відсоток тих, хто усвідомив собі після 30 років принади оздоровчого бігу, прогулянок тощо практично не змінюється протягом всього життя цих людей. На жаль, їх лише 9-13% у нашому суспільстві (див. табл. 3).

Таблиці 3-4

Займаються хоча б раз на тиждень, %

Види активності	До 30 років	30-39	40-49	50-59	Більше 60
<i>Заняття фізкультурою і спортом</i>	39	17	15	7	5
<i>Заняття оздоровчим бігом, прогулянками</i>	24	13	10	9	9

Займаються хоча б раз на рік, %

Види активності	До 30 років	30-39	40-49	50-59	Більше 60
<i>Поїздка за місто для відпочинку на природі, зайняття туризмом</i>	57	52	40	17	9
<i>Риболовля, мисливство, походи за грибами, ягодами</i>	58	60	50	48	26
<i>Відвідування плавального басейну</i>	13	4	4	2	-

Чи впливає якимось чином рівень освіти на заняття подібними видами діяльності? Серед опитуваних з вищою освітою таких, що займаються часто фізкультурою і спортом 23%, серед решти - 17%, займаються часто оздоровчим бігом, прогулянками 20 та 15% відповідно.

Звісно, вищий рівень освіти може впливати на усвідомлення необхідності оздоровчих занять. Проте, один з основних чинників, що наочно диференціює стиль життя у нашій країні — це рівень доходів. Серед опитуваних у дослідженні 1997 р. лише 9% відповіли, що мають змогу відкладувати гроші (умовно назвемо їх забезпеченими). Решта населення поділяється за самооцінкою на дві частини: ті, кому вдається зводити кінці з кінцями — малозабезпечених - (46%) і ті, кому грошей абсолютно не хватає — бідних - (45%). Дані соціологічного опитування демонструють, що із зниженням рівня забезпеченості рівень активності у сфері фізкультури і спорту та інших різновидів активного відпочинку теж знижується (див. табл. 5).

Надій на те, що у близькій перспективі матеріальний рівень життя і відповідно якість життя в цілому для більшості населення нашої країни покращаться, дуже мало. Розвинені західні країни досягли за рахунок сучасних технологій значного збільшення як обсягу вільного часу, так і рівня можливостей повноцінного його проведення. Це, як вже вказувалося, позначилося насамперед

на тривалості життя і його привабливості, на устремлінні все більшої кількості членів суспільства прожити відведений долею відтинок часу якомогаздоровішим і активнішим. З іншого боку, у багатьох східних країнах традиційно особлива увага приділяється культурі тіла, заняттям фізкультурою і спортом як невід'ємному елементу повсякдення. Звісно, що постійна, регулярна фізична активність сприяє розвитку і зміцненню внутрішніх ресурсів людини.

Таблиця 5
Оздоровча активність серед різних за самооцінкою рівня доходів груп населення України, %

Види активності	Забезпечені	Малозабезпечені	Бідні
Заняття фізкультурою і спортом (хоча б раз на тиждень)	39	20	11
Заняття оздоровчим бігом, прогулянками (хоча б раз на тиждень)	28	14	11
Поїздка за місто для відпочинку на Природі, зайняття туризмом (хоча б раз на місяць)	31	17	8
Відвідування плавального басейну (хоча б раз на місяць)	17	3	1

Здається, що Україна, враховуючи навіть нашу географічну близькість до Європи, має сенс в першу чергу “переймати досвід Сходу, тобто намагатися зробити оздоровлення за рахунок хоча б елементарних занять фізкультурою і спортом звичайним атрибутом повсякдення якомога більшої кількості людей. За хронічної відсутності у більшості населення грошей, а значить, можливостей повноцінно харчуватися, лікуватися, відвідувати плавальні басейни, масажні салони і фітнес-клуби (або хоча б придбати рекламовані чудодійні масажери) поширення ідей фізичної активності зостається чи не основною безкоштовною можливістю протистояння на індивідуальному рівні існуючому стану речей у період горезвісного процесу виживання нашого суспільства.

Література

1. *Українське суспільство на порозі третього тисячоліття. Кол. монографія. — К.: Ін-т соціології НАН України, 1999. - С. 415-416.*

ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ В ПЕДАГОГІЧНІЙ СИСТЕМІ С.РУСОВОЇ І М.МОНТЕССОРІ: СПРОБА ТИПОЛОГІЧНОГО ЗІСТАВЛЕННЯ

Р. Яблонський

У статті досліджуються особливості педагогічної думки поч. ХХ ст. Зокрема простежується процес осмислення С.Русовою системи М.Монтессорі. Особлива увага приділяється фізичному вихованню. Аналізується засіб індивідуальної та колективної гри, специфіка гігієнічних вимог у дитячих дошкільних закладах.

In the article is investigated the peculiarity of pedagogical idea of beginning the XX century. Separately, the process of graspmnt the M.Montessory's system is retraced by S.Rusova here. Especial attention is all have to physical a duration. The means of individual and collective game, specification of hygiene claim's in the children's preschool establishment are analysed here.

Педагогічна думка формується під впливом багатьох факторів. Серед них варто виокремити проблему традицій і новаторства, проблему творчого

співжиття різних поколінь і різних націй. Україна початку ХХ ст. у цьому плані – не виняток, радше – виразне підтвердження цієї закономірності. Ця закономірність простежується і в проблемі типологічного зіставлення особливостей фізичного виховання в педагогічній системі С.Русової і М.Монтессорі. Така проблема в педагогічній науці ставиться чи не вперше. Адже донедавна імена цих педагогів були знані лише вузькому колу фахівців. Монополія радянської системи освіти й виховання виключала можливість осмислення здобутків буржуазної педагогіки (тобто вони представлялися як недоліки) і національного виховання (бо національні особливості нівелювалися, натомість творився узагальнений тип без історичної пам'яті – радянوفіл).

І С.Русова, і М.Монтессорі в педагогічній науці сьогодні визнані. Повертається із забуття педагогічна система італійського педагога та лікаря М.Монтессорі (1870-1952), яка практикувала в дошкільних закладах і початкових школах теорію вільного виховання й сенсуалізму [1, 215]. Сенсорне виховання, пропаговане М.Монтессорі, здійснювалася за допомогою організації навколишнього середовища і занять з дидактичним матеріалом. Слід підкреслити, що нею широко впроваджувався індивідуальний підхід, який згодом став основою самостійних індивідуальних занять дітей і спеціально розроблених індивідуальних уроків. Окрім того, М. Монтессорі – одна з перших жінок, яка одержала ступінь доктора медицини, вона втілювала в практику дошкільних закладів систематичні антропометричні вимірювання й відповідність гігієнічним вимогам. Але в педагогічній системі М.Монтессорі є й слабкі сторони. Так, дослідники відзначають заперечення активної ролі педагога, недооцінку гри як основного виду діяльності дошкільнят, переважне використання штучно створеного навчального матеріалу. І тут варто зауважити, що в Україні С. Русова одна з перших прагнула творчо використати здобутки педагогічної системи М.Монтессорі, й осмислити її недоліки. Таке критичне бачення дошкільної педагогіки М.Монтессорі С.Русовою, слід підкреслити, здійснювалося в той час, коли в Росії Ю.Фаусек повністю прийняла і загальну спрямованість, і всі положення цієї системи. “Розвиток рішучості, уявлення і творчого дару, – цитує Ю.Фаусек М.Монтессорі, – не є настільки важливим, як розвиток уміння вивчати середовище за допомогою чуттів” [2, 23]. Блискучі результати такого вміння, що набувається повторними вправленнями в розвитку органів чуття в процесі досить тривалих індивідуальних занять, Ю.Фаусек підтверджує у своїй книзі “В “Домах дітей” Монтессорі” [3, 174].

У 1923 році в Москві виходить друком книга М.Монтессорі “Самовоспитание й самообучение в начальной школе” [4]. С.Русова ще раніше використовувала педагогічний досвід системи М.Монтессорі, про що свідчать такі статті українського педагога, як “Націоналізація школи” (1917) [5] та “Дошкільне виховання” (1918) [6]. Згодом, у період еміграції С.Русова присвячує системі М.Монтессорі окремий розділ у своїй теоретичній праці “Нові методи дошкільного виховання” (Прага, 1927) [7]. Окрім аналізу системи М.Монтессорі, С.Русова чимало уваги приділяє системі О.Декролі. У цих відомих і визнаних на той час системах роботи з дошкільнятами український педагог вирізняє проблеми психології педагогіки, індивідуалізації виховання, шляхів гармонізації виховання та особливостей фізичного виховання. Взагалі деякі розділи “Нових методів дошкільного виховання” присвячені аналізу психо-фізичної специфіки вікових періодів дитинства, зокрема розгляду особливостей розвитку, свідомості, інтересів, мови, мислення, фізичного розвитку на різних вікових етапах. Тут

розкрито значення гри, праці, показано шляхи та методи ознайомлення з дозвіллям, морально-інтелектуального виховання та навчання дітей, проблеми фізичного виховання. Йдеться і про особу вихователя, який має мати високий професійний рівень, ґрунтовну систему знань і вмій, енциклопедичну обізнаність у різних галузях науки.

Тривалий період педагогічні здобутки М.Монтессорі не пропагувалися. І лише в час так званої хрущовської відлиги, в 60-ті роки, коли під керівництвом О.В.Запорожця і Л.А.Венгера проводилась ціла серія досліджень з проблем змісту і методів сенсорного виховання у дошкільній дидактиці, система М.Монтессорі після десятиліть забуття і критики знову дістала високу оцінку. Разом з тим психологічний аналіз, який дає системі М.Монтессорі Л.Венгер, в основному збігається з думками С.Русової, висловленими ще в ті далекі роки. Водночас С.Русова зазначала: “Система Монтессорі може нас дечим не задовольняти, здаватися неповною, але уся вона така суцільна, складена на підставі пильних спостережень над дітьми, через що в ній мало що можна замінити, не поспувавши усієї справи” [3, 176].

У системі виховання М.Монтессорі велике значення мають проблеми фізичного виховання, оскільки педагог будує її, як свідчить С.Русова, “на спостереженнях за дефективними дітьми й на наукових працях докторів Сегена та Ігара” [8, 219]. Крім того, “свою систему виховання дефективних дітей” [8, 219] М.Монтессорі апробувала й на здорових дітях.

С.Русова подає основні положення фізичного виховання М.Монтессорі в контексті усієї педагогічної системи. Основними принципами системи М.Монтессорі є послідовність, наступність, відповідність віковим психофізичним особливостям, розвиток інтересу, індивідуальний підхід. Окремо С.Русова пише про особливості самовиховання: “Діти, поставлені на шлях самовиховання, мають оригінальне почуття своїх власних, внутрішніх потреб” [8, 219].

С.Русова підкреслює основи вільного виховання у системі М.Монтессорі. Це вільний, не обмежений ніякими рамками розвиток сил і здібностей кожної дитини, повне розкриття індивідуума. Але цей індивідуалізм і заперечення сурової регламентації не є хаотичними чи випадковими, навпаки вони є наслідком педагогічних накреслень, що сформувалися на ґрунті досвіду. Адже “не досить задовольняти одні психічні потреби дитини. Треба ще й зовнішні засоби, що мають значення в ступневому самонавчанні, прибрати до системи...” [8, 219]. Зовнішні засоби, за М.Монтессорі, це – навчальні дисципліни. Діти мають свободу вибору предмета відповідно своїм психічним особливостям.

Такий підхід бачиться М.Монтессорі оптимальним, оскільки жоден вчитель не зрозуміє індивідуальних потреб кожної дитини, а сама дитина зуміє це виявити “у свobodному труді й проявах своєї енергії” [8, 220]. Адже діти добре відчують свій внутрішній ріст, вихователь має тільки подати матеріал для їх саморозвитку.

Вказані моменти – запропонований вихователем матеріал та відповідне середовище – мають забезпечити вільний розвиток дитини. Як вважає М.Монтессорі, таким середовищем є такі дитячий садок і школа, де б дитині надавалася духовна та фізична свобода розвитку.

Які ж особливості фізичного виховання простежує С.Русова в системі М.Монтессорі? Насамперед це дотримання гігієнічних вимог: “Будинки для

дитячих установ мають бути відповідно пристосовані й щоб задовольняли вимоги фізичної й психічної гігієни дітей. Мебля повинна бути такою, щоб не перешкоджати рухам” (Підкреслення наше. – Р.Я.). Крім того, йдеться і про єдність фізичного та естетичного: “стіни [повинні бути. – Р.Я.] оздоблені так, щоб дитина почувала красу навколо себе” [8, 220].

І хоча в навчальному матеріалі М.Монтессорі С.Русова відзначає відсутність розвитку творчого мислення, а орієнтацією тільки на самонавчання, яке зводиться часто до автоматизму, разом з тим “він приваблює своєю упланованістю, як і систематичністю” [8, 220]. На думку С.Русової, цей матеріал відповідає вимогам нового виховання, оскільки “дає дітям повну волю руху, волю вибору собі заняття, відповідає вимогам кращого розвитку змислів дитини, а особливо зору, слуху, дотику” (Підкреслення наше. – Р.Я.) [8, 220].

Отже, основні принципи М.Монтессорі – “принципи свобідної активності дітей і їх вільної самодіяльності в усьому навчанні” [8, 221]. Серед недоліків С.Русова насамперед вказує на відсутність соціального виховання, хоча окремі моменти враховуються (подавання обіду товаришам, прибирання класу й т.п.). І відповідно поза увагою італійського педагога залишилися такі засоби фізичного виховання, які орієнтовані на соціальний розвиток, серед них – “спільні ігри, ... руханки, екскурсії, улаштування свят” (в тому числі і фізкультурних) [8, 220-221].

С.Русова неодноразово звертається до досвіду М.Монтессорі у фізичному вихованні. Так, український педагог зараховує до здобутків заведення в так званій Дитячій хаті М.Монтессорі спеціальних карт на кожну дитину, де “записується її вага, зріст і деякі фізіологічні і психологічні спостереження” [3, 175]. І оскільки зусилля М.Монтессорі як педагога і лікаря спрямовані на виховання дефективних дітей, то все “виховання складається з моторного – різноманітні рухи, з чуттєвого – забавки задля розвитку чуття, виховання мови – номенклатура, виправка дефектів мови, грамота” [3, 175].

Як відомо, С.Русова чимало уваги звертала на особливості дитячого харчування, його вплив на фізичний розвиток. Повноцінне харчування, збагачене білками й вітамінами – це оптимальний варіант для організму, що розвивається. Таких висновків доходить С.Русова аналізуючи зокрема і систему М.Монтессорі. Так, український педагог підкреслює, що М.Монтессорі “вимагає задля дітей окремої їжі (харчу), в якій має бути багато жиру й цукру; уся їжа мусить бути дрібно розтовчена, юшка з протертими крупами або городиною (картоплею, горохом), яйця ріденькі або зовсім неварені, бульйон. М’ясо вона пропонує давати лише після 3,5 літ, позиточнішим вважає вона варений овоч (фрукти), рис, свиняче сало, варену кукурудзу з рослинним маслом, хліб. Молоко добре давати або прямо з-під корови, або стерилізоване; рибу, теляче м’ясо, птицю приправляти треба цукром, сіллю (небагато), цитринним соком. Ані, вина, ані кави вона не дозволяє давати, але дуже радить шоколад” [3, 48]. Як бачимо, є тут чимало суперечливого, та привертає увагу прагнення урізноманітнити дитяче харчування, зокрема використання овочів, фруктів, рослинного масла, свіжого молока, м’яса, риби. І ще одне: М.Монтессорі намагається так сформувати раціон, щоб діти отримували від їжі задоволення.

С.Русова підкреслює, що М.Монтессорі піклується про дотримання режиму харчування: годувати дітей в один і той самий час, не менше 4 разів на день. Відзначає М.Монтессорі і залежність процесу травлення від психічного стану, тому радить, щоб діти їли з бажанням і задоволенням. Не слід забувати й

про моральне та естетичне виховання, дитина має чемно поводитися за столом, не бруднити скатертину, берегти посуд і т.ін. Обов'язковим є наявність свого посуду й столових предметів у кожної дитини (як зазначає С.Русова, з метою уникнення інфекційних хворіб).

Режим дня дитини, безперечно, включає і відпочинок, зокрема сон. С.Русова наголошує, що дитині треба спати не менше 13 год., включаючи денний сон, який мусить бути заведений у всіх дитячих організаціях.

Що стосується особливостей власне фізичного виховання, то варто детальніше проаналізувати засіб гри, оскільки цей засіб, на думку С.Русової, є найоптимальнішим у дошкільному та молодшому шкільному віці. М.Монтессорі теж ратує за таку форму роботи, але, як уже зазначалося, пропонує тільки індивідуальну, а не колективну гру. Натомість С.Русова насамперед пропагувала колективну гру, віддаючи належне національним особливостям. Серед позитивів підходу М.Монтессорі український педагог відзначає різноманітність рухів дітей; треба, зауважує С.Русова, “щоб вони (діти. – Р.Я.) могли й лазити, й перекидатися, й гоїдатися, й підвішуватися на руках, й лежати долі, як то пропонує Монтессорі” [3, 80]. Отже, вільне виховання, яке пропагує М.Монтессорі, має відповідати основним інстинктам дитячої діяльності, а серед них – і руховій активності. Такий підхід забезпечить індивідуальний розвиток духовних і фізичних сил дитини.

Як бачимо, С.Русова не сприймає беззастережно всю систему М.Монтессорі, де індивідуальний розвиток дитини має стати продуктом самовиховання, а вихователь має тільки зміло керувати цей процес, пропонуючи відповідний матеріал. Отже, розвиток дитини дуже залежить від умінь і досвіду вихователя. С.Русова також піддає критиці уникання колективних дитячих ігор. Для українського педагога прийнятні гігієнічні вимоги М.Монтессорі, режим харчування, взагалі режим дня, а насамперед – єдність духовного, естетичного, розумового та фізичного виховання.

Література

1. Гончаренко С. *Український педагогічний словник*. – К.: Либідь, 1997. – 376 с.
2. Проскура О. *Біля джерел української педагогічної думки // Русова С. Вибрані педагогічні твори*. – К.: Освіта, 1996. – С. 5-53.
3. Русова С. *Дошкільне виховання // Там само*. – С. 34-184.
4. Монтессори М. *Самовоспитание и самообучение в начальной школе / Авторизованными перевод с итальянского Р.Ландсберг*. – М.: Работник Просвещения, 1923. – 199 с.
5. Русова С. *Націоналізація школи // Вільна українська школа. – 1917. – № 1. – С.3-7.*
6. Русова С. *Дошкільне виховання. – Катеринослав, 1918. – 162 с.*
7. Русова С. *Нові методи дошкільного виховання. – Прага: Сіяч, 1924. – 369 с.*
8. Русова С. *Система Монтессорі // Русова С. Вибрані педагогічні твори*. – К.: Освіта, 1996. – С. 219-222.

ОПТИМІЗАЦІЯ РОЗУМОВОЇ РОБОТОЗДАТНОСТІ СТУДЕНТІВ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ВИКОРИСТАННЯ РАНКОВОЇ ГІГІЄНИЧНОЇ ГІМНАСТИКИ

Мосейчук Ю.Ю.

Чернівецький державний університет ім. Ю.Федьковича

Одним із наймасовіших засобів залучення студентів до регулярних занять фізичними вправами є ранкова гігієнічна гімнастика. Це - необхідна

гігієнічна вимога до режиму дня кожної людини, яка не досить повноцінно використовується у виховному процесі студентства.

Дане питання досить детально розглядалось в багатьох працях, які присвячені проблемам стомлення студентів /Г.Л. Таукач, А.З.Білоусов та ін./ Показано, що причиною стомленості, з однієї сторони, являється збільшення об'єму навчальної інформації, а з другої -ослаблення організму в результаті збільшення ефекту гіподинамії /М.Я. Лівшиц/.

Одним із попереджувальних заходів можна рекомендувати проведення ранкової гімнастики, впровадження в розпорядок дня студента пауз, які заповнюються фізичними вправами по типу виробничої гімнастики.

Можна проводити різні по об'єму та характеру навантаження м'язових зусиль, комплексів фізичних вправ для людей розумової праці. Аналізуючи комплекси ранкової гімнастики, можна виділити, що при підборі фізичних вправ, в основному, необхідно керуватись принципом тонізуючого та загально зміцнюючого впливу їх на організм.

В даний час необхідно, щоб ранкова гігієнічна гімнастика була науково обгрунтована і базувалась на використанні активізації та оптимізації певних функціональних систем, які є складовими фізіологічної основи даного виду трудової діяльності.

Крім того, встановлено, що відновлювальні дії різних комплексів фізичних вправ, які різняться між собою характером м'язових зусиль, мають різні функціональні показники. Вони можуть бути понижені в нормальних умовах та штучно викликані шляхом вирішення монотонних завдань століття у студентів.

Так було досліджено два десятка практично здорових студентів 1-3 курсів. Їм було рекомендовано три комплекси вправ, які різняться між собою характером м'язових зусиль. В комплексі включалося по 5 вправ. Вони виконувались в однаковому темпі і загальна тривалість кожного комплексу складала 6-7 хвилин. Послідовність вправ визначалася з розрахунком, щоб забезпечити послідовне включення основних м'язових груп.

Третій комплекс включав у себе три вправи, які виконувались в умовах статичної напруги, а розтягування певних м'язових груп проводилось дозволено. Ступінь статистичного м'язового зусилля регулювалася самостійно, тією особою, яка досліджувалася, але по можливості вона була максимальною.

В результаті виконання даних вправ можна зробити такий висновок: всі види комплексів гімнастики, в порівнянні з пасивним відпочинком, покращують відновлення, але найкращий ефект мав третій комплекс, в якому переважають статичні зусилля. Крім того, в результаті проведених спостережень і опитувань студентів, які проживають в гуртожитках, на квартирах чи в себе дома, виявлено, що поступивши у ВУЗ на навчання десь біля 16-17% студентів-першокурсників займаються ранковою гігієнічною гімнастикою. Подальші спостереження показали, що кількість студентів другого курсу, які займаються ранковою гімнастикою змінюються в сторону процентного збільшення. Тоді, як на третьому курсі цей показник починає поступово знижуватись і на четвертих, п'ятих курсах ця звичка помітно послаблюється. І тому інтерес до фізичного виховання, до фізичних вправ та кількість людей, які систематично займаються ранковою гімнастикою скорочуєтє ся у 2-3 рази, як серед хлопців так і серед дівчат.

Отримані результати, необхідно розглядати, як одну із спроб вирішити

дану проблему шляхом розробки оптимальних комплексів вправ для осіб розумової праці.

При складанні фізкультурних пауз і комплексів ранкової гімнастики доцільно включати вправи переважно із статистичними зусиллями, з одночасним розтягуванням основних м'язових груп при затриманні дихання. Такі комплекси особливо мають великий ефект в період найбільш напружених занять студентів, це в першу чергу заліково-екзаменаційна сесія.

ОБГРУНТУВАННЯ ПОЧАТКОВОЇ ПІДГОТОВКИ БАСКЕТБОЛІСТІВ - ПОЧАТКІВЦІВ

Драчук А. І.

Вінницький державний педагогічний університет

На початковому етапі підготовки баскетболістів важливе значення мають показники фізичного розвитку: ріст і вага тіла, пропорції тіла, рівень розвитку рухових якостей, особливості розвитку зорового аналізатора і шляхи його адаптації до максимальних зорових навантажень.

Проведені нами дослідження вказують, що в стані спокою такі показники як поле зору, глибина зору, характер адаптації цих показників до специфічного навантаження, їхній взаємозв'язок із частотою серцевих скорочень, електричною систолою, руховими якостями, тактильною чутливістю мають сильні взаємозв'язки з підготовленістю і характером її прояву в спеціальних рухових діях.

Фізичний розвиток сорока восьми баскетболістів вивчалось за методами С.В. Хрущева (1977), Г.Л. Апанасенко (1985), Э.Г. Булич (1986), В. П. Мурза (1990), М.М. Аносова (1990), И.Г. Бердникова, А.В. Маглеванного, В.Н. Максимова (1991).

Вивчалось поле зору починаючих баскетболістів у віці 18-22 років, що тренуються 0-3 року. За даними диспансерного огляду - практично здорових і що мають I-III спортивний розряд. Поле зору визначалося настільним периметром у спортивній залі. Спортсмени високої кваліфікації були в середньому вищі на $8,8 \pm 3,1$ см.

У стані спокою поле зору складало 335-530 , а інтервал Р—Р—0,79-1,26. У спортсменів високої кваліфікації ЧСС була більше ($M=0,96 \pm 0,22$ с), чим у спортсменів низкою кваліфікації ($1,17 \pm 0,12$ с), що пов'язано з великим ростом першої групи.

У стані спокою межі поля зору лівого ока були на 1,78 менше ніж правого ($427,7 \pm 14,4^\circ$ і $445 \pm 18,06^\circ$), що свідчить про формування правобічної асиметрії тому, що в моменти атак 90% баскетболістів виконують кидок на кошик правою рукою, що збільшує навантаження і на правий, більш активно контролюючий рух очей.

З метою визначення адаптації зорового аналізатора до спеціального навантаження ми розробили функціональну специфічну для баскетболу пробу - 50 кидків у кошик з лінії штрафних кидків із реєстрацією часу витраченого на кидки і кількості попадань у кошик 22 спортсмена виконали 50 кидків за $1.9 \pm 0,03$ хв., а 24 - $2,2 \pm 0,10$ хв.

Межа поля зору після кидків збільшуються для лівого ока (на $9,7 \pm 1,6^\circ$), а правого - зменшується (на $1,2 \pm 0,03^\circ$) і складає в середньому $435,6 \pm 14,7^\circ$ і $444,3 \pm 13,3^\circ$.

Після такого навантаження спостерігається зменшення меж правого ока, що є свідченням перерозподілу навантаження між зоровими рецепторами, і його виборчу спрямованість, що, на нашу думку пов'язано з вибіркоvim впливом навантаження: для лівого ока таке навантаження є допоміжною, а її розмір свідчить, що вона впливає на зорові рецептори не більш розминки, підвищує його резервні можливості, а для правого - в результаті сприйняття ним більшої частини інформації - відзначається зменшення поля зору, що свідчить про велике навантаження на правий рецептор, зниження його функціональних показників

Дані зміни є одним з варіантів компенсаторного перерозподілу навантаження між двома рівноцінними рецепторами. Цей варіант охоронної реакції, що не припускає крайнього перевантаження. Очевидно, що високий темп кидків і напружене спостереження за траєкторією м'яча створює умови для перевантаження зорових рецепторів і є граничним навантаженням, після котрої необхідно переключитися на вид роботи, що може розвантажити зоровий рецептор і для зорового аналізатора зберегти необхідну якість зчитування інформації.

Результати досліджень свідчать про те, що при збільшенні швидкості кидків спостерігається зменшення поля зору на обидва ока, що є показником стомлення і перевтоми зорового апарата в цілому і потребує переключення на інші види навантаження на 10-12 хвилин, такий аналіз указує на необхідність використання засобів відновлення, переключення в процесі тренування.

Збільшення поля зору після кидків із меншою інтенсивністю свідчить про високий рівень функціональних можливостей зорового апарата і зорового аналізатора, адекватність навантаження функціональному рівню зорового аналізатора.

Після оптимальних фізичних навантажень на обидва рецептори у баскетболістів, бінокулярне поле зору врівноважувалося і різниця між полем зору правого і лівого ока зменшувалася в два рази (при великих навантаженнях функціональна асиметрія зберігалася). Бінокулярне поле зору при малих навантаженнях збільшувалося, а при великих - зменшувалося.

У такий спосіб розширення поля бінокулярного зору - ознака адекватності навантаженню, а зменшення - ознака стомлення і зниження функціональних можливостей.

При корекції нападаючого кидка бере участь не тільки зоровий аналізатор, але і тактильний. Для визначення ролі зору і тактильної чутливості ми провели аналогічну пробу з 50 кидками але із зав'язаними очима.

При корекції зорового і тактильного аналізатора кількість влучень становило 10-21 ($14 \pm 3,8^\circ$), а з виключеним зоровим аналізатором - 0-14 ($4,0 \pm 3,8^\circ$).

Виконання 50 штрафних кидків без перерви в кошик з включеним зоровим рецептором призводить до збільшення поля зору лівого ока на $33,1 \pm 4,3^\circ$, а правого - на $23,2 \pm 4,6^\circ$ (поле зору лівого ока складає $523,2 \pm 10,2^\circ$, а правого - $532,3 \pm 9,3^\circ$). Після кидків із виключеними зоровими рецепторами бінокулярне поле зору в починаючих баскетболістів зростає на $15,8 \pm 3,7\%$ (поле зору лівого ока збільшується на $33,1 \pm 1,8^\circ$, а правого - на $19,5 \pm 1,6^\circ$, що складає $10,8\%$ і $9,1\%$).

Дані зміни свідчать про існування тісного зв'язку зорового і рухового аналізаторів, а отримані зміни - про поліпшення функції зорового і рухового

аналізаторів при використанні кидків із закритими очима.

Зміни кількості попадань у першому і другому експериментах свідчить про те, що точність кидків у кошик у 60-85% залежить від функції зорового і 20-25% від інших рецепторів, що приймають участь в корекції кидка.

В сучасній практиці аналізу адаптаційно-приспосувальних змін систем організму, що приймають активну участь у формуванні спеціальної підготовленості займає взаємозв'язок показників фізичного розвитку, рівня розвитку рухових систем, сенсорних та вегетативних функцій.

При вивченні взаємозв'язку поля зору з частотою серцевих скорочень ми виявили, що інтервал P-P на ЕКГ у баскетболістів складає 0,79-1,26 с, у високорослих спортсменів цей інтервал був коротшим ($M=0,96\pm 0,22$) чим у низькорослих спортсменів ($P-P=1,05$ с), а поле зору було меншим у більш високих спортсменів ($129\pm 90,6^\circ$), що свідчить про економічність сенсорних систем у спокої у висококваліфікованих спортсменів. Це один з ознак підготовленості баскетболістів. У результаті збільшення поля зору в спокої (з 380 до 480) відзначається зменшення частоти серцевих скорочень з 80 до 60 у хвилину. Збільшення поля зору з 480 до 500 призводить до зменшення ЧСС до 50 уд/хв (але, що характерно, що при зменшенні ЧСС менше 50 уд/хв - поле зору не інтенсивно зменшується).

Очевидно, що зменшення поля зору в баскетболістів менше 500? призводить до зменшення інформації в центральну нервову систему, що і є причиною зменшення частоти серцевих скорочень нижче верхнього рівня брадикардії.

Частота серцевих скорочень 70 уд/хв сприяє підвищенню мобілізаційної готовності баскетболістів, що стимулює розширення поля зору до 470?, а зменшення ЧСС нижче 60 скорочень у хвилину - призводить до зниження поля зору і зменшення сприймаючої активності.

Час передсердно-шлуночкової провідності в починаючих баскетболістів у стані спокою знаходиться в діапазоні 0,140-0,168 с, що є межами норми для здорових, що не займаються спортом людей, маса спортсменів знаходиться в межах 65-90 (75,5+14,2) кг. У спортсменів високої кваліфікації спостерігалися верхні межі норми передсердно-шлуночкової провідності (P-0).

Статистична обробка отриманих матеріалів дозволила з'ясувати пряму залежність між розміром P-0 і масою спортсменів.

Очевидно, що збільшення маси тіла викликає збільшення передсердно-шлуночкової провідності в спокої і свідчить про те, що надлишкова маса є стимулом для збільшення роботи м'язової системи в умовах рухової діяльності, що і призводить до гіпертрофії міокарда і збільшення часу P-0 у спокої. Динаміка P-0 є результатом компенсаторних дій, спрямованих на адаптацію серця до змінених умов рухової діяльності.

При грі в баскетбол у спортсменів із великою масою збільшуються ознаки "спортивного серця", одним із них є збільшення P-0 у межах норм, співвідношень із ЧСС і іншими показниками фазової структури серцевого циклу.

Спеціальна проба з 50 штрафними кидками є оптимальним психофізіологічним навантаженням для новачків баскетболістів у віці 18-22 років. Вона подає інформацію про рівень готовності спортсменів і, зокрема, ефективності адаптації зору.

Результати даної проби одночасно з вивченням динаміки поля зору служать специфічним для баскетболістів тестом, що визначає їхню спеціальну

працездатність і підготовленість.

Вивчення взаємозв'язків рухових якостей із фізичним розвитком, сенсорними і вегетативними системами дозволяє сформувати динамічні моделі спортивної готовності починаючих баскетболістів, раціонально коректувати індивідуальну підготовку, визначати дозування і навантаження на тренуваннях.

Література

1. Амосов Н.М., Бендет Я.А. *Физическая жизнь и сердце. 2-е изд., доп.* - Киев: Знание, 1989. - 213 с.
2. Зельдович Т.А. *Эффективность применения скоростно-силовых упражнений в подготовительном периоде занятий с юными баскетболистами.* //ЦНИИФК: *Материалы к итоговой научной сессии института за 1963 г.* - М., 1964. - С. 11-114.
3. *Подготовка спортсменов высокой квалификации в спортивных играх: Сб. науч. трудов / Ред. Коллегия: Л.А. Латышкевич и др.* - К: КГИФК, 1992. - 103 с.
4. А. Николит, В. Параносич. *Отбор в баскетболе.* Москва: "ФиС", 1984.- 143 с.
5. Р.С. Мозола, Є.Н. Приступа, О.М. Вацеба. *Індивідуальне тренування баскетболістів.* Львів.- 1993.- 87 с.
6. Портнов Ю.М. *Теоретические и научно-методические основы подготовки квалифицированных спортсменов в игровых видах спорта: Автореф. дисс... док. пед. наук.* -М., 1989.

ВДОСКОНАЛЕННЯ ПРОЯВІВ ШВИДКІСНО-СИЛОВИХ ЯКОСТЕЙ В УДАРНИХ ПРИЙОМАХ КІКБОКСЕРІВ

Яремко М.О.

Львівський державний інститут фізичної культури

Високі швидкісно-силові параметри ударних прийомів - один з показників майстерності боксерів і кікбоксерів, що відіграє важливу роль в їхній змагальній діяльності. Іншим важливим показником є здатність змінювати (диференціювати) ці параметри, пристосовуючи їх до вирішення завдань реальних бойових ситуацій, зокрема, наносити удари з установкою "максимально сильно" - з метою негативного впливу на боєздатність суперника, або ж з установкою "максимально швидко" - з іншими тактичними завданнями, наприклад, для розвідки чи підготовки атаки. Як свідчать дослідження, проведені в боксі [1, 2, 3], у першому випадку удари виконуються з максимальним залученням повороту тулуба, характеризуються більшою тривалістю біоелектричної активності м'язів, мають вищі силові показники і є дещо повільніші. У другому випадку удари наносяться переважно за рахунок руху ударною кінцівкою. При цьому вони виграють у швидкості, проте програють в силі.

У фул-контактних кікбоксерських поєдинках здатність наносити удари з установкою "сильно" чи з установкою "швидко" (і відповідно, з більшим або меншим ступенем за діяння м'язів) дозволяє спортсменам не лише вирішувати різні тактичні завдання, а й зменшити енерговитрати при високому темпі проведення бою (що є досить актуальним для кікбоксингу у зв'язку із обов'язковим застосуванням ударів ногами, які виконуються із за діянням масивних м'язових груп). У семі- та лайт-контактних двобоях ця здатність дозволяє кікбоксерам дотримуватися обумовленого правилами обмеження щодо застосування сильних ударів, а також випереджати захисні дії суперника і

ефективно здобувати очки при виконанні ударів з високою швидкістю.

Отже, дослідження характеристик виконання ударних прийомів з установками “швидко” та “сильно” та пошук ефективних шляхів їх вдосконалення є актуальним для кікбоксингу. Причому, якщо дані щодо ударів руками можуть бути запозичені із боксу, то особливості ударів ногами з різними установками (одиначних і в сполученнях з ударами руками), а також методики їх вдосконалення не висвітлені в доступній науково-методичній літературі.

Метою даного дослідження було вивчення особливостей силових характеристик ударів ногами при експериментальних установках “швидко” і “сильно” у кікбоксерів різної спортивної кваліфікації та розробка комплексу вправ для їх вдосконалення.

Для досягнення мети було обстежено 2 групи кікбоксерів вагою 60-75 кг (по 31 чол. кожна): 1 - спортсмени масових (III-II) розрядів, стаж занять 2-3 роки; 2 - спортсмени I-го розряду (5 чол.), КМС (13 чол.), МС (13 чол.), стаж занять 5 років і більше.

В процесі дослідження нами було застосовано ударний хронодинамометр конструкції М.П.Савчина [10]. Кікбоксери виконували одиночні прямі удари руками та удари раунд-кік ногами. Згідно з нашими дослідженнями [11], саме ці види ударів застосовуються в змагальних двобоях найчастіше. Удари наносилися з лівосторонньої бойової стійки зі зручної дистанції по боксерській групі, в середині якої містився реєструючий датчик. На кожне виконання давалася установка “швидко” або “сильно”. При цьому фіксувалася сила ударів в умовних одиницях. Обробка результатів проводилася на комп'ютері за допомогою електронних таблиць “Excel 5,0”.

Аналіз результатів дослідження показав, що в обох кваліфікаційних групах між силовими показниками ударів ногами з різними установками існує різниця так само, як і в показниках ударів руками. Проте в ударах ногами ця різниця виражена менше (в середньому 23 - 34% у більшкваліфікованих і 11 - 16% у меншкваліфікованих спортсменів, табл. 1), ніж в ударах руками (55 - 56 і 49 - 56% відповідно). Окрім цього, встановлено, що в обох групах між силою ударів ногами з різними установками тіснота статистичних взаємозв'язків більша ($r = 0,89 - 0,90$ у більшкваліфікованих та $r = 0,98 - 0,97$ у меншкваліфікованих при $P < 0,05$), ніж між силою ударів руками ($r = 0,64 - 0,73$ та $r = 0,56 - 0,72$ відповідно). Це, на наш погляд, свідчить про те, що при ударах ногами (особливо правою ногою) рівень здатності диференціювати способи виконання “сильно” та “швидко” (тобто поєднувати рух ударною кінцівкою з потужним поворотом тулуба або ж бити переважно за рахунок руху кінцівкою) є нижчий, ніж при ударах руками [12]. Як бачимо з таблиці, це проявляється насамперед у малокваліфікованих кікбоксерів, але стосується й спортсменів високої кваліфікації.

Також встановлено, що в обох групах у всіх досліджених спортсменів при установці “сильно” удари ногами є слабші за удари однойменними руками, хоча до виконання ударів ногами залучаються більш потужні м'язові групи. Можна припустити, що менші силові прояви в ударах ногами спричинені низькою швидкістю руху ударної кінцівки, яка у свою чергу зумовлена недостатньою координацією зусиль або неузгодженістю руху кінцівки з поворотом тулуба. Адже ці фактори, згідно даних ряду авторів [4, 6, 7 та інші], впливають на силу ударів руками і, ймовірно, ногами.

Отже, аналіз результатів дослідження свідчить, що очевидним резервом

*Силові характеристики ударів кікбоксерів
з установками “швидко” та “сильно”*

Удари	Силові характеристики ударів кікбоксерів					
	високої кваліфікації			масових розрядів		
	“швидко” ум.од.	“сильно” ум.од.	різниця %	“швидко” ум.од.	“сильно” ум.од.	різниця %
	$\bar{X} \pm S_{\bar{X}}$	$\bar{X} \pm S_{\bar{X}}$	$\bar{X} \pm S_{\bar{X}}$	$\bar{X} \pm S_{\bar{X}}$	$\bar{X} \pm S_{\bar{X}}$	$\bar{X} \pm S_{\bar{X}}$
Лівою рукою	101 ± 4,2	154 ± 5,1	55 ± 3,2	84 ± 2,4	134 ± 3,8	56 ± 2,8
Прав. рукою	131 ± 4,7	200 ± 5,4	56 ± 4,6	111 ± 2,7	165 ± 3,5	49 ± 2,8
Лівою ногою	102 ± 3,9	135 ± 4,9	34 ± 1,9	97 ± 3,6	112 ± 3,9	16 ± 0,7
Прав. ногою	137 ± 4,3	168 ± 4,9	23 ± 1,4	125 ± 3,6	139 ± 3,9	11 ± 0,7

підвищення майстерності кікбоксерів є вдосконалення міжм'язової координації при ударах ногами раунд-кік з установками “сильно” та “швидко”, а саме, розвиток здатності максимально залучати до ударного руху м'язові групи тазу та стегна (при установці “сильно”) та виконувати удари ногами з незначним за діянням м'язів (при установці “швидко”). Для цього можна рекомендувати такі 3 групи вправ: 1 - вправи для м'язів ніг, що за структурою суттєво відрізняються від рухів при ударах раунд-кік з установками “швидко” та “сильно”; 2 - вправи, наближені за структурою до цих рухів; 3 - вправи, що за структурою найбільш повно їм відповідають. Перша група містить:

а) вправи для м'язів ніг, пов'язані з диференціюванням м'язових зусиль (стрибки в довжину на 1 та 2 ногах на різні відстані (від 10 до 50 см), орієнтуючись на накреслені на підлозі лінії; “човникове” пересування в стійці на відстань, яка визначається командою тренера (від 5 до 25 см); стрибки зі скакалкою в змінному темпі). Вправи виконуються за схемою: серія без обтяжень, серія з обтяженнями, серія без обтяжень. Величина обтяжень (2 по 1,5-3 кг в руках або на ногах) змінюється щотижня. Припускається, що виконання цих вправ вимагатиме постійного коректування величини проявів швидкісно-силових якостей, а отже сприятиме вдосконаленню механізму керування м'язовими зусиллями, подібно до вправ, запропонованих А.І.Качуріним [5] для розвитку диференціювання сили ударів руками.

б) вправи спрямовані на збільшення рухливості в кульшових суглобах, як передумови для підвищення рівня проявів швидкісно-силових якостей та міжм'язової координації [8, 9 та інші]. Доцільним, на наш погляд, є виконання повільних активних рухів відведеною прямою ногою (таким чином, щоб стопа рухалася за О- чи ∞ - подібною траєкторією).

Друга група вправ:

а) виконання ударних рухів ногами з різним ступенем повороту тулуба: з фронтальної стійки - удари ногами почергово у правий та лівий бік (розгинання гомілки виконується без повороту тулуба); удари ногами вперед з незначним поворотом тулуба, не розвертаючи стопу опорної ноги; удари вперед з поворотом тулуба » 90 град., розвертаючись на стопі опорної ноги. З лівосторонньої стійки

- удар правою ногою вперед (з поворотом » 180 град.), переходом в правосторонню стійку та наступним аналогічним виконанням удару лівою і т.д.

б) нанесення 3 - 6 повторних ударів по снаряду (лапі) з різними установками, не опускаючи ноги на підлогу (“швидко” - лише за рахунок руху гомілкою, “сильно” - з рухом стегна та поворотом тазу).

Третя група містить вправи, що виконуються із бойової стійки:

а) повторне нанесення ударів по снаряду (лапі) з установкою “швидко” (1 раунд);

б) те саме з установкою “сильно” (1 раунд);

в) те саме з чергуванням установок (1 раунд).

Передбачається, що запропоновані вправи дозволять розширити коло засобів для вдосконалення проявів швидкісно-силових якостей в ударних прийомах ногами та сприятимуть підвищенню спортивної майстерності кікбоксерів.

Література

1. Базаев М.Г., Джероян Г.О., Топышев О.П. Механизм движения при прямом ударе.- В кн.: Бокс. Ежегодник. М.: Физкультура и спорт, 1978.- С. 12 - 14.
2. Базаев М.Г., Худадов Н.А. Биомеханические особенности ударных движений при реализации установки // Тез. докл. междунар. науч. симп. “Олимпийский бокс сегодня”.- М., 1989.- С. 20 - 21.
3. Бокс: Учеб. для ин-тов физ. культуры / Под общ. ред. И.П. Дегтярева.- М.: Физкультура и спорт, 1979.- 287с.
4. Бутенко Б.И. О некоторых компонентах спортивного мастерства боксеров.- В кн.: Бокс. Ежегодник. М.: Физкультура и спорт, 1985.-С.35-37.
5. Качурин А.И. Комплекс специально-подготовительных упражнений для развития дифференцирования силы удара // Тез. докл. междунар. науч. симп. “Олимпийский бокс сегодня”.- М., 1989.- С.51-52.
6. Копцев К.Н., Назаров С.С., Филимонов В.И., Хусайнов З.М. Пути увеличения силы ударов.- В кн.: Бокс. Ежегодник. М.: Физкультура и спорт, 1985.- С. 41 - 43.
7. Лейбович Ф.А., Филимонов В.И. Зависимость скоростно-силовых характеристик удара от согласованности движений рук ног и туловища.- В кн.: Бокс. Ежегодник. М.: Физкультура и спорт, 1979.- С. 25 -27.
8. Линець М.М. Основи методики розвитку рухових якостей.- Львів: Штабар, 1997.- 207с.
9. Платонов В.М., Булатова М.М. Фізична підготовка спортсмена: Навчальний посібник.- К.: Олімпійська література, 1995.- 320с.
10. Савчин М.П. Програмування роботи хронодинамометричних приладів для наукових досліджень в області боксу // Роль фіз. культури в здоровому способі життя: Мат. 1-ої Всеукр. наук.-практ. конф.- Львів, 1993.- Ч. 2.- С. 242 - 243.
11. Яремко М.О. Аналіз застосування техніко-тактичних прийомів в умовах змагальних двобоїв у кікбоксингу // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Зб. наук. пр. під ред. Єрмакова С.С.- Харків: ХХІІІ, 1999.- №7.- С. 28 - 31.
12. Яремко М.О. Швидкісно-силові характеристики ударних дій кікбоксерів // Молода спортивна наука України: Зб. наук. статей аспірантів галузі фіз. культури та спорту.- Львів: ЛДІФК, 1999.- Випуск 3.- С. 268 - 272.

ПОСТРОЕНИЕ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА В ГРАНИЦАХ МАЛЫХ ЦИКЛОВ

Арзютов Г.Н.

Национальный педагогический университет имени М.П. Драгоманова

Аннотация. Представлен анализ состояния вопроса по подготовке выдающихся дзюдоистов планеты к Олимпийским играм, чемпионатам Европы и мира. Приводятся различные варианты подготовки при построении тренировочного процесса в границах малых циклов. Модель подготовки в границах малых циклов апробирована на практике финалистами XXI Олимпийских игр В. Невзоровым и В. Двойниковым.

Ключевые слова: спорт, система спортивной подготовки, единоборства, дзюдоист, этапы подготовки, объём, интенсивность, условные единицы нагрузки.

Arzutov G.N. The little cycles of long-term training building.

Abstract: Are protected the analysis of high rank judoka's training to take part in the Olympic games, world and Europe tournaments. The model of training is presented. The model of training has been checked by the famous former Soviet judokas V. Nevzorov and V. Dvoynikov during XXI Olympic games in 1976.

KEY WORDS: sport, system of sport training, sportsman, judoka of high qualification, long-term training, training camp, load of training, model of training, Olympic games.

Актуальность.

Проблема построения спортивной тренировки в течение длительных промежутков времени (от нескольких месяцев до нескольких лет) принадлежит к числу фундаментальных проблем спортивной науки и практики. Она характеризуется сложностью научного изучения. Громадное число возможных вариантов построения тренировки и организационные сложности, которые приходится преодолевать экспериментатору в данной области, привели к тому, что размах исследований в обсуждаемом направлении чрезвычайно ограничен, а имеющиеся доказательные факты сводятся к фрагментарному выборочному сравнению каких-либо отдельных вариантов построения тренировки лишь в некоторых видах спорта. Обычно к числу видов, подвергнутых экспериментальному изучению, относились лишь те спортивные дисциплины, в которых число используемых тренировочных упражнений невелико, а регистрация тренировочных нагрузок сравнительно доступна. Это, прежде всего, циклические виды спорта и тяжелая атлетика [1], [2], [3]. В дзюдо таких исследования, насколько нам известно, кроме работ майкопской школы [4], [5] нет.

Поэтому рассмотрение и анализ состояния вопроса по подготовке выдающихся дзюдоистов планеты к Олимпийским играм, чемпионатам Европы и мира представляет значительный научный и практический интерес и является актуальным.

Цель и задачи исследования заключались в анализе состояния вопроса

по подготовке и участию выдающихся дзюдоистов планеты в Олимпийских играх, чемпионатах Европы и мир, в разработке модели подготовки и участия в таких турнирах. В соответствии с этим были определены следующие две основные задачи:

1. Провести ретроспективный анализ подготовки и участия выдающихся дзюдоистов планеты в Олимпийских играх, чемпионатах Европы и мира.
2. Разработать прогнозную модель подготовки к XXVII Олимпийским играм в Сиднее, используя положительный опыт построения тренировочного процесса в границах малых циклов.

Методология и методы исследования.

Методологический подход к исследованию проблемы моделирования подготовки и участия выдающихся дзюдоистов планеты в Олимпийских играх, чемпионатах Европы и мира базировался на гносеологических положениях теории познания окружающего мира, на основных положениях построения спортивной тренировки. В работе использовались теоретические методы исследования: анализ, синтез, индукция, дедукция, методы подобия и т.п., а также привлекался весь необходимый аппарат педагогического эксперимента.

В педагогическом эксперименте использовался метод автоэксперимента.

Результаты и их обсуждение.

Научное изучение проблемы построения тренировочного процесса в большой степени осложнено многофакторностью спортивных результатов как внешних по отношению к спортсмену, так и связанных с его состоянием - физиологических, биохимических, психологических, биомеханических, педагогических и других. Исследование всех факторов совместно практически невозможно, а изучение каждого из них требует громадной аналитической и систематизирующей работы по обобщению разрозненных фактов. Кроме того, сложность представляет набор достоверного статистического материала по многолетнему планированию. Поэтому в данной области спортивной науки наибольший прогресс был связан с обобщающими монографическими исследованиями, в которых была предпринята попытка создать единую теорию построения спортивной тренировки, основанную на доступных научных данных, обобщении практического опыта и логическом анализе [6], [7], [8], [9].

Наиболее фундаментальные исследования в этом направлении проведены Л.П.Матвеевым [6], впервые осуществившим монографическое обобщение данной проблемы, и создание общей теории олимпийского спорта В.Н. Платоновым [7]. Работы профессоров Л.П.Матвеева и В.Н. Платонова широко известны и поэтому мы не будем их обсуждать. Стоит лишь отметить, что Л.П. Матвееву принадлежит приоритет в выделении крупных структурных единиц, из которых строится спортивная тренировка. В частности, тренировки в течение года включают в себя один или несколько макроциклов, которые в свою очередь состоят из набора мезоциклов разного типа и микроциклов длительностью от двух до десяти дней.

Общая схема построения спортивной тренировки, разработанная Л.П. Матвеевым, претерпевает значительные изменения в разных видах спорта, в частности, в спортивной борьбе. Следует обратить внимание на то, что схема построения тренировки, описанная в учебниках по теории и методике

физического воспитания и основах спортивной тренировки, ориентировалась, главным образом, на материалах видов спорта, где результаты измеряются в объективных мерах. Спортивная борьба с этой точки зрения отличается большой спецификой.

К числу наиболее специфических черт спортивной борьбы, существенных с точки зрения рассматриваемого вопроса можно отнести:

- а) отсутствие объективно измеряемых результатов;
- б) зависимость достижений от многих факторов (например, в борьбе в отличие от тяжелой атлетики спортивный результат в гораздо большей мере зависит от тактики);
- в) возможность значительной компенсации факторов, определяющих спортивный результат в борьбе (высоких спортивных результатов могут достигать спортсмены, борющиеся совершенно в различной манере, направленность их подготовки может быть весьма различной);
- г) несезонный характер для спорта и сложный календарь соревнований, требующий демонстрации высоких достижений практически на протяжении всего года;
- д) построение подготовки в течение года на основе трёх макроциклов.

Для сравнения отметим, что в других видах спорта сопоставляется эффективность подготовки спортсменов в рамках полугодовых или годовых циклов тренировки, наличие же в тренировке борцов высокой квалификации макроциклов длительностью 4 месяцев заставляет по-новому рассмотреть вопрос о содержании и построении этих макроциклов с точки зрения содержания и структуры тренировочных занятий.

Своеобразие вида спорта отражается и на построении тренировочного процесса. Накопленный к настоящему времени опыт построения тренировки в борьбе с наибольшей полнотой и систематичностью отражен в публикациях таких известных теоретиков как Р.А. Петров [8], Г. С. Туманян [9-12], Ю.А. Шулика [13-18], О.П. Юшков [19]. Признавая фундаментальное значение этих работ для дальнейшего развития научно-методических основ борьбы, следует, однако отметить, что авторы этих публикаций, скованные малочисленностью необходимых экспериментальных и фактических данных, не смогли отразить в своих монографиях многие важные вопросы, связанные с построением тренировки борцов.

Особое место занимают экспериментальные исследования майкопской и киевской школ дзюдо по созданию интенсивных тренировочных программ, проведенные в период подготовки к олимпийским играм 1976 г. в Мельбурне [4], [20-25], [26], [35].

Спортивная тренировка приводит к успешным результатам лишь в том случае, когда она проводится по плану, отражающему объективные закономерности тренировочного процесса [1], [7], [8]. Актуальным вопросом планирования тренировки, как это признают многие авторы, является построение тренировочного процесса в границах малых циклов - микроциклов [7], [27]. Продолжительность микроциклов составляет от 3-х до 14-ти дней, однако наиболее распространенными являются микроциклы [28], [29] в семь дней.

Планирование подготовки борцов в условиях тренировочных сборов значительно отличается от подготовки в обычных условиях. Интерес

представляет вариант построения такого микроцикла [30]:

День недели	Характер нагрузки	Величина нагрузки
1 День	Совершенствование техники и тактики в учебных и учебно-тренировочных схватках, развитие быстроты и ловкости.	Нагрузка средняя
2 День	Тренировочные схватки в высоком темпе, совершенствование техники в боевых эпизодах, развитие быстроты, силы, скоростной выносливости.	Нагрузка большая
3 День	Развитие скоростной выносливости (занятия утром и вечером).	Нагрузка средняя
4 День	Совершенствование техники в упражнениях с партнёром, тренировочные схватки	Нагрузка средняя
5 День	Тренировочные схватки с меняющимися партнерами, развитие быстроты, скоростной выносливости.	Нагрузка максимальная
6 День	Комплексное занятие, парная баня.	Нагрузка малая
7 День	Специальные упражнения в утренней зарядке, бег, гимнастические упражнения.	Нагрузка очень малая.

Судя по количеству занятий с большими и максимальными нагрузками и их распределению, в этом микроцикле имеется направленность на повышение уровня специальной выносливости, данные рекомендации, равно как и другие планы построения микроциклов, сложились на основе практического опыта.

В отечественной литературе по спортивной борьбе было предложено большое количество вариантов микроциклов, учитывающих особенности подготовки спортсменов на местах, в обычных условиях и в условиях централизованных сборов [25], [30], [31], [32].

Для планирования микроциклов необходима достаточно чёткая классификация нагрузок. В простейшем варианте - нагрузки классифицируются только по величине. В этом случае выделяют их четыре градации - малая, средняя, большая, максимальная [30], [33]. Отражением такого подхода является вариант микроцикла, описанный в учебнике по борьбе [10]. Согласно рекомендациям того времени микроцикл должен был строиться таким образом:

День недели	Характер нагрузки	Величина нагрузки
1 День	Изучение и совершенствование техники отдельных приёмов и действий	Нагрузка средняя
2 День	Отдых	-
3 День	Занятия гимнастикой, спортивными играми и отдельными элементами и приёмами борьбы	Нагрузка средняя
4 День	Отдых	-
5 День	Совершенствование техники в вольной схватке	Нагрузка большая
6 День	Отдых, парная баня.	Нагрузка малая
7 День	Отдых	-

Конечно, данный вариант построения микроцикла может представлять в настоящее время лишь исторический интерес, так как такие нагрузки в этом случае оказываются недопустимо низкими. Вообще, проследивая публикации разных лет, легко увидеть, как изменились требования к величине объёма и интенсивности нагрузок. Например, Н. Галковский и др. рекомендуют в неделю одно занятие с большой нагрузкой; А.Н. Ленц, А.А. Новиков, А.Г. Мазур предлагают в микроцикле два занятия с большой и максимальной нагрузкой, а Г.С. Туманян вводит уже три нагрузочных занятия в неделю.

Ключом к дальнейшей детализации построения макроциклов в борьбе дзюдо и к ещё большему увеличению тренировочной нагрузки является классификация и чередование нагрузок, отличающихся не столько по величине, сколько по характеру воздействия на организм. Что касается классификации нагрузок, то здесь наиболее обстоятельные исследования выполнены М.А. Годиком [33,34]. Они показали, что достаточно детальная классификация может быть проведена лишь при учёте целого ряда признаков.

Экспериментальные исследования С.Ф.Матвеева [35], проведенные на

материале дзюдо, показали, что оптимальный путь дальнейшего увеличения нагрузок лежит в чередовании тренировочных дней различной направленности. В этом случае утомлению подвергаются последовательно различные системы и механизмы организма, тогда как в других происходит восстановление работоспособности, а согласно результатам экспериментальных исследований утомление отдельных из них не препятствует (или же препятствует лишь в малой степени) выполнению нагрузок, затрагивающих другие системы организма. Эти факты хорошо входят в общую концепцию планирования тренировки, разработанную в 1970 Д.А. Аросьевым. Ряд положений этой концепции использованы Я.К. Коблевым и др. [20] при построении экспериментальных вариантов тренировки. Учитывая актуальность и слабую изученность проблемы построения тренировки в дзюдо мы провели ретроспективный анализ подготовки высококвалифицированных дзюдоистов к крупнейшим соревнованиям современности.

Изучение и обобщение накопленного опыта [4] показывает, что примерно $\frac{2}{3}$ общего тренировочного объёма работы, выраженного в разных единицах измерения - тренировочном времени, количестве тренировочных дней и тренировочных занятий отводится на работу, выполняемую на ковре. Из этого времени в свою очередь $38,1 \pm 17,6\%$ ($n = 46,3\%$) отводится на двусторонние схватки, а оставшиеся $61,9 \pm 17,6\%$ ($n = 28,5\%$) затрачивается на совершенствование техники атакующих и контратакующих действий.

Из этого следует, что у тренеров существуют определенные представления о кардинальных вопросах планирования тренировок опытных дзюдоистов. Например, в среднем они предпочитают $\frac{2}{3}$ времени, отводимого на тренировку, затрачивать на схватки и упражнения, выполняемые непосредственно на ковре. В свою очередь из этого времени на схватки уходит примерно $\frac{1}{3}$ всего временного бюджета. Следует отметить, что по большинству вопросов наблюдались большие различия в ответах: коэффициент вариации порой превышал 50%. Это говорит о том, что взгляды многих тренеров весьма различны и, следовательно, нуждаются в дальнейшем обосновании.

ИЗУЧЕНИЕ И ОБОБЩЕНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ОПЫТА ПОДГОТОВКИ СИЛЬНЕЙШИХ ДЗЮДОИСТОВ БЫВШЕГО СССР, УКРАИНЫ И СТРАН СНГ

В основе излагаемых ниже материалов лежат результаты автоэксперимента, проведенного В.Невзоровым и В. Двойниковым в 1973-1976 годах в ходе подготовки к XXI летним Олимпийским играм и приводятся сравнительные данные по подготовке сильнейших дзюдоистов Украины и СНГ к XXVI летним Олимпийским играм в Атланте 1996 г. В итоге этого автоэксперимента спортивные достижения В. Невзорова повысились с 8-12 места на чемпионате мира 1973 г. до побед и завоевания золотых медалей чемпионата мира и Олимпийских игр 1975-1976 гг., В. Двойников завоевал соответственно серебряные медали на этих же соревнованиях.

Обоснование применения метода автоэксперимента в дзюдо

Обсудим вопрос о том, какое научное и практическое значение можно придавать индивидуальному опыту подготовки. В подавляющем большинстве случаев в науке результаты единичных наблюдений не принимаются в качестве научных доказательств. Конечно, установление факта является необходимым условием любого научного исследования. Констатацией факта фиксируется определённая сторона и явление изучаемого объекта. **Научный факт**

признается, если он представляет собой *результат достоверного наблюдения, эксперимента и т.д.* Сила науки заключается в её опоре на факты. Однако факты сами по себе ещё не составляют науки, подобно тому, как строительный материал ещё не есть здание. *Факты образуют фундамент науки*, но собственно *научными явлениями* они становятся лишь тогда, когда подвергаются *отбору, классификации, обобщению, объяснению.*

Задача научного познания заключается в том, чтобы вскрыть причину возникновения данного факта, выяснить существенное значение его и установить закономерную связь между фактами. *Ход развития научного знания соответствует основным ступеням всякого познания вообще. Познание «... открывает сущность (закон, причины, тождество, различие) - таков действительно общий ход всего человеческого познания (всей науки вообще).»* [36] При этом для диалектического подхода в науке характерно «... соединение анализа и синтеза, разборка отдельных частей и совокупность, суммирование этих частей вместе» [36].

Однако, есть ситуации, когда требуемый методологией научного исследования анализ и синтез могут существовать лишь мысленно. Так обстоит, в частности, дело, когда речь идет о таком сложном процессе, как многолетняя подготовка спортсменов высокого класса, которая включает громадное количество переменных.

На рис.1 сделана попытка анализа методов исследования многолетней подготовки спортсменов высокого класса в теории спорта. В первом приближении “общую” теорию спорта можно подразделить на теорию массовой физической культуры и спорта, с присущими ей методами исследования (методы индукции и дедукции), и теорию олимпийского спорта (методы единичного анализа и аналогии).

В науке о физическом воспитании и спорте, как известно, основным путём познания научной истины является метод индукции, т. е. форма мышления, посредством которой выявляется общее правило, присущее всем единичным предметам данного класса.

Высшей формой индукции является **научная индукция**, т.е. такое умозаключение, в котором общий вывод обо всех предметах этого класса делается на основе причинно-следственных зависимостей между явлениями. К сожалению, в теории спорта существует большое число проблем, которые не достигли подобного уровня разработанности. В очень большом числе случаев конкретные механизмы, приводящие к тому или иному результату, нам пока ещё не известны. Например, мы знаем, что использование упражнений с большими внешним сопротивлением приводит к росту мышечной силы борцов, однако конкретные пути происходящих при этом адаптационных перестроек в организме начинают раскрываться нам только сейчас [32].

Более низким уровнем знания является так называемая «**индукция через простое перечисление**», в которой не встречается противоречащих случаев» [36]. Как считают специалисты по логике научных исследований, *заключение, полученное в результате такой индукции, постоянно находится под угрозой опровержения его истинности, стоит только обнаружиться противоречащему случаю.* Так это было, например, в известной истории с черными лебедями, открытие которых опровергло бытовавшее столетиями мнение, что все лебеди белые. Выводы, полученные с помощью такой индукции, не могут считаться окончательными: не исключена вероятность, что они будут опровергнуты новыми фактами (см. рис.1).

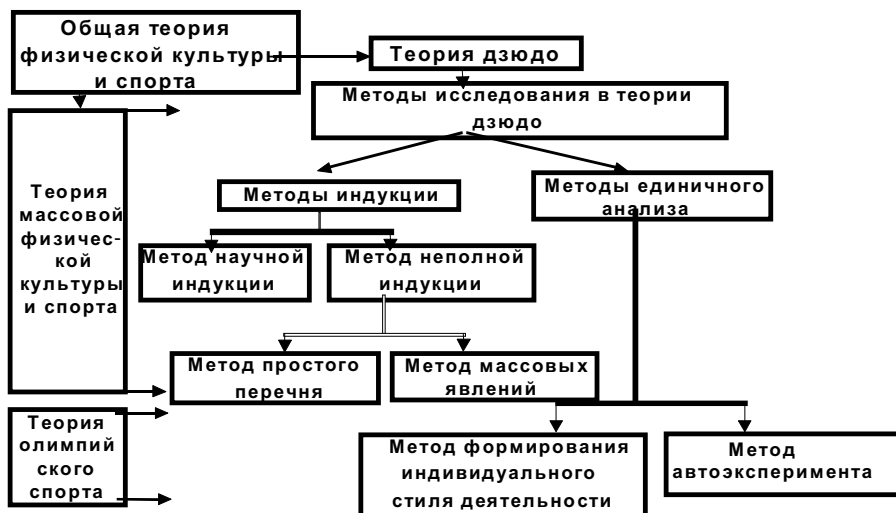


Рис.1. К обоснованию применения метода автоэксперимента в дзюдо

К методам исследования, принадлежащим по существу к той же группе, что и «индукция через простое перечисление, в котором не встречается противоречащих случаев» [36] а именно к **методам неполной индукции**, принадлежит и тот логический подход, который является основным в экспериментальных разделах науки по физическому воспитанию и спорту. Речь идет о попытках *выявить закономерности тренировки на основе статистического подхода и изучения так называемых массовых явлений (метод массовых явлений)*. В данном случае исследователь проводит наблюдения или эксперименты на каких-то группах испытуемых и, отвлекаясь от отдельных частных исключений, пытается определить некоторую общую тенденцию, которую и рассматривает в качестве научной закономерности. При этом используется *традиционная идеология математической статистики и аппарат проверки статистических гипотез: явления признаются закономерными, если вероятность соответствующего статистического вывода достаточно высока*.

Принципиальным недостатком такого подхода является то, что в данном случае акцентируется внимание на некоторых основных тенденциях, проявляемых лишь «в среднем», а не в отдельных случаях. Когда речь идет о рекомендациях для массовой физической культуре подобный статистический подход является, видимо, единственно возможным, но он принципиально не пригоден для изучения проблем подготовки спортсменов экстракласса.

Обсуждаемый подход позволяет выявить некоторые правила, действующие лишь в массе, «в среднем». Но олимпийский чемпион один. Он - не правило, он - исключение. В данном случае нас интересует не определение общего правила, а отклонение от него, ибо, если ориентироваться на средние величины, то можно подготовить лишь среднего спортсмена. Поэтому опыт подготовки каждого из спортсменов высокого класса, добившегося выдающихся результатов, должен изучаться индивидуально.

Дополнительных доводом в пользу такого аргумента служит и то

обстоятельство, что в данном случае применение статистического подхода невозможно, ибо не удовлетворяются основные требования выборочного метода: генеральная совокупность столь мала (5-6 сильнейших спортсменов в каждой весовой категории), что о выведении каких либо статистических закономерностей говорить не приходится. В то же время *современная теория выборочного метода* [34] признает полную оправданность исследований единичных объектов при условии, что выводы будут делаться на основе не статистических, а логических подходов.

Вероятно, основным путём практического использования получаемых таким образом результатов будет их применение по аналогии (*разновидность метода подобия как конформного преобразования - структурное подобие тренировочных программ для спортсменов такого же уровня подготовленности и находящихся в тех же примерно условиях*). Общеизвестно, что вопросы планирования подготовки спортсменов на завершающих этапах подготовки к ответственным соревнованиям относятся к числу тех вопросов, которые при опросе тренеров и спортсменов различных стран не разглашаются. Поэтому нам хочется выразить искреннюю благодарность заслуженным мастерам спорта В. Невзорову, В. Двойникову, их тренерам Я.К. Коблеву и Я.И. Волощук за ответы на все интересующие нас вопросы. А также выразить свою признательность мсмк Б.М. Чесебиеву и заслуженному тренеру Украины В.И. Кашавцеву за обсуждение фрагментов подготовки в современном дзюдо.

Построение годовых циклов тренировки высококвалифицированных дзюдоистов

В начале 1970-х годов мастерство японских дзюдоистов значительно превосходило уровень подготовленности сильнейших дзюдоистов мира, в том числе и советских дзюдоистов. Над методикой подготовки дзюдоистов бывшего СССР довели традиции национальной борьбы народов СССР - самбо. Использовались тренировочные микроциклы с одним днём отдыха и ежедневными одноразовыми занятиями длительностью до двух часов каждое. Годовой план подготовки В.Невзорова и В. Двойникова в 1973 г. являлся типичным для дзюдоистов бывшего СССР.

Типичный план недельного микроцикла тренировки в 1973 г.

ДНИ НЕДЕЛИ	Содержание тренировочной работы и время её выполнения		
	Совершенствование техники, мин	Схватки, мин	ОФП, мин.
1. Понедельник	40	-	30
2. Вторник	40	-	-
3. Среда	-	40	-
4. Четверг	40	-	30
5. Пятница	-	30	-
6. Суббота	-	-	30
7. Воскресенье	День отдыха	День отдыха	День отдыха
Всего:	120	70	90

Итого: на тренировочную работу в неделю уходило 280 мин.(4 часа 40м).

На ближайшие годы перед В. Невзоровым и В. Двойниковым были поставлены следующие задачи:

1. Существенно повысить величину тренировочных нагрузок.
2. Внести изменения в структуру тренировочных микроциклов.

3. Разнообразить круг спарринг-партнёров для выработки умений решать разноплановые технико-тактические задачи в схватках.

4. Улучшить качество владения вариантами тактических подготовок для проведения некоторых приёмов и комбинаций (выведение из равновесия, атакующие и блокирующие захваты, маневрирование, теснение, обманные действия и т.д.).

В годы, следовавшие за 1973, построение тренировки определялось рядом основных положений:

1. В процессе подготовки были выделены главные и контрольные соревнования. Подготовка к этим типам соревнований носила разный характер.

2. Решалась задача постепенного неуклонного повышения нагрузок, что выразилось прежде всего в увеличении числа тренировочных занятий и общего времени, отводимого на тренировку.

3. Тренировка и по содержанию используемых средств и по своей структуре приобрела более специализированный характер.

В утреннюю зарядку были включены в большом объёме имитационные упражнения с резиновыми амортизаторами, что привело к превращению утренней зарядки в дополнительную часовую тренировку. Одновременно с этим, тренировочные макроциклы стали строиться с учетом режима соревнований. Например, самая большая специализированная нагрузка планировалась на субботу, ибо обычно схватки на соревнованиях в легкой весовой категории назначались на субботний день.

Доводилось до полного автоматизма выполнение основных элементов тактико-технических подготовок: захваты, маневрирование, выведение из равновесия и т.д. *Ставилась задача заучить элементы школы дзюдо до такой степени автоматизма, чтобы в схватке их можно было выполнять, не фиксируя на этом специально внимания.*

Особое внимание уделялось соблюдению режима дня и питания.

В 1974 году подготовка носила экспериментально-поисковый характер. Каждый из трёх макроциклов строился несколько по иному, отрабатывались структура и содержание микроциклов.

Первый макроцикл длился с ноября 1973 г. по май 1974 г. В этом макроцикле был апробирован экспериментальный вариант недельного микроцикла с увеличенным объёмом тренировочного времени и выполнением объёмной специализированной нагрузки в субботние дни.

Экспериментальный вариант недельного микроцикла с увеличенным объёмом тренировочного времени в первой половине 1974 г.

ДНИ НЕДЕЛИ

Содержание тренировочной работы и время её выполнения

	Совершенствование техники, мин	Схватки, мин	ОФП, мин
1. Понедельник	День отдыха	День отдыха	День отдыха
2. Вторник	40+30	-	-
3. Среда	-	40	-
4. Четверг	30+60	-	-
5. Пятница	30	-	30
6. Суббота	30	40	-
7. Воскресенье	30	-	-
Всего:	190	80	60

Итого: на тренировочную работу затрачивалось 330 мин (5 часов 30 минут)

В данном недельном микроцикле проводили 9 тренировочных занятий, в среднем по 2 часа каждое. Однако этого времени не хватало для выполнения всех задач тренировочного плана. Главный старт данного макроцикла был на Чемпионате Европы (Лондон, 2 мая). В. Невзоров в число призёров не попал (травма левой кисти, недостаток опыта, необъективное судейство), В. Двойников в соревнованиях не участвовал.

После чемпионата Европы были внесены изменения в утреннюю зарядку, которая стала носить специализированный характер, и приобрела значение третьего тренировочного занятия в день. Недельный микроцикл тренировки выглядел следующим образом.

Проведенный хронометраж затрат времени на проведение отдельных тренировочных упражнений показал, что без учёта времени на паузы и отдых затраты “чистого” (моторного) времени в неделю составили:

1. На выполнение специальных имитационных упражнений с резиновыми амортизаторами - 2 часа 30 минут.
2. На выполнение бросков и отработку комбинаций с партнёрами и манекеном - 4 часа 30 минут.
3. На проведение тренировочных и контрольных схваток - 1 час 15 минут.
4. На общую физподготовку - 40 минут.

Всего за неделю на всю тренировочную работу затрачивалось 8 часов 55 минут.

Следующий (второй) макроцикл начинался с объёмных трёхразовых тренировок. Несмотря на то, что переносимость физических нагрузок продолжала расти, выдержать столь значительное их повышение было довольно сложно. Счастливым находкой оказалось широкое использование на тренировочных занятиях музыки. Отработка техники под музыкальное сопровождение позволяло значительно легче переносить однообразную тренировочную деятельность. Музыка систематически стала использоваться в первой и второй (дневной) тренировках.

Третий макроцикл начался увеличением времени, отводимого на схватки, а также включением в тренировочные микроциклы дней с двумя максимальными и одной большой нагрузкой.

**Недельный микроцикл тренировки во второй половине 1974 г.
(с заменой утренней зарядки на специализированное
тренировочное занятие)**

ДНИ НЕДЕЛИ	Содержание тренировочной работы и время её выполнения			
	Совершенствование техники, мин	Схватки, мин	СФЦ, мин	ОФЦ, мин
1. Понедельник	День отдыха	День отдыха	День отдыха	День отдыха
2. Вторник	30	-	40	-
3. Среда	30	30	-	40
4. Четверг	60+30	-	30	-
5. Пятница	30	-	40	-
6. Суббота	60	45	-	-
7. Воскресенье	30	-	40	-
Всего:	270	75	150	40

Итого на тренировочную работу - 535 минут (8 часов 55 мин).

Теперь “чистое” (моторное) время за неделю составило 10 часов 15 минут и распределялось оно таким образом:

1. На выполнение имитационных упражнений с резиновыми амортизаторами - 2 часа.

2. На совершенствование техники - 5 часов 10 минут.

3. Схватки - 2 часа 25 минут.

4. ОФП- 40 минут.

К концу макроцикла стало ясно, что, если не обратить внимание на питание и средства восстановления работоспособности, то столь большие нагрузки выдержать невозможно.

В целом 1974 год привёл к заключению, что избран правильный путь и что, несмотря на отдельные неудачи, с японскими дзюдоистами можно бороться на равных и даже побеждать их.

В 1975 году общая схема построения тренировочного процесса осталась в том виде, как она сформировалась к концу 1974 года, наблюдалась лишь тенденция к еще большему увеличению нагрузок - в этом году объём нагрузок достиг наибольших величин.

Другим важным отличием являлось стремление перенести в дзюдо некоторые из лучших традиций подготовки самбистов. Это заключалось в частности, в большем применении приёмов из группы “мельниц”, “прогибом”, болевых приёмов на локтевые суставы. Отработке этих групп приёмов стало уделяться большое внимание.

Содержание тренировки в 1975 году включало участие спортсменов в трёх стартах. Главным соревнованием сезона были чемпионат Европы (май), Спартакиада народов СССР (июль) и Чемпионат мира (октябрь). В соответствии с этим в тренировочном году были выделены три макроцикла:

первый - с 02.01 по 12.05.1975; второй - с 14.05 по 06.07.1975; третий - с 07.07 по 26.10.1975.

Каждый макроцикл состоял из нескольких мезоциклов. Так, в первый макроцикл входило 4 мезоцикла, во второй 2, в третий - 4. В итоге описанного выше экспериментального варианта построения олимпийского цикла подготовки Владимир Невзоров и Валерий Двойников добились следующей динамики спортивных достижений.

Таблица 1

Динамика спортивных достижений В. Невзорова и В. Двойникова

Годы	Соревнование	Фамилия спортсмена	Занятое место	
			В.Невзоров	В.Двойников
1973	Чемпионат ССР	Невзоров В.	5-6 место	3 место
	Чемпионат Европы		6/м	не участвует
	Чемпионат Мира		8-12 место	не участвует
1974	Чемпионат ССР	Невзоров В.	3 место	5-6 место
	Кубок ССР		1 место	2 место
	Чемпионат Европы		6.м	2.место
1975	Спартакиада народов СССР	Невзоров В.	1 место	1 место
	Чемпионат СССР		1 место	2 место
	Чемпионат Европы		1 место	2 место
	Чемпионат Мира		1 место	2 место
1976	Чемпионат СССР	Невзоров В.	1 место	1 место
	Чемпионат Европы		не участвует	1 место
	Олимпийские игры		1 место	2 место

ПОСТРОЕНИЕ НЕДЕЛЬНЫХ МИКРОЦИКЛОВ В 90-е ГОДЫ

Таблица 2

Прогнозная модель построения зимнего варианта недельного микроцикла

ДНИ НЕДЕЛИ (Дневная нагрузка у.е.)	Содержание тренировочной работы и время её выполнения					
	Совершенствование техники, мин	Схватки, мин	СФП, мин.	ОФП, мин.	Величина нагрузки, у.е.	
1.Понедельник 300 у.е.	Утро		-	60 Спец. Упраз.	-	120
	Вечер	60 (скорость) 4X100 бр.	-	-	-	180
2.Вторник 440 у.е.	Утро	-	-	-	60 Кросс 6 км 15 уск x 200м	220
	Вечер	-	60 (П.+С) 3 x 5 м Лёжа 6 x 5 м Стойка	-	-	220
3. Среда 120 у.е.	Утро	-	-	-	60 Эстафеты, игра, бассейн	120
	Вечер	отдых	отдых	отдых	отдых	-
4.Четверг 460 у.е.	Утро				60 Кросс 6 км 15 уск x 200м	220
	Вечер	60 Отработка комбинаций в стойке и лёжа	-	-	-	240
5.Пятница 500 у.е.	Утро		40 6 x 4 Партер	-	-	200
	Вечер	-	60 6 x 5,5 Стойка	-	-	300
6.Суббота 200 у.е.	Утро	-	-	-	60 Игра или кросс	120
6.Суббота	Вечер				60 Сауна	80
7. Воскресенье 80 у.е.	Утро	-	-	-	60 Бассейн	80
	Вечер	отдых	отдых	отдых	отдых	-
Всего: 2100 у.е		120	160	60	300	-

Итого на тренировочную работу - 640 минут (10 часов 40 мин)

Таблица 3

Прогнозная модель построения летнего варианта недельного микроцикла

ДНИ НЕДЕЛИ (Дневная нагрузка у.е.)	Содержание тренировочной работы и время её выполнения					
	Совершенствование техники, мин	Схватки, мин	СФП, мин.	ОФП, мин.	Величина нагрузки, у. е.	
1.Понедельник 300 у.е.	Утро	50 (стойка)	10	-	-	120
	Вечер	30 (скорость)		30 (резина)	-	180
2.Вторник 340 у.е.	Утро	-	-	-	60	120
	Вечер	40 (партер)		20 (резина)	-	220
3. Среда		День отдыха	День отдыха	День отдыха	День отдыха	-
4.Четверг 300 у.е.	Утро	30 (скорость)	10	20 (резина)	-	120
	Вечер	30 (партер)	10	20 (резина)	-	180
5.Пятница 400 у.е.	Утро	30	10	20 (резина)	-	150
	Вечер	-	60	-	-	250
6.Суббота 120 у.е.	Утро	-	-	-	-	-
	Вечер	-	-	-	60	120
7. Воскресенье			-	-	-	-
Всего: 1460 у.е.		210	100	110	120	-

Итого на тренировочную работу - 540 минут (9 часов)

ВЫВОДЫ

1. Предложены различные варианты построения тренировочного процесса в границах малых циклов.
2. Вариант подготовки, использованный В. Невзоровым и В. Двойниковым, оказался успешным, и отдельные его положения заслуживают изучения для возможного применения при подготовке дзюдоистов высокого класса к олимпийским играм, чемпионатам мира и Европы.
3. Предложена прогнозная модель построения тренировочного процесса в границах малых циклов (зимний и летний вариант).

Литература

1. Вайцеховский С.М. Система спортивной подготовки пловцов к олимпийским играм: Автореф. дис. ... д-ра пед. наук. - М., 1985. - 52с.
2. Сенченко В.М. Соотношение общей и специальной физической подготовленности в годичном цикле тренировки лыжников-гонщиков: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. - М.: ГЦОЛИФК, 1980, 16 с.
3. Платонов В. Н., Вайцеховский С.М. Тренировка пловцов высокого класса. - М.: Физкультура и спорт, 1985. - 256 с.
4. Коблев Я.К. Система многолетней подготовки спортсменов международного класса в борьбе дзюдо: Автореф. дис. ... докт. пед. наук. - М., 1990. - 37 с.
5. Письменский И.А., Коблев Я.К., Сытник В.И., Многолетняя подготовка дзюдоистов. - М.: ФиС, 1982.- 367с.
6. Матвеев Л.П. Основы спортивной тренировки. - М.: Физкультура и спорт, 1977. - 280 с.
7. Платонов В. Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте. - К.: Олимпийская литература, 1997. - 583 с.
8. Петров Р. А. Усовершенствование на технико-тактического мастерство на борца. - София: Медицина и физкультура, 1978. - 272 с.
9. Туманян Г.С. Спортивная борьба: теория, методика, организация тренировки. Учебное пособие. В 4-х кн. Кн. 1. Пропедевтика - М.: Советский спорт, 1997. - 288 с.: илл.
10. Туманян Г.С. Спортивная борьба: Уч. пособие. - М.: ФиС, 1985. - 144 с.
11. Туманян Г.С., Коблев Я.К., Дементьев В.Л. Унифицированные критерии оценки технико-тактической подготовленности борцов: Метод. разработки для студентов. - М.: ГЦОЛИФК, 1986.- 23 с.
12. Туманян Г.С. Базовая техника дзюдо в борьбе стоя у юношей 13- 14 лет. - М.: ВНИИФК, 1993. - 26 с.
13. Шулика Ю.А. Классификация техники спортивной борьбы по биомеханическим признакам и пути повышения качества технико-тактической подготовки борцов: Уч.- метод. разр. для студ. Краснодарского ин-та физ. культ- Краснодар, 1985. - 71 с.
14. Шулика Ю.А. Техничко-тактическая модель борца и методология его многолетней подготовки. - Краснодар: Краснодарское книжное изд-во, 1988. - 142 с.
15. Шулика Ю.А. Многолетняя технико-тактическая подготовка борцов: Автореф. дис. ... докт. пед. наук. - М., 1990. - 37 с.
16. Шулика Ю.А., Шульц Г.К., Дубинин Н.М. Классификация тактики спортивной

- борьбы и методологические аспекты её использования в подготовке борцов: Уч.-метод. разр. для студ. Краснодарского ин-та физ. культ. - Краснодар, 1985. - 48 с.
17. Шулика Ю.А., Чернышов В.А., Донченко Ю.З. Оптимизация базовой технической и технико-тактической подготовки дзюдоистов: Уч.-метод. разр. для студ. Краснодарского ин-та физ. культ. - Краснодар, 1985. - 112 с.
 18. Шулика Ю.А., Шульц Г.К., Дубинин А.М. Вопросы базовой тактико-технической и тактической подготовки дзюдоистов: Уч.-метод. разр. для студ. Краснодарского ин-та физ. культ - Краснодар, 1986. - 79 с.
 19. Юшков О.П. Система управляющих взаимодействий на структуру подготовленности квалифицированных борцов: Автореф. дис. ... докт. пед. наук. - М., 1994. - 38 с.
 20. Коблев Я.К., Письменский Н.А., Климин В.П. Из опыта Майкопской школы дзюдо и самбо // Спортивная борьба: Ежегодник. - М., 1978. - С. 90 - 92.
 21. Коблев Я.К., Рубанов М.Н., Чермит К.Д. Тактико-техническая подготовленность дзюдоистов // Спортивная борьба: Ежегодник. - М., 1979. - С. 27-29.
 22. Коблев Я.К., Чермит К.Д., Рубанов М.Н., Невзоров В.М., Дутов В.С. Методика преодоления асимметрии технической подготовленности дзюдоистов // Спортивная борьба: Ежегодник. - М., 1983. - С. 43-44.
 23. Коблев Я.К., Рубанов М.Н., Чермит К.Д., Дутов В.С. Определение результативности дзюдоистов // Спортивная борьба: Ежегодник. - М., 1983. - С. 68-89.
 24. Коблев Я.К., Чермит К.Д., Рубанов М.Н. Подвижные игры как средство подготовки юных дзюдоистов // Спортивная борьба: Ежегодник. - М., 1985. - С. 25-27.
 25. Коблев Я.К., Рубанов М.Н., Невзоров В.М. Борьба дзюдо. М.: ФиС, 1987.-288 с.
 26. Матвеев С., Волощук Я. Борьба дзюдо. - К.: Здоров'я, 1974.-180с.
 27. Тер-Ованесян А. А., Тер-Ованесян И.А. Педагогика спорта - К.: Здоров'я, 1986. - 208 с.
 28. Волков В.М. Избирательное применение средств восстановления // Средства восстановления в спорте. - Смоленск: Смядынь, 1994. - С. 94-104.
 29. Набатникова М.Я. Основы управления подготовкой юных спортсменов. - М.: ФиС, 1982. - 300с.
 30. Грузных Г.М. и др. Учёт и планирование учебно-тренировочного процесса в спортивной борьбе. - Омск: Омский ин-т физ. культуры, 1978. - 24 с.
 31. Бегидов В.С. Эффективность построения тренировочных и соревновательных нагрузок в подготовке дзюдоистов 15-17 летнего возраста: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. - М.: ГЦОЛИФК, 1989.- 24 с.
 32. Бобылев С.В. Комплексная оценка состояния тренированности дзюдоистов: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. - М.,1987. - 24 с.
 33. Годик М.А. Контроль тренировочных и соревновательных нагрузок. - М.: ФиС, 1980. - 36 с.
 34. Годик М.А. Спортивная метрология: Уч. для институтов физ. культ. - М.: ФиС, 1988. - 191 с.
 35. Матвеев С.Ф. Эффективность чередования занятий с различными нагрузками в тренировочных микроциклах /на примере борьбы дзюдо/: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. - М.,1983.- 22 с.
 36. Введение в философию. Учебник для вузов./ под общ. ред. И. Т. Фролова. - М.: Политиздат, 1989. - 236 с.

ПРОЕКТИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ СПОРТА В РЕГИОНЕ

Горбань С.Н.

Украинский государственный химико-технологический университет, г. Днепропетровск

В работе обосновано и использовано новое определение понятия «регион» применительно к сфере организации и управления спортивно-педагогической деятельностью. Введено представление о «назначениях» спортивных объектов и основаниях рабочих целевых комплексных программ управления развитием спорта (3). Разработаны новые представления о виде спорта как отрасли и сфере. Представлена технологическая схема проектирования развития футбола в регионе.

Гипотеза. Предполагается, что разработка специфических для организации физической культуры и спорта представлений о региональном управлении позволит сформировать и использовать адекватные организационно-педагогические принципы-механизмы, обеспечивающие рациональное управление развитием отдельного вида спорта, в масштабах области.

Цель исследования заключается в том, чтобы теоретически обосновать и апробировать принципы развития спорта в регионе на примере футбола. Разработать схему проектирования и программирования развития футбола, обеспечивающую реализацию установок как регионального, так и общегосударственного характера.

Курс на построение Украины, как независимого государства, закрепленный в тексте принятой Конституции страны, предусматривает коренную перестройку управления всеми сферами жизни общества. В этих условиях перед физкультурными и спортивными организациями, призванными обеспечивать важный вклад не только в обеспечение формирования всесторонне и гармонически развитой личности. Совершенствование досуга и укрепление здоровья людей, но и в утверждение государственности Украины на международной арене, поставлены ответственные задачи.

В связи с повышением требований к эффективности деятельности физкультурных и спортивных организаций возникает необходимость критически подойти и переосмыслить существующие положения теории и практики управления процессами физического воспитания (1, 2) оздоровления и спортивной тренировки. Разность такой работы актуализируется принятием Закона Украины «О физической культуре и спорте», а также существующими объективными затруднениями в его успешной реализации.

Методологической основой дальнейшего совершенствования управления деятельностью физкультурных и спортивных организаций являются теоретически обоснованные целевые установки для развития различных структур государственной власти в Украине, на совершенствование государственного управления, на принципы повышения роли демократических начал и самостоятельности, повышения роли и ответственности местных организаций в решении региональных проблем. Все эти положения в полной мере относятся к деятельности физкультурных и спортивных органов управления и организаций. При этом следует выделить особую роль регионального подхода, призванного повысить действенность территориального планирования и межотраслевого управления - одной из главных целевых функции системы

государственного Комитета Украины по физической культуре и спорту (Госкомспорт Украины).

К числу объектов управления Госкомспорта Украины, имеющих региональную природу, в первую очередь, относится подготовка игровых команд, среди которых особое место принадлежит футболу. За исключением немногочисленных, хотя и очень важных ситуаций (подготовка к первенствам мира и Европы, Олимпийским играм, Чемпионатам Украины), в состязаниях по футболу команды представляют и отстаивают интересы региональных спортивных клубов. Материально-техническое обеспечение и финансирование команд высокой квалификации, как правило, ранее осуществлялось за счет отдельных промышленных предприятий и хозяйств. При этом неизменно возникали проблемы и задачи сочетания территориального и централизованного управления. К числу сложных вопросов организации и управления в нынешних условиях относятся проблемы поиска, привлечения и кооперации средств на подготовку и содержание футбольных команд, воспитание резервов и объединения воспитанников различных организаций в сильный и перспективный игровой коллектив, проведении методической работы на базе обоснованного организационно-педагогического проекта и программы.

Естественно ожидать, что решение этих сложных вопросов будет основываться на использовании адекватных управленческих представлений о сущности региона, как специфического объекта, о возможностях и характере программно-целевого подхода. Однако практика областного управления развитием футбола не только в Украине, но и в других странах СНГ, свидетельствует о недостаточном использовании современных теоретических положений, наблюдается узко-прагматический подход к решению текущих задач в ущерб принятию стратегических, перспективных решений, требующих всесторонней и глубокой оценки.

Актуальность совершенствования регионального управления развитием футбола определена большой и повсеместной популярностью этого вида спорта, его влиянием на развитие других спортивных дисциплин (он имеет высшее место в структуре приоритетов государственных и региональных управленческих целей, в объеме затрат финансирование). В силу сложившейся традиции успехи и неудачи в подготовке и выступлении клубных футбольных команд выделяются в качестве одной из важнейших оценок качества управленческой деятельности областных и городских комитетов по физической культуре и спорту, ведомственных и профсоюзных спортивных организаций.

Актуальность проблемы совершенствования регионального управления выходит за рамки местных интересов. Принцип «Сильные клубы - сильная сборная», выводимый из организации работы в странах-лидерах мирового футбола, отражает единство региональных и государственных установок в управлении развитием этого вида спорта, в то время как наивысшие успехи сборных СССР и нынешних сборных стран СНГ обеспечиваются, когда за основу берется один клуб. Например, в Украине это киевское «Динамо», в России - московский «Спартак».

Таким образом, основанием для работы по теме диссертации выступают две взаимосвязанные актуальные проблемные ситуации. С одной стороны - это необходимость использования в практике управления развитием физической культуры и спорта теоретических положений, средств и методов регионального подхода. С другой стороны в качестве актуального направления рассматривается

совершенствование теории и практики управления развитием футбола, как одного из самых популярных и значимых видов спорта.

Литература

1. Андреев В.И. *Организационные проблемы подготовки спортивных резервов по футболу.* - Автореф. дисс. ... канд. пед. наук. -Омск, 1988. – 20 с.
2. *Генеральная схема, организации управления физкультурным движением в стране. Оптимальная модель управления физкультурным движением в крае, области. Отчет ВНИИФК. № Гр. 01814011443; инв.№ 0285 005.0563.*
3. Приходько В. В., Горбань С.Н. *Спорт как отрасль и сфера. //Теория и практика физич. культуры.* - 1996, - № 6. - С.18-20.

МАССА ТЕЛА КАК БИОФИЗИЧЕСКИЙ ФАКТОР РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕКА

Кашуба В.А.

Национальный университет физического воспитания и спорта Украины

Тело человека, в отличие от других живых организмов, формируется в процессе онтогенеза таким образом, что вся его масса в продольном направлении располагается параллельно вектору гравитации. Оно растет в направлении, противоположном действию силы земного притяжения. Такое явление, по-видимому, можно трактовать как проявление отрицательного геотропизма. При этом тело человека обладает двусторонне симметричным строением, относительно сагиттальной плоскости оно имеет две достаточно строго симметричные половины — правую и левую. Однако эта симметрия в первую очередь касается только органов, связанных с двигательной функцией и гравитационно зависимых, в частности, скелета, нервно-мышечной системы и органов чувств. В то же время внутреннее строение организма, непосредственно не обеспечивающее реализацию перемещений тела в гравитационном поле Земли, в основном не имеет такой строгой симметричности расположения масс. Из этого можно предположить, что симметричность биомеханической конструкции двигательной системы проявляется, по-видимому, благодаря тому, что именно такое распределение масс тела в пространстве позволяет человеку более эффективно управлять гравитационными взаимодействиями при перемещениях звеньев своего тела. В то же время, вероятно, что те его части, которые имеют меньшую массу, располагаются в другом силовом поле, в частности, в электромагнитном, имеют другую, негеометрическую и не трехмерную, а какую-то другую, обусловленную другими силовыми взаимодействиями, симметрию.

Масса — одно из фундаментальных понятий современного естествознания. В истории науки оно всегда связывалось с такими понятиями, как материя и движение. Материя является носителем движения, а масса — мерой количества материи. Масса это достаточно сложное понятие, сегодня его определяют и как меру инерции или как меру гравитации тела, его инертной и гравитационной массы. При этом считается, что масса Земли является активной гравитационной массой, а масса каждого находящегося на ней тела это пассивная гравитационная масса. Исследователи движения электрически заряженных частиц приходят к понятию электромагнитной массы. Еще И.Кеплером и И.Ньютоном в XVII столетии понятие массы определялось, как количество материи на основе понятия инертной массы. Материя, по мнению, А.Эйнштейна

в свою очередь в то время трактовалась как нечто абсолютное, так же как и ньютоновское пространство считалось абсолютным, не подверженным воздействию со стороны каких — либо материальных объектов.

При исследовании геометрии масс тела человека, нами было предпринято измерение ряда антропометрических показателей и, в частности, массы тела детей Украины в возрасте от 7 до 16 лет, В наблюдениях участвовало 800 практически здоровых мальчиков и девочек, жителей г. Киева и г. Луцка (соответствующие параметры детей г. Луцка измерялись А.И. Алешиной).

Мы полагали, что разрешение проблемы формирования массы тела на том или ином этапе онтогенеза позволит значительно более объективно судить не только о чисто морфологических закономерностях развития организма человека, но и о законах развития его энергетического потенциала. Зарегистрированная в процессе исследований динамика изменения массы тела у испытуемых детей отражена в таблице 1. Из этой таблицы видно, что неравномерность изменения массы тела прослеживается в каждом возрастном периоде развития как у мальчиков, так и у девочек.

Таблица 1
Изменения массы тела у детей от 7 до 16 лет, мальчиков (м) и девочек (д).

Пол	Статистические показатели	Масса тела, кг									
		23,6	28,9	30,7	37,1	40,8	42,1	50,1	51,2	60,9	64,6
М	Х	23,6	28,9	30,7	37,1	40,8	42,1	50,1	51,2	60,9	64,6
	δ	2,46	3,63	3,69	6,90	7,59	4,32	10,2	8,09	7,47	6,15
	V	10,4	13,1	12,0	18,6	18,6	10,2	20,3	15,8	12,3	9,52
	M	0,38	0,28	0,58	1,09	1,19	0,68	1,61	1,27	1,18	0,97
Д	Х	23,8	28,9	29,8	36,7	38,9	42,3	48,4	52,6	57,3	58,0
	δ	4,12	6,95	3,77	7,49	6,45	6,53	4,58	4,40	7,63	5,67
	V	17,3	24,0	12,6	20,4	16,6	15,4	9,48	8,48	13,3	9,87
	M	0,65	1,09	0,59	1,18	1,01	1,03	0,72	0,69	1,20	0,98
	Возраст, лет	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

Изменение скорости увеличения массы тела у мальчиков имеет волнообразный характер. Наибольшая прибавка в увеличении массы, у мальчиков происходит в период с 7 до 8 лет — 20,2 %. Стабильный и высокий прирост массы тела происходит у мальчиков в 12-13 лет и с 14 до 15 лет — соответственно — 17,4 % и 17,3 %. Снижение темпов прироста массы происходит в следующие периоды: 8-9 лет, 10-12 лет, 13-14 и 15-16. Самые низкие темпы прибавки в

массе происходят в возрасте с 13 до 14 лет — всего лишь на 2,2 %. Несколько более высокий, но все же незначительный прирост массы тела наблюдается у этих детей с 11 до 12 лет — 3,1 %. Периоды с 8 до 9 и с 15 до 16 лет характеризуются средними темпами прироста — 6,0 — 5,9 %. В возрасте с 10 до 11 лет темпы прироста массы у мальчиков увеличиваются до 9,6 %.

У девочек кривая темпов прироста массы тоже имеет волнообразный характер, но абсолютные показатели при этом значительно ниже. В период с 9 до 10 лет темпы прироста массы у девочек наивысшие — 20,8 %. Всего лишь на 1,4 % уменьшается прибавка в массе в период с 7 до 8 лет (19,4 %). Высоким остается темп прироста массы и в возрасте с 12 до 13 лет — 13,5 %. Средний, но стабильный темп прироста массы у девочек наблюдается в периоды с 11 до 12 и с 13 до 15 лет — 8,3 — 8,5 %. С 10 до 11 лет прибавка в массе составляет 5,8 %. Невысокий темп прироста массы у них фиксируется с 8 до 9 лет — 3,1 %. А в период с 15 до 16 лет ее прирост составляет лишь 1,3 %.

Наблюдения подтверждают мнение о том, что у мальчиков абсолютные значения показателей прироста массы значительно выше, чем у девочек. Наиболее высокие темпы увеличения массы при этом отмечены у мальчиков с 7 до 8 лет (20 %), а у девочек с 9 до 10 лет (20,8 %).

Сложившаяся у человека геометрия масс тела, как известно, отличается определенными закономерностями. Масса головы и туловища составляет примерно половину массы всего тела. С точки зрения организации движений это чрезвычайно рационально, поскольку (согласно третьему закону динамики) позволяет совершать активные перемещения тела в пространстве в безопорном положении без использования каких-либо дополнительных сил. Аналогичные закономерности обнаруживаются и в распределении масс звеньев конечностей: масса плеча в среднем равна сумме масс предплечья и кисти; масса бедра суммарно равна сумме масс голени и стопы. Это дает возможность совершать активные перемещения свободных конечностей непосредственно не за счет энергии мышечных сокращений, а за счет так называемых реактивных сил (сил взаимодействия масс звеньев).

Масса тела человека, как уже упоминалось, является физической мерой его энергии. Поэтому, закономерности её формирования в онтогенезе фактически определяют законы развития и становления энергетического потенциала развивающегося организма. Можно не без основания предположить, что знание этих законов, позволит не только прогнозировать нормальное развитие, но и в определенной степени при помощи средств физического воспитания управлять этим процессом.

Литература

1. *Белинцев Б.М. Физические основы биологического формообразования (физика жизненных процессов).* – М.: “Наука”, 1991. – 252 с.
2. *Бердников В.А. Эволюция и прогресс.* – Новосибирск. “Наука”, Сиб. отделение, 1991. – 190 с.
3. *Брошек Я. Определение компонентов веса человеческого тела. Вопросы антропологии.* – М.: Изд. МГУ, 1960. – № 5.
4. *Ньютон И. Математические начала натуральной философии. В кн. “Собрание трудов академика А.Н. Крылова”, т. VII, 1936.* – с. 23
5. *Эйнштейн А. Собрание научных трудов, т. 1.* – М., 1965. – с. 36-38.

АЭРОБНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ «СИЛОВОГО СКОЛЬЖЕНИЯ»

Подкопай Д.О.

Харьковский государственный институт физической культуры

Аэробное направление использования средств с.с. характеризуется приоритетными задачами построения эффекта тренировочных занятий на механизме аэробного и аэробно-анаэробного энергообеспечения организма. Это необходимо для решения задач повышения функциональных возможностей сердечно-сосудистой и дыхательной систем в режиме оптимизации функций, а так же для активизации липидного обмена, расщепления и утилизации жиров в организме занимающегося.

Аэробное направление с.с. представляет собой систему регулярных занятий группового характера с обязательным использованием музыкального сопровождения в ритме 100-130 уд./мин., состоящего из 4 частей (подготовительная часть - стретчинг - около 10 мин., основная часть - аэробная - 40 мин., силовая часть - форсинг - около 10 мин. И заключительная часть - стретчинг - около 10 мин.). подобное см. гл. VII.

ХАРАКТЕР НАГРУЗКИ.

В аэробном направлении важен сам эффект тренинга, т.е. результат применения нагрузок, тогда как соревновательная деятельность практически отсутствует. Поэтому нагрузка приобретает тренировочный неспецифический характер.

ВЕЛИЧИНА НАГРУЗКИ.

Величина нагрузки варьируется от малой (стретчинг) до околопредельной (форсинг), но основная работа (80%) времени занятия происходит в зоне средней мощности нагрузки, т.к. при этом режиме работы систем организма включается аэробный механизм энергообеспечения, который, как известно, требует наибольшей активизации липидного обмена, усиленной вентиляции легких (увеличение потребления кислорода), и вызывает значительное потоотделение.

Необходимо отметить, что повышение непосредственно выносливости происходит под влиянием именно средних величин нагрузок, а развитие собственной силы и силовой направленности, возможно, только при использовании нагрузок большей мощности. При занятии аэробным с.с. происходит чередование средних и больших нагрузок на фоне развернутых активных процессов аэробного и аэробно-анаэробного механизмов энергообеспечения организма занимающегося.

НАПРАВЛЕННОСТЬ НАГРУЗКИ АЭРОБНОГО «СИЛОВОГО СКОЛЬЖЕНИЯ».

В аэробном с.с. задействованы значительные мышечные группы, т.к. мышечное напряжение необходимо не только для движений, но и для упражнений специфического для с.с. горизонтального или наклонного положения тела при выполнении упражнений. Активная деятельность более 2/3 мышц тела человека в процессе занятия и широкое развертывание энергетических и обменных процессов в организме предопределяет использование в аэробном с.с. упражнений преимущественно общего характера. Однако, в силовую часть занятия (форсинг), могут включаться упражнения частичного, регионального характера. Направленные на отдельные мышечные группы, они занимают сравнительно небольшое время (при достаточно высокой интенсивности), и выполняется на фоне активного гликолитического обмена в клетках мышц.

ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ РАБОТЫ.

Аэробное направление с.с. требует выполнения комплексов упражнений в зоне средней и большой мощности нагрузок (Р - 140-160 уд/мин) длительностью, достаточной для включения и поддержания аэробных механизмов восполнения энергетики организма. Минимальное время непрерывного выполнения упражнений - 15 мин. Темп движений зависит от ритма музыкального сопровождения (100-130 уд/мин) и лимитируется верхним пределом пульса в 180 уд/мин.

Возможно достаточно широкое варьирования времени занятия и распределения нагрузки. Мы рассмотрим лишь некоторые варианты, распределения интенсивности в занятии.

ИНТЕНСИВНОСТЬ.

При занятиях аэробным направлением с.с. используются, в основном, умеренная и большая мощность работы, позволяющие значительно раскрыть аэробные резервы энергообеспечения организма и направлено влиять на пластический обмен в сторону активизации метаболизма липидов, для обеспечения энергетических запросов при физической нагрузке такой интенсивности (см. табл. 3).

В аэробном направлении с.с. задействуются частично анаэробно-аэробные гликолитические (отдельные силовые упражнения или ускорение выполнения типа выполнения в занятии) и, особенно, аэробные механизмы ресинтеза АТФ, активное митохондрическое дыхание (окисление).

Ритм выполнения упражнения является одним из важных методов управления и изменения интенсивности в занятии и лежит в пределах 100-120 уд/мин. При краткосрочных ускорения темпа выполнения он может достигать 130-135 уд/мин (упражнение для локальных мышечных групп и мелких суставов).

В основном же, в аэробном с.с. используются упражнения глобального и регионального характера.

Изменение амплитуды движений в упражнениях та же является действенным методом управления интенсивностью нагрузки, да и координационной сложностью выполняемого упражнения.

Однако, изменение амплитуды движений не должно вносить сбой в следование музыкальному ритму и синхронности выполнения движений занимающейся группы спортсменов.

Отягощение в аэробном с.с. применяются как дополнительное средство увеличения воздействия на региональные мышечные группы и связочный аппарат суставов в процессе непрерывного выполнения комплексов упражнений программы занятия. Отягощениями могут быть легкие гантели или манжеты на запястья и голеностопы весом до 3 кг.

Регулирование интенсивности нагрузки в аэробном с.с. происходит несколькими путями:

А) увеличение амплитуды движений в упражнении с сохранением заданного ритма выполнения.

Б) увеличение музыкального ритма, т.е. темпа выполнения с фиксированной амплитудой.

В) увеличения количества повторений в упражнении или упражнений от 8-10 до 20-30.

Возможно, разумеется сочетанное применение интенсификационных факторов в перечисленном порядке, т.е. сначала увеличивают амплитуду

движений, затем частоту их выполнения и потом количество повторений в упражнениях или упражнениях в процессе непрерывного тренировочного занятия по аэробному «силовому скольжению».

ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ИНТЕРВАЛОВ ОТДЫХА.

Аэробное направление предполагает интервалы отдыха с учетом гетерохронности восстановления систем и функций организма и требований основных задач направления: активизация деятельности сердечно-сосудистой, дыхательной систем и липидного обмена. Наиболее информативным, на практике, показателем восстановительных процессов может быть ЧСС (частота сердечных сокращений). Возврат ЧСС к уровню 120-140 уд/мин говорит о готовности сердечно-сосудистой, респираторной и частичной мышечной систем к работе. В то же время, аэробные процессы ресинтеза, АТФ и расщепление липидов остаются основными путями энергообеспечения организма.

Паузы в аэробном с.с. носят характер активного отдыха с изменением координационной нагрузки упражнений и уровня их интенсивности, и применяются в течение занятия при переходах между упражнениями или для разграничения «блоков» интенсивности в основной части занятия.

Следует отметить необходимость заключительной части занятия, носящий характер пролонгированной паузы отдыха длительностью не менее 5 минут. Заключительная часть выводит организм из режима значительных нагрузок и предусматривает снижение ЧСС до исходного уровня.

Литература

1. Подкопай Д.О. Пауэрслийдинг: силовое скольжение.- Харьков, ФОЛИО.- 1998. - 88 с.

К ВОПРОСУ УПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЕМ СПЕЦИАЛЬНОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ ЛЫЖНИКОВ-ГОНЩИКОВ

Власенко С. А.

Черниговский государственный педагогический университет имени Т.Г. Шевченка

Одной из проблем спортивной тренировки на современном этапе является управление тренировочным процессом в плане определения норм тренировочных требований и, в частности, установлении допустимых величин объема и интенсивности тренировочных нагрузок в соответствии с возможностями спортсмена и учетом их фактического выполнения [2,3]. Это вызвано потребностью достигнуть за определенное время и к установленному сроку необходимого уровня спортивных результатов.

Следовательно, прогресс спортивных достижений в дальнейшем, по-видимому, будет идти за счет повышения качественной стороны тренировочного процесса, который в свою очередь, по структуре и содержанию должен быть предельно оптимальным с учетом запрограммированного роста спортивных достижений [1].

Известно, что одной из особенностей спортивной тренировки является дискретный (прерывистый) характер применяемых тренирующих воздействий. По мнению П.А. Анохина, чередование работы с отдыхом - главное условие жизнедеятельности организма. Мы полагаем, что чередование деятельности (упражнений, уроков) и отдыха оказывает самостоятельное и разностороннее влияние и определяет характер адаптации организма к тренирующим воздействиям.

Большое значение приобретает определение наиболее рационального планирования недельных микроциклов, особенно в соревновательном периоде перед стартом в основных соревнованиях. Чередование микроциклов с различной направленностью позволит выполнить большой объем тренировочной нагрузки в микроциклах с повышенным объемом нагрузки, что способствует не только сохранению, но и дальнейшему повышению уровня развития работоспособности спортсменов в соревновательном периоде и создаст предпосылки для реализации возросших функциональных возможностей спортсменов в микроциклах с повышенной интенсивностью нагрузки.

Одним из факторов, способствующих повышению точности управления развитием специальной работоспособности спортсменов, могут быть модели тренировочных уроков, циклов, программ, с заранее известным действием на организм (В.В.Петровский, 1973; Б.Н. Юшко, 1973; В.Д.Полишук, 1973; Н.Н. Огиенко, 1979).

В.В. Петровский [4] отмечает, что каждое последующее упражнение в тренировочном уроке или урок в целом выполняется уже не в состоянии покоя, а в каком-то другом состоянии организма, которое вызвано воздействием предыдущего урока или упражнения.

Так, повторение упражнений в фазе сверхвосстановления работоспособности содействует в большей мере повышению быстроты движений и в меньшей мере выносливости. Выполнение упражнений в фазе вторичного снижения работоспособности приводит к незначительному росту быстроты, а выносливость колеблется вокруг исходного уровня.

Различные варианты сочетания режимов могут приводить к одновременному развитию качественных показателей скорости и выносливости.

Из этого следует, что количество повторений скоростных отрезков в занятии зависит от длины отрезка и основных задач тренировки, а также от интервалов отдыха между повторениями и возраста занимающихся.

Целью наших исследований является выяснение влияния моделей тренировочных уроков, циклов, программ на изменение отдельных элементов техники, скорости, скоростной выносливости и развитие этих показателей на предсоревновательном этапе годового цикла тренировки лыжников-гонщиков.

Особенностью уроков было то, что различные модели имели преимущественную направленность или на развитие способностей спортсмена к саморегуляции адаптивного поведения, или на регуляцию поведения посредством воздействия тренера извне, в различных условиях деятельности. Характер изменений изучался как при срочном, так и при кумулятивном адаптивном эффектах.

Модели уроков строились с учетом влияния следующих факторов: координационная структура упражнения, интенсивность упражнения, длительность и количество повторений упражнений, режим чередования работы с отдыхом, задача действия, направленная на регуляцию одного из параметров двигательной координации.

Построение циклов и программ осуществлялось с учетом системообразующего фактора - педагогической задачи и закономерностей адаптации отдельных систем и организма в целом к силе и длительности действия раздражителей конкретной двигательной деятельности.

Полученные данные показывают, что применение фиксированных задач действия и режимов деятельности оказывают кумулятивное влияние на

изменение специальной работоспособности более эффективно, чем общепринятая методика тренировок.

1. Режимы чередования нагрузки с отдыхом в уроке, а также задачи действия оказывают самостоятельное срочное и кумулятивное влияние на изменение техники движений, что делает целесообразным использование их как управляемых факторов урока в процессе тренировки лыжников-гонщиков.

2. Применение частных задач действия в процессе урока обуславливает более высокий уровень специальной работоспособности, чем при условиях применения общей задачи.

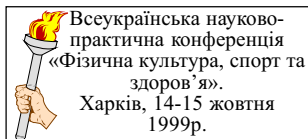
3. Применение режимов и частных задач действия с учетом рельефа местности и индивидуальных особенностей повышает эффективность управления тренировочным процессом, а также обеспечивает избирательное влияние на уровень функционирования организма спортсмена и параметры координационной структуры движений.

4. Длительное применение уроков с разными режимами и соответствующими задачами действия приводит к кумулятивному эффекту в развитии специальной работоспособности (увеличение интегрального показателя специальной работоспособности после 1,5 месяца тренировок составляет 20%), а также способствует эффективному формированию функциональной технико-тактической модели соревновательного поведения.

Оптимизация управления спортивной тренировкой требует более глубокого учета особенностей адаптации организма человека и факторов управления процессом адаптации. Применение моделей тренировочных уроков вместо случайных сочетаний тренировочных средств в уроке повышает вероятность достижения нужного эффекта, а, следовательно, надежность и управление тренировочным процессом.

Литература

1. *Верхошанский Ю.В. Принципы организации тренировки спортсменов высокого класса в годичном цикле // Теория и практика физической культуры.-1991.- № 2.- С.24-31.*
2. *Грушин А.А., Манжосов В.Н. Интенсивность передвижения в различных средствах подготовки лыжников-гонщиков // Лыжный спорт.: сб. ст. - М., 1981.-Вып.1.- С.34-37.*
3. *Лапутин А.Н. Биомеханические аспекты теории обучения двигательным действиям // Теория и практика физической культуры.-1990.-№4 - с.16-18.*
4. *Петровский В.В. Управление спортивной тренировкой. -К., 1974.-144с.*



ОБУЧЕНИЕ РАЦИОНАЛЬНОМУ ДЫХАНИЮ ГЛУХИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Константинова В.В.

Запорожский государственный университет

АКТУАЛЬНОСТЬ. В любой физической тренировке дыхательные упражнения помогают снимать кислородную задолженность, учат управлять дыханием, рационально пользоваться им как в быту, труде, так и при разнообразных физических нагрузках.

Ещё Гориневский В.В. указывал, что дыхательная гимнастика должна быть основой всех гимнастических упражнений, так как при разумном её

применении можно быстро добиться увеличения размеров грудной клетки и возрастания ёмкости лёгких; она благоприятно действует на сердце, брюшные и другие органы.

Однако, дыханию как важнейшему фактору оздоровления организма человека уделяется недостаточно внимания.

Поражение слуха в детском возрасте нарушает весь ход развития ребенка. У глухих школьников отмечается ряд функциональных сдвигов.

Недостаточная двигательная активность ослабляет деятельность мышечной, сердечно - сосудистой, дыхательной систем организма.

Большинство глухих школьников не владеют навыками ритмичного, глубокого и экономичного дыхания, не умеют правильно сочетать дыхание с двигательными действиями в соответствии с их характером и ритмом. При выполнении физических упражнений нельзя не обратить внимание на значительные задержки их дыхания, громкость и его прерывистость. Это приводит к более быстрой утомляемости учащихся, к замедлению их движения. Поэтому, обучение рациональному дыханию жизненно необходимо для глухих школьников.

МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ. Целью нашего экспериментального исследования было изучение влияния обучения рациональному дыханию на повышение функциональных возможностей дыхательного аппарата и физической подготовки глухих школьников.

В эксперименте приняли участие четыре группы испытуемых в возрасте 10-18 лет: экспериментальная и контрольная группы глухих школьников и две группы слышащих учащихся: экспериментальная и контрольная.

Всего в эксперименте приняли участие 90 человек. Обучающий эксперимент по формированию у глухих школьников навыков рационального дыхания осуществлялся на занятиях физической культуры в течение учебного года. Занятия по формированию и совершенствованию навыков рационального дыхания в экспериментальных группах проводили 4 раза в неделю (по 45 мин.), а в контрольных группах – как обязательные уроки.

Исследования проводились в областной школе – интернате для глухих детей и общеобразовательной школе № 70.

Для оценки физической подготовленности нами были предложены тесты: прыжок в длину с места, сгибание и разгибание рук в упоре лёжа, поднимание и опускание туловища из положения лёжа на спине; а также исследовались показатели жизненной ёмкости лёгких, минутного объёма дыхания.

Дыхательные упражнения условно делились на подготовительные, основные и различные варианты основных упражнений. Подготовительные упражнения предусматривали выполнение отдельных элементов дыхательного цикла (диафрагмальное дыхание, грудное дыхание). Основной вид упражнений – это выполнение привычных для каждого школьника дыхательных движений нормальной глубины и длительности. А к вариантам основных упражнений относились дыхание с ускоренным и удлинённым входом и выходом; с задержкой при вдохе и выдохе, с увеличением амплитуды дыхательных движений.

В процессе обучения рациональному дыханию, дыхательные упражнения проводились в различных положениях: сидя, лежа, на спине, лежа

на животе, стоя, при различных видах ходьбы и бегах, при выполнении обще развивающих упражнений с предметами и без предметов.

Процесс обучения рациональному дыханию при ходьбе был направлен на выработку непринужденного сочетания каждого вдоха и выдоха с определенным количеством шагов. Обучение технике рационального дыхания при ходьбе и беге проводилось наряду с совершенствованием дыхания при выполнении обще развивающих упражнений.

У занимающихся формировалось умение выполнять вдох и выдох на 3-4 шага на месте, а затем с продвижением вперед при обязательном сохранении ритмичного дыхания. По мере формирования навыка продолжительность вдоха и выдоха увеличивалось до 5-6 шагов.

Последовательность этапов обучения рациональному дыханию во время бега была той же, как и при ходьбе, с акцентированием внимания на сохранении спокойного и ритмичного дыхания.

Основными упражнениями при ходьбе и беге были повторные прохождения различных дистанций с заданием, дышать ритмично, сочетая дыхательные движения с определенным количеством шагов. При этом чередовалось прохождение отдельных отрезков дистанции с ускоренным и удлиненным циклом дыхания.

При выполнении обще развивающих и ациклических движений учащиеся выполняли:

- 1) вдох и выдох в фазы наиболее благоприятные для этих дыхательных движений с физиологической точки зрения;
- 2) максимальные усилия совершать на выдохе или при задержке дыхания;
- 3) дышать равномерно даже при выполнении упражнений, в которых положение тела затрудняет правильное сочетание вдоха и выдоха.

Испытуемые экспериментальных групп в упражнениях циклического характера должны были ритм дыхательных движений сочетать с ритмом двигательного акта. При том занимающиеся сосредотачивали внимание на увеличении глубины дыхания.

Обязательно соблюдалось соответствие величины гипервентиляции интенсивности выполняемых двигательных действий.

Наибольшие трудности глухие учащиеся испытывали в регулировании дыхания при выполнении ациклических двигательных действий.

Для более успешного овладения техникой выполнения отдельных фаз дыхательного акта испытуемым экспериментальных групп предлагалось апробированные домашние задания.

Дифференцированный подход к глухим детям с учетом их двигательной подготовленности, организации урока с словным делением детей на подгруппы по степени усвоения или предлагаемого материала, сочетание различных приемов обучения способствовали повышению эффективности обучения и позволили большее внимание уделять отстающим ученикам.

Результаты эксперимента:

По окончании эксперимента у глухих детей экспериментальной группы отмечалась большая жизненная емкость легких, меньший объем дыхания по сравнению с детьми контрольной группы. Систематические занятия дыхательным упражнениям приводят к увеличению показателей максимальной вентиляции легких. Произвольное регулирование задержки

дыхания способствует развитию дыхательных мышц, увеличения подвижности грудной клетки, что приводит к дальнейшему совершенствованию речевого дыхания. После экспериментального обучения у глухих учащихся наблюдалось более, равное и спокойное дыхание. Количество дыханий в минуту в спокойном состоянии сократилось в среднем от 20 до 16.

Испытуемые экспериментальной группы отмечали хорошее самочувствие после занятий дыхательными упражнениями. Глухие испытуемые отмечают, что им стало легче разговаривать.

Следовательно, в результате проведенного эксперимента можно сделать следующие выводы:

- обучение глухих учащихся рациональному дыханию содействуют повышению функциональных возможностей дыхательного аппарата и сердечно-сосудистой системы занимающихся; улучшению их физического развития. Это должно учитываться при коррекционно-воспитательной работе с глухими школьниками на уроках физического воспитания.

Литература

1. Волкова С.С. *“Как воспитать здорового ребенка”*. – К: Радянська школа, 1981.
2. Лукьянова Е.А.; Ермолаев О.Ю.; Сергиенко В.П. *“Тренируем дыхание”*. – М: Знание, 1987.
3. Лукьянова Е.А.; Ермолаев О.Ю.; Сергиенко В.П. *“Учитесь правильно дышать”*. - М: Спортивная жизнь России, 1986.
4. Лукьянова Е.А. *“Как конструировать дыхание”*. - М: Спортивная жизнь России 1982.- № 1,2,6,7.
5. Пирагова Е.А.; Иващенко Л.Л.; Страпко Н.П. *“Влияние физических упражнений на работоспособность и здоровье человека”*. - К: Здоровье, 1986.
6. Синяков А.Ф. *“Самоконтроль физкультурника”*. - М: Знание, 1987.
7. Минаев Б.Н., Шиян Б.М. *“Основы методики физического воспитания школьников”*. - М: Просвещение – 1989.
8. Филлин В.П. *“Теория и методика юношеского спорта”*. – М: Физкультура и спорт., 1987. – 224 с.

СОДЕРЖАНИЕ

ДУЛІБСЬКИЙ А.В. Розробка та експериментальне обґрунтування моделей міжігрових циклів з урахуванням особливостей змагальної діяльності юних футболістів	3
ЖУЛЯЄВА НАТАЛІЯ, СКОКОВА ЛЮДМИЛА Фізкультура і спорт у структурі культурно-дозвільної діяльності населення України	8
ЯБЛОНСЬКИЙ Р. Фізичне виховання в педагогічній системі С.Русової і М.Монтессорі: спроба типологічного зіставлення	12
МОСЕЙЧУК Ю.Ю. Оптимізація розумової роботоздатності студентів в залежності від використання ранкової гігієнічної гімнастики	16
ДРАЧУК А. І. Обґрунтування початкової підготовки баскетболістів - початківців	18
ЯРЕМКО М.О. Вдосконалення проявів швидкісно-силових якостей в ударних прийомах кікбоксерів	21
АРЗЮТОВ Г.Н. Построение тренировочного процесса в границах малых циклов	25
ГОРБАНЬ С.Н. Проектирование развития спорта в регионе	39
КАШУБА В.А. Масса тела как биофизический фактор развития человека ...	41
ПОДКОПАЙ Д.О. Аэробное направление «силового скольжения»	44
ВЛАСЕНКО С.А. К вопросу управления развитием специальной работоспособности лыжников-гонщиков	46
КОНСТАНТИНОВА В.В. Обучение рациональному дыханию глухих школьников на уроках физической культуры	48

ВИМОГИ ДО СТАТЕЙ

Текст обсягом **3 і більше** сторінок формату А4 (**65-70** знаків у рядку, до **30** рядків на сторінку) на українській (російській) мові переслати електронною поштою (або дискету з текстом звичайною поштою) в редакторі WORD8 за адресою: E-mail: root@design.kharkov.ua на ім'я "for Yermakov" або Єрмакову С.С. До статті можна включати графічні матеріали - рисунки, таблиці та ін.

Текст можна відправити і на папері звичайною поштою за адресою: 61068, м.Харків, вул. Польова, б. 8, к. 111, Єрмакову Сергію Сидоровичу. В цьому випадку вимоги до тексту такі: обсяг - **3 і більше** сторінок, **65-70** знак./ряд., **2.0** інтерв., білий папір розмір. 210x297 мм., без графічних матеріалів і таблиць, чорні та чіткі літери, текст друкувати в 1 прим. на звичайній друкарській машинці або лазерному принтері. До тексту бажано додати поштовою картку або конверт. Матеріали рекомендуємо пересилати у конверті формату А5.

Редакція на протязі місяця надішле за вказаною Вами адресою 1 прим. збірника. Довідки по E-mail: root@design.kharkov.ua або тел. (0572) 27-47-87 (з 8.00 до 10.00 та з 20.00 до 22.00) Єрмаков Сергій Сидорович.

Оригінал-макет підготовлено в комп'ютерному центрі Фонду

Підп. до друку 20.10.99. Формат 60x80 1/16. Папір: друк.
Друк: ризограф. Ум. друк. арк. 3.25. Тираж 100 прим.

ХХІІІ, Харківський художньо-промисловий інститут,
Україна, 61002, Харків-2, вул. Червонопрапорна, 8.
Надруковано з оригінал-макету в типографії Фонду
310002, Харків-2, вул. Червонопрапорна, 8.