

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний педагогічний університет
імені Г.С. Сковороди

Редакція науково-методичного журналу
«Теорія та методика фізичного виховання»

Матеріали наукової конференції

**«АКТУАЛЬНІ
ПРОБЛЕМИ ФІЗКУЛЬТУРНОЇ ОСВІТИ»**

III Міжнародна електронна наукова конференція
(24 квітня 2008 року)

Харків
«ОВС»
2008

ББК 75.1
А38

Редакційна колегія:

Худолій О.М., канд. пед. наук, доц. — голова
Ажипто О.Ю., канд. пед. наук, доц.
Єрмаков С.С., д-р пед. наук, проф.
Іващенко О.В., канд. пед. наук, доц. — секретар
Камаєв О.І., д-р пед. наук, проф.
Мірошниченко В.І., канд. пед. наук, доц.

А38 **Актуальні проблеми фізкультурної освіти:** Матеріали
IV електронної наукової конференції (24 квітня 2008 р.
м. Харків) / Харк. нац. пед. ун-т ім. Г.С. Сковороди/ За ред.
Худолія О.М. — Харків: «ОВС», 2008. — 84 с.

У збірнику вміщені матеріали доповідей конференції, що висвітлюють
актуальні проблеми фізичного виховання і спорту в Україні.

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

Наукове видання

**«АКТУАЛЬНІ
ПРОБЛЕМИ ФІЗКУЛЬТУРНОЇ ОСВІТИ»**

III електронна наукова конференція
(24 квітня 2008 року)

Відповідальний за випуск *О. М. Худолій*
Комп'ютерна верстка *М. О. Худолій*
За редакцією *авторів*

Підписано до друку 20.04.2008. Формат 60×90 ¹/₁₆. Папір офсетний.
Гарнітура Таймс. Друк офсетний. Ум. друк. арк. 5, 25. Обл.-вид. арк. 5,75.
Вид. № 08-02. Зам. № 8-032. Тираж 100 прим. Ціна договірна.

Видавець «ОВС» ТОВ

Україна, 61003 м. Харків, пл. Конституції, 18, к. 11.
e-mail: books@ovc.kharkov.ua; <http://www.ovc.kharkov.ua>, тел. 756-73-38.

Свідцтво Держкомінформу України
Серія ДК № 331 від 08.02.2001 р.

Віддруковано з готових діапозитивів в друкарні «Штрих»
Харків, вул. Отакара Яроша, 18.

© Харківський національний педагогічний
університет ім. Г.С. Сковороди, 2008

© Видавництво «ОВС» ТОВ, оригінал-
макет, 2008

ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ СТАНУ ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ, ЩО ПОВ'ЯЗАНІ З НАВКОЛИШНІМ СЕРЕДОВИЩЕМ

Єрмаков С.С.

Харківська державна академія дизайну і мистецтв

Стан здоров'я людини залежить від багатьох факторів серед яких можна виділити такі, що пов'язані з впливом зовнішнього середовища. Відношення держави до забезпечення належних умов життєдіяльності людини можна прослідкувати за наявністю відповідних заходів та наукових програм. Наприклад, МОН України рекомендує у 2007 році пріоритетні напрямки наукових досліджень. Але серед них відсутні напрямки, що можуть забезпечити підвищення рівня здоров'я населення України. Здебільшого проблеми рівня здоров'я передбачається досліджувати в інших програмах через підвищення ефективності господарчої, фінансової діяльності та ін.

Ще одним з прикладів відношення держави до рішення проблем здоров'я населення є практичні заходи, які спрямовано на відновлення якості оточуючого середовища. Так, Україна та Німеччина і особливо територія колишньої ДРН мають небезпечні екологічні зони, які пов'язані з видобутком відкритим способом корисних копалин. Відвали породи, кар'єри, терикони та інше — все це залишки виробничої діяльності, які потребують проведення відповідних заходів по зниженню рівня забрудненості і створення більш комфортних умов для проживання населення. Рівень останніх тісно пов'язаний зі станом здоров'я людини. Якщо не враховувати фінансові можливості України і Німеччини, а тільки прослідкувати за напрямками реалізації відповідних програм, то є величезна різниця між ними. Так до рішення проблем рекультивациі таких земель у Німеччині залучаються навіть студентські розробки у тому числі і українських ВНЗ. У такий спосіб Німеччина має спробу через свідомість студентів впливати на відношення до екологічних проблем і відповідно рівня здоров'я, як свого, так і інших.

Серед 10 тематичних напрямків сьомої рамкової програми Європейського Союзу (7РП) є розділ «Здоров'я» (<http://www.fp6-nip.kiev.ua/index.php?p=2008>). МОН України рекомендує ВНЗ прийняти участь у конкурсі наукових проектів 7РП (лист МОН від 16.11.06 №1/9-723 — <http://www.fp6-nip.kiev.ua/minlist.GIF>). Необхідно відзна-

чити, що 7РП ЄС передбачає такі напрямки: 1. Здоров'я. 2. Продукти харчування, сільське господарство, біотехнології. 3. Нанонауки, нанотехнології, матеріали та нові виробничі технології. 4. Енергія. 5. Навколишнє середовище (вкл. зміни клімату).

На регіональному рівні наукові програми по збереженню здоров'я людини через засоби фізичної культури не представлені. За приклад можна взяти м. Харків (<http://www.kharkivoda.gov.ua/show.php?page=3920>) і програму «*Пріоритетні напрями роботи обласної державної адміністрації*». Програмою зазначено пункт «*Визначення та підтримка пріоритетних напрямів наукових досліджень, враховуючи потреби і можливості регіону*».

МОЗ України (<http://www.moz.gov.ua/ua/main/?docID=5714>), яке опікується здоров'ям населення також не включає цей напрям до пріоритетних. Пріоритетними для МОЗ є такі програми, як «Державна програма забезпечення населення лікарськими засобами на 2004—2010 роки», «Міжгалузева комплексна програма «Здоров'я нації на 2002—2011». В останній наголошується «Розвиток стандартизації медичної допомоги, який відбувається в Україні, є ознакою інтегрування системи медичної допомоги у європейський та світовий медичний простір». Фактично діяльність МОЗ спрямована на поліпшення медичного забезпечення. Розробка проблем профілактичних наукових заходів через фізичну культуру не передбачено.

Міністерство України у справах сім'ї, молоді та спорту також оголошує конкурс проектів різних програм (<http://www.kmu.gov.ua/sport>). Але відсутні напрямки збереження здоров'я населення через розробку наукових програм. Зусилля в основному сконцентровано на проведенні наукових досліджень через НДР вищих навчальних закладів фізичної культури. Але фінансування цих програм знаходиться на досить низькому рівні, що відображується на результативності впровадження наукових розробок та їх ефективності. Більш докладно рівень та результати наукових досліджень відображено у авторефератах дисертацій (<http://www.nbu.gov.ua/>).

Ще одним із джерел про наукові розробки проблем здоров'я людини є наукові журнали, збірники наукових праць, матеріали наукових конференцій. За приклад можна взяти такі:

1. Рецепт здоров'я <http://sql.pharm-info.ukrpack.net/ru/doc/mag1.htm>.
2. Український медичний журнал (<http://www.umj.com.ua/archiv/59/index.php>).

3. Журнали Національного університету фізичного виховання і спорту України (<http://www.nbu.gov.ua/articles/nufvsu/>).
4. Видання Харківської державної академії дизайну і мистецтв (<http://www.nbu.gov.ua/articles/khhipi/>).
5. Видання Львівського державного університету фізичної культури (http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc_Gum/MSNU/index.html).
6. Журнал Теорія та методика фізичного виховання (http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc_Gum/TMFV/index.html).
7. Журнали та збірники ВНЗ медичного профілю (<http://www.nbu.gov.ua/db/serial.html>).

Серед англomовних джерел інформації можна через пошукові системи знайти значну кількість наукових журналів, що розглядають проблеми здоров'я людини. Наприклад журнал «*American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation*» (<http://www.lww.com/index.html>).

Таким чином можна стверджувати, що вітчизняні наукові розробки з проблем здоров'я людини знаходяться у незадовільному стані в основному через відсутність належного фінансування та неефективного механізму визначення наукових пріоритетів держави до зазначеної проблеми. Інформаційне забезпечення наукових розробок з проблем здоров'я людини представлено значною кількістю англomовних журналів у мережі Інтернет, а також декількома вітчизняними науковими виданнями вищих навчальних закладів фізичної культури і медичними ВНЗ.

ЗВ'ЯЗОК НАВЧАННЯ ЛИЖНІЙ ТЕХНІЦІ З РОЗВИТКОМ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ В УЧНІВ 1—11 КЛАСІВ ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ ШКІЛ

Ажиппо О.Ю., Дорофєєва Т.І.

Харківський національний педагогічний університет
імені Г.С. Сковороди,
Харківське обласне вище училище
фізичної культури і спорту

Методично грамотний підхід до вивчення основ техніки лижних ходів, а також розвиток фізичних якостей школярів, багато в чому залежить від правильного (акцентованого) розподілу програмного матеріалу по класах, з 1-го по 11-ий.

Удосконалюючи лижну техніку в динамічних вправах, учні практично не підвищують свою фізичну підготовленість. А, розвиваючи, наприклад, таку фізичну якість, як витривалість у пересуванні на різному рельєфі і з різною інтенсивністю, удосконалюються водночас і в техніці. Усе питання в тім, як узгодити дану роботу таким чином, щоб був найбільший ефект для розвитку цих компонентів.

У зв'язку з цим, метою нашої роботи було скоординувати роботу над технічною і фізичною підготовкою учнів (I—XI класів), для раціонального і найбільш ефективного розвитку цих найважливіших компонентів лижної підготовки.

Аналіз діючої навчальної програми [1, 2, 3, 4] показує, що аж до XI класу процеси технічної і фізичної підготовки йдуть паралельно і займають приблизно рівне місце в уроці. Протягом усіх років навчання ми паралельно на одному уроці навчаємо лижній техніці і підвищуємо фізичну підготовленість учнів. Така традиційна побудова уроку лижної підготовки значно відстає від сучасних поглядів на процес удосконалювання у фізичних вправах.

Якщо вірити рекомендаціям наукових досліджень, то стосовно до лижної підготовки школярів з I по V клас основну увагу варто зосередити на технічній підготовці, навчити учнів усіляким навичкам з арсеналу лижної підготовки, оскільки це дає найбільший ефект. А вже з VI класу значно підсилити роботу з розвитку фізичних якостей [1, 5]. Зв'язок навчання техніці лижника з його фізичною підготовкою можна схематично представити у вигляді триетапного процесу.

Перший етап (I—V класи) — навчання всьому комплексу лижної техніки і розвиток основних фізичних якостей у процесі навчання.

Другий етап (VI—VII класи) — розвиток фізичних якостей і удосконалювання техніки в процесі роботи над розвитком якостей.

Третій етап (VIII—XI класи) — удосконалювання техніки і фізичних якостей школярів у ході навчання і реалізації тактичних прийомів лижника, його функціональної підготовки.

Отже, на першому етапі лижної підготовки (I—V класи) уся робота на навчальній лижні повинна бути підлегла головній задачі — оволодінню всім різноманіттям лижної техніки [1, 3]. Починається вона з навчання молодших школярів навичкам спусків з невеликих схилів, підйомів на них, різноманітним вправам на схилах і розучуванню ковзного кроку на лижах. Після оволодіння ковзним кроком, починається навчання всім основним класичним лижним ходам: поперемінному двокроковому, одночасному безкроковому, одночасному однокроковому, одночасному двокроковому і способам пересування в підйом.

В разі удосконалювання техніки можливо і спрямований вплив на визначені фізичні якості. Так, у вивченні ковзного кроку розвивається сила відштовхування ногами, наприклад, в іграх «Хто далі», «Ширше крок», і ін. [5]. Паралельно з освоєнням одночасного безкрокового ходу розвивається сила і силова витривалість м'язів рук і тулуба. У спусках і поворотах — рівновага і спритність.

На другому етапі (VI—VII класи) технічні навички, отримані на першому етапі, закріплюються, і спрямовуються на розвиток спеціальних швидкісно-силових якостей [1, 3]. При цьому в лижних гонках, на відміну від легкоатлетичного спринтерського тренування, швидкість подолання відрізка повинна бути лише трохи вище змагальної швидкості. Рекомендується підтримувати швидкість на відрізках, не більше ніж на 5—10 % перевищуючу середню змагальну. Порушення координаційних зв'язків в разі високих швидкостей приводить до закріпачення рухів, скутості і зниження витривалості.

Силові якості розвиваються шляхом більш могутнього впливу циклічного навантаження, як на локальні групи м'язів, так і на всі м'язові групи, що беруть участь у русі. Наприклад, у прискореннях у гору на руках одночасним чи поперемінним безкроковим ходом могутнє силове навантаження одержують м'язи рук і тулуба, а при пересуванні класичним поперемінним ходом без лижних пали-

ць особливо сильно навантажуються м'язи ніг. Подолання крутого підйому одним з лижних ходів у повній координації (поперемінним двокроковим, одночасним однокроковим) чи пересування по глибокому снігу дасть сильне силове навантаження на всі групи м'язів, що беруть участь у русі.

Поряд з удосконалюванням лижної техніки і розвитком фізичних якостей у швидкісно-силових вправах на лижах тренуються і функціональні можливості організму. У той же час короткочасне виконання вправ не дає великого адаптаційного ефекту. Тому на наступному етапі задачі функціональної підготовки повинні зважуватися більш діючими засобами і методами.

Третій етап лижної підготовки (VIII—XI класи) повинен співпадати з початком сенситивного періоду розвитку витривалості [1, 3]. Головна задача етапу — удосконалювання основних функціональних систем організму школяра, фізичних якостей. Лижна техніка на цьому етапі є засобом, за допомогою якого можливо найбільше могутньо й ефективно впливати на ці якості і системи.

Відомо, що найважливіша фізична якість, що визначає працездатність людини — витривалість, найкраще удосконалюється при досить тривалому пересуванні на лижах у визначеному режимі ЧСС. Тому при переході до даного етапу навчання учні повинні бути добре технічно підготовлені. У цьому випадку робота з ними значно полегшується. Значний приріст у розвитку більшості фізичних якостей у даний період пояснюється двома факторами. По-перше, тим, що він співпадає із сенситивними періодами розвитку витривалості, швидкісної витривалості і сили. По-друге, тим, що в уроці немає необхідності виділяти частину часу на навчання лижній техніці, тому що вся ця робота вже проведена раніше.

Маючи більший резерв часу, вчитель одержує можливість більш різноманітно і цікаво будувати уроки лижної підготовки, робити їх по характеру функціонального впливу на учнів одно- чи багатоспрямованими. Найбільше могутньо впливають на розвиток фізичних якостей односпрямовані навантаження, що наприклад підвищують рівень тільки силових якостей чи тільки витривалості. Але часте використання таких навантажень небажано, тому що вони сильно стомлюють нервову систему учнів [5].

Третій етап лижної підготовки школярів ставить також задачу підвищення рівня придбаних на перших двох етапах навичок і якос-

тей при проведенні тактичних дій і прийомів, у прикладних вправах на лижах [1, 3, 4].

З усього різноманіття тактичних дій у програму лижної підготовки школярів включені самі основні: розподіл сил на дистанції гонок, лідирування, обгін, фінішування. До прикладних вправ на лижах відноситься подолання різних перешкод. Як для виконання тактичних дій на лижні, так і для вироблення навички подолання перешкоди потрібні стабільна, гарна техніка пересування на лижах і високий розвиток фізичних якостей. Обгін суперника, швидке подолання підйомів і перешкод, бурхливе фінішування будуть неможливі без двох цих головних компонентів підготовки лижника.

Отже, до третього етапу учні повинні підійти з гарною технічною і фізичною підготовленістю. У той же час даний період — пора шліфування всіх сторін підготовки лижника і придбання навичок застосування їх у змаганнях.

Висновки. На першому етапі не потрібно виділяти спеціального часу в уроці для роботи над розвитком фізичних якостей. Необхідний рівень їхнього розвитку для даного віку школярів здобувається в самому процесі навчання.

На другому етапі навчання технічні навички, які були отримані на першому етапі, закріплюються, і спрямовуються на розвиток спеціальних швидкісно-силових якостей. Головним на даному етапі все-таки залишається рішення задачі по підвищенню рівня розвитку основних фізичних якостей, і усі вправи на лижні повинні бути підлеглі цій задачі.

Третій етап лижної підготовки повинен співпадати з початком сенситивного періоду розвитку витривалості. Головна задача етапу — удосконалювання основних функціональних систем організму школяра, фізичних якостей. Лижна техніка на цьому етапі є засобом, за допомогою якого можливо найбільше могутньо й ефективно впливати на ці якості і системи. Умови навчання повинні поступово, але обов'язково наближатися до реальних дій на лижні. При даних умовах зв'язок технічної майстерності з фізичною підготовленістю виявляється особливо яскраво.

Список літератури

1. *Ажитто О.Ю.* Планування лижної (кросової) підготовки в школі: Методичні рекомендації студентам факультету фізичного виховання. — Харків.: ХДПУ, 2002. — 51 с.

2. *Легаків А.Д., Левкобський Д.М., Дзюбановський А.Б.* Планування програмного матеріалу з предмету «Фізичної культури» для учнів 1—4 класів. — Тернопіль: СМП «Астон», 2000. — 176 с.
3. *Основи здоров'я і фізична культура.* Програма для загальноосвітніх навчальних закладів. 1-11 класи. — К.: Початкова школа, 2001. — 112 с.
4. *Програма фізичного виховання для учнів 1—11 класів.* — К.; Видавничо-торгова фірма «Перун» — 1998.
5. *Шепеленко Г.П.* Лижний спорт. Навчальний посібник для студентів факультетів фізичного виховання інститутів, університетів, вчителів фізичної культури загальноосвітніх шкіл та інших навчальних закладів. — Харків: Великописарівська районна друкарня Сумської області, 1995. — 166 с.
6. *Шиян Б.М.* Методика фізичного виховання школярів. — Львів: Світ, 1993. — 184 с.

МЕТОДОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ВИКЛАДАННЯ ВАЛЕОЛОГІЇ У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ: ФІЗІОЛОГІЧНІ ОСНОВИ СИСТЕМНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ЕНЕРГОІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ СИСТЕМ ОРГАНІЗМУ ЛЮДИНИ

Антонюк О.А.

Київський національний університет
будівництва і архітектури

Системна організація. Сформульовані П.К. Анохіним ідеї про внутрішні та зовнішні зв'язки та взаємовідносини біологічних об'єктів склали фундамент розробленої ним теорії функціональних систем організму людини. Зараз ця теорія успішно розвивається його учнями і є основою сучасної (спортивної) фізіології та валеології.

Теорія функціональних систем стверджує, що будь-який біологічний об'єкт — від ізольованої клітини до цілісного організму — представляє собою організований комплекс функціонально зв'язаних структурних одиниць, продуктом взаємодії котрих є відповідний ефект, спрямований на підтримку оптимального режиму життєдіяльності у мінливих й досить несприятливих умовах. Таким чином, теорія функціональних систем найбільш повно відображає на сьогодні досягнення фізіологічної науки, валеології, включаючи такі вже давно усталені уявлення, як адаптація, гомеостаз, парабіоз та ін.

Кожна функціональна система включає обов'язкові керуючі, виконавчі та контролюючі елементи, об'єднані системою прямих та зворотних зв'язків, а також джерело енергії, яке забезпечує її функціонування. У високоорганізованих системах кожний її елемент може сам представляти (чи вже представляє) комплекс ієрархічно підпорядкованих функціональних систем.

Біологічні функціональні системи є відкритими, тобто здійснюють неперервний обмін матерією, енергією та інформацією з навколишнім світом.

Теорія функціональних систем дає можливість шляхом застосування різноманітних зовнішніх впливів цілеспрямовано змінювати режим їх діяльності, що у практичному плані складає різноманітні лікувальні, відновлюючі чи профілактичні заходи (у т.ч. після значних фізичних навантажень). Втручання у діяльність функціональ-

ної системи може здійснюватись двоїсто: шляхом зміни її структури чи умов функціонування. Перший шлях, мабуть, оптимальний тоді, коли стоїть задача отримання у біологічного об'єкта якісно нових властивостей. Прикладами, імовірно, можуть слугувати задачі, які розв'язуються методами генної інженерії та нанобіотехнологій. У тому випадку, коли метою є кількісні зміни існуючих властивостей, втручання може здійснюватись на енергетичному чи/або інформаційному рівні. У цьому випадку об'єктом впливу можуть стати системні зв'язки. Більш тонким способом є інформаційний, оскільки у цьому випадку можливо керувати й енергетичним забезпеченням шляхом інформаційного впливу на функціональну систему (яка, до речі, може бути у стані фізичного навантаження) — енергетичне джерело.

Передача інформації. Для прийому інформації у біологічних системах існують датчики — рецептори, здатні сприймати, проводити первісний аналіз, формувати у закодованому виді й транслювати сигнали про впливи різноманітної фізичної природи, сили і тривалості. Рецептори, відповідно, є не тільки приймачами й первісними аналізаторами, але й перетворювачами сигналів у форму, зручну для наступної передачі.

Підготовлена таким чином інформація передається у керуючий елемент функціональної системи — центральний аналізатор (у вищих тварин — центральна нервова система) за допомогою провідних шляхів. Найбільш вивчені два шляхи передачі інформації: нервовий та гуморальний. У першому випадку інформація передається вподовж нервових волокон, а у другому — у виді різноманітних біологічно активних речовин з течією крові, лімфи та інших рідин (можливий ще один спосіб передачі інформації у біологічних системах — вподовж міжклітинних щільних контактів). Найбільш швидко, у формі електричних сигналів, передається інформація вподовж нервових волокон.

Для передачі інформації у організмі без перешкод необхідно виконання низки умов, у протилежному випадку сигнал, який надходить на вхід рецептору, буде неправильно упізнаним, закодованим й переданим, а може взагалі не пройти вподовж ланцюга. Такі умови адекватності (відповідності) можуть мати відношення як до сигналу, що надходить, так і до стану сприймаючих елементів. Модальність, періодичність, сила, тривалість сигналу повинні відповідати призна-

ченню, межах чутливості й часовим характеристикам сприймаючого рецептора. Нижні межі (пороги) чутливості притаманні не тільки рецепторам та провідним шляхам, але й іншим елементам функціональних систем. Високі пороги ускладнюють сприйняття й подальше проходження сигналів, що надходять, а низькі, навпаки, забезпечують не тільки сприйняття слабких сигналів, але іноді й неспецифічних для даного рецептора.

У останні роки у спортивній фізіології та валеології велику увагу надають часовим характеристикам функціональних систем. У однаковій мірі такі дослідження стосуються й їх елементів. Для спрацювання рецептора як датчика інформації, що надходить, важливим є не тільки тривалість прикладання зовнішнього сигналу, але й відповідність його періодичності власним частотним характеристикам рецептора. Зрозуміло, що сигнал середньої інтенсивності не буде сприйнятий, наприклад, зоровим аналізатором, якщо частота електромагнітних коливань, які надходять, буде знаходитись за межами діапазону видимого світла.

З періодичністю процесів у функціональних системах пов'язане й уявлення про фазові стани як про відомі складові моменти у розвитку таких процесів.

МЕТОДОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ВИКЛАДАННЯ СПОРТИВНОЇ ФІЗІОЛОГІЇ У ВИЩІЙ ШКОЛІ: ФАЗОВІ СТАНИ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ СИСТЕМ, ЇХ ПРОЯВ ТА УМОВИ РЕАЛІЗАЦІЇ

Антонюк О.А.

Київський національний університет
будівництва і архітектури

Прикладом фазових станів у функціональних системах є стадії парабіотичного процесу, які описані відомим російським фізіологом Н.Є. Введенським. Вчення Н.Є. Введенського про процеси, які відбуваються у збуджуваних системах, передбачило (й передувало!) багатьом сучасним фізіологічним уявленням. Як впливає з його положень, для активації системи необхідно виконати умови співвідношення сили, частоти слідування та тривалості дії сигналів подразника. Такі співвідношення не однакові для різних об'єктів дослідження й визначаються їх мірою лабільності, під котрою розуміють верхню частотну межу відповідності періодичних процесів у функціональній системі чи її елементах ритму сигналів, що надходять на вхід чи проходять вповодж провідних шляхів. Це положення складає сутність основної теореми Н.Є. Введенського: ефект стимуляції чи гальмування фізіологічної системи залежить від кількісного співвідношення частоти подразника й рівня її функціональної лабільності у момент подразнення, причому, якщо частота стимуляції вище швидкості проведення імпульсів, виникає й розвивається гальмування, при зворотному співвідношенні розвивається збудження.

Другим важливим положенням вчення Н.Є. Введенського є уявлення про стаціонарне джерельне збудження як про фазовий процес, який розвивається під впливом тривалих повільно зростаючих за силою подразників. Остання, третя фаза — гальмівна — характеризується найменшими значеннями функціональної лабільності, збудження та провідності. Як відомо, стан стаціонарного джерельного збудження носить назву «парабіозу Введенського».

Слід зазначити, що ці обидва положення дають ключ до розуміння процесів реагування біологічних систем на дію двох подразників: дискретних та неперервних. Є міркування, які дозволяють вважати, що перші визначають здебільшого реакції поведінки, а другі

— гомеостатичні реакції. У той же час кожна з парабіотичних фаз обов'язково характеризується чітко визначеним електричним станом клітин та тканин: поляризації чи деполіаризації.

Існують й інші умови функціонування біологічних систем. Парабіотичний процес у загальному випадку не є ознакою пошкодження функціональної системи. Зміна парабіотичних фаз притаманна їй у нормальних умовах (функціональний парабіоз). Однак за існування впливу на систему неадекватних за силою, тривалістю та періодичністю сигналів вона може перейти у один з нових стійких фазових станів, котрі вже не будуть відповідати межах нормального функціонування й будуть, відповідно, притаманні якісно новому, патологічному стану. Якщо парабіотичний процес розвивається у таких умовах, то це примушує визнати існування патологічного парабіозу (у т.ч. внаслідок надмірних фізичних навантажень організму людини (спортсмена)).

Одним з проявів фазових станів у функціональних системах є зміна спрямованості фізіологічних реакцій на дію подразників у різних умовах. Так, наприклад, зазвичай фізичне навантаження призводить до пришвидшення серцевого ритму, однак за деяких станів організму подібна реакція може бути відсутня й може існувати, навпаки, зворотна реакція (замість пришвидшення сповільнення ритму).

Слід зазначити й такі важливі умови нормального функціонування систем, як тонус, реактивність, забезпечення діяльності. У літературі існують визначення цих понять стосовно до конкретних систем організму. На основі таких визначень можливо дати їх загальне тлумачення.

Під тонусом функціональної системи слід розуміти вихідний рівень готовності до виконання властивої цій системі діяльності. З наведеним поняттям тісно зв'язане уявлення про реактивність. Реактивність — амплітуда можливої відповіді системи на дію подразника, обмежена знизу вихідним тонусом, а зверху межею (границею) функціонування. Зрозуміло, що чим вище вихідний тонус, тим слабкіше буде вираженою реактивність за умови постійності сили подразника.

Під забезпеченням діяльності системи, на нашу думку, правильно розуміти метаболічні ресурси функціонування. Важливою умовою існування системи є періодичність її функціонування або біоритм, котрий, як видно з вище викладеного, має безпосереднє відношен-

ня до фазових станів. Неважко помітити, що всі перераховані умови діяльності системи слугують основній функції прилаштування або адаптації до постійно й часто незалежно змінюваних зовнішніх умов.

У процесі вивчення функціональних систем організму людини склалось уявлення про дискретні рівні адаптації, на які вони переходять у період свого існування. Таким чином, кількість рівнів адаптації у відомому ступені визначає біологічні ресурси організму та здоров'я людини.

ДО ПРОБЛЕМИ ПРОФЕСІЙНО-ПРИКЛАДНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ

Божик Микола Володимирович

Кременецький обласний гуманітарно-педагогічний інститут імені Тараса Шевченка

Постановка проблеми. Підготовка вчителів на якісно новому рівні є одним з важливих державних пріоритетів. Модернізація системи освіти в країні ставить перед вищою школою завдання корінного покращення професійної підготовки і виховання майбутніх спеціалістів. Важливого значення в цьому аспекті надається формуванню фахівця з належним рівнем підготовки [1].

Саме тому однією із сторін підготовки фахівця до безпосереднього виконання своїх обов'язків на високому рівні є професійно-прикладна фізична підготовка (ППФП).

Аналіз останніх досліджень і публікацій виявив, що професійно-прикладною підготовкою студентів, у загальному аспекті, займався Ільїн В.І. (1978), Волков В.Л. (2004); професійно-прикладною фізичною підготовкою учнів у середніх ПТУ — Кабачков В.А., Полієвський С.А. (1982); професійно-прикладною підготовкою студентів технічних вузів — Раєвський Р.Т. (2002), фізичним самовдосконаленням студентів — Канішевський С.М. (1999), Петренко М.І. (1997); біогуманітарною підготовкою студентів — Щербина В.А., Операйло С.І. (1995).

На жаль, існує зовсім небагато науково-методичних робіт, що торкаються професійно-прикладної фізичної підготовки фахівців гуманітарного профілю загалом та вчителів-предметників зокрема. Тому **актуальність** нашого дослідження зумовлюється як об'єктивними суспільними потребами фахівців гуманітарного профілю, котрі б відповідали вимогам сьогодення, так і відсутністю експериментально обґрунтованого змісту ППФП в умовах кредитно-трансферної системи організації навчального процесу.

Мета дослідження: дослідити стан професійно-прикладної фізичної підготовки майбутніх вчителів у теорії і методиці фізичного виховання.

Методика дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної літератури.

Результати дослідження та їх обговорення. Студенти як майбутні висококваліфіковані фахівці, що активно впливають на майбутнє держави, повинні мати не тільки високий рівень професійності, але й бути фізично витривалими, працездатними і здоровими [6].

Процес професійно-прикладної фізичної підготовки фахівців у сфері гуманітарної ланки освіти є одним з актуальних і мало досліджених питань теорії фізичного виховання. Адже педагогічна діяльність ставить особливі вимоги до стану здоров'я майбутніх вчителів, їх фізичної та психічної підготовленості [4].

Висновки

1. Аналіз доступної нам науково-методичної літератури виявив:
 - професійно-прикладна фізична підготовка є важливою складовою підготовки майбутніх вчителів-предметників;
 - з цілого ряду професій і спеціальностей відсутні науково-обґрунтовані описи специфіки та змісту трудової діяльності майбутніх фахівців;
 - ППФП майбутніх педагогів у системі багаторівневої педагогічної освіти залишається малодослідженою.
2. Відсутність ППФП майбутніх педагогів в умовах кредитно-трансферної системи організації навчального процесу ставить перед нами завдання щодо глибшого вивчення даної проблеми.
3. Вирішення названої проблеми повинно йти у напрямку наукового обґрунтування професійно-прикладної фізичної підготовки майбутніх вчителів, яка забезпечуватиме набуття фонду рухових вмінь і навичок, котрі необхідні у їхній професійній діяльності та пошуку нових підходів щодо вдосконалення професійно-прикладної фізичної підготовки (ППФП).

Список літератури

1. *Болюбаши Я. Я.* Окремі аспекти підготовки національних педагогічних кадрів // *Матеріали другої Всеук. наук. прак. конф. «Концепція підготовки спеціалістів фізичної культури в Україні».* — Київ-Луцьк: Вежа, 1996. — С. 16—20.
2. *Волков В.Л.* Основи професійно-прикладної фізичної підготовки студентської молоді: Навч. посібник для студентів вузів фізичного виховання і спорту. — К. : Знання України, 2004. — 82 с.

3. *Коломийцева О.Е.* Оптимизация профессионально-прикладной физической подготовки студентов средних гуманитарных заведений: Дис... канд. наук з физ. восп. и спорта: 24.00.02. // Харьковская государственная академия физической культуры. — Харьков, 2006. — 202 с.
4. *Мудрий І.Б.* Аспекти професійно-прикладної фізичної підготовки студентів музичних закладів освіти // Молода спортивна наука України: Електронний збірник наукових праць з галузі фізичної культури та спорту. — Львів, 2007. — Вип. № 11. — Т.1.
5. *Ткачев Ф.Т.* Физическая культура в трудовом процессе. — К.: Здоров'я, 1977. — 93 с.

АВТОРСЬКА КОМП'ЮТЕРНА ПРОГРАМА «ІНФОРМБАСКЕТ» ДЛЯ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В БАСКЕТБОЛІ

Блудов О.Ю., Ляпота П.М.

Харківський національний педагогічний університет
імені Г.С. Сковороди
Харківський національний
університет радіоелектроніки

Актуальність дослідження. Однією з тенденцій розвитку сучасного суспільства є автоматизація людської діяльності, що припускає використання сучасних інформаційних технологій. Ця тенденція знайшла своє відображення в спорті, де розробка нових засобів, методів і технологій, що базуються на сучасних досягненнях обчислювальної техніки, є одним з найважливіших і найбільш перспективних напрямів вдосконалення системи спортивної підготовки. В баскетболі створення комп'ютерних засобів обробки інформації щодо показників ефективності змагальної діяльності в баскетболі, які дозволяють виразити одним числом інтенсивність і ефективність гри спортивної команди, розрахувати ефективність ігрових дій команди й окремих гравців за основними показниками, що піддаються об'єктивному математичному запису, є своєчасним й актуальним.

Мета дослідження — розробити і обґрунтувати комп'ютерну програму реєстрації та оцінки ефективності змагальної діяльності в баскетболі.

Методи дослідження: методи комп'ютерного програмування, метод автоматизованого запису гри, метод автоматизованого підрахування ККД гравців та команди, методи математичної статистики, зокрема метод нелінійного регресійного аналізу показників ефективності змагальної діяльності гравців протягом окремих турів та сезонів.

Організація дослідження. Дослідження проводилось у період з листопада 2007 року по листопад 2008 року. У дослідженні взяли участь гравці основного складу команди «БК-ХАІ». Були проаналізовані дані ігрової результативності 15 гравців основного складу команди.

Результати дослідження. Науково-математичний метод визначення ККД спортсмена в діях команди дає можливість виразити одним

числом ефективність гри спортсмена і порівняти його із середніми показниками середнього гравця. Головна перевага даної методики в тому, що в ній органічно сполучаються кількісні і якісні, абсолютні і відносні показники (очки і відсотки, інтенсивність і ефективність). Усі ці показники віднесені до середньої кількості володінь м'яча середнім гравцем.

Провівши дослідження різних науково-математичних методів швидкої обробки ігрової статистики, нами була розроблена програма для оперативного управління командою під час ігор. Програма проводить збір, обробку, зберігання статистичної інформації, формування звітів, графіків зміни динаміки гри в часі, залежно від зміни складу гравців на майданчику.

Подальший математичний аналіз закономірностей динаміки ігрової ефективності спортсменок був проведений методом наближення за допомогою кривих із застосуванням програми SPSS. Отримані результати показали, що в обстежуваних гравців залежність ефективності ігрових дій від тимчасового інтервалу (дати) проведення гри підкоряється квадратичній ($y = b_0 + b_1x + b_2x^2$), кубічній ($y = b_0 + b_1x + b_2x^2 + b_3x^3$) чи синусоїдальній ($y = a * \sin(x * b) + c$) функціям.

Виявлені закономірності динаміки зміни ефективності ігрових дій баскетболістів дозволяють прогнозувати їх індивідуальний змагальний результат і вносити корекції в планування тренувального процесу і керування змагальною діяльністю.

Проведене дослідження показало можливість точного математичного прогнозування індивідуальних підйомів і спадів ефективності змагальної діяльності спортсменів та вплив на ці закономірності оперативного аналізу тренером інформації під час гри.

Застосування програми «ІНФОРМБАСКЕТ» сприяло підвищенню успішності і стабільності ігрових дій спортсменок.

У гравців експериментальної групи спостерігалось підвищення ігрової ефективності у порівнянні з прогнозом за сіносоїдальними та кубічними функціями, які були визначені на підставі даних, отриманих до проведення експерименту. В якості прикладів наведені регресійні моделі та визначені дані окремих гравців експериментальної групи. З малюнків видно, що в період застосування розробленої методики і деякий час після її застосування спостерігається підвищення змагальної ефективності.

Подібних змін не відмічається у гравців контрольної групи, тобто їх змагальна ефективність відповідає прогнозу по регресійними моделям, а в деяких випадках і знижує його.

Аналіз зміни зареєстрованих показників за t-критерієм Стьюдента показує достовірне підвищення успішності ефективності ігрових дій як у окремих гравців експериментальної групи, так і в групі в цілому, чого не спостерігається у гравців контрольної групи. Коефіцієнт варіацій ефективності ігрових дій, навпаки, зменшився у гравців експериментальної групи, що свідчить про підвищення надійності змагальної діяльності гравців. Даних змін не спостерігалось у спортсменок контрольної групи.

Висновок. Застосування програми «ІНФОРМБАСКЕТ» сприяло підвищенню успішності ігрових дій спортсменок експериментальної групи та зниженню коефіцієнта варіації ігрової результативності, тобто — підвищенню стабільності змагальної діяльності. Цей ефект пов'язаний з отриманням тренером об'єктивної інформації показників гри, прискоренням процесу аналізу інформації тренером і прийняття рішень. Комп'ютерна програма «ІНФОРМБАСКЕТ» є ефективним, доступним і надійним засобом поліпшення якості керування змагальною діяльністю гравців в баскетболі.

ФУНКЦІОНАЛЬНА ПІДГОТОВКА ЮНИХ ФУТБОЛІСТІВ 13—15 РОКІВ РІЗНИХ ІГРОВИХ АМПЛУА

Борисенко Євген

Харківський національний педагогічний
університет імені Г.С. Сковороди

Актуальність дослідження. Одним з найважливіших завдань спортивної підготовки є формування необхідного рівня функціональних можливостей юних футболістів, що є передумовою здатності організму ефективно пристосовуватися до змагань і тренувальних навантажень. Гра у футбол розглядається як специфічне середовище діяльності, пред'являє до функціональної підготовленості гравців, розвитку всіх її основних компонентів дуже високі вимоги.

У зв'язку з цим, вивчення структури функціональної підготовленості юних футболістів у зв'язку з віковими особливостями і специфікою ігрової діяльності, розробка методичних підходів до диференційованого, у зв'язку з ігровим амплуа, застосуванню в тренуванні додаткових ергогенічних засобів є актуальним завданням.

Мета дослідження — вивчити особливості функціональної підготовленості і розробити методичні підходи до цілеспрямованого використання ергогенічних засобів в тренуванні юних футболістів на етапі поглибленої спеціалізації.

Методи дослідження. Аналіз і узагальнення даних науково-методичної літератури, визначення показників фізичного розвитку, тестування функціональної підготовленості, педагогічні спостереження і педагогічний експеримент, методи математичної статистики.

Результати роботи. Функціональна підготовленість відображає рівень інтегральної підготовленості футболістів, обумовлює можливість діяльності змагання. Для нападаючих характерний прояв переважання швидкісних можливостей і швидкісної витривалості, що відображає у них вищий рівень анаеробної (алактатної і гліколітичною) продуктивності. У півзахисників достовірно вище параметри швидкісної витривалості, аеробної витривалості і фізичної працездатності. Захисники відрізняються вищим рівнем аеробної витривалості і фізичної працездатності. Воротарі істотно перевершують представників інших ігрових амплуа по швидкісно-силових можливостях (анаеробній алактатній потужності).

Юні футболісти 13—15 років різних ігрових амплуа розрізняються і по ряду параметрів серцево-судинної і дихальної систем і по стійкості гіпоксії. Аналіз кореляційних зв'язків показників функціональної підготовленості юних футболістів різної ігрової спеціалізації показав наступне:

- у нападаючих показники, що відображають якісні сторони функціональної підготовленості (PWC170, МПК, ЖЕЛ, ЧСС_{сп}) достовірно взаємозв'язані не тільки з параметрами фізичного розвитку, але з показниками рухової підготовленості.
- у півзахисників, кількість достовірних взаємозв'язків декілька менше, ніж у нападаючих. Показники фізичного розвитку (довжина і маса тіла) достовірно корелюють з результатами тестів, що відображають швидкісні можливості, які у свою чергу достовірно взаємозв'язані з показниками і інших рухових тестів. Всі показники рухових тестів достовірно взаємозв'язані з величиною фізичної працездатності і аеробної продуктивності.
- юні футболісти захисних ліній мають найбільшу кількість достовірних взаємозв'язків між показниками функціональної підготовленості. Достовірні взаємозв'язки виявляються між показниками фізичного розвитку, рухових тестів, фізичної працездатності і аеробної продуктивності.
- у футбольних воротарів, загальна кількість достовірних взаємозв'язків між різними показниками функціональної підготовленості, наближається до захисників, проте декілька поступає їм по кількості.

Порівняння кореляційних взаємозв'язків показників функціональної підготовленості у футболістів всіх ігрових амплуа дозволяє констатувати їх взаємозв'язок в тому або іншому ступені з величиною фізичної працездатності. У всіх юних футболістів наголошується достовірний взаємозв'язок показників фізичного розвитку, аеробної продуктивності і витривалості. При цьому, у польових гравців величина фізичної працездатності достовірно взаємозв'язана з показниками швидкісних можливостей. Виходячи з цього, можна вважати за доцільне використовувати показник фізичної працездатності, як інтегральний показник функціональної підготовленості юних футболістів 13—15 років на етапі поглибленої спеціалізації.

На етапі поглибленої спеціалізації, разом з диференціацією фізичних вправ, як оптимізують і структурують функціональну під-

готовленість, доцільно застосовувати широкий круг ергогенічних засобів — дихальних вправ і дозованої гіповентиляції виді затримок дихання. При цьому ергогенічні засоби слід застосовувати диференційовано, у відповідність з ігровою спеціалізацією футболістів, оскільки ці засоби володіють різною спрямованістю дії.

Висновок. Отримані результати можуть бути використані при побудові модельних характеристик, розробці критеріїв для комплексного контролю функціональної підготовленості, при визначенні оптимальних величин і параметрів тренуючих дій і додаткових ергогенічних засобів направленої дії в тренуванні юних футболістів різних ігрових амплуа на етапі поглибленої спеціалізації.

АЕРОБІКА У ТИЖНЕВОМУ ЦИКЛІ ЗАНЯТЬ ЯК ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ СТУДЕНТОК ВНЗ

Герасименко С.Ю.

Дрогобицький державний педагогічний
університет імені Івана Франка

Актуальність. У фізичному вихованні студенток ВНЗ склалась проблемна ситуація, сутність якої полягає у невідповідності між рівнем соціальних вимог і рівнем фізичної підготовленості та здоров'я студенток [3]. Ставлення студенток до фізичної культури в подальшому житті залежить від якості організації і проведення занять з фізичного виховання. У свою чергу ефективність занять в значній мірі залежить від змісту програм, за якими вони здійснюються [1, 2, 3 та інші]. Наші попередні дослідження показали, що заняття з фізичного виховання з застосуванням аеробіки позитивно впливають на розвиток фізичних якостей, приваблюють своєю структурою та змістом.

Мета роботи — визначити вплив аеробіки у тижневому циклі занять з фізичного виховання на показники фізичної підготовленості студенток ВНЗ.

Методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення даних науково-методичної літератури та емпіричних матеріалів наукового дослідження; порівняльний педагогічний експеримент; методи статистичної обробки.

Організація дослідження. З метою експериментальної перевірки було проведено педагогічне дослідження за участю студенток Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка. Для цього було сформовано дві групи: експериментальна (ЕГ) і контрольна (КГ). Всі студентки не мали відхилень у стані здоров'я і відносились до основної медичної групи. Заняття проводились 2 рази на тиждень протягом навчального року. В ЕГ студентки на занятті займалися аеробікою. Студентки КГ займалися фізичними вправами за загальноприйнятною методикою. Для визначення фізичної підготовленості студенток на початку та в кінці навчального року проводилося тестування. Оцінка впливу занять на фізичну підготовленість студенток ЕГ і КГ здійснювалась шляхом аналізу результатів контрольних

випробувань, передбачених Державними тестами для студентів вищих навчальних закладів. Порівняльний педагогічний експеримент тривав упродовж першого та другого семестрів 2006—2007 н. р.

Результати дослідження та їх обговорення. Аналіз результатів досліджень рівня фізичної підготовленості студенток ЕГ та КГ свідчить, що на початку експерименту у чотирьох з семи показників достовірних розбіжностей між ними не було ($p > 0,05$). Лише у висі на зігнутих руках ($p < 0,001$), підніманні в сід за 1 хв ($p < 0,01$) та стрибках у довжину з місця ($p < 0,05$) студентки КГ достовірно переважали своїх колег з ЕГ.

За час експерименту студентки ЕГ, які на занятті з фізичного виховання займалися аеробікою, достовірно поліпшили силові показники (вис на зігнутих руках та піднімання в сід за 1 хв, $p < 0,001$), результати у бігу на 2000 м ($p < 0,001$) та нахили тулуба вперед з положення сидячи ($p < 0,05$). Водночас бачимо тенденцію до поліпшення результатів у бігу на 100 м, стрибках у довжину з місця та спритності (човниковий біг). Це дає підстави стверджувати, що заняття аеробікою у тижневому циклі занять позитивно впливають на фізичну підготовленість студенток, а отже сприяють вирішенню завдань навчальної програми з фізичного виховання у ВНЗ.

Студентки КГ за час експерименту достовірно поліпшили свої показники лише у рівні розвитку гнучкості ($< 0,05$),

Тенденція до поліпшення спостерігається також у рівні прояву загальної та силової витривалості. В інших контрольних показниках суттєвих змін не відбулося.

Порівняння показників фізичної підготовленості студенток контрольної та експериментальної груп по закінченні експерименту свідчить, що програма занять останніх була більш ефективною.

За шістьма контрольними показниками з семи студентки ЕГ переважають студенток КГ.

Висновок

Застосування аеробіки в тижневому циклі занять з фізичного виховання дозволяє досягти більш високого рівня фізичної підготовленості, ніж за загальноприйнятою методикою.

Подальші дослідження передбачається провести у напрямку вивчення інших проблем фізичного виховання студенток ВНЗ.

Список літератури

1. *Астахова Е. В.* Задачи, проблемы и перспективы физического воспитания студентов // Проблемы высшей школы: Республ. науч.-метод. сб. — К.: 1987. — 60 с.
2. *Базильчук В.Б.* Організаційні засади активізації спортивно-оздоровчої діяльності студентів в умовах вищого навчального закладу: Автореф. дис. канд. наук з фіз. вих. і сп. — Львів, 2004. — 22 с.
3. *Боднар І.Р.* Фізичне виховання студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості: Дис. кан. наук з фіз. вих. і сп. — Львів, 2000. — 165 с.
4. *Гумен В.* Адаптація шейпінг-технологій до потреб фізичного виховання студенток вищих навчальних закладів // Молода спортивна наука України: 36. наук, праць з галузі фізичної культури та спорту. Вип. 7: У 3-х т. — Львів:НВФ «Українські технології», 2003. — Т.2. — С. 303—306.
5. *Гумен В.* Вплив новітніх технологій на зацікавленість студенток до занять з фізичного виховання у вищих навчальних закладах // Молода спортивна наука України: 36. наук, праць з галузі фізичної культури та спорту. Вип. 8:У 4-х т. — Львів: НВФ «Українські технології», 2004. — Т.4. — С. 104—110.

ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАНЯТЬ З ФІЗИЧНОГО ВДОСКОНАЛЕННЯ КУРСАНТІВ (СЛУХАЧІВ) ВИЩИХ ВІЙСЬКОВИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ

Глазунов С. І.

Національна академія оборони України

Однією з дисциплін, яка супроводжує військовослужбовців протягом їх служби є фізична підготовка (ФП). Її основи вивчаються у вищих військових навчальних закладах (ВВНЗ) на заняттях з фізичного виховання, спеціальної ФП та спорту. Саме за цей період курсанти (слухачі) оволодівають передбаченим арсеналом засобів ФП, відповідними теоретичними знаннями, методичними уміннями та навичками. Отримані знання та уміння молоді офіцери реалізують під час проходження служби для ефективної організації та проведення ФП у підрозділах. Нажаль, практичні результати функціонування системи фізичного вдосконалення військовослужбовців не дозволяють нам бути впевненими у досягненні мети ФП. Є думка, що за той час, який виділяється на планові заняття з ФП, не можливо вирішити у повній мірі питання спрямованого розвитку спеціальних фізичних якостей, чинна нормативна система з ФП не стимулює вдосконалення фізичних якостей; методична підготовка не достатньо формує навички та вміння курсантів з організації та проведення самостійних занять фізичними вправами [2]. Пошук шляхів підвищення ефективності занять з фізичного вдосконалення змушує нас аналізувати сучасні підходи з цього питання.

У спорті вищих досягнень останнім часом вважається, що традиційні засоби, методи та форми себе вичерпали, тому основний акцент у фізичному вдосконаленні спортсменів робиться на позатренувальні та позазмагальні фактори. Для підвищення ефективності занять з фізичного вдосконалення студентів пропонується застосувати індивідуально-програмне навчання з врахуванням мотиваційно-емоційного фактору формування здорового способу життя [3]. Рекомендується особисто вести облік показників свого фізичного стану, режиму рухової активності та посилити теоретичну й методичну складову у структурі знань студентів щодо їх фізичного вдосконалення [1]. Підтримуючи ці положення ми спрямовували

наші зусилля на пошук шляхів підвищення ефективності занять фізичним вдосконаленням курсантів (слухачів) ВВНЗ.

Під час дослідження, які проводились у рамках НДР «Розробка теоретично-методичних засад функціонування системи ФП військовослужбовців ЗС України», використовувались такі методи: аналіз теоретичних джерел, вивчення та узагальнення передового досвіду, спостереження, анкетування, прогнозування та моделювання.

У результаті дослідження було встановлено, що процес фізичного вдосконалення курсантів (слухачів) ВВНЗ є обов'язковим елементом їх навчальної діяльності, в результаті якої формується їх професійна готовність. Він має спеціальну спрямованість та здійснюється у різних формах ФП. Тем не менш, після закінчення навчання у ВВНЗ переважна більшість офіцерів не в змозі самостійно організувати процес свого фізичного вдосконалення. Про це свідчать результати контролю фізичної підготовленості та опитування слухачів Національної академії оборони України. Причиною такого стану є не тільки мотиваційний та організаційний фактор. Під час навчання курсанти (слухачі) більшою мірою перебувають у ролі слухняних виконавців, пасивних об'єктів педагогічних дій щодо їх фізичного вдосконалення. Компонента активізації пізнавальної діяльності курсантів (слухачів), формування у них творчого підходу до процесу свого фізичного вдосконалення нівелюється примусово-регламентованим характером ФП. Такий підхід не дозволяє сформувати під час навчання у ВВНЗ достатній рівень фізичної культури особистості офіцерів.

Для покращення ситуації, що склалася необхідно в умовах занять, що регламентовані розкладом, знайти можливість у доступній формі довести до курсантів (слухачів) сучасні знання про вплив фізичних вправ та навантажень на організм людини, дати вичерпний арсенал засобів, які потрібно використовувати людині для її фізичного вдосконалення з урахуванням вікових особливостей. Потрібно реалізовувати навчально-пізнавальну активність курсантів (слухачів), використовувати проблемний метод вивчення дисципліни з формуванням установки на систематичне фізичне вдосконалення, формування звички до здорового способу життя. Інструментом у вирішенні цього питання може бути впровадження в процес фізичного вдосконалення курсантів (слухачів) інформаційних технологій (ІТ). Вони безумовно змусять тих, хто навчається до достатньої пізна-

вальної активності, дозволяють користувачам підвищити наочність та мобільність процесу отримання навчального матеріалу, одержувати потрібну інформацію миттєво з різних джерел, навчатися на робочому місці в зручному для них темпі та у вільний від виконання професійних обов'язків час. Переваги використання ІТ дають можливість спростити процес моніторингу стану ФП у ВВНЗ, зробити його оперативнішим та своєчасно відпрацьовувати управлінські рішення з її вдосконалення та спрямованості педагогічного впливу. Вищезазначене дозволяє зробити такі **висновки**:

1. Заняття з фізичного вдосконалення курсантів (слухачів) ВВНЗ мають переважно примусово-регламентований характер з недостатньою компонентою їх внутрішньої активності, тому ефективність цих занять на сьогодні не достатньо висока та потребує покращення.
2. Підвищення ефективності занять з фізичного вдосконалення курсантів (слухачів) ВВНЗ можливе за умов формування у них під час навчання фізичної культури особистості. Сприяти цьому може використання інформаційних технологій.
3. Застосування інформаційних технологій дає можливість автоматизувати систему моніторингу стану ФП у ВВНЗ.

Список літератури

1. *Блещунова Т.М., Чорний О.І.* Методи вдосконалення ефективності фізичного виховання у ВНЗ України // Актуальні проблеми фізкультурної освіти: Матеріали ІІІ електрон. наук. конфер. (22 травня 2007 р. м. Харків) / Харк. нац. пед. ун-т ім. Г.С. Сковороди / За ред. О.М. Худолія. — Харків: «ОВС», 2007. — С. 10—11.
2. *Романчук С.В.* Формування мотивації до занять фізичною підготовкою і спортом курсантів технічних військових навчальних закладів. Автореф. дис... канд. наук з фіз. виховання і спорту: 24.00.02 / ЛДІФК. — Львів, 2006. — 22 с.
3. *Чабан И.П.* Аспекты оптимального программирования занятий по физической культуре со студентами специального медицинского отделения // Физическое воспитание студентов творческих специальностей: Сб. научн.тр. /Под ред. Ермакова С.С. — Харьков: ХГАДИ (ХХПИ), 2002. — №6. — С. 37—43.

ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ГІГІЕНА ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ З МЕТОДИКОЮ ВИКЛАДАННЯ» ТА ОСОБЛИВОСТІ ЙОГО РЕАЛІЗАЦІЇ ЗА ВИМОГАМИ КРЕДИТНО-ТРАНСФЕРНОЇ СИСТЕМИ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ

Грабик Надія

Тернопільський національний педагогічний
національний імені В. Гнатюка

Вступ. Запровадження кредитно-трансферної системи є важливим чинником стимулювання ефективності роботи викладача і студента [2]. Модернізація змісту навчально-виховного процесу з урахуванням вимог сьогодення передбачає визначення змісту навчальної дисципліни та організаційні засади її викладання, розробку об'єктивних критеріїв оцінки знань і вмій студентів. Цей процес стосується і навчальної дисципліни «Гігієна фізичного виховання з методикою викладання». Аналіз фахової науково-методичної літератури [1], вказує на недостатнє розкриття впровадження кредитно-трансферної системи у викладанні вище зазначеної навчальної дисципліни у практику факультетів фізичного виховання.

Мета роботи. Розробити і теоретично обґрунтувати організаційні засади викладання навчальної дисципліни «Гігієна фізичного виховання з методикою викладання» для студентів вищих навчальних закладів фізичного виховання і спорту в умовах ECTS.

Виклад основного матеріалу. Викладання курсу «Гігієна фізичного виховання з методикою викладання» на факультеті фізичного виховання є важливою умовою якісної підготовки спортивного педагога. Він дозволяє розширити коло знань майбутніх фахівців, що знаходяться на межі медико-біологічного та педагогічного циклів дисциплін, які викладаються на факультеті.

Згідно навчального плану для засвоєння студентами даної дисципліни відводиться 3 кредити (відповідно ECTS), що становить 108 годин. Заліковий кредит представлений модулями аудиторної, самостійної та індивідуальної роботи студента, які, у свою чергу, містять змістові модулі — теоретична і практична підготовка, контрольні заходи, робота з інформаційними джерелами, індивідуально навчально-дослідна робота (табл. 1).

Таблиця 1

Структура навчальної дисципліни «Гігієна фізичного виховання з методикою викладання»

ЗАЛІКОВИЙ КРЕДИТ					
Модуль 1	Аудиторна робота	Змістовий модуль 1	Теоретична підготовка	40	70
		Змістовий модуль 2	Практична підготовка	25	
		Змістовий модуль 3	Залік	5	
Модуль 2	Самостійна робота	Змістовий модуль 1с	Теоретична підготовка	15	20
		Змістовий модуль 2с	Робота з інформаційними джерелами	5	
Модуль 3	Індивідуальна робота	Змістовий модуль 1і	Індивідуальне навчально-дослідне завдання	10	10
				Усього балів	100

Модуль 1 «Аудиторна робота» визначає обсяг знань і умінь, якими повинен оволодіти студент в процесі вивчення курсу гігієни фізичного виховання і складається з 3 змістових модулів (ЗМ₁, ЗМ₂ і ЗМ₃). До ЗМ₁ включені теми, які визначають рівень теоретичної підготовленості студента. Кожна тема ЗМ₁ оцінюється за чотирьохбальною шкалою шляхом комп'ютерного тестування. Практичну готовність студента визначає рівень умінь, якими він оволодів під час виконання лабораторних і практичних занять — ЗМ₂ і оцінюється воно від одного до чотирьох балів, залежно від складності практичного завдання. Змістовий модуль 3 проходить у формі заліку за який студент може отримати 5 балів.

Самостійна робота (модуль 2) студента передбачає опрацювання тем, які виведенні на самостійне опрацювання та роботу з додатковими інформаційними джерелами. Кожна тема ЗМ_{1с} оцінюється за п'ятибальною шкалою шляхом комп'ютерного тестування. За роботу з додатковими інформаційними джерелами (ЗМ_{2с}) та поглиблені знання з окремих тем навчальної програми, виконавець може отримати до 5 балів.

Індивідуальна робота (модуль 3) студента представлена тематикою індивідуальних навчально-дослідних завдань (ІНДЗ), мета яких закріпити знання з гігієни фізичного виховання і навчитися їх за-

стосовувати в процесі фізичного виховання школярів. За даний вид роботи студент може отримати до 10 балів.

Контроль успішності навчання студента представлено системою, яка включає нарахування балів за окремі види навчальної діяльності студента, за змістові модулі. Підсумковий бал з навчальної дисципліни визначається сумою балів, одержаних студентом за окремі форми навчальної діяльності і в сумі складає 100 балів.

Зміст навчальної програми курсу «Гігієна фізичного виховання з методикою викладання» включає чотири розділи: загальна гігієна, шкільна гігієна, гігієна фізичного виховання, методика викладання гігієнічних знань в загальноосвітній школі.

На *лекціях* розглядаються основні питання гігієни, найбільш складні розділи програми, нові дані, які відсутні в навчальних посібниках. Лекційний матеріал визначає напрямок, основний зміст і характер інших видів навчальних занять та самостійної роботи студентів з гігієни.

Основна дидактична мета *практичного заняття* — розширення, поглиблення і деталізація наукових знань, отриманих студентами на лекціях та в процесі самостійної роботи і спрямованих на підвищення рівня засвоєння навчального матеріалу, прищеплення умінь і навичок, розвиток наукового мислення та усного мовлення студентів.

Форми самостійної роботи є різноманітними: завершення робіт, які були розпочаті на заняттях, анкетування учнів, аналіз навчальної документації, підготовка планів-бесід на гігієнічну тематику, виготовлення унаочнення, робота студентів над навчально-дослідними завданнями.

Висновок. Реалізація змісту навчальної дисципліни «Гігієна фізичного виховання з методикою викладання» в умовах кредитно-трансферної системи підготовки фахівців дозволяє поєднувати: різні форми контролю; види діяльності: аудиторна, самостійна та індивідуальна роботи. Це дає змогу виявляти індивідуальні можливості студентів і здійснювати мотиваційний вплив на їх навчальну діяльність.

Список літератури

1. *Збірник програм* біологічних дисциплін для спеціальностей 7.010103 «Вчитель фізичної культури і валеології»/ Укладач В.Г. Омеляненко. — Тернопіль, Вид-й відділ ТДПУ, 2002. — 153с.
2. *Положення* про організацію навчального процесу в кредитно-модульній системі підготовки фахівців / Укл.: Грубіянко В.В., Бабин І.І., Гузар О.В. — Тернопіль: Вид-во ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2004. — 48 с.

ЗМІСТ ДИСЦИПЛІНИ «ОСНОВИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ» У ПІДГОТОВЦІ БАКАЛАВРІВ У ПЕДАГОГІЧНОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ

Іващенко О.В., Худолій О.М.
Харківський національний педагогічний
університет імені Г.С. Сковороди

Постановка проблеми. Сучасний етап розвитку суспільства посилює вимоги до підготовки і перепідготовки науково-педагогічних та наукових кадрів. Наука, сутністю і метою якої є пізнання закономірностей та властивостей розвитку природи, суспільства і людини, завжди відігравала першорядну роль у розвитку соціальної і духовної сфер, матеріального виробництва і самореалізації особистості в будь-якому суспільстві.

Провідне місце в системі підготовки науково-педагогічних кадрів посідають вищі навчальні заклади України. Вища школа спрямовує свої зусилля на формування у випускників знання методології, теорії, технології, методів та організації науково-дослідної роботи. З цією метою в процесі підготовки бакалаврів викладається спеціальний курс «Основи наукових досліджень» (ОНД).

Аналіз останніх досліджень і публікацій. В останній час в дослідженнях, присвячених вищій школі, активно розробляється напрямок пов'язаний з впровадженням у навчальний процес елементів дослідницької діяльності [1—7].

Курс «ОНД» з'явився в навчальному плані як дисципліна за вибором у 70-х роках ХХ ст. У навчальному плані (№ 03.03.00 від 14 липня 1989 р.) 1989 року дисципліна була переведена у розділ спеціальних дисциплін. Наступним кроком підвищення значення наукової роботи є введення в освітньо-професійну програму вищої освіти за професійним напрямом «Фізичне виховання та спорт» від 17 жовтня 1994 року циклу дисциплін спрямованих на наукову підготовку бакалаврів. До таких дисциплін відносяться: «Вступ до спеціальності, основи самостійної та науково-дослідної роботи» (54 год.) (цикл професійно орієнтованих дисциплін); «Біологічні методи досліджень у фізичній культурі і спорті» (54 год.), «Педагогічні методи досліджень у фізичній культурі та спорті» (54 год.), «Інструментальні методи досліджень у фізичній культурі та спорті» (54 год.), «Методи дослідження у лікарському контролі» (54 год.) (вибіркові навчальні дисципліни).

У електронному варіанті галузевих стандартів підготовки бакалаврів за напрямом 0101 «Педагогічна освіта», спеціальності «Педагогіка і методика середньої освіти. Фізична культура», затверджених Наказом міністра освіти і науки України № 900 від 01.12.2004 р. курс «ОНД» переведений у розділ за вибором навчального закладу, що є кроком назад у порівнянні з 1994 роком.

Отже розробка концепції курсу «ОНД» є актуальною і вимагає подальших досліджень.

Зв'язок роботи з науковими програмами. Робота виконана згідно плану НДР Харківського національного педагогічного університету імені Г.С. Сковороди.

Мета дослідження — розробити концепцію курсу «ОНД» для освітньо-кваліфікаційного рівня 6.010100 — бакалавр.

Методи дослідження. Для вирішення поставлених завдань були використані в процесі аналізу літератури як філософські, так і загальнонаукові методи дослідження, серед яких:

- діалектичний метод (принцип історизму, принцип системності, принцип діалектичного протиріччя, принцип єдності якості і кількості, принцип діалектичного заперечення, принцип розвитку, принцип причинності);
- системний підхід;
- узагальнення, аналіз, синтез.

Застосування методологічного принципу історизму дозволило відібрати позитивний педагогічний досвід рішення проблем викладання курсу «ОНД», а системний підхід — виявити інтегративні, системні ознаки навчального матеріалу і сформулювати концепцію викладання курсу.

Основні результати дослідження. Концепція курсу «ОНД» полягає у системному викладі матеріалу, який дозволить сформувати у студентів знання про основи наукової роботи у фізичному вихованні, а також уміння і навички необхідні учителю фізичної культури.

Програма «ОНД» (освітньо-кваліфікаційний рівень 6.010100 — бакалавр) передбачає вивчення питань пов'язаних з визначенням теми курсового дослідження, розробкою програми дослідження, підбором методів збору, аналізу та інтерпретації даних, а також включає ознайомлення з вимогами до оформлення результатів дослідження.

Програма орієнтує на вивчення таких розділів науково-дослідної роботи, як:

1. Загальні відомості про науку і наукове дослідження у фізичному вихованні.
2. Інформаційне забезпечення науково-дослідної роботи.
3. Основи методології науково-дослідної роботи.
4. Педагогічний експеримент: теорія та практика.
5. Методи збору даних.
6. Методи аналізу та інтерпретації результатів наукових досліджень.
7. Програма наукових досліджень у фізичному вихованні.
8. Курсова і дипломна роботи як кваліфікаційне дослідження.

Виконання програми здійснюється у формі лекцій (18 годин), семінарських (28 годин), індивідуальних (15 годин) та самостійних занять (29 години).

У VI семестрі за даним курсом складається залік.

Навчальний курс «Основи науково-дослідної роботи» складається із аудиторної, індивідуальної та самостійної роботи.

На лекціях і семінарських заняттях студенти отримують знання з основних розділів НДР, а також формують уміння і навички проведення науково-дослідної роботи зі спеціальності 24.00.02 — фізична культура, фізичне виховання різних груп населення.

Індивідуальна робота зі студентами проводиться під керівництвом викладача. На цих заняттях деталізується інформація, яка була отримана за розділами програми. Окремо відводиться час на консультації і обговорення ходу виконання індивідуальних навчально-дослідних завдань (ІНДЗ).

Самостійна робота включає виконання студентами завдань за темами навчальної програми, а також опрацювання літературних джерел і роботу в інформаційній мережі інтернет.

Мета курсу «Основи наукових досліджень» — формування навичок самостійної організації і методики дослідження у галузі фізичного виховання.

Завдання курсу:

1. Сформувані знання про науку і наукове дослідження у фізичному виховання.
2. Оволодіти основами методології науково-дослідної роботи у фізичному вихованні.
3. Сформувані знання про педагогічний експеримент у фізичному виховання.

4. Оволодіти навичками планування експерименту в процесі вивчення закономірностей розвитку рухових здібностей і навчання фізичним вправам.
5. Сформуванати знання про методи збору даних, оволодіти навичками тестування рухової підготовленості учнів середньої школи.

Таблиця 1

Структура навчальної дисципліни «ОНД». Опис предмета навчальної дисципліни

Підготовка бакалаврів	Напрямок, спеціальність, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчального курсу
Кількість кредитів — 2, 5. Загальна кількість годин — 90. Тижневих годин — 2.	Шифр та назва напрямку — 0101 «Педагогічна освіта» Шифр та назва спеціальності — 6.010100 «Педагогіка і методика середньої освіти. Фізичне виховання» Освітньо-кваліфікаційний рівень — бакалавр	Обов'язковий курс. Рік підготовки — 3 Форма навчання — очна Семестр VI. Лекції — 18 год. Семінари — 28 год. Індивідуальна робота — 15 год. Самостійна робота — 29 год. Вид контролю: залік VI сем.

6. Сформуванати знання про методи аналізу й інтерпретації результатів наукових досліджень, оволодіти навичками аналізу даних експерименту.
7. Оволодіти основами побудови програми наукового дослідження у фізичному вихованні.
8. Ознайомитися з інформаційним забезпеченням науково-дослідної роботи у фізичному вихованні.
9. Ознайомити з вимогами до оформлення курсових і дипломних робіт.
10. Сформуванати навички написання доповіді, тез доповіді й наукової статті.

Для виконання залікових вимог необхідно засвоїти теоретичні відомості, оволодіти відповідними вміннями і навичками, представити на розгляд кафедри курсову роботу і текст доповіді.

Таблиця 2

Орієнтовний розподіл навчального часу за видами занять з курсу «ОНД»

№ з/п	Тема	Загальна кількість годин	Лекції	Семінарські заняття	Індивідуальні заняття	Самостійні заняття
1	Загальні відомості про науку і наукове дослідження в фізичному вихованні	11	4	4	1	2
2	Інформаційне забезпечення науково-дослідної роботи	12	2	4	2	4
3	Основи методології науково-дослідної роботи	12	2	4	2	4
4	Педагогічний експеримент: теорія та практика	12	2	4	2	4
5	Методи збору даних	12	2	4	2	4
6	Методи аналізу та інтерпретації результатів	12	2	4	2	4
7	Програма наукових досліджень у фізичному вихованні	10	2	2	2	4
8	Вимоги до оформлення результатів наукових досліджень у фізичному вихованні	9	2	2	2	3
	Всього	90	18	28	15	29

Висновки

1. Сформована концепція і зміст навчальної дисципліни «Основи наукових досліджень».
2. Зроблено розподіл навчальних годин за модулями і видами занять з курсу «Основи наукових досліджень».
3. Встановлені критерії оцінювання знань у системі ECTS.

Список літератури

1. *Єрмаков С.С.* Фахові видання як складова євроінтеграційного процесу спортивної науки // Теорія та методика фізичного виховання. Науково-методичний журнал. — Харків: ОВС, 2006. — № 1. — С. 22—27.
2. *Іващенко О.В.* Про підготовку підручників та навчальних посібників курсу «Основи науково-дослідної діяльності»// Теорія та методика фізичного виховання. Науково-методичний журнал. — Харків: ОВС, 2005. — № 1. — С. 14—17.
3. *Кравчук Т. М.* Навчально-дослідна робота студентів факультетів фізичної культури вищих педагогічних закладів України: досвід та сучасність // Теорія та методика фізичного виховання. Науково-методичний журнал. — Харків: ОВС, 2007.— № 5 — С. 3—7
4. *Ротерс Т.Т.* Науково-дослідна робота студентів — проблема фізичної освіти в Україні // Теорія та методика фізичного виховання. Науково-методичний журнал. — Харків: ОВС, 2007. — № 12. — С. 3—5.
5. *Свістельнік І.Р.* Система наукової спортивної інформації: формування, розвиток, перспективи // Теорія та методика фізичного виховання. Науково-методичний журнал. — Харків: ОВС, 2005. — № 4. — С. 2—5.
6. *Худолій О.М., Іващенко О.В.* Концептуальні підходи до розробки програми наукових досліджень у фізичному вихованні // Теорія та методика фізичного виховання. Науково-методичний журнал. — Харків: ОВС, 2004. — № 4. — С. 2—5.

ІНТЕРАКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ФОРМУВАННІ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ

Козіна Ж.Л., Мурашко М.В., Почерніна М.Г.

Харківський національний педагогічний
університет імені Г.С. Сковороди

Актуальність дослідження. Здоров'я студентів має важливе значення як для сучасності, так і для майбутнього. Студенти — це майбутня еліта суспільства, його розумовий потенціал. Студенти — це також майбутні творці матеріальних і духовних придбань країни, а в теперішній час — це лице нації, її краса, енергія, активність, творчість. Крім того, студенти — це майбутні батьки й матері дітей, вони несуть потенціал здоров'я майбутніх поколінь. І тому збереження і поліпшення здоров'я студентської молоді є найважливішим завданням сучасності.

Але в теперішній час здоров'я студентів перетворилося в справжню проблему, що пов'язано з рядом зовнішніх і внутрішніх факторів — погіршенням екологічного середовища, збільшенням різних залежностей (паління, алкоголю, наркоманії, ігроманії, ІНТЕРНЕТ-залежності), підвищенням розумових та психічних навантажень, зменшенням фізичної активності, появою нових інфекційних захворювань (СПІД), зменшенням вольового контролю поведінки.

Вирішення цих проблем пов'язане, в першу чергу, із підвищенням свідомого відношення студентів до свого здоров'я. І велику роль в цій справі належить саме інформаційним технологіям, які комплексно впливають на різні сторони сприйняття і допомагають формуванню поглядів, способу мислення і навіть потреб. Це широко застосовується рекламною індустрією, якій належить велика роль у формуванні способу мислення людей. Слід зазначити, що рекламна індустрія, застосовуючи інформаційні технології, часто популяризує продукцію, яка негативно впливає на здоров'я (сигарети, пиво, нездорове харчування та ін.), і практично не приділяється уваги розповсюдженню здорового способу життя засобами масової інформації із застосуванням інформаційних інтерактивних технологій.

У цьому зв'язку логічно допустити, що застосування інтерактивних технологій для формування здорового способу життя має певні

перспективи і є могутнім засобом позитивного впливу на свідомість. Саме тому створення відеофільмів, сайтів, відеокліпів із застосуванням інтерактивних технологій, які висвітлюють негативні фактори здоров'я та формують потребу здорового способу життя, є важливим завданням сучасності.

Мета роботи — розробити засоби формування здорового способу життя студентів шляхом застосування інтерактивних технологій і науково обґрунтувати вплив цих засобів на фізичну підготовленість, функціональний стан та спосіб життя студентів.

Методи дослідження: аналіз літературних джерел, анкетування, методи визначення функціонального стану організму, педагогічне тестування, педагогічний експеримент, методи відеозйомки та лінійного відеомонтажу, методи створення ІНТЕРНЕТ сайтів, методи математичної статистики.

Результати дослідження. В якості методики інформаційного впливу на свідомість студентів для формування здорового способу життя були розроблені засоби із застосуванням інтерактивних технологій у вигляді відеофільмів, відеокліпів, сайтів, а також реалізовані різні аспекти здорового способу життя шляхом занять з екологічного туризму.

В результаті річного проведення експерименту в експериментальній групі юнаків кількість тих, хто не палить, збільшилася з 45% до 76%, кількість тих, хто випалює пачку сигарет на день, зменшилась від 13% до 7%. Подібні закономірності спостерігаються і з вживанням алкоголю. Аналогічні зміни відбулися і в групі дівчат.

У юнаків експериментальної групи спостерігалось достовірне підвищення ударного об'єму кровообігу — від 59,9 мл до 64,3 мл ($p=0,002$), у контрольній групі юнаків і дівчат подібні зміни недостовірні. У стані спокою у юнаків експериментальної групи знизились також показники ЧСС від 74,8 уд/хв до 64,8 уд/хв ($p<0,001$), у контрольній групі ці зміни недостовірні ($p=0,518$). ЧССпано достовірно підвищилась в експериментальній групі. Аналогічні зміни відбулися в експериментальній і контрольній групах дівчат.

У юнаків експериментальної групи ємність креатинфосфатної системи енергозабезпечення підвищилась від 28,5 ум.од. до 30,9 ум.од. ($p<0,001$), ємність лактацидної системи енергозабезпечення підвищилась від 28,7 ум.од. до 30,5 ум.од. ($p<0,001$). В контрольній групі юнаків подібного поліпшення не спостерігалось. Подібні зміни характерні для груп дівчат.

Відбулося зниження симпатикотонії у дівчин експериментальної групи, за рахунок зниження ЧСС спокою з 86 уд/хв. до 68 уд/хв. ($p < 0,05$), а у юнаків підвищилася варіативність серцевого ритму (від 323,08 мс до 356,15 мс), знизилася амплітуда моди RR-інтервалів (від 43,08% до 30,62%) ($p < 0,001$), знизилися до нормальних величин показники АТ.

У результаті застосування розробленої методики поліпшилися показники фізичної підготовленості (біг на витривалість у юнаків ($p < 0,05$) і дівчат ($p < 0,001$), стрибок у довжину у дівчат ($p < 0,05$), покращилася самооцінка стану здоров'я, збільшилася кількість часу, що виділяється на рухову активність.

Висновок. Розроблено інформаційні засоби впливу на свідомість щодо формування здорового способу життя студентів шляхом застосування інтерактивних технологій у вигляді відеофільмів, відеокліпів, сайтів. Поряд з фізичними факторами здоров'я визначені психологічні фактори, такі, як щастя кохання, спілкування з природою, пізнання нового, творча активність. Показано ефективність реалізації різних аспектів здорового способу життя шляхом занять з екологічного туризму.

МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ТАКТИЧНИХ МАНЕР ВЕДЕННЯ СУТИЧКИ У ДЗЮДОЇСТІВ ВИСОКОГО КЛАСУ

Козіна Ж.Л., Огар Г.О., Тагіров М. Р.

Харківський національний педагогічний
університет імені Г.С. Сковороди

Актуальність дослідження. В даний час все більшої актуальності набуває проблема індивідуального підходу до навчально-тренувального процесу спортсменів [1, 2, 3]. У різних видах спорту автори розрізняють різні стилі ведення спортивної боротьби. У єдиноборстві, наприклад, розрізняють «силовиків», «темповиків» і «технарів» [1, 2].

У спортивній фізіології [3] існує фізіологічне обґрунтування індивідуальних особливостей спортсменів: наприклад, у спортсменів з переважним розвитком швидко-силових якостей переважають білі м'язові волокна в композиції м'язів, у спортсменів з переважним розвитком витривалості переважають червоні м'язові волокна.

Проте в даний час не сформульовані загальні принципи розділення спортсменів по індивідуальних особливостях переважання певних якостей.

В зв'язку з цим є актуальним пошук універсальних математичних моделей для визначення індивідуальних особливостей спортсменів.

Мета роботи — виявити найбільш загальні математичні моделі для визначення індивідуальних особливостей спортсменів щодо розвитку рухових здібностей.

Методи дослідження: аналіз літературних даних, метод оцінки результатів змагальної діяльності і індивідуальної спортивної майстерності дзюдоїстів, методи визначення функціонального стану організму спортсменів (артеріальний тиск, показники варіаційної пульсометрії, тестування на тредбані), психофізіологічні методи дослідження, методи визначення фізичного розвитку та фізичної підготовленості, метод визначення вестибулярної устійчивості, методи математичної статистики.

Результати дослідження. Була визначена найбільш універсальна модель взаємозв'язку прояву фізичних якостей, на основі якої можна визначати індивідуальні особливості спортсменів: $A=F*S$, $F=N*t$, $S=V*t$, $A=F*V*t$. У єдиноборстві «силовики» — це переважання по-

казника сили (F) і силової витривалості (F*t); «темповики» — переважання швидкості (V) і швидкісної витривалості (V*t); «ігровики» — переважання координаційних здібностей, тобто здібності нервової системи до регуляції оптимальних співвідношень показників в множині (F*V*t).

За допомогою факторного аналізу, проведеного методом головних компонент, було виділено 4 основних фактора:

- перший фактор (28,6%) «Симпатикотонія»;
- другий фактор (28,5%) «Сила»;
- третій фактор (9,4%) «Швидкісна витривалість»;
- четвертий фактор (9,2%) «Парасимпатикотонія».

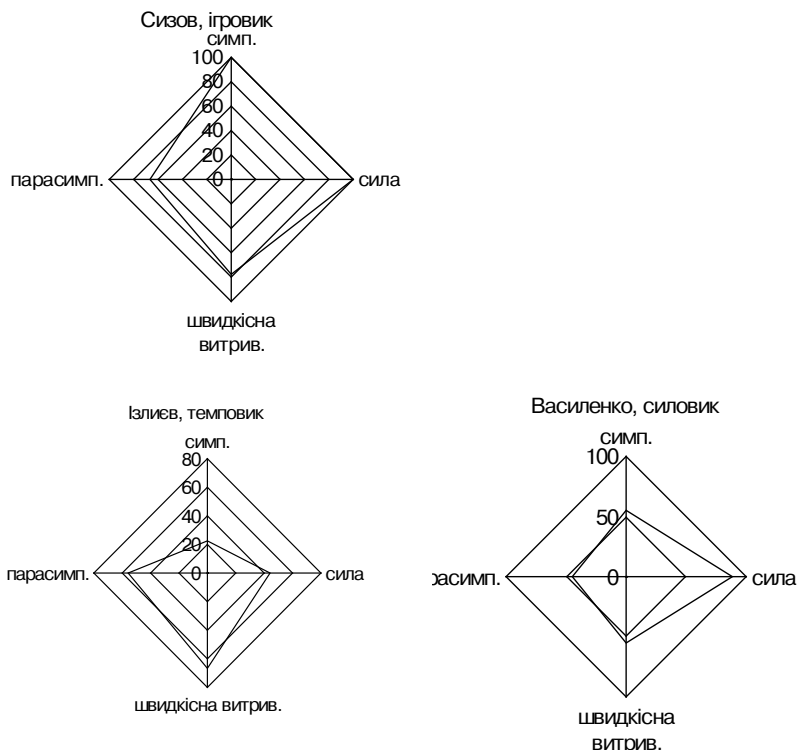


Рис. 1. Приклади індивідуальних моделей факторної структури підготовленості дзюдоїстів високого класу

Була виявлена індивідуальна факторна структура підготовленості спортсменів (рис. 1). Кластерний аналіз показників тестування дзюдоїстів показав, що всі випробовувані розподіляються на 3 групи (кластера). Згідно переважаючим факторам у спортсменів кожного кластера, групи дзюдоїстів, що утворилися, були охарактеризовані як «ігровики» (1-й кластер), «темповики» (2-й кластер), «силовики» (3-й кластер).

У результаті застосування розробленої методики дзюдоїсти експериментальної групи достовірно підвищили свою змагальну ефективність ($p < 0,001$), у той час як змагальна ефективність спортсменів контрольної групи залишилась практично без змін ($p > 0,05$). Контрольна та експериментальна групи не відрізнялися між собою до проведення експерименту ($p > 0,05$), а після проведення експерименту групи стали достовірно відрізнятися між собою ($p < 0,001$). Отримані результати свідчать про ефективність розробленої методики підготовки дзюдоїстів високого класу згідно їх індивідуальним тактичним манерам ведення бою, виявленим із застосуванням методів математичного моделювання, факторного та кластерного аналізу.

Висновок. Отримані результати свідчать про ефективність розробленої методики підготовки дзюдоїстів високого класу згідно їх індивідуальним тактичним манерам ведення поєдинку, виявленим із застосуванням методів математичного моделювання, факторного та кластерного аналізу.

Список літератури

1. *Дмитриев А. В.* Факторы, определяющие индивидуальную манеру в боксе: Автореф. канд. дис. — М., 1980. — 22 с.
2. *Ермаков С.С.* Совершенствование техники движений высококвалифицированных спортсменов с позиций обеспечения безопасности их жизнедеятельности и инженерной психологии // Физическое воспитание студентов творческих специальностей: сб. научн. трудов под ред. проф. Ермакова С.С. — Харьков: ХДАДИ (ХХПИ), 2001. — № 4. С. 16—23.
3. *Козина Ж.Л.* Математическое моделирование индивидуальных особенностей спортсменов // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: наукова монографія за редакцією проф. Ермакова С.С. — Харків: ХДАДМ (ХХП), 2008. — № 4. — С. 56—59.

РОЗВИТОК ЗАВАДОСТІЙКОСТІ У ВИКОНАННІ ШТРАФНИХ КИДКІВ У ЮНИХ БАСКЕТБОЛІСТІВ

Макушенко Вікторія Леонідівна

Харківський національний педагогічний
університет імені Г.С. Сковороди

Актуальність дослідження. Спортивні ігри — це не тільки захоплення мільйонів. Це — удосконалювання здатності мислити, швидко й ефективно приймати рішення в миттєво мінливій обстановці, виконувати висококоординовані і точні рухи на фоні практично граничної фізичної і психічної напруги. Це — здатність виходити з дуже складних ситуацій, вирішувати проблеми і домагатися успіху не тільки на площадці, але й у житті.

А основа всіх спортивних ігор — точність. Саме точність асоціюється насамперед з баскетболом — видом спорту, що вимагає найбільшого розвитку цієї дивної якості [1, 2, 3].

Від чого, тобто від яких зовнішніх і внутрішніх факторів залежить точність у баскетболі, які особливості і тонкості її розвитку для учнів різного віку і як можна нею керувати — усе це питання, що вимагають своїх рішень і відповідей. Точність кидків — одне з численних і різноманітних проявів цієї якості, що робить величезний вплив на успіх у грі.

Ціль роботи — виявити основні фактори, що впливають на точність кидків у баскетболі.

Методи дослідження: психофізіологічні, педагогічні, фізіологічні методи, методи педагогічного експеримента і математичної статистики.

Результати дослідження. Результати дослідження точності як комплексного прояву психомоторних функцій показали, що між точністю влучень кидків як із середньої дистанції, так і штрафних кидків і більшістю досліджуваних показників існує достовірний взаємозв'язок. Наявність позитивного взаємозв'язку між метанням набивного м'яча, результатами стрибків, швидкістю бігу і точністю штрафних кидків свідчить про вплив швидкісно-силових якостей і абсолютної сили на точність кидків і, відповідно, указує на необхідність розвитку даних якостей для комплексного впливу на здатність до точних кидків.

Загальна працездатність позитивно впливає на точність кидків, про що говорить наявність позитивного достовірного взаємозв'язку між абсолютним і відносним показником PWC170, концентрацією гемоглобіну, наявність негативного взаємозв'язку між показниками індексу напруги вегетативної нервової системи в спокої, обумовленим за допомогою математичного аналізу серцевого ритму, і концентрацією в-ендорфінов.

Точність є проявом координированности роботи нервової системи, про що свідчить високий позитивний взаємозв'язок точності з показниками швидкості зорово-моторної реакції, а також — показниками стійкості, витривалості і функціональних можливостей нервової системи, що розраховуються за даними тестування швидкості реакції. Точність назад пропорційна силі нервової системи і прямо пропорційна сприйнятливості, про що свідчить наявність позитивного взаємозв'язку між показником кинестатической чутливості і точністю штрафних кидків, а також — наявність негативного взаємозв'язку між сумою відхилень, типом нервової системи і точністю. Точність кидків у баскетбол є комплексним проявом усіх функцій організму при ведучій ролі нервової системи і є відображенням оптимального балансу роботи всього організму.

Точність кидків з віком значно збільшується. Динаміка підвищення ефективності цього ігрового прийому у досліджуваному віковому діапазоні має два етапи 13—14 і 15—17 років. Найбільш значний приріст результативності досліджуваного відзначається після 15 років.

У двох молодших групах 13-ти і 14-ти років застосовані «перешкоди» зробили мінімальний вплив на точність штрафних кидків на відміну від спортсменів двох старших груп, де фактори, що збивають, роблять більш виражений вплив на ефективність досліджуваних рухових актів. При цьому найбільш значимою «перешкодою» є обмеження периферичного зору. Тіснота і знак зв'язку функціональних показників з точністю штрафних кидків змінюється в залежності від віку спортсменів і умов виконання кидків. Найбільший вплив на результативність штрафних кидків функціональний стан спортсменів робить у підлітків 13 років.

Висновки. Визначено величину впливу зовнішніх та внутрішніх факторів на завадостійкість при виконанні штрафних кидків у баскетболістів в залежності від віку.

Результати експериментальних досліджень дозволили теоретично обґрунтувати положення, що визначають структуру оптимально-

го процесу навчання з обов'язковим акцентом на зовнішніх та внутрішніх факторах, що впливають на завадостійкість при виконанні штрафних кидків у юних баскетболістів. У даному дослідженні виявлені особливості впливу різних факторів, що збивають, на точність штрафних кидків у баскетболі в різних вікових групах. Розроблена методика поліпшення завадостійкості точності штрафних кидків в баскетболі має високий педагогічний ефект і може бути рекомендована в широку практику тренувального процесу юних баскетболістів.

Список літератури

1. Белов А. С. Сравнительная оценка факторов, определяющих точность движений спортсменов в специальных заданиях и экспериментальное обоснование методики их совершенствования (на примере бросков в баскетболе), дисс...канд. пед. наук. — М., 1972. — 186 с.
2. Гомельский А.Я., Преображенский И.Н. Управление системой подготовки // Баскетбол. — М.: Физкультура и спорт, 1988 — С. 226—258.
3. Гринченко И.Б. Общие принципы построения оптимального алгоритма обучения точносно-целевым движениям: Автореф. дисс... канд.пед. наук. — Х., 1991. — 16 с.

ХАРАКТЕРИТИКА ФАКТОРНОЇ СТРУКТУРИ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ БАСКЕТБОЛЬНИХ КОМАНД ЗА СТАТЕВИМИ ТА КВАЛІФІКАЦІЙНИМИ РОЗХОДЖЕННЯМИ

Міровська Наталія Юріївна

Харківський національний педагогічний
університет імені Г.С. Сковороди

Актуальність теми. У даний час проблема вдосконалювання фізичного виховання студентів є однією з найважливіших. Ріст технічного прогресу приводить до постійного зростання вимог до освіти, що, у свою чергу, спричиняє підвищення розумових і психічних навантажень у всієї учнівської молоді, і особливо — у студентів. Але підготовка студентських команд будується аналогічно підготовці команд високого класу. Крім того, практично не враховуються статеві особливості при плануванні фізичних навантажень [1, 2].

Однак питання побудови учбово-тренувального процесу по баскетболу в педагогічних вузах з урахуванням їх професійної специфіки і психологічних особливостей студентів, у даний час практично не розроблено, і тому обраний напрямок досліджень є своєчасним і актуальним.

Мета роботи: виявити особливості структури підготовленості та індивідуальні особливості спортсменок-баскетболісток педагогічного вузу.

Методи дослідження: аналіз літературних джерел, педагогічне тестування, анкетування, фізіологічні і психофізіологічні методи дослідження, метод суб'єктивної оцінки випробовуваного зусилля (напруги, що відчувається), методи математичної статистики.

Результати дослідження. Порівняльний аналіз структури підготовленості баскетболісток та баскетболістів показав наявність певних розходжень.

Так, можна спостерігати, як фактори баскетболісток педагогічного вузу, які утворюються головним чином завдяки стихійному формуванню різних якостей. І тому перший фактор баскетболісток характеризується як «сила рук». У той же час у баскетболістів педагогічного вузу перший фактор уже відповідає особливостям гри в баскетбол і тому характеризується як «антропометричні дані — ре-

гулювання зусилля». Другий фактор баскетболістів педагогічного вузу визначається як «точність кидків із середньої відстані, точність сприйняття часу», що теж обумовлено особливостями і вимогами гри в баскетбол, тому що, як відомо, точність грає головну роль в сучасному баскетболі. У той же час другий фактор баскетболісток характеризується як «прискорене сприйняття часу, стрибучість», що, з одного боку, характеризує динаміку розвитку майстерності баскетболісток вузу, яка супроводжується розвитком прискорення відчуття часу та стрибучості, а, з іншого боку, також відображує стихійність розвитку різних якостей баскетболісток, багато з яких тільки почали займатись баскетболом на першому курсі. Аналогічні закономірності спостерігаються для інших факторів.

Порівняльний аналіз структури підготовленості баскетболісток різної кваліфікації показує, що структура їх підготовленості змінюється досить суттєво при підвищенні спортивної майстерності.

Перший фактор баскетболісток другого розряду характеризується як «сила рук». У той же час у баскетболісток високого класу перший фактор уже відповідає особливостям гри в баскетбол і тому характеризується як «антропометрія, регуляція судинного тонусу». Другий фактор баскетболісток високого класу визначається як «швидкісна техніка», що теж обумовлено особливостями і вимогами гри в баскетбол, тому що, як відомо, швидкісні якості грають головну роль в сучасному баскетболі. У той же час другий фактор баскетболісток другого розряду характеризується як «прискорене сприйняття часу, стрибучість», що, з одного боку, характеризує динаміку розвитку майстерності баскетболісток другого розряду, яка супроводжується розвитком прискорення відчуття часу та стрибучості, а, з іншого боку, також відображує стихійність розвитку різних якостей баскетболісток невисокого класу. Для баскетболісток високого класу більший вплив на структуру підготовленості мають такі неспецифічні показники, як особливості оваріального циклу, пов'язані з тривалістю самого циклу та менструального періоду, які надійшли до четвертого фактору разом із швидкісною координацією (рис. 4.2). У той же час у баскетболісток другого розряду до четвертого фактору надійшли показники сприйняття часу, що відображує високий вплив психофізіологічних показників, в частку, сприйняття часу, на процес формування спортивної майстерності в баскетболі.

Таким чином, можна відзначити, що в структурі підготовленості баскетболісток високого класу і баскетболісток другого розряду

є схожі і різні риси. Так, в обох аналізованих групах високе значення має сприйняття часу. Але перші три фактора різняться у досліджених групах спортсменок і пов'язані із специфікою впливу професійних занять баскетболом на добір гравців та структуру їх підготовленості.

Висновки

1. У структурі підготовленості баскетболісток і баскетболістів педагогічного вузу є схожі і різні риси. Так, в обох аналізованих групах високе значення має сприйняття часу. Але перші три фактори різняться у досліджених групах спортсменок і пов'язані із специфікою впливу професійних занять баскетболом на добір гравців та структуру їх підготовленості.

2. Для баскетболісток високого класу більш характерні якості, які характеризують професійний баскетбол, тобто — антропометрія, швидкісна техніка та ігрова результативність. У той же час у баскетболісток другого розряду головні фактори утворюються взагалі стихійно, під впливом діяльності, якою спортсменки займаються в процесі життя, в нашому випадку — це сила рук.

Список літератури

1. *Баскетбол: Учеб. для вузов физ. культуры: Допущен Ком. по физ. культуре и туризму / Ред. Портнов Ю.М.* — М.: АО Астра семь, 1997.
2. *Козина Ж.Л.* Результаты определения особенностей дифференцированной оценки субъективно воспринимаемой напряженности нагрузки у баскетболисток // *Физическое воспитание студентов творческих специальностей / ХГАДИ (ХХПИ).* — Харьков, 2003. — № 6. — С. 49—57.

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ТЕРМІНОЛОГІЇ У ВИКЛАДАННІ КУРСУ «ОРГАНІЗАЦІЯ І МЕТОДИКА ОЗДОРОВЧОЇ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ»

Ніжевська Т.В.

Харківський національний педагогічний
університет імені Г.С. Сковороди

Про цілющий вплив фізичних вправ людина знала ще здавна. Згадаймо хоча б античні часи. Вже тоді було зрозуміло, що фізична бездіяльність руйнує здоров'я людини. Сьогодні ставить це питання ще більш гостро. Науково-технічна революція звільняє людині вільний час, але водночас позбавляє її життєво необхідних фізичних зусиль.

Тому не випадково, що до складу навчальних дисциплін, які викладаються на факультетах фізичної культури та в інститутах фізичної культури, входить такий предмет, як «Організація і методика оздоровчої фізичної культури». Але тут виникає питання: чому як оздоровчу ФК виділяють лише якусь частину усієї ФК? Складається враження, що інші частини ФК оздоровчого впливу не несуть. Якщо звернутися до принципів ФК як соціальної системи, то одним із цих принципів є принцип оздоровчої спрямованості. Тобто усі структурні складові ФК повинні обов'язково мати оздоровчий ефект. Звертає на себе увагу і те, що цей розділ чи вид (ОіМОФК) не має чітких границь.

Л.П. Матвеев з цього приводу пише: «Склонные к подобному выделению из целостной ФК «оздоровительного компонента» едва ли обращают внимание на то, что, присваивая оздоровительные свойства лишь одному из разделов или видов ФК в качестве его отличительного признака, тем самым создают глубоко неверное впечатление, будто другие ее разделы или виды оздоровительного признака не имеют» [5]. Він же підкреслює, що саме такий розділ ФК, як базова ФК, «в принципе позволяет реализовать оздоровительные возможности ФК в более значительной мере, чем иные ее виды и разновидности» [5], тому що проводяться регулярно і систематично не залежно від бажання чи небажання тих, що займаються. Л.П. Матвеев також вважає нелогічним називати ФК, яка розвивається в рамках самодіяльного фізкультурного руху і не відрізняється підвищеними

вимогами до функціональних та адаптаційних можливостей організму людини, просто «оздоровчою». Він пропонує називати цей розділ ФК оздоровчо-реабілітаційною (відновлюючою) ФК, виділяючи при цьому ще такі розділи, як базова ФК, професійно-прикладна ФК та лікувальна ФК. Верстви населення, на які спрямовано вплив цього розділу ФК, практично здорові або знаходяться на межі норми і патології [2]. Вплив фізичних вправ в цьому випадку є захисною реакцією на постійно зростаючу загрозу захворювань в умовах сучасності. На наш погляд, термін «реабілітація» більше стосується лікувальної ФК, а в цьому контексті доречніше використовувати термін «рекреація».

У відповідності до особливостей профільного прояву оздоровчих властивостей різних компонентів ФК Л.П. Матвеев пропонує виділити оздоровчо-кондиційну (це перш за все базова ФК), оздоровчо-реабілітаційну (лікувальна ФК і різновиди реабілітаційної ФК) та оздоровчо-рекреаційну (підвищення працездатності за допомогою активного відпочинку та корисних розваг) спрямованості ФК. Що стосується предмету ОіМОФК, то він розглядає перш за все оздоровчо-рекреаційну спрямованість.

Викликає також деякі питання термін «здоров'я». Він обов'язково зустрічається при розгляді теми «Здоровий спосіб життя». Згідно до визначення, запропонованого Всесвітньою організацією охорони здоров'я, здоров'я — це стан повного фізичного, духовного та соціального благополуччя. А.В. Царик вважає це визначення не повним. Він пропонує наступне визначення: здоров'я — це такий психофізичний і духовний стан людини, який забезпечує його повноцінне біосоціальне функціонування, фізичну і інтелектуальну працездатність, достатнє пристосування до природних впливів постійно змінюваного навколишнього середовища при відсутності патологічних відхилень в організмі[6].

На думку Л.П. Матвеева та інших авторів[1, 2, 4, 5] визначення поняття «здоров'я», запропонованого Всесвітньою організацією охорони здоров'я, не досить чітке і виводить за рамки самого здоров'я: «Если следовать тому, что неотъемлемым признаком здоровья является социальное благополучие, придется, к сожалению, преобладающую часть населения земного шара, не испытывающую, по имеющимся сведениям, социального благополучия, считать и лишенной здоровья, то есть больной. Так ли это в действительности?»[5].

Поняття «здоров'я» однієї особи розглядається як не досить детерміноване, оскільки занадто широкі особисті розбіжності у по-

казниках життєдіяльності, а також різноманітні зовнішні фактори, які впливають на здоров'я людини. У цьому причина розгалужень і розбіжностей у обґрунтуванні поняття «здоров'я» [3].

Список літератури

1. *Амосов Н.М.* Раздумья о здоровье. — М.: Молодая гвардия, 1978.
2. *Баевский Р.М.* Прогнозирование состояний на грани нормы и патологии. — М.: Медицина, 1979.
3. *Глушак Н.М., Приходько І.І.* Організація і методика масової фізичної культури. — Харків: ХДІФК, 1998. — С.51
4. *Давыдовский И.М.* Геронтология. — М.: Медицина, 1966.
5. *Матвеев Л.П.* Что же это такое — «оздоровительная физическая культура»? //Теория и практика физической культуры. — 2005. — № 11. — С. 21—24.
6. *Царик А.В.* Физическая культура как основа здорового образа жизни сегодня и ... в XXI веке. //Теория и практика физической культуры. — 1991. — № 1. — С. 2—4.

МОБІЛЬНІСТЬ СТУДЕНТА У ВИБОРІ НАВЧАЛЬНИХ КУРСІВ — ЗАПОРУКА ЯКІСНОЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ В УМОВАХ БОЛОНСЬКОЇ ДЕКЛАРАЦІЇ

Огнистий Андрій Володимирович

Тернопільський національний педагогічний
університет імені Володимира Гнатюка

Вступ. Виховання фахівців нової генерації, неможливе без структурної реформи системи вищої освіти, спрямованої на забезпечення підготовки спеціалістів за новими європейськими напрямками підготовки, мобільності, працевлаштування та конкурентоспроможності фахівців [1].

Аналіз наукових джерел виявив широкий інтерес зарубіжних та вітчизняних фахівців до означеної нами проблеми: Barblan A., 1999; Haug Guy, 2000; Ван дер Венде М.К., 2000; Долженко О.В., 2000; Журавський В.С., Згуровський М.З., 2003; Кремень В.Г., 2003; Степко М.Ф., Болюбаш Я. Я., Шинкарук В. Д., Грубінко В. В., Бабин І. І., 2003 і ін.

По новому у світлі приєднання до Болонської конвенції розглядаються питання підготовки нової плеяди фахівців фізичного виховання, знання і уміння яких повинні забезпечити конкурентоспроможність освіти на світовому ринку фізкультурно-оздоровчих послуг.

Не на останньому місці стоїть галузь фізичного виховання і спорту, яка повинна у нових економічних умовах забезпечити професійне становлення високоосвічених фахівців, а через них формування належного рівня здоров'я, високу продуктивність та цілий спектр рекреаційних і реабілітаційних заходів щодо населення незалежної України.

Метою дослідження є обґрунтування навчальних курсів за вибором у процесі підготовки фахівців з фізичного виховання.

Перед собою ми ставили наступні **завдання**:

1. Описати запропоновані навчальні курси за вибором у відповідності до вимог кредитно-трансферної системи організації навчального процесу.

2. Виділити змістові модулі запропонованих предметів та розробити їх бальну систему оцінювання.

Основними методами дослідження виступали методи вивчення літературних джерел і документальних матеріалів та теоретичний аналіз і синтез.

Розкриття проблеми. З переходом на нову систему підготовки фахівців перед кафедрами, що здійснюють підготовку фахівців, постає нове завдання з створення нових та модифікації вже існуючих навчальних програм до вимог, що висуваються Болонською конвенцією про загальний європейський освітній простір [2].

Узгодженість навчальних планів серед вузів партнерів, в тому числі і закордонних, ставить завдання перед навчальними закладами, факультетами, кафедрами щодо збільшення дисциплін самостійного вибору студента до 30% від загальної кількості предметів професійної підготовки. Такий підхід дасть змогу значно покращити рівень підготовленості фахівців, розширить їх професійні знання і уміння, дасть змогу реалізувати ідею індивідуального навчального плану студента, поставить на належний рівень роль індивідуального куратора.

Кафедрою фізичного виховання Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка в контексті формування навчальних планів підготовки фахівців з фізичного виховання запропоновано цілий ряд нових навчальних дисциплін, що представлені в структурі професійної підготовки спеціалістів, як курси самостійного вибору студента. Ми пропонуємо включити до навчального плану наступні дисципліни: «сучасні фізкультурно-оздоровчі технології», «основи професійно-прикладної фізичної підготовки», «нетрадиційні види спорту», «оздоровчий фітнес», «основи гри у бадмінтон».

Запропоновані нами навчальні курси складають собою самостійну, логічно завершену систему навчання, куди входять лекційні, практичні заняття та індивідуальна та самостійна робота студентів.

В лекційному курсі студентам викладаються найбільш важливі в пізнавальному і практичному відношенні теоретичні відомості.

Практичні заняття проводяться із застосуванням сучасних освітніх технологій і спрямовані на: навчальну форму зв'язку теоретично розділу з практикою; вивчення і удосконалення використання здобутих знань на практиці, засвоєння термінології; оволодіння методами, методичними прийомами навчання.

Індивідуальна та самостійна робота складається з індивідуальних та групових завдань. Подібні завдання передбачають: розвиток рухових здібностей, оволодіння термінологією, методикою навчання, підготовкою до проведення окремих частин заняття і заняття в цілому, підготовкою та ведення документації.

Висновок. Перехід національної освітньої системи на рейки європейської вимагає переосмислення ключових положень формування змісту навчальних предметів та технології їх оцінювання. Старий принцип — чим більше, тим краще, — як вважає Кенет Купер, — викликає серйозні сумніви, якщо він співпадає з голодуванням або марафонськими пробігами. Якщо ви будете пробігати більше 5 км п'ять разів на тиждень, то ви пробіжите до чого завгодно, тільки не до здоров'я. Тому варіативна частина навчального плану підготовки фахівців з фізичного виховання повинна містити перелік навчальних курсів за вибором через які студент навчального закладу повинен формуватися у відповідності до майбутньої професійної діяльності.

Список літератури

1. *Журавський В.С., Згуровський М.З.* Болонський процес: головні принципи входження в Європейський простір вищої освіти. — К.: ІВЦ «Видавництво «Політехніка», 2003. — 200 с.
2. *Матеріали* науково-практичного семінару «Кредитно-модульна система підготовки фахівців у контексті Болонської декларації». — Львів: Вид-во «Львівська політехніка», 21—23 листопада 2003. — 111 с.

ПІДГОТОВКА СТУДЕНТСЬКИХ БАСКЕТБОЛЬНИХ КОМАНД НА ОСНОВІ ЗАСТОСУВАННЯ ТАКТИЧНИХ ВПРАВ

Огурцова Катерина Олександрівна

Харківський національний педагогічний
університет імені Г.С. Сковороди

Актуальність теми. Підготовка студентських команд має свої складності й особливості. Це пов'язано з тим, що для того, щоб команда з баскетболу була «зіграною», необхідно кілька років. А склад баскетбольної студентської команди увесь час міняється, оскільки одні спортсмени надходять на перший курс, інші закінчують інститут і вибувають з команди [1, 2, 3].

На даний момент позначено проблему необхідності вдосконалення навчально-тренувального процесу в студентських баскетбольних командах. І особливо це стосується тактичної підготовки гравців. Багато тренерів так і встигають навчити спортсменів основним тактичним комбінаціям за період навчання у вищому навчальному закладі, і тим більше — застосувати ці комбінації у грі. Тому пошук ефективних засобів тактичної підготовки гравців студентських баскетбольних команд є актуальною проблемою теорії і методики студентського спорту.

Це і визначило обраний напрямок наших досліджень.

Мета роботи: розробити й експериментально обґрунтувати методику тактичної підготовки жіночих баскетбольних команд вищих навчальних закладів.

Методи дослідження: аналіз і узагальнення літературних джерел, педагогічне тестування, фізіологічні і психофізіологічні методи дослідження, педагогічний експеримент із застосуванням сучасних інформаційних технологій, методи математичної статистики із застосуванням факторного і кластерного аналізу, порівняння середніх і дисперсійного аналізу.

Результати дослідження. Для підвищення ефективності навчально-тренувального процесу студенток-баскетболісток доцільно застосувати розроблену нами методику, що має на увазі застосування методів для активізації образного сприйняття елементів техніки і тактики баскетболу на основі сучасних інформаційних технологій; упор на тактичну підготовку гравців за запропонованою нами методикою.

Розроблена комплексна методика підготовки студенток-баскетболісток сприяє підвищенню практично всіх показників тестування спеціальної фізичної підготовленості, якості техніки виконання технічних примов баскетболу, ефективності ігрових дій, підвищенню кількості реалізованих у грі тактичних взаємодій, підвищенню психофізіологічних здібностей. Про це свідчать такі дані:

- Найбільші показники приросту результатів виявлені в тестах «Швидкісна стрибучість» (% приросту склав 13,4, t-критерій дорівнює 4,54, що перевершує значення для інших показників), «Стрибок з розбігу» (% приросту склав 10,15), «Метання набивного м'яча» (% приросту склав 5,7—9,7), «Швидкість захисних переміщень» (% приросту склав 9,68), «Ефективність штрафних кидків» і «Ефективність кидків із середньої дистанції».

- Зміна показників ігрової ефективності в експериментальній групі вірогідно при найвищому рівні значимості ($p < 0,001$). У контрольній групі подібні зміни ігрової ефективності практично не виражені ($p = 0,45$).

- В експериментальній групі існує приріст експертної оцінки на 2,55 бали в результаті застосування експериментальної методики достовірний при $p < 0,001$ ($t = 10,29$), тобто при найвищому рівні значимості.

- Середні значення приросту кількості взаємодій, застосованих у грі в баскетболістів експериментальної групи, склали від 1,60 до 3,70 взаємодій. Дані зміни достовірні при найвищому рівні значимості ($p < 0,001$). У контрольній групі подібні зміни кількості тактичних взаємодій, застосованих у ході гри, недостовірні ($p > 0,05$).

Розроблена методика є адекватною для рішення завдань навчально-тренувального процесу в студенток-баскетболісток і може бути рекомендована в широку практику підготовки баскетбольних команд ВНЗ.

Дане дослідження є першим в області розробки методик тактичної підготовки жіночих баскетбольних команд вищих навчальних закладів. У даній роботі розроблено методику тактичної підготовки жіночих баскетбольних команд вищих навчальних закладів та спеціальну методику інформаційного впливу на свідомість спортсменів при технічно-тактичній підготовці спортсменок-баскетболісток вищих навчальних закладів.

Висновок. Розроблена методика тактичної підготовки є ефективною для застосування в жіночих баскетбольних командах вищих навчальних закладів.

Список літератури

1. *Алькова С.Ю.* Реализация дифференцированного подхода в физическом воспитании на основе субъектного опыта студентов // Теория и практика физ. культуры. — 2003. — № 4. — С. 10—12
2. *Альмаданат А.* Эффективность учебных занятий по баскетболу в вузе на основе применения наглядных пособий: Автореф. дис. ... канд. пед. наук / РГАФК. — М., 1996.
3. *Козіна Ж.Л., Воробйова В.О.* Особливості методики підготовки баскетболісток в умовах педагогічного вуза // Физическое воспитание и спорт в высших учебных заведениях: интеграция в европейское образовательное пространство // сборник статей под ред. Ермакова С.С. / международная электронная научная конференция, г.Харьков, 26 апреля 2005 года. — Харьков, ХДАДАМ (XXIII), 2005. — С. 176—182.

ОБ'ЄКТИВНІ ТА СУБ'ЄКТИВНІ МЕТОДИ РЕГУЛЯЦІЇ НАВАНТАЖЕННЯ В СПОРТИВНИХ ІГРАХ

Родін Євген

Харківський національний педагогічний
університет імені Г.С. Сковороди

Актуальність дослідження. Сучасний баскетбол вимагає максимального розвитку всіх фізичних якостей, і особливо — спеціальної витривалості.

Наприклад, в баскетболі, велика кількість стрибків при кидках, боротьбі за відскік, перехопленнях м'яча, накриваннях, постійні ривки при проходах під кільце, швидких проривах, грі в захисті і відносно невеликі проміжки відпочинку, протягом яких треба устигнути відновитися, щоб знову продовжувати боротьбу, не знижуючи швидкості і результативності, створюють специфічний характер навантаження, що вимагає високого рівня розвитку функціональних систем [1, 2].

Додаткові труднощі в навчально-тренувальному процесі в баскетболі створюються через те, що для занять цими видами спорту переважно відбираються діти високого зросту [2].

Тренування дітей високого зросту вимагає особливої обережності й уваги з боку тренерів у зв'язку з наявністю визначених особливостей реакції на навантаження, уповільненим розвитком усіх фізичних якостей і рухових навичок.

Таким чином, створюється протиріччя: з одного боку, баскетбол вимагає максимального розвитку і прояву усіх фізичних якостей, а з іншого боку, підготовка спортсменів-ігровиків, особливо високорослих, вимагає великої обережності в зв'язку з підвищеною можливістю виникнення перетренування і порушення в діяльності серцево-судинної системи через особливості їхньої морфофункціональної будівлі організму.

Для успішного ведення навчально-тренувального процесу в баскетболі тренеру необхідно забезпечити надійний контроль пропорованих фізичних навантажень, що має на увазі застосування ефективного, інформативного, доступного для тренерів і спортсменів, методу контролю і регуляції фізичних навантажень [2].

Мета роботи: експериментально обґрунтувати ефективність методу педагогічного контролю фізичних навантажень по суб'єктивних

відчуттях спортсменів-баскетболістів під час навчально-тренувального процесу.

Методи дослідження: теоретичний аналіз літературних і наукових джерел, педагогічний метод суб'єктивної оцінки напруженості навантаження, фізіологічні методи дослідження, методи педагогічного тестування, педагогічні експерименти, методи математичної статистики.

Результати дослідження. Для індивідуальної регуляції рівня фізичного навантаження в баскетболі можна застосовувати спеціально розроблені кількісно-вербальні шкали, в яких цифрам відповідають якісні характеристики суб'єктивного відчуття рівня навантаження.

Крім того, для визначення зони потужності, у якій виконуються тренувальні і змагальні вправи, можна також керуватися суб'єктивною оцінкою напруженості навантаження, значення якої в 12—13 балів відповідають початку порога анаеробного обміну, а значення в 14—16 балів — навантаженню, виконуваному на рівні порогу анаеробного обміну; більш високі значення суб'єктивно сприйнятої напруженості відповідають навантаженням, виконуваним вище порогу анаеробного обміну. Тому кількісними значеннями суб'єктивних відчуттів можна керуватися в практичній роботі тренера при дозуванні навантажень та визначення їх зони потужності.

На підставі отриманих даних класифікація навантажень, що використовуються в навчально-тренувальному процесі баскетболу, з розподілом по зонам напруженості, може бути зкоректована для дитячого контингенту і доповнена значеннями абсолютної ЧСС, ЧСС, вираженої у відсотках від максимуму, а також кількісними показниками суб'єктивно сприйнятої напруженості навантаження по шкалі Г. Борга.

Метод контролю і регуляції напруженості та інтенсивності фізичного навантаження по суб'єктивних відчуттях спортсменів є: інформативним, тому що найбільші коефіцієнти кореляції виявлені між суб'єктивно сприйнятою напруженістю роботи і відносними фізіологічними показниками; інтегральним, оскільки відбиває широкий спектр змін, які відбуваються в організмі при виконанні фізичної роботи різного характеру, у тому числі кількісно відбиває поріг анаеробного обміну; ефективним, оскільки його застосування приводить до підвищення показників підготовленості як юних, так і дорослих баскетболістів при достатній простоті його застосування, легкості

і доступності для тренерів і спортсменів; дозволяє диференціювати й індивідуалізувати навантаження, тому що відбиває індивідуальні особливості функціональної діяльності організму спортсменів різного віку, амплуа і рівня підготовленості.

Даний метод може бути рекомендований у широку практику як у сполученні з іншими методами контролю і регуляції інтенсивності навантаження, так і як самостійний метод.

Висновок. Запропонований метод дозволяє тренеру більш диференційовано дозувати навантаження, що забезпечує індивідуалізацію тренувального процесу баскетболістів. Даний метод може застосовуватися як у сполученні з іншими методами контролю і регулювання фізичного навантаження, так і як самостійний метод.

Список літератури

1. *Карпман В.Л., Белоцерковский З.Б., Гудков И.А.* Тестирование в спортивной медицине. — М.: Физкультура и спорт, 1988. — 208 с.
2. *Козіна Ж.Л.* Інформативність й інтегральність методу кількісної оцінки суб'єктивних відчуттів напруженості навантаження // Слобожанський науково-спортивний вісник. — Харків, 2003. — № 6. — С. 137—141.

ЗАСТОСУВАННЯ СУЧАСНИХ WEB-ОРІЄНТОВАНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ

Суцук Анжеліка Миколаївна

Національний університет водного господарства та природокористування, м. Рівне

Розвиток глобальної мережі Інтернет привів до нового бачення інтернет-ресурсу як платформи для колективної роботи фахівців в певній галузі людських знань. У цьому полягає суть терміну Web 2.0.

Колективні форми співпраці природним чином можуть застосовуватися в освітній діяльності.

Аналіз світового досвіду впровадження нових дистанційних форм навчання свідчить:

- типовий новий курс розробляється колективом викладачів, часто із залученням колег з інших університетів;
- матеріали курсу мають легко адаптуватися до потреб конкретної аудиторії, тобто складатися з наперед заготовлених фрагментів, які можна легко комбінувати в залежності від потреб викладача/аудиторії;
- повністю web-орієнтовані дисципліни складають приблизно третину від загальної кількості;
- контент (зміст) дисципліни надається через web-платформу у 16% випадків;
- у вищій освіті головним джерелом знань залишаються книги та методичні вказівки;
- застосування web-орієнтованих технологій не знаходить належної підтримки в практиці дистанційного навчання;
- теоретичні дослідження в галузі інформаційних технологій значно випереджають практику, віртуальні аудиторії застосовуються в провідних університетах (Гарвард), проте ще не стали стандартом в освіті;
- аналіз розвитку web-орієнтованих інформаційних технологій показує, що існуючі програмні продукти значно відстають від можливостей самих технологій.

Щоб довести правдивість останньої тези був проведений порівняльний аналіз найбільш популярних відкритих платформ підтримки

освітньої діяльності. У процесі вивчення та дослідження можливостей таких систем з'ясувалося, що за функціональними показниками їх слід розділити на дві категорії, які на практиці часто перетинаються (частково реалізуються водночас в одному програмному продукті). Системи управління освітніми процесами (Learning Management Systems, LMS) — це інформаційні системи, орієнтовані в першу чергу на реалізацію освітніх бізнес-процесів: облік студентів та викладачів, облік та аналіз успішності навчання, ефективності викладання, формування навантаження, формування розкладу, підтримка документообігу тощо. Проте системи цього типу не підтримують можливостей розробки навчальних матеріалів — змісту навчальних дисциплін.

На проблемі розробки нових навчальних матеріалів зосереджують свою увагу системи управління змістом освітніх процесів (Learning Content Management Systems, LCMS). Саме ці системи виступають платформою для колективної співпраці викладачів над навчальними матеріалами.

Виробники програмного забезпечення, які спеціалізуються на освітніх продуктах, часто пропонують частково реалізовані системи LMS та LCMS в одному продукті. При виборі конкретної системи для роботи слід чітко усвідомлювати різницю у функціональності різних типів систем. Наповнення такої системи даними передбачає значні зусилля багатьох людей, тому невдалий вибір може призвести до значних витрат часу та грошей.

Для розробки рекомендацій щодо вибору конкретної системи управління освітніми процесами нами було випробувано та вивчено функціональність найбільш поширених відкритих та безкоштовних LMS та LCMS (надалі ми їх розрізняти не будемо, а зосередимося лише на можливостях підтримки дистанційної освіти систем обох типів). Було здійснено порівняльний аналіз щодо адаптивних можливостей систем та якості інструментів колективної роботи викладачів. В обох номінаціях найкращі результати показав Moodle — відкрита система управління освітою, яка вже знайшла визнання в Україні, має український інтерфейс, використовується в деяких університетах.

Разом з тим ця система ще в недостатній мірі надає можливості, властиві сучасним бізнес-додаткам, а саме зручний та дружній до користувача інтерфейс, за яким працівник може проводити значну частину свого робочого часу. Традиційні web-аплікації часто злов-

живають відкриттям нових вікон/вкладок браузера. Через деякий час у великій кількості таких вікон стає важко орієнтуватися. Навпаки, якщо нові вікна не відкривати, через деякий час починають дратувати затримки, втрачається орієнтація користувача — з яким саме інструментом я зараз працюю. Подібні проблеми вирішує відносно нова технологія — Ajax, яка дозволяє перетворити звичайну веб-сторінку в повноцінну інтерактивну програму, на кшталт звичайних Windows-додатків.

З огляду на сказане вище, можна припустити, що освітні системи зазнають в найближчому майбутньому суттєвих змін в клієнтській частині (цей процес вже почався), не виключена поява і нових платформ. Тому головним **висновком** проведеного дослідження вважаємо наступний: вдалий вибір системи підтримки дистанційної освіти є важливою запорукою ефективної роботи в майбутньому, тому цьому питанню кожен університет має приділити належну увагу. Можливо, варто провести детальний аналіз можливостей комерційних (платних) LMS-систем.

Список літератури

1. *2007 Distance Education Survey. A Report on Course Structure and Educational Services in Distance Education Council Member Institutions.* 1601 18th Street, NW, Suite 2, Washington, DC 20009-2529. www.detc.org
2. *Moodle*, <http://moodle.org>
3. *Єрмаков С.С.* Наукові інформаційні аспекти фізкультурної освіти // Актуальні проблеми фізкультурної освіти: Матеріали II електронної наукової конференції (18 травня 2006 р., м. Харків) / Харк. нац. пед. ун-т ім. Г.С. Сковороди. — Харків: «ОВС», 2006. — 96 с.
4. *Крейн, Дейв, Паскарелло, Ерик, Джеймс, Даррен.* Ajax в действии. : Пер. с англ. — М. : Издательский дом «Вильямс», 2006. — 640 с.
5. *Світельник І.Р.* Вища фізкультурна освіта: тенденції інформаційного розвитку // Актуальні проблеми фізкультурної освіти: Матеріали II електронної наукової конференції (18 травня 2006 р., м. Харків) / Харк. нац. пед. ун-т ім. Г.С. Сковороди. — Харків: «ОВС», 2006. — 96 с.

ЗМІСТ ДИСЦИПЛІНИ «ТЕОРІЯ І МЕТОДИКА ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ» У ПЕДАГОГІЧНОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ

Худолій О. М., Іващенко О. В.

Харківський національний педагогічний
університет імені Г. С. Сковороди

Постановка проблеми. Теорія і методика фізичного виховання (ТМФВ) як наукова і навчальна дисципліна формує систему фундаментальних знань, що визначають професійну діяльність в галузі фізичного виховання. Знання вчителем теорії і методики фізичного виховання є провідною умовою розвитку його педагогічного мислення, творчого розв'язання проблем фізичного виховання на будь-яких його рівнях і різноманітних формах, дозволяє йому засвоювати нові відомості, критично сприймати ті чи інші теоретичні положення і практичні дії, правильно оцінювати роль суміжних наукових дисциплін у реалізації завдань фізичного виховання, створювати основу для особистої педагогічної творчості.

Предметом сучасної ТМФВ є: 1) вивчення загальних закономірностей фізичного виховання; 2) встановлення окремих закономірностей фізичного виховання; 3) реалізація загальних закономірностей у педагогічному процесі, що має особливу спрямованість.

Теорія і методика фізичного виховання тісно зв'язана із загальною педагогікою, загальною й віковою психологією і вирішує спеціальні педагогічні проблеми, що знаходяться на їх стику. Філософія дає для неї методологічну основу пізнання, спираючись на яку вчені одержують можливість об'єктивно оцінювати дію соціальних законів у галузі загальної фізичної культури, проникати в сутність проблеми, узагальнювати, аналізувати і відкривати нові закономірності її функціонування й перспективи розвитку в суспільстві.

Зв'язок з біологічними науками продиктований необхідністю вивчення реакцій організму на вплив засобів фізичного виховання, що визначає розвиток адаптаційних процесів людини. Тільки з огляду на анатомічні, фізіологічні й біохімічні закономірності функціонування організму людини, можна ефективно управляти процесом фізичного виховання.

Особливо тісні зв'язки теорії і методики фізичного виховання з усіма спортивно-педагогічними дисциплінами, які спираються на загаль-

ні положення, розроблені теорією і методикою фізичного виховання, а конкретні дані, які отримані ними, є матеріалом для нових узагальнень. У процесі свого розвитку ТМФВ вивчала загальні закономірності, які були властиві окремим видам спортивної діяльності, особливості ж цієї діяльності вивчалися науками про гімнастику, легку атлетику, плавання тощо. Отже, найбільш загальні закономірності, що стосуються будь-яких видів рухової активності людини, є предметом сучасної теорії і методики фізичного виховання.

Накопичені в результаті вивчення дані формуються у визначену систему й утворюють особливу навчальну дисципліну — предмет викладання. Під *предметом викладання* розуміється педагогічно адаптований зміст фізичного виховання. *Провідним завданням* ТМФВ є формування системи фундаментальних знань, що визначають професійну діяльність в галузі фізичного виховання. *Провідним компонентом* навчального предмета ТМФВ є *наукові знання*.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Роботи фізіологів І. М. Сеченова (фізіологія нервової системи, дихання, стомлення, природа довільних рухів і психічних явищ), І. П. Павлова (фізіологія вищої нервової діяльності, життєдіяльності цілісного організму у взаємозв'язку із зовнішнім середовищем), Н. Е. Введенського й А. А. Ухтомського (процеси збудження і гальмування нервової і м'язової тканини), М. О. Бернштейна (фізіологія побудови рухів), Г. В. Фольборта, Д. В. Дилла (розвиток процесів стомлення і відновлення) й інших учених стали методологічною основою для обґрунтування педагогічних закономірностей фізичного виховання, теорії навчання руховим діям, теорії розвитку рухових здібностей. Накопичення фундаментальних знань сприяло формуванню узагальнюючої дисципліни — «Теорії фізичної культури».

Першим навчальним посібником з «Теорії фізичної культури» було керівництво, видане Г. А. Дюпероном [1] у 1925 р. Керівництво користувалось популярністю і на протязі чотирьох років було здійснено три його перевидання. У трактування фізичної культури автор включає не тільки виконання фізичних вправ у спеціально відведений час, але і всі складові життя, що можуть впливати на стан тіла і входять у коло фізичної культури: сон, харчування, одяг, способи роботи, гігієна, загартовування, масаж й ін.

Третє видання посібника включало чотири частини:

1. Наукові основи фізичної культури.

2. Систематика фізичних вправ.
3. Методика уроку фізичного виховання.
4. Вправи для уроків фізичного виховання.

У період 1946—2007 р.р. відбувається становлення фундаментальної науки про фізичне виховання і спорт. У цей час сформульовані педагогічні закономірності фізичного виховання (А.Д. Новиков, Л.П. Матвеев, А.А. Гужаловский, Т.Ю. Круцевич, Ю.Ф. Курамшин, Б.М. Шиян), розроблена теорія навчання руховим діям (В.В. Белинович, В.Д. Мазниченко, І.П. Байченко, Л.П. Орлов, М.М. Боген), теорія розвитку рухових здібностей (В.М. Заціорський, В.П. Філін, Ю.В. Верхошанський, М.М. Булатова, М.М. Линець) як для різних груп населення, так і для спортивного удосконалення.

У 50—60-і роки ХХ ст. особливо інтенсивно стали розвиватися спеціалізовані розділи біологічних дисциплін, що обґрунтовують систему підготовки спортсменів (спортивна фізіологія, біомеханіка, біохімія й ін.).

У результаті диференціації знань у теорії і методиці фізичного виховання виділилася наука про спорт (В.М. Платонов, Ю.В. Верхошанський, Л.П. Матвеев, М.Я. Набатникова, В.П. Филин). Каталізатором її прискореного розвитку, особливо в останні десятиліття, став спорт вищих досягнень, який вимагає постійного пошуку нових шляхів оптимізації підготовки спортсменів високої кваліфікації. Накопичення даних у цьому напрямку привело до появи теорії олімпійського спорту, теорії професійного спорту, теорії та методики юнацького спорту.

Зміна навчальних планів у ХХІ ст. сприяла процесу подальшої диференціації знань у ТМФВ [2—4]. Сьогодні з окресленого вище предмета вивчення ТМФВ впливає необхідність його розділення на дві взаємозв'язані дисципліни: «Загальні основи теорії і методики фізичного виховання» і «Диференціальна теорія і методика фізичного виховання».

Отже розробка концепції курсу «Загальні основи теорії і методики фізичного виховання» є актуальною і вимагає подальших досліджень.

Зв'язок роботи з науковими програмами. Робота виконана згідно плану НДР Харківського національного педагогічного університету імені Г.С. Сковороди.

Мета дослідження — розробити концепцію курсу «Загальні основи теорії і методики фізичного виховання» для освітньо-кваліфікаційного рівня 6.010100 — бакалавр.

Методи дослідження. Для вирішення поставлених завдань були використані в процесі аналізу літератури як філософські, так і загальнонаукові методи дослідження, серед яких:

- діалектичний метод (принцип історизму, принцип системності, принцип діалектичного протиріччя, принцип єдності якості і кількості, принцип діалектичного заперечення, принцип розвитку, принцип причинності);
- системний підхід;
- узагальнення, аналіз, синтез.

Застосування методологічного принципу історизму дозволило відібрати позитивний педагогічний досвід рішення проблем викладання курсу «Загальні основи теорії і методики фізичного виховання», а системний підхід — виявити інтегративні, системні ознаки навчального матеріалу і сформулювати концепцію викладання курсу.

Основні результати дослідження. Концепція курсу «Загальні основи теорії і методики фізичного виховання» полягає у системному викладі матеріалу, який дозволить сформувати у студентів систему фундаментальних знань, що визначають професійну діяльність у галузі фізичного виховання.

Програма курсу «Загальні основи теорії і методики фізичного виховання» має чотири модулі:

1. Фізичне виховання в системі освіти.
2. Засоби і методи фізичного виховання.
3. Теорія і методика розвитку рухових здібностей.
4. Теорія і методика навчання руховим діям.

Перший модуль складається з тем «Вступ у теорію і методику фізичного виховання» і «Фізичне виховання як суспільне явище та галузь діяльності».

Матеріали першої теми дозволяють створити цілісне уявлення про теорію і методику фізичного виховання як наукову і навчальну дисципліну. Розглядаються об'єкт і предмет її вивчення. Установлюються зв'язки теорії і методики фізичного виховання з науками, що вивчають педагогічні проблеми навчання і виховання. Окремо виділяються джерела й етапи розвитку теорії і методики фізичного виховання в різні періоди розвитку суспільства. Дається характеристика змісту і розкривається структура навчального предмета. Приділяється увага педагогічним дослідженням у фізичному вихованні, так як система знань і умінь у галузі підготовки і проведення дослідження, оброб-

ки, аналізу і представлення результатів дослідження дає можливість оригінальні способи рішення педагогічної задачі зробити доступними для педагогічних працівників.

До теми формулюються контрольні питання, які необхідно записати в робочий зошит і точно у письмовій формі дати на них відповідь після опрацювання матеріалів розділу.

Для перевірки знань рекомендуються тестові завдання, які дозволяють встановити рівень знань за темою. Оцінити результати тестування можна за таблицею відповідей на тестові завдання. Для поглиблення знань за темою рекомендується література. Для вивчення матеріалів теми достатньо 1,5—2 години самостійної роботи.

У другій темі фізичне виховання розглядається як суспільне явище і галузь діяльності. Мета даної теми — сформулювати знання про національну систему фізичного виховання. На початку формулюються основні поняття, розкривається їх зміст («фізична культура», «спорт», «фізичне виховання»). Далі розглядаються і аналізуються проблеми фізичного виховання як соціального явища. Наводяться аналітичні матеріали, які характеризують тенденції розвитку фізичної культури в Україні. Окремий підрозділ присвячений правовим, програмно-нормативним основам фізичного виховання і спорту в Україні. Характеризуються закони і підзаконні акти, державні програми розвитку фізичної культури в Україні, нормативні основи, які регулюють діяльність у галузі фізичного виховання і спорту.

Система фізичного виховання розглядається як соціальна система, що включає як підсистему педагогічну і забезпечує ефективність її функціонування.

Система фізичного виховання та її оптимізація пов'язані з обґрунтуванням принципів на яких вона будується. Під принципами розуміються теоретичні положення, що відображають закономірності всебічного розвитку особистості, виховання, навчання та розвитку рухових здібностей.

До теми сформульовані питання, на які необхідно дати відповіді після ознайомлення з матеріалом. Для самооцінки знань пропонуються тестові завдання. Для поглиблення знань рекомендується література. Для вивчення матеріалів теми достатньо 1, 5—2 години самостійної роботи.

У *другому модулі* матеріали логічно об'єднані у шести темах і характеризують всебічно засоби і методи фізичного виховання.

Перша тема спрямована на формування поняття «фізична праця». Матеріали наведені в ній дають відповідь на питання чому розді-

ли «Техніка фізичних вправ», «Класифікація фізичних вправ», «Педагогічний контроль у процесі виконання фізичних вправ», «Навантаження і відпочинок у процесі виконання фізичних вправ» і «Методи фізичного виховання» об'єднуються в одне ціле.

По-перше, це зв'язано з тим, що *техніка і класифікація фізичних вправ* характеризують форму їх виконання.

По-друге, зміст фізичних вправ, а найголовніше ті зміни які відбуваються під їх впливом неможливо визначити без *педагогічного контролю*.

По-третьє, *навантаження і відпочинок* є невід'ємною частиною повторності рухових дій.

По-четверте, вищеназвані розділи дають можливість зрозуміти методологічні підходи до розробки *методів фізичного виховання*.

Головними завданнями, які вирішуються у процесі опрацювання матеріалу є:

1. Сформувати уявлення про засоби фізичного виховання.
2. Засвоїти знання про фізичну вправу.
3. Сформувати знання про техніку фізичних вправ.
4. Засвоїти знання про класифікацію фізичних вправ.
5. Сформувати знання, уміння і навички педагогічного контролю в процесі виконання фізичних вправ.
6. Сформувати знання, уміння і навички планування навантаження і відпочинку в процесі виконання фізичних вправ.
7. Засвоїти методи фізичного виховання.

До кожної теми формулюються контрольні питання, на які необхідно дати відповіді після ознайомлення з матеріалами. Для самооцінки знань пропонуються тестові завдання. Для поглиблення знань за темою рекомендується література.

На вивчення матеріалів кожної з тем достатньо 1,5—2 години самостійної роботи.

Матеріали об'єднані в *третьому модулі* спрямовані на отримання знань з теорії розвитку рухових здібностей, а також на формування методичних навичок розвитку прудкості, координації рухів, сили, витривалості і гнучкості.

У темі «Біологічні, психолого-педагогічні закономірності рухової діяльності» розглядаються основні поняття і умови розвитку рухових здібностей у фізичному вихованні. Висвітлені питання загальних закономірностей розвитку рухових здібностей, а також сформульовані принципи їх розвитку.

Засвоєння даної теми дає можливість планувати розвиток рухових здібностей відповідно до сенситивних періодів і сформульованих принципів.

У темі «Прудкість» розглянуті: а) основні поняття; б) вікові, статеві та індивідуальні особливості розвитку прудкості; в) методика розвитку прудкості. Ознайомлення з матеріалами дає можливість отримати цілісне уявлення про розвиток прудкості.

Тема «Координація рухів» викладається за схемою попередньої. У ній включені матеріали, які характеризують структуру координації особливості і методику її розвитку. Наведені педагогічні тести для контролю над розвитком координації, що дає можливість більш повно створити уяву про розвиток координації.

У темі «Силові здібності» з сучасних позицій розглядаються основні поняття та режими скорочення м'язів. Акцентується увага на генетичних факторах і сенситивних періодах розвитку сили. З традиційних позицій для ТМФВ розглядається методика розвитку сили. До теми наводиться ілюстративний матеріал, що дозволяє більш продуктивно засвоїти матеріал.

Тема «Рухова витривалість» містить дані, що характеризують сучасні підходи до розвитку витривалості. Розглядаються відомі класифікації витривалості, що дозволяє збагнути складність процесу розвитку витривалості. Методика розвитку витривалості викладена у відповідності до класифікації, що сприяє кращому засвоєнню матеріала.

Тема «Гнучкість» містить стислий виклад методики розвитку гнучкості і спрямований на отримання базових знань. У розділі педагогічний контроль наведена методика тестування і таблиці оцінок, що сприяють якісному засвоєнню матеріалу теми.

У темі «Програмування і організація розвитку рухових здібностей» викладені сучасні підходи до розвитку рухових здібностей. Ілюстративний матеріал дає можливість сформулювати уявлення про програмування.

До кожної теми сформульовані контрольні питання на які необхідно дати відповіді після ознайомлення з матеріалами. Для самооцінки знань пропонуються тестові завдання. Для поглиблення знань рекомендується література.

На вивчення матеріалів кожної теми достатньо 1,5—2 години самостійної роботи.

У **четвертий модуль** логічно об'єднані теми, що дають цілісне уявлення про навчання руховим діям.

Головні завдання, які вирішуються в процесі опрацювання матеріалу:

1. Сформувати уявлення про методологічну основу теорії навчання руховим діям.
2. Засвоїти принципи навчання фізичним вправам і шляхи їх реалізації в навчальному процесі.
3. Сформувати знання про процес навчання руховим діям.
4. Засвоїти методи навчання руховим діям.
5. Ознайомитися з технологіями навчання руховим діям.
6. Сформувати навички упорядкування програм навчання.

У темі «Теоретичні основи навчання фізичним вправам» акцентується увага на теоретичних передумовах до побудови процесу навчання руховим діям і принципах навчання.

У темі «Характеристика процесу навчання» розглядаються основні складові навчального процесу. Аналізується структура процесу навчання, особливості взаємодії фізичних вправ, а також фактори, які впливають на успішність формування рухових навичок.

У темі «Методика навчання руховим діям» сформульовані загальні вимоги до методів навчання. Наведена загальновідома класифікація методів. Розглянуті методи використання слова, наочного сприйняття і практичні методи.

У темі «Технологія навчання руховим діям» розглядаються відомі в практиці технології. Аналізуються складові технології навчання. Наводиться приклад технологічного підходу до складання програми навчання.

До кожної теми сформульовані контрольні питання, на які необхідно дати відповіді після ознайомлення з матеріалом. Для самооцінки знань пропонуються тестові завдання. Для поглиблення знань рекомендується література.

На вивчення матеріалів кожної теми достатньо 1,5—2 години самостійної роботи.

Виконання програми здійснюється у формі лекцій (20 годин), семінарських (36 годин), індивідуальних (18 годин) та самостійних занять (36 години).

У III семестрі за даним курсом складається залік, у IV — іспит.

Висновки

1. Сформована концепція і зміст навчальної дисципліни «Загальні основи теорії і методики фізичного виховання».
2. Зроблено розподіл навчальних годин за модулями і видами занять з курсу «Загальні основи теорії і методики фізичного виховання».

3. Встановлені критерії оцінювання знань у системі ECTS.

Список літератури

1. *Дюперон Г.А.* Теория физической культуры. — Изд. 3-е, исправленное и дополненное. — Л.: Кооперативное издательство «Время», 1929. — 621 с.
2. *Ротерс Т. Т.* Шляхи вдосконалення викладання теорії і методики фізичного виховання у спеціалізованому навчальному закладі. // Теорія та методика фізичного виховання: Науково-методичний журнал. — Харків: ОВС, 2005. — № 4. — С. 16—17.
3. *Сергієнко Л.П.* Інтегративна теорія і методика фізичного виховання // Актуальні проблеми теорії і методики фізичного виховання: Колективна монографія. — Л.: Редакційно-видавничий центр ЛДІФК; НВФ «Українські технології»: 2005. — С. 10—14.
4. *Терентьєва Н.М., Шестерова Л.Є.* Зміст теорії та методики фізичного виховання у навчальних програмах галузевих ВНЗ // Теорія та методика фізичного виховання: Науково-методичний журнал. — Харків: ОВС, 2005. — № 1. — С. 11—12.

ПРАЦЕЗДАТНІСТЬ ТА СПОСОБИ ОЦІНКИ ЇЇ РОЗВИТКУ У СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ

Чернієнко О.А.

Рівненський базовий медичний коледж

Вступ. У процесі фізичного виховання для студентської молоді I — II рівнів акредитації для контролю за фізичною підготовленістю використовують систему Державних тестів та нормативів, де розвиток витривалості оцінюють на 2000 м (дівчата) та 3000 м (юнаки) [4]. У той же час багато викладачів стверджують, що біг на 2000 м — найскладніше тестове випробування у системі державних тестів, яке вимагає термінової заміни. Підлягає нищівній критиці фахівців та дослідників [5, 8] не лише саме випробування, яке не є доступним для дівчат 16—17 років з різними рівнями фізичної підготовленості та фізичного здоров'я, а й нормативні вимоги (система оцінки).

В основі визначення фізичної працездатності лежать ті ж методологічні принципи, що і при діагностиці аеробної продуктивності. Показники фізичної працездатності визначають прямим, непрямим або розрахунковим шляхом [7].

Існує окрема думка викладачів-практиків, що вони (тестові вимоги) невинуватно завищені, не мають належного наукового обґрунтування, [6, 8] не відповідають вимогам «безпечного» рівня фізичного здоров'я [1].

Професіограми вимагають від потенціальних робітників високого рівня фізичної працездатності, який базується саме на загальній витривалості [2, 3]. З цієї позиції наші дослідження загальної витривалості і працездатності у студентської молоді є досить актуальними.

Формулювання цілей роботи. Мета нашого дослідження — визначення рівня фізичної працездатності у дівчат 16—17 років.

Задачі дослідження: протестувати дівчат III-х курсів. Порівняти результати.

Методи дослідження: аналіз проблеми за науковими публікаціями практиків; руховий тест Новакі; пульсометрія; методи математичної статистики.

Результати дослідження та їх обговорення. У визначенні толерантності до фізичних навантажень Комітет експертів Всесвітньої організації охорони здоров'я пропонує в залежності від віку, статі і

стану здоров'я досліджуваних такі навантаження для молодих і тренуваних — 100 Вт, літніх і хворих 10 Вт на кожній «сходинці».

Досягнута на наступній «сходинці» потужність роботи є показником фізичної працездатності (Вт). До прямих методів визначення фізичної працездатності відносять тест Новакі.

Найбільш простим способом визначення фізичної працездатності відносно тренуваних осіб є степ-тест (крокова проба) Гарвардського університету. В класичному варіанті степ-теста (ІГСТ) досліджувані на протязі 5 хвилин виконують 30 сходжень на «сходинку» висотою 50 см в темпі 120 кроків /хв. Для дівчат час роботи складає 3 хвилини, висота сходинки — 40 см.

За нашими спостереженнями 90 % дівчат у віці 16-17 років нездатні виконати навантаження класичного степ-тесту. Для них оптимальним є 3- хвилинний варіант.

Через одну хвилину після навантаження тричі підраховують пульс за 30 с : від 60 до 90 с (f1); від 120 до 150 (f2); від 180 до 210 с (f3).

У дослідженнях взяли участь 28 студенток III-го курсу Рівненського базового медичного коледжу. До тестування були допущені лише дівчата основної медичної групи, чия ЧСС на початку заняття не перевищувала 90 ск/хв., а самопочуття характеризувалося як «нормальне» та «добре». Однак тестування закінчили лише 26 дівчат, двоє скаржились на запаморочення у голові. Загалом за медичною допомогою до санітарної частини після тестування звернулася одна студентка із розтягненням м'язів (за попереднім діагнозом), інші продовжували заняття.

За результатами 26 дівчат, які закінчили степ тест ми визначили, що в середньому на протязі 3 хв. виконувалося 15 сходжень на сходинку висотою 40 см в темпі 120 кроків / хв.

Студентки, які виконали степ-тест Новакі на рівень вище за середній змогли виконати державний тест на 2000 м на «відмінно».

Середній рівень працездатності в більшості відсотків відповідає оцінці «добре». Працездатність вище середнього може відповідати оцінці «задовільно» і «незадовільно» (для бігу на 2000 м).

За нашою методикою необхідно провести тестування рівня працездатності і тільки після цього оцінювати державний тест на 2000 м у дівчат 16—17 років.

Опираючись на літературні дані, думки фахівців, власні дослідження та тривалий практичний досвід ми дійшли наступних **висновків:**

1. Для першого тестування рухових здібностей, передбаченого програмою для ВНЗ I—II рівнів акредитації, біг на 2000 м є ризиковим і таким, що може нанести збитків здоров'ю.

2. У ВНЗ не фізкультурного профілю (особливо — для перших тестувань) більш коректно та толерантно буде використовувати тест Новакі.

3. Після проведення тестування є можливим оцінювання працездатності і індивідуальні особливості досліджуваних.

4. Сам тест — біг на 2000 м — і його оцінка, вимагають перегляду з позиції максимального споживання кисню та вимог «безпечного рівня фізичного здоров'я».

5. Подальші дослідження доцільно спрямувати на розвиток працездатності та ефективних засобів та методів розвитку загальної витривалості в процесі фізичного виховання.

Список літератури

1. *Апанасенко Г.Л.* Автобиографические заметки о здоровье. — Николаев: Борисфен, 2001. — 140 с.
2. *Бондаренко Т.В.* Формирование личности специалиста средствами физического воспитания — Харьков: ИВМО «ХК», 2001. — 153 с.
3. *Гуменный В.С., Лошицкая Т.И.* Комплексный контроль физ. подготовленности студентов политехнических вузов //Физическое воспитание студентов творческих специальностей. — 2003. — № 4 — С. 97.
4. *Державні тести та нормативні оцінки фізичної підготовленості для I—II рівнів акредитації України за редакцією Ю. М. Раєвського Київ, 2003.*
5. *Круцевич Т.Ю., Воробьев М.И.* Контроль в физическом воспитании детей, подростков и юношей. — Киев: НУФВСУ, 2005. — 195 с.
6. *Круцевич Т.Ю.* Методы исследования индивидуального здоровья детей и подростков в процессе физического воспитания. — Киев: «Олимпийская литература», 1999. — 230 с.
7. *Романенко В.А.* Физиологические и методологические проблемы диагностики двигательных способностей человека в сфере физической культуры //Зб. наук. праць. — Харків, ХХІІІ, 2001. — № 2 — С. 42—48.
8. *Платонов В.Н.* Сохранение и укрепление здоровья здоровых людей — приоритетное направление современного здравоохранения // Спортивная медицина. — 2006. — № 2 — С. 3—14.

ФОРМУВАННЯ СУЧАСНОГО НАУКОВОГО СВІТОГЛЯДУ СТУДЕНТІВ У ФІЗКУЛЬТУРНІЙ ОСВІТІ: ДВОЇСТІТЬ ПРИРОДИ ПЕРЕДАЧІ ІНФОРМАЦІЇ У ОРГАНІЗМІ ЛЮДИНИ ПІД ЧАС ФІЗИЧНОГО НАВАНТАЖЕННЯ

Човнюк Ю.В., Россипчук І.О.

Київський національний університет
будівництва і архітектури

Одночасне існування у організмі людини (зокрема, при його фізичному навантаженні) двох незалежних систем передачі інформації: нервової й безнервової, які відрізняються за структурною організацією й швидкістю розповсюдження збудження, допускає можливість відвести їм самостійні (хоча й взаємозв'язані) ролі у забезпеченні життєдіяльності організму. Спосіб безнервової передачі інформації за допомогою контактної-щільної системи (КЩС) еволюційно найбільш стародавній. Він існував ще на тій стадії, коли життєдіяльність обмежувалась процесами поділу (розмноження), зв'язаними з секреторною функцією, поглинанням енергії з оточуючого середовища й всмоктуванням їжі. При формуванні більш складних багатоклітинних структур у боротьбі за існування виживали ті з них, котрі швидше й оперативніше здобували їжу й перемагали у боротьбі з суперниками. Суттєво збільшувались об'єм інформації й швидкість її передачі, що призвело у підсумку до створення нервової системи, у котрій інформація передається вповодж нервових волокон.

Таким чином, ми вважаємо, що основна функція нервової системи (організму, який знаходиться під впливом фізичного навантаження) має соматичну спрямованість, а саме здійснювати оперативну передачу інформації й управління органами й системами, котрі забезпечують життєдіяльність організму в умовах оточуючого середовища (локомоція, дихання, кровообіг, сенсомоторні реакції та ін.), а КЩС більш тяжіє до управління вегетативними функціями.

На відміну від нервової системи КЩС не має певної/визначеної модальності. Однак вона здатна у відносно короткий строк сформувати нові клітинно-контактні групи й збільшувати розміри вже існуючих (кластерів клітин). Це свідчить про її високу пластичність

та динамічність, у той же час як нервову систему у цьому плані можна розглядати як статичну.

Представництва КЩС найбільш чітко проявляються у області біологічно активних точок (БАТ). Таким чином, аналогічно рецепторам нервової системи БАТ забезпечує прийом та передачу інформації у КЩС. Збуджуючи БАТ (голкою, лазером, акупресурою, електричним струмом, припалюванням та ін.), ми надсилаємо інформацію відповідному адресату (організму, який, зокрема, знаходиться під безпосереднім впливом/або після фізичного навантаження). У зв'язку з цим особливий інтерес представляє вібрація. Біосистеми мають властивість проявляти вибіркову (селективну) чутливість до механічних коливань (та, зокрема, їх поляризації) й генерувати їх у обмежених діапазонах (інфра- та гіперзвукових) частот. Тому подібну вібрацію слід розглядати як найбільш адекватний та, імовірно, специфічний спосіб активації КЩС передачі інформації, тим паче, що така передача супроводжується виділенням біологічно активних речовин з клітин й періодичними змінами їх розмірів та форм.

Розглянемо взаємозв'язок між нервовою та КЩС передачами інформації. При аналізі роботи механорецептору виявляється існування двоїстої (первісної та вторинної чутливої) природи їх збудження. Наявність двох механізмів відображає сутність функціонування рецепторів, а саме первісно чутливий механізм функціонує при надпорогових впливах, при цьому збуджується безпосередньо нервове закінчення, й інформація передається з більшою швидкістю у відповідні відділи центральної нервової системи (ЦНС). За вторинного чутливого механізму долається поріг збудження значно нижчий і перетворення впливу здійснюється за участі медіатора, причому латентний період одного порядку тривалості у порівнянні з терміном передачі інформації у КЩС. Ці спостереження, наведені у науковій літературі, дозволяють припустити існування спорідненості (схожості) механізму передачі збудження у КЩС й у рецепторах різних сенсорних систем, які мають вторинну чутливу природу збудження. І з цих позицій при аналізі нервової та КЩС передачі інформації (у організмі, що знаходиться під впливом фізичного навантаження) нервову систему слід розглядати як первісну, а КЩС — як вторинну, що функціонує за досить слабких порогових впливів.

Таким чином, постулюється існування у організмі людини, який, зокрема, знаходиться під впливом фізичного навантаження/напру-

ження, двох систем передачі інформації, а також вибірково-селективна чутливість біосистем до механічних впливів (різних частотних діапазонів та поляризації) та здатність цих систем генерувати власні механічні коливання.

Наявність подібних властивостей організму людини дозволяє вдосконалювати існуючі методи моніторингу, нефармакологічної корекції, відновлення та управління функціональним станом спортсменів під час напружених тренувальних періодів та змагань високого рівня.

ЗМІСТ

Єрмаков С.С. Інформаційне забезпечення наукових досліджень стану здоров'я людини, що пов'язані з навколишнім середовищем	3
Ажитто О.Ю., Дорофєєва Т.І. Зв'язок навчання лижній техніці з розвитком фізичних якостей в учнів 1—11 класів загальноосвітніх шкіл	6
Антонюк О.А. Методологічні проблеми викладання валеології у вищих навчальних закладах: фізіологічні основи системної організації та енергоінформаційного забезпечення функціональних систем організму людини	11
Антонюк О.А. Методологічні проблеми викладання спортивної фізіології у вищій школі: фазові стани функціональних систем, їх прояв та умови реалізації	14
Божик М.В. До проблеми професійно-прикладної фізичної підготовки майбутніх вчителів	17
Блудов О.Ю., Ляпота П.М. Авторська комп'ютерна програма «інформбаскет» для оцінки ефективності змагальної діяльності в баскетболі	20
Борисенко Є. Функціональна підготовка юних футболістів 13—15 років різних ігрових амплуа	23
Герасименко С.Ю. Аеробіка у тижневому циклі занять як засіб підвищення фізичної підготовленості студенток ВНЗ	26
Глазунов С.І. Шляхи підвищення ефективності занять з фізичного вдосконалення курсантів (слухачів) вищих військових навчальних закладів	29
Грабик Н. Зміст навчальної дисципліни «Гігієна фізичного виховання з методикою викладання» та особливості його реалізації за вимогами кредитно-трансферної системи підготовки фахівців	32
Іващенко О.В., Худолій О.М. Зміст дисципліни «Основи наукових досліджень» у підготовці бакалаврів у педагогічному навчальному закладі	35
Козіна Ж.Л., Мурашко М.В., Почерніна М.Г. Інтерактивні технології у формуванні здорового способу життя студентської молоді	41

Козіна Ж.Л., Огар Г.О., Тагіров М. Р. Математичне моделювання тактичних манер ведення сутички у дзюдоїстів високого класу	44
Макушенко В.Л. Розвиток завадостійкості у виконанні штрафних кидків у юних баскетболістів	47
Міровська Н.Ю. Характеристика факторної структури підготовленості баскетбольних команд за статевими та кваліфікаційними розходженнями	50
Ніжевська Т.В. Актуальні питання термінології у викладанні курсу «Організація і методика оздоровчої фізичної культури»	53
Огнистий А.В. Мобільність студента у виборі навчальних курсів — запорука якісної підготовки фахівців в умовах болонської декларації.....	56
Огурцова К.О. Підготовка студентських баскетбольних команд на основі застосування тактичних вправ	59
Родін Є. Об'єктивні та суб'єктивні методи регуляції навантаження в спортивних іграх	62
Сущук А.М. Застосування сучасних web-орієнтованих технологій в освітньому процесі	65
Худолій О.М., Іващенко О.В. Зміст дисципліни «Теорія і методика фізичного виховання» у педагогічному навчальному закладі	68
Чернієнко О.А. Працездатність та способи оцінки її розвитку у студентської молоді.....	77
Човнюк Ю.В., Росипчук І.О. Формування сучасного наукового світогляду студентів у фізкультурній освіті: двоїстість природи передачі інформації у організмі людини під час фізичного навантаження	80