

Міністерство освіти і науки України

**Вісник
Прикарпатського
університету**

**Фізична культура
Випуск 10**

Видається з 2004 р.

Івано-Франківськ 2009

Друкується за ухвалою Вченої ради Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника (протокол № 6 від 07.04. 2009 року).

Журнал включено до переліку наукових видань ВАК України, в яких можуть публікуватись результати дисертаційних робіт (Постанова президії ВАК України №1–05/4 від 14 жовтня 2009 року).

Редакційна рада

В.В. Грещук	д-р фіол. наук, проф. (<i>голова ради</i>)
В.І. Кононенко	д-р фіол. наук, академік АПН України, проф.
Л.Е. Орбан	д-р психол. наук, проф.
В.І. Парпан	д-р біол. наук, проф.
Б.К. Остафійчук	д-р фіз.-мат. наук, чл.-кор. АПН України, проф.
С.М. Возняк	д-р філос. наук, проф.
В.Г. Матвішин	д-р фіол. наук, проф.
М.В. Кугутяк	д-р іст. наук, проф.
В.В. Луць	д-р юрид. наук, академік Правничої АН України, проф.
Д.М. Фреїк	д-р хім. наук, проф.

Редакційна колегія

Б.М. Мицкан	д-р біол. наук, проф., голова колегії
Б.М. Шиян	д-р пед. наук, проф.
Ю.Т. Похоленчук	д-р пед. наук, проф.
Т.В. Бойчук	д-р мед. наук, проф.
А.В. Магльований	д-р біол. наук, проф.
Т.Ю. Круцевич	д-р наук із фізичного виховання і спорту, проф.
К. Ободинський (Польща)	д-р наук із фізичного виховання і спорту, проф.
Є. Рут (Польща)	д-р наук із фізичного виховання і спорту, проф.
I. Юнгер (Словаччина)	д-р наук із фізичного виховання і спорту, проф.
З.М. Остап'як	д-р мед. наук, проф.
Є.Н. Приступа	д-р наук із фізичного виховання і спорту, проф.
А.В. Цьось	д-р наук із фізичного виховання і спорту, проф.
С.Л. Попель	канд. мед. наук, доц. (відповідальний секретар)

Адреса редакційної колегії:

76025, Івано-Франківськ, вул. Шевченка, 57.

Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника

Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура. 2009. Вип. 10. 127 с.

У віснику висвітлюються результати наукових досліджень з актуальних проблем фізичного виховання школярів і студентів, біомеханіки, спортивної генетики, оздоровочно-спортивного туризму, історії фізичної культури, психології спорту і фізичного виховання, valeologії, адаптивної фізичної культури, методології і менеджменту у фізичній культурі, фізичної реабілітації. Вісник розрахований на науковців, викладачів, аспірантів, студентів, учителів фізичної культури і тренерів.

Newsletter. Precarpathian National University named after V. Stefanyk. Physical culture. 2009. 10th issue. 127 p.

The results of scientific researches of urgent problems of physical education of the schoolboys and students, biomechanics, sports genetics, health-sporting tourism, history of physical culture, psychology of sports and physical education, valeology, adaptive physical culture, methodology and menedgment of physical culture, physical rehabilitation discussed in almanac. The almanac is designed for the science officers, teachers, post-graduate students, students, teachers of physical culture and trainers.

ВАЛЕОЛОГІЯ

УДК 616-056.2-057.875
ББК 51.204.0

Божена Збойна, Станіслав Зaborняк,
Андрій Пацьян

СУБ'ЄКТИВНА ОЦІНКА ВІДЧУТТЯ ЯКОСТІ ЖИТТЯ ОСІВ СТАРШОГО ВІКУ, ЯКІ ЗНАХОДЯТЬСЯ ПІД ДОВГОТРИВАЛОЮ ОПІКОЮ В ОПІКУНСЬКО-ЛІКУВАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ ПОЛЬЩІ

У статті подано дані, що відображають задоволення якістю життя особами старшого віку, які перебувають у медичних опікунських закладах. Якість життя окреслюється як динамічне існування, яке змінюється в часі під впливом як внутрішніх, так і зовнішніх чинників. Найсильнішу кореляцію з відчуттям якості життя показали чинники, які входять до складу психологічної та фізичної сфер та довкілля: радість від життя, відчуття сенсу життя, відчуття сил та “енергії” для ведення нормального життя, переживання неприємних настроїв, концентрація уваги, залежність від лікування, задоволення від нормального щоденного життя, умов перебування, безпеки.

Ключові слова: старість, якість життя, опікунсько-лікувальний заклад.

In the article there is the given information in relation to pleasure by quality of life by senior persons which are in medical-guardian establishments. Quality of life is outlined as dynamic existence which changes in time under act of which internal, so external factors. The strongest correlation with feeling of quality of life was shown by factors which are a member of psychological and physical spheres and environment: gladness from life, feeling of sense of life, feeling of forces and “energies” for the conduct of normal life, experiencing of unpleasant moods, concentration of attention, dependence on treatment, pleasure from the conduct of normal daily life, terms of stay, safety.

Key words: old age, quality of life, guardian-medical establishment.

Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень. Останнім часом термін “якість життя” з’являється щоразу частіше в економічних, суспільних, гуманітарних і медичних науках. Найінтенсивніше поняття якості життя розвивається в науках, які концентруються навколо проблематики здоров’я. Це не відбувається без причини, тому що власне в цих галузях спостерігається найбільша потреба в оцінці та аналізі цього явища. Навальне зростання соматичних захворювань, які неможливо вилікувати негайно, але в яких можна контролювати та стимулювати зростання суб’єктивного відчуття якості життя, призводить до необхідності гуманізації опіки над здоров’ям, в якій людина трактується як біопсихосуспільна єдність [1; 2; 4].

Перші дослідження щодо якості життя людини з’явилися у світовій літературі в 70-х роках минулого століття, натомість у Польщі 90-ті роки розпочалися дослідженням якості життя хворої людини. У цей час постало багато трактувань терміна “якість життя”. У суспільних науках одна з перших дефініцій визначала якість життя як випадкову інтеграцію власних властивостей і суб’єктивних та об’єктивних показників доброго стану.

Роздуми над визначенням сутності поняття “якість життя” привели до появи нових визначень цього терміна. Зокрема якість життя стала розглядатися як спосіб, в який хтось себе відчуває та дає собі раду з щоденною активністю, пов’язуючи її зі сферою мотивації, здатності та можливості задоволення потреб. Натомість Всесвітня організація охорони здоров’я (ВООЗ) трактує якість життя як особисте досягнення через єдність своєї життєвої позиції, у контексті культурних умов і системи вартостей, в яких живе, і у відношенні до цілей, які перед собою ставить людина, очікувань, зразків та страховів [3]. Це широковідома концепція, на яку в комплексному вигляді впливають фізичне здоров’я індивіда, його психічний, суспільний стан, ступінь незалежності та відношення до навколошнього світу. У цьому розумінні появляється нове розуміння оцінки здоров’я, окрім традиційного, де беруться до уваги тільки елементи

хвороби. Разом із тим зазначена дефініція вказує на те, що в такому сенсі якість життя необхідно розглядати в контексті чотирьох сфер життя: фізичної, психічної, суспільної, а також через призму конкретної ситуації та умов довкілля.

Такий підхід особливо важливий у відношенні до людини в другому зрілому віці. Зміни, що відбуваються в людському організмі з плином часу, є сукупними. Більшість функцій в організмі в інволютивному періоді слабне. Змінюється позиція людини в суспільстві, зменшується можливість пристосування людини до факторів довкілля, зростає “ціна адаптації”. Піддаються змінам не лише суспільна позиція й риси характеру, але також знижується рівень моторних здатностей, фізіологічних і психічних властивостей. Роки роблять свій відбиток на мотивації, сприйнятті, емоціях, інтелектуальних можливостях, уподобаннях і зацікавленнях. Результатом є зміна діяльності: людина прагне інших цілей, розв’язує інші проблеми, які виникають на цьому етапі життя. У такому разі старіння є процесом важливих консеквенцій, які вимагають звернення уваги на ряд ситуацій суспільно-економічної, медичної чи психолого-педагогічної природи.

У Польщі, як і в багатьох інших країнах світу, систематично зростає кількість осіб віком понад 60 років, які дослідниками трактуються як особи третього зрілого віку. 1990 року частка осіб віком 60 і більше років досягла 10,2%. Сьогодні в Польщі 1,5 млн осіб потребує допомоги й опіки інших, у той же час 700 тисяч потребують постійної опіки. Разом із тим серед осіб старшого віку зростає кількість неповносправних. Якщо ця тенденція утримається, то в 2020 році їх буде 3,6 млн. Ця ситуація свідчить про необхідність здійснення заходів, які мають на меті створення системних забезпечень для постійно зростаючих потреб, пов’язаних зі здоров’ям і опікунством осіб старшого віку. Розвиток системи довготривалої опіки став одним із пріоритетних напрямів оздоровчої політики в польському суспільстві.

Довготривала опіка – це як постійний професійний меддогляд і реабілітація хворих осіб, відповідно до їх стану здоров’я й потреб, яка здійснюється через системне підтримання здоров’я, медичну реабілітацію, кращу суспільну інтеграцію та повернення в родину. Ця опіка є повністю спрямованою на задоволення потреб хворого. Іншими словами, це опіка, метою якої є покращання здоров’я й пов’язаної з ним якості життя.

Мета роботи – виявити характер становлення суб’єктивних оцінок і чинників, що входять до складу фізичної, психічної, соціальної сфер життя й довкілля та впливають на індивідуальні відчуття якості життя осіб третього зрілого віку, які перебувають у стаціонарних закладах опіки Польщі.

Методи дослідження. Дослідження проводилися на території Святокшинського воєводства (Польща). Дослідницьку групу становили 243 особи, які перебували в опікунсько-лікувальних закладах. Середній вік респондентів становив 72,3 року. Основну частину вибірки складали жінки (68,72%), тоді як чоловіки становили 31,28% усієї дослідницької групи. Жінки живуть довше, ніж чоловіки, разом із тим вони частіше й переживають стан овдовіння та пов’язані з ним емоційні й матеріальні труднощі. У досліджуваній популяції частка вдів була найвищою й становила 35,45%, удівців було 6,37% [1].

Найчастіше до закладів направлялися особи зі змінами в кістковій системі, а також у системах кругообігу і дихання. При опитуванні про стан здоров’я відповідь “здорові” дало 21,91% осіб, натомість 72,11% респондентів визначили себе хворими. На обмеження функціональної справності, викликаної болем, указало 82,67% осіб старшого віку.

В основі проведених досліджень був міжнародний тест “WHOQOL-BREF”, який уможливлює отримання профілю якості життя в чотирьох сферах: фізичній, психологічній, суспільній та екологічній. Шкала визначає також позиції, які можна ана-

лізувати окремо (питання 1 стосується індивідуального загального сприйняття якості життя і питання 2 – індивідуального загального сприйняття власного здоров’я). Відповідно до оцінок експертів ВООЗ, “WHOQOL” є найважливішою пропозицією загальносвітового, суб’єктивного виміру якості життя, яка займе перше місце найближчим часом. Згідно з дослідженнями, які вимагають оцінки життевого успіху й клінічних показників, де якість життя є найважливішим критерієм, прийнята скорочена версія тесту – “WHOQOL-BREF”. Статистичний аналіз проведено при використанні статистичного пакета *Статистика 4.3*. Статистична залежність ознак верифікована тестом *Chi 2*, силу зв’язків між змінними виявляли при застосуванні рангової кореляції *Spearmana (Rs)*. Рівень статистичної вірогідності визначали при $p < 0,05$.

Після аналізу ряду дефініцій, теоретичною підставою емпіричних досліджень була дефініція якості життя ВООЗ, яка визначила якість життя як “способ визначення індивідом своїх позицій у житті в контексті культури і системи цінностей, які пов’язані з власними цілями, очікуваннями, стандартами і страхами; це широко прийнята концепція, на яку комплексно впливають фізичне здоров’я індивіда, його психічний і суспільний стан, ступінь незалежності і відношення до навколишнього середовища”.

Результати досліджень. З отриманих під час анкетування відповідей можна побачити, що окрім багатьох життєвих проблем, більшість респондентів (52,40%) задоволена наявною життєвою ситуацією. Незадоволених у групі досліджених – 13,97% осіб. Середнє арифметичне загальної оцінки якості життя в п’ятиступеневій шкалі становило: $x = 3,34$, $SD = 0,86$ – для чоловіків і $x = 3,61$, $SD = 0,82$ – для жінок.

Рівень задоволення якістю життя значною мірою залежить від статі ($p < 0,05$; $Vc = 0,17$; $Rs = 0,15$), жінки частіше були задоволені якістю життя (49% респонденток), ніж чоловіки (12,23%). На противагу статі, вік не є чинником, що змінюється. Однак спостерігається певна тенденція до збільшення відсотка осіб віком більше 75-річного віку.

Схоже, писав Ц.Мерцер, що разом із віком зростає рівень відчуття задоволення життям.

Ще один чинник, який впливає на рівень задоволення якістю життя в опікунсько-лікувальних закладах є цивільний стан ($p < 0,05$, $Vc = 0,22$). Цю думку виражают 23,35% овдовілих і 13,66% самотніх осіб, натомість лише 7,93% заміжніх/жонатих і 7,05% розлучених поділяють її. Навпаки, ця ситуація представлена в осіб, які не перебувають в опікунських установах. В.Педліх у своїх дослідженнях, проведених у середовищі проживання, зауважив, що особи, які перебувають у подружніх зв’язках, виражають задоволення якістю життя, натомість гірше оцінюють її особи самотні. Також Б.Шатур-Яворська відзначає, що самотність у старшому віці, особливо спричинена втратою подружнього партнера, може викликати втрату відчуття безпеки, а в осіб зі слабкою психічною стійкістю та позбавлених допомоги близьких може спричинити й виникнення недуги. Оцінки стану здоров’я, отримані з тесту в дослідженій групі, переконують, що особи старшого віку перебувають у поганому стані. Середнє арифметичне, яке стосується суб’єктивної оцінки здоров’я, формується в п’ятиступеневій шкалі на рівні $x = 2,73$; $SD = 1,0$ – для чоловіків і $x = 2,93$; $SD = 1,0$ – для жінок. Під час проведеного аналізу 44,54% осіб старшого віку, які перебувають в опікунських закладах, виразили незадоволення станом свого здоров’я. Суб’єктивна оцінка знаходиться в тісній залежності від віку досліджуваних ($p < 0,01$; $Vc = 0,20$). Перевага негативних самооцінок здоров’я (20,52%) виявлена серед найстарших осіб (>75 років). Це означає, що вік є предикатором, який впливає на суб’єктивну оцінку стану здоров’я старших людей. Отримані показники корелюються з результатами загальнопольських досліджень 1999–2001 рр., проведених у рамках досліджень “Умови життя і потреби старших людей у Польщі – актуальний стан, тенденції змін і завдання суспільної політики”.

Щоб дослідити чинники біо-психо-суспільні, які визначають якість життя підопічних опікунсько-лікувального закладу, синтезовано результати із презентованих досліджень. Потрібно підкреслити, що в наших дослідженнях аналізувалися чотири домени (галузі) якості життя, ідентифіковані відповідно до структури WHOQOL.

Визначаючи фізичне здоров'я з функціонального погляду й беручи до уваги низькі оцінки стану здоров'я, можна говорити про погіршення кондиції осіб старшого віку. Біль як один із детермінантів рухової справності в 34,20% досліджених достатньо суттєво обмежував виконання функцій. Біль також мав великий вплив на нормальне щоденне життя. Цю залежність визначає висока статистична вірогідність ($p<0,001$, $Vc = 24$, $Rs = -0,40$), кореляція натомість має від'ємний характер. Тільки 6,77% усіх досліджених не відзначали жодних обмежень, пов'язаних із болем. Незадоволення у сфері домашнього господарювання (I-ADL) виявлено в 32% респондентів. Важка праця, пов'язана з веденням домашнього господарства, є фактором, який призводить до найбільших проблем і труднощів для старших осіб [1]. Серед багатьох чинників, що визначають задоволення життям, є стан здоров'я, який погіршується із віком і негативно впливає на функціональну дієздатність [3]. Факт тісного зв'язку між фізичним рівнем і відчуттям успіху та задоволення знаходимо в ряді досліджень.

У наступній частині аналізу виявлено погіршення рухових можливостей. Такі висновки робить кожна третя жінка і кожен п'ятий чоловік. Очевидним є те, що труднощі в моториці мають значний негативний вплив на якість життя осіб старшого віку. Локомоторна справність становить один із важливих статистичних чинників в оцінці якості життя ($p<0,05$, $Vc=18$; $Rs=0,24$). Особи зі збереженою руховою здатністю, які оцінюють її на хорошому рівні (53,74%), задоволені якістю життя. Дані, що стосуються здатності ведення нормального щоденного життя, суперечать даним, що відносяться до локоморної справності. Такі оцінки можуть попередньо свідчити про структуру потреб, які з віком змінюють свою інтенсивність. Функціональна потреба, яка вимагає активності, з віком слабшає. Зростають натомість потреби бірностово-алоцентричного типу, серед яких переважають потреби: акцептації, прислухання до порад, підпорядкування типу бірностово-егоцетричного, серед яких домінує потреба низькості. У зазначених дослідженнях зауважено прагнення досліджуваних осіб старшого віку до акцептації іншими й самоакцептації, що є показником функціональної ізоляції, в якій збереження підопічного опікунсько-лікувального закладу на утримання стану залежності є напрямленим.

Особи, які приймають цей стан, проявляють більше пасивності й залежності, вони погано пристосовані до зовнішнього світу, розраховують на допомогу й підтримку з боку інших. Ці люди уникають прояву особистих зусиль і відповідальності.

У наукових публікаціях, які представляють результати дослідження зі сфери емоційних розладів, психосоматичних недуг, серед найчастіших причин цих розладів визначено страх і депресію. У психологічному просторі якості життя кожен негативний емоційний стан має вплив на самопочуття і є суб'єктивним чинником, що віддзеркалює цей стан на оцінці власної життєвої ситуації. У проведених дослідженнях частота пережиття неприємних настроїв має істотний статистичний вплив на відчуття задоволення якістю життя ($p<0,001$, $Vc = 0,25$). Підопічні, які рідко піддавалися переляку чи суму, виявляють задоволення якістю життя (29,20%), тоді як серед респондентів, які часто переживали переляк, на задоволення якістю життям указали лише 5,75%. Жодна з осіб, які часто були притаманні неприємні настрої, не оцінила позитивно якість свого життя. Статистичний аналіз залежності негативних настроїв і задоволення якістю життя показав від'ємну залежність ($r=-0,37$). Це доводить, що домінування негативних емоцій знижує задоволення якістю життя. Переляк, як емоційний стан, який відчувається людиною в стані негативних настроїв (не-

спокою, побоювань), може істотно зашкодити станові пацієнта в кожній зі сфер життєвої активності.

Суспільна підтримка для осіб старшого віку означає протидію втраті суспільної реляції й поглиблення ізоляції, втраті суспільного самовизнання, що йде вслід за нею. З досліджень, що проводилися в Англії, серед людей старшого віку, які проживали в родинному середовищі, потреба суспільних відносин нерідко компенсувалася задоволенням станом власного здоров'я.

Як випливає із проведених досліджень, особи старшого віку в опікунсько-лікувальному закладі задоволені підтримкою, яку вони отримують. Це 54,39% досліджених. Дуже задоволеними виявилися 12,55%. У порівнянні з вищеперечисленими показниками невеликий відсоток осіб дуже незадоволені – 5,86% і незадоволені – 15,06%.

Вік як демографічна змінна, окрім того, що не показує істотної статистичної залежності щодо отримуваної підтримки від приятелів, показує, однак, що особи у віці 75 років і вище частіше незадоволені цією підтримкою. Таку відповідь дав кожен четвертий опитаний цього вікового періоду. Це важливо для осіб, які проходять терапію, оскільки ця група є найчисельнішою в опікунсько-лікувальному закладі. Однак потрібно звернути на неї увагу, щоб не допустити елімінації підопічних.

Найстарші підопічні з огляду на поганий стан здоров'я, обмежену фізичну справність, мають меншу можливість зав'язування нових контактів, одночасно з плином років зменшується коло найближчих людей, помирають партнери по життю, родичі і т. п. Це все негативно впливає на досягнення успішного рівня підтримки приятелів. Б.Синак у дослідженнях, проведених у побутовому середовищі, показує, що в старших осіб із плином часу поступово настає незадоволення психосуспільних потреб. Варто тут звернути увагу на думку Л.Дичевського, який вважає, що самотність і усамітнення посилюються у фінальній фазі життя, коли людина зостається сама й має багато часу.

Погляди дослідників знайшли віддзеркалення в результатах дослідження, проведених в опікунсько-лікувальному закладі. Овдовілі особи, а також неодружені чоловіки і жінки найбільше вказували на незадоволення потреби дружньої підтримки. Почуття усамітнення в старшому віці, на думку Б.М.Пухальської, пов'язане не лише з реальною ізоляцією і браком зацікавлення з боку дітей, але також із перебільшеними очікуваннями щодо інтенсивності родинних зустрічей, нудьгою й невмінням використовувати час.

Серед інших суспільних умов статистично вірогідними ($p<0,001$) виявилися почуття беспеки, фінансові умови, отримання інформації, проведення вільного часу, доступність медичної опіки. У нинішніх дослідженнях ці чинники були піддані аналізу у сфері середовища. Для доведення цього необхідно зазначити, що довготермінова опіка виконує свої завдання з погляду старших людей. Приймаючи за стандарт довготермінової опіки колективне, інтердисциплінарне задоволення сукупних, соціомедичних потреб старших людей, предметом аналізу доступності медичних послуг будуть лікарські візити, акушерські послуги, реабілітаційні заходи й соціальна праця в процесі опіки в опікунсько-лікувальних закладах. За співпрацю колективу умовно приймаємо одночасне надання послуг чільниками довготермінової опіки (лікаря, медсестри, реабілітолога й соціального працівника) для досліджуваних осіб, які формують загальний рівень медичної опіки. Отримані в процесі досліджень дані показують, що особи старшого віку свої можливості нормального функціонування пов'язують із лікуванням. Таку відповідь дали 60,51% респондентів, лише 4,72% досліджуваних вважають, що лікування на їх здоров'я не впливає. З отриманих даних випливає, що як жінки, так і чоловіки в пропонованому лікуванні, опіці й реабілітації вбачають покращення стану здоров'я, а водночас і відчуття життєвої дієздатності. Аналіз результатів показав, що 60,16% респондентів задоволені з доступності

медичної опіки, 18,33% осіб старшого віку є дуже задоволеними, тоді як відсоток осіб, які зіткнулися із труднощами з відповідними свідченнями, становить 7,97% із дослідженої популяції. Такі свідчення вказують на добру координацію в рамках колективної співпраці, що полегшує отримання інформації про підопічних і комплексне задоволення соціомедичних потреб, а тим самим зростання задоволення якістю життя. Ця ситуація знаходить відображення в атмосфері й пристосуванні підопічних, які, відчуваючи задоволення з наданої опіки, рідше наражаються на переживання неприємних настроїв, таких як сум, ляк, депресія. Аналіз статистичних даних доводить, що доступність медичної опіки в закладах медичного догляду має істотний вплив на настрій осіб старшого віку ($p<0,001$; $V_c = 0,20$; $r = 0,32$) і покращення функціонування в середовищі, а кореляція зберігає від'ємний (негативний) характер.

Висновки

1. Як випливає з вищенаведеного, оцінку задоволення якістю життя осіб старшого віку, які перебувають у медичних опікунських закладах, не вдається вкласти в загальноприйняті межі. Вона має дуалістичний характер, як об'єктивний, так і суб'єктивний, крім цього, важливою є суб'єктивна думка самого досліджуваного.

2. Якість життя окреслюється як динамічне існування, яке змінюється в часі під впливом як внутрішніх, так і зовнішніх чинників. Найсильнішу кореляцію з відчуттям якості життя показали чинники, які входять до складу психологічної й фізичної сфер та довкілля: радість від життя, відчуття сенсу життя, відчуття сил й “енергії” для ведення нормального життя, переживання неприємних моментів, концентрація уваги, залежність від лікування, задоволення від ведення нормального щоденного життя, умов перебування, безпеки.

3. Важливим чинником, що формує відчуття якості життя, є стан здоров'я. Визначниками здоров'я в осіб старшого віку є: задоволення своїми можливостями ведення нормального життя, володіння “життєвою енергією”, рухова енергія. Важливими в оцінці рухової справності виявилися такі чинники: здатність до основних локомоцій, обмеження, провоковане болем, і можливості ведення нормального життя, які ототожнюються з лікуванням.

Задоволення з пропонованої медичної опіки впливало на добре самопочуття. Чинниками, що визначають задоволення від умов довкілля, в яких перебували опитані, були: доступність опіки й безпека.

4. Визначені складові у сфері довготермінової опіки, скеровані на осіб старшого віку, через професійний медичний догляд і реабілітацію, відповідно до стану їх здоров'я, дозволяють через зовнішні умови сформувати суб'єктивні оцінки задоволення якістю життя. Виокремлені біопсихосуспільні чинники повинні допомогти в практичній реалізації проблем у сфері опіки, яка реалізується через персонал і може стати новою моделлю інтегрованої співпраці різномисциліарного колективу, який охоплює доглядом старших людей, тим самим долучаючись до посилення їхнього задоволення якістю життя.

1. Бомова Б. Рекреационный спорт в Финляндии / Б. Бомова // Теории и практика физической культуры. – 1989. – № 6. – С. 15–17.
2. Дутчак М. В. Спорт для всех у мировом контексте / М. В. Дутчак. – К. : [б. в.], 2007. – 109 с.
3. Глобальная стратегия по питанию, физической активности и здоровью. – Женева : Всемирная организация здравоохранения, 2004. – 16 с.
4. Жуляев В. М. Международное физкультурно-оздоровительное движение “Спорт для всех” / В. М. Жуляев, В. Л. Левицкий // Наука в олимпийском спорте. – 2000. – Спецвыпуск. – С. 41–47.

ІСТОРІЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

УДК 796.42 (477.86)
ББК 73.711

Олександр Фотуїма,
Оксана Крижанівська

ІВАНО-ФРАНКІВЩИНА ЛЕГКОАТЛЕТИЧНА: ІСТОРИЧНИЙ НАРИС

У статті аналізується розвиток легкої атлетики в Івано-Франківській області. Перші згадки про організацію занять із видів легкої атлетики сягають кінця XIX – початку XX століття. Вони безпосередньо стосуються діяльності осередків товариств і клубів “Сокіл”, “Січ”, “Україна”, “Сянова чайка”.

Ключові слова: легка атлетика, етапи розвитку легкої атлетики, національне виховання.

The article analysis the development of track and field athletics of Ivano-Frankivsk region. The first memories of different kinds of track and field athletics trainings on Precarpathia go back to the end of 19 th – beginning of 20 th century. They have much to do with such organizations and clubs' activity as "Sokil", "Sich", "Ukraina", "Sich".

Key words: track and field athletics, laps of track and field athletics developmet, national upbringing.

Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень. Розбудова української держави, входження в новий період продуктивного розвитку всіх сфер соціального життя, актуалізація багатого культурно-історичного досвіду й відродження традицій національного виховання ставлять на перший план проблему соціальної роботи із сучасною молоддю. На думку вчених [1; 7], головна мета національного виховання молоді визначається як формування особистісних рис громадянина України, що включають у себе національну самосвідомість, розвинену духовність, правову, трудову, фізичну, моральну, екологічну культуру, розвиток індивідуальних здібностей і таланту [7]. Саме молодь потребує найбільшої уваги з боку суспільства, соціальної допомоги, захисту й підтримки.

Сьогодення вимагає теоретичного обґрунтування історично сформованих етапів розвитку видів спорту, зокрема легкої атлетики. Через аналіз історичного минулого рідного краю ми закладаємо основу національної свідомості, культури підростаючого покоління.

Становлення легкої атлетики в Галичині й зокрема на Прикарпатті вивчалося як вітчизняними [4; 5], так і закордонними вченими [8]. Як правило, це період від кінця XIX століття до 1939 року. Щодо новітнього періоду розвитку легкої атлетики на Івано-Франківщині, то даних у доступній нам літературі нами не знайдено.

Мета роботи – висвітлити розвиток легкої атлетики на Івано-Франківщині в новітньому історичному часі.

Результати дослідження та їх обговорення. Становлення й розвиток легкої атлетики на Івано-Франківщині відбувався у вкрай несприятливих умовах. Австрійсько-польська адміністрація сприяла активному зростанню тільки розгалуженої мережі польських спортивних клубів, військово-спортивних і поліцейсько-спортивних союзів, державних комітетів фізичного виховання та військової підготовки [9]. Крім цього, українська громадськість старшого віку ставилася до спорту як до “варварства” та “зайвого нищення черевиків” [1; 5]. Тому легкої атлетики започатковується представниками інтелігенції, молодими юристами, економістами, філософами, які завершили студії у вищих закладах освіти Європи, у гімназіях Прикарпаття.

На думку спеціалістів [2; 4], розвиток фізичної культури на Прикарпатті до Першої світової війни пройшов два етапи – 1903–1906 рр. і 1906–1914 рр. Й характеризується заснуванням ряду товариств і клубів: “Січ”, “Сокіл”, “Україна”, “Поділля”, “Пласт” “Сянова Чайка” тощо. Саме вони стають централізаторами західноукраїнського

спортивного руху. Зокрема, 15 жовтня 1911 р. на площі “Сокола-Батька” у Львові, відбулися I Запорозькі Ігрища, в програму яких входили легкоатлетичні змагання між п'ятьма українськими товариствами. СК “Сянова Чайка” у 1912–1913 рр. досягає найбільшої чисельності та розвитку окремих видів легкої атлетики [5].

Політична система Австро-Угорщини відкривала певні можливості розширення прав українців. Створення гімнастично-спортивних організацій стало важливим фактором консолідації громадян. Бажання досягнути суверенності України, бути важливою складовою політичної карти Європи постає ідеологічною основою для подальшого зміщення та організаційного зростання визвольного руху. Загалом, для цих історичних етапів властивим є відродження національної культури населення Івано-Франківщини, формування гармонійно розвинutoї особистості.

Перша світова війна стала серйозним випробуванням для молоді сокільсько-січових, пластових, спортивних клубів і товариств. Саме вона стала поштовхом до формування Українського Січового Стрілецтва, збройних сил ЗУНР, УГА в боротьбі за незалежність і соборність українських земель.

Із сокільських стрільців спортивних товариств вийшли такі відомі старшини УСС, як: Ф.Черник – чемпіон краю з легкої атлетики, герой боїв із російськими військами під Мотовилівкою; І.Іванець – керівник преси УСС, О.Перфецький, А.Зелений – голови СТ “Україна” (1912–1914 рр.); Л.Цегельський, М.Волошин – довоєнні заступники голови “Сокола-Батька”, І.Цьокан, О.Вахнянин, І.Брикович, С.Чикалюк, С.Сидоряк, І.Лень – відомі сокільсько-спортивні діячі [1; 9].

Молода галицька генерація з гімнастично-спортивних товариств, перевірена й загартована в боях Першої світової війни, зайняла ключові позиції в лавах УГА, брала активну участь у діяльності уряду, державного секретаріату військових справ ЗУНР, корпусі Січових Стрільців Є.Коновалця. Генеральний військовий комісаріат очолив вибраний старшинами УСС сотник Д.Вітовський, засновник січового руху на Станіславівщині [5].

У кінці XIX століття відроджуються Олімпійські ігри. Одним із найпопулярніших видів цих змагань стала легка атлетика. Це зумовлено як історично (вона була представлена на всіх Олімпіадах стародавніх часів та сучасності), так і великою кількістю дисциплін, що робить її медалемістким видом спорту.

Івано-Франківські легкоатлети беруть участь у найважливіших змаганнях чотириріччя з 1968 року. Саме цього року прикарпатець Євген Аржанов дебютував на змаганнях XIX Олімпіади в Мехіко.

Євген Олександрович Аржанов (фото 1) народився 9 лютого 1948 року в місті Калуш. На думку тренерів, Євген Аржанов – особистість яскрава й суперечлива. На доріжці він був швидким, витривалим і безстрашним, він не визнавав авторитетів і готовий був змагатися з будь-яким суперником. З дитинства займався музикою та спортом. Закінчив із відзнакою хіміко-технологічний технікум. Виконавши високий як для ігрових видів спорту обласній перший розряд із баскетболу, прагнув реалізувати себе й у футболі. Його виступ на обласному рівні за калуський “Хімік” помітили тренери з легкої атлетики.



Фото 1. Євген Аржанов (№349)

Цікаво, що норматив майстра спорту в бігу на 800 м Євген виконав всього за кілька місяців тренувань. 1967 року дев'ятнадцятирічний спортсмен перемагає на першості Радянського Союзу серед юніорів. Олімпіада в Мехіко була невдалою. Після неї, змінивши тренера, він виборює перемогу на трьох чемпіонатах Європи: двох зимових (1970–1971 рр.) і одному літньому (1971 р.).

Апогеєм спортивної кар'єри Є.Аржанова стали XX Олімпійські ігри в Мюнхені (1972 р.), де він у драматичному фіналі завоював срібну медаль. Протягом 11 років рекорд Радянського Союзу в бігу на 800 м належав Євгену Аржанову (1.45,3 с).

У порівнянні з івано-франківськими, львівські легкоатлети беруть участь в Олімпіадах із 1912 року (V Олімпіада, Стокгольм). Тоді в легкоатлетичних змаганнях взяв участь Василь Понурський, а на VIII Олімпійських іграх (Паризь, 1924 р.) Львів представляв Станіслав Сосницький. Він був заявлений у змаганнях із бігу на 100 м та стрибках у довжину, однак йому, як і попереднику, не вдалося гідно противісти відомим легкоатлетам [5].

М.Р.Никирой та О.В.Римар [4], досліджуючи участь львівських спортсменів в Олімпійських іграх сучасності, виявили, що на змаганнях у Берліні (1936 р.) за Польщу виступало вісім представників міста Лева, троє з яких були легкоатлетами: Владислава Власевич у бігу на 100 м стала олімпійською чемпіонкою, Казимеж (Казимир) Кухарський у фінальному забігу на 800 м посів 4-те місце та Броніслав Ганцаж виступав у марафонському бігу, проте не зміг відзначитися.

У складі команди Радянського Союзу на VI Олімпіаді в Мельбурні (Австралія) змагаються: Юрій Кутенко (десятиборство), Ігор Тер-Ованесян (стрибки в довжину), Віталій Чорнобай (стрибки із жердиною). Проте дебют львівських легкоатлетів був невдалий – вони не змогли вибороти жодної медалі [4].

Однак уже незабаром на Олімпіаді 1960 року в Римі спортсмени Львівщини змогли себе достойно зарекомендувати. Бронзову медаль у стрибках у довжину з результатом 804 см зміг вибороти випускник Львівського інституту фізичної культури Ігор Тер-Ованесян. За крок до олімпійської нагороди в десятиборстві зупинився Юрій Кутенко, який був четвертим [4].

Яскравими представниками івано-франківської легкої атлетики 50–60-х років ХХ століття були: Анатолій Гемба (десятиборство), Іван Максименко (метання молота, метання диска), Михайло Шиптур (стрибки у висоту), Михайло Ільків (десяти-

борство), Карпель Терлецький (біг 800, 1500 м), Броніслав Федор (метання молота), Михайло Дебенко (біг 100 м), Богдан Курило (біг 400 м з/б), Володимир Сальський (біг 100 м), Євген Єрузель (біг 800 м), Анатолій Дмитренко (біг 1500, 3000 м), Іван Файчак (стрибики в довжину, десятиборство), Василина Кобзей (Антонець) (100 м з/б, п'ятиборство, фото 2). Підготовкою спортсменів займаються відомі тренери: А.І.Кривий, В.К.Сіммуль, А.Є.Комарницький, П.Й.Дзвоник, І.П.Пустовіт, В.М.Чистиков, В.В.Балакшин, В.В.Мацюк, Н.Д.Слюсаренко, Р.С.Козій, Б.Р.Яськевич, І.М.Калинюк.



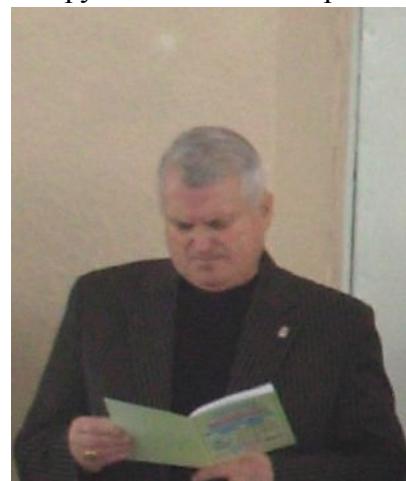
Фото 2. Василина Кобзей (справа) – МС, багаторазова переможнице та призерка чемпіонатів УРСР із п'ятиборства

У 70-х роках ХХ століття яскравими успіхами на всесоюзній та міжнародній аренах запам'яталися: Євген Аржанов (біг 800 м), Василь Кушмелюк (десятиборство, стрибики в довжину), Степан Богун (біг 3000 м), Любов Федорів (штовхання ядра), Олександр Попов (біг 60 та 100 м), Ігор Григорович (метання списа), Любомир Григорчук (біг 1500 м), Любов Том'юк (біг 3000 м), Ярослава Сегелін (біг 100 та 200 м), Юрій Гіщук (потрійний стрибок), Марія Вахула (семиборство), Михайло Кравченко (біг 1500 м), В'ячеслав Гох (стрибики у висоту), Валерій Серебренников (біг 1500 м), Юрій Грищук (стрибики у висоту), Марія Беца (біг 1500 м), Олег Крижановський (стрибики із жердиною), Василь Поляруш (потрійний стрибок).

У період з 1975 по 1985 роки формуються відомі школи заслужених тренерів України: Івана Шарого (фото 3), Дмитра Яремчука, Євгена Єрузеля та Володимира Антонця.



а)



б)

Фото 3. Заслужені тренери України – Іван Шарий, Володимир Антонець (а), Дмитро Яремчук (б)

У цей же час розпочали свою спортивну кар'єру: Ігор Григораш – майстер спорту міжнародного класу, призер чемпіонату Радянського Союзу з метання молота, рекордсмен області (81 м 36 см), Олег Чернишов – майстер спорту, чемпіон Радянського Союзу серед юніорів, Юрій Демидюк – майстер спорту, багаторазовий призер Радянського Союзу з легкоатлетичного десятиборства, Вадим Двораківський – майстер спорту, багаторазовий переможець та призер Чемпіонату України з бігу на 3000 м із перешкодами, Наталія Шляхтич – майстер спорту, багаторазова переможниця та призерка чемпіонату Радянського союзу зі штовхання ядра. Одночасно помітний прогрес відбувався в досягненнях спринтерів.

Зокрема, Мирослав Андрійчук (фото 4) у квітні 1981 року виконує норматив майстра спорту в бігу на 100 м – 10,3 с. Наприкінці сьомого десятиліття до складу команди Радянського союзу в змаганнях зі спортивної ходьби ввійшов представник городенківщини (с. Острівець), майстер спорту – Дмитро Палагіцький.



Фото 4. Мирослав Андрійчук (№32) – МС, багаторазовий переможець і призер першостей України з бігу на 60 та 100 м

Цікаво, що історія розвитку спортивної ходьби на Івано-Франківщині сягає 50-х років ХХ століття. Саме тоді, 1954 року, молодий атлет, а нині тренер ДЮСШ міста Бендери (Молдова) Йосип Ковальчук виконав норматив майстра спорту на одному з чемпіонатів Радянського Союзу. Його естафету продовжили: Михайло Зрайко, Микола Федорівський, Василь Куцміда, Марія Мацапула, Віталій Матешко, Олена Жуківська, Ірина Ковальчук.



Фото 5. Лідія Левандовська

До складу збірної СРСР із легкої атлетики на ігри XXIV Олімпіади в Сеулі (1988 р.) претендувала уродженка села Торговиця Городенківського району – Лідія Левандовська (фото 5), оскільки її результат був одним із найвищих у світовому рейтингу спортсменок зі спортивної ходьби на 10 км (44.45,0 с). Однак функціонери радянського спорту не включили її до складу олімпійської команди (табл. 1).

Лідія Левандовська – одна з перших жінок – представниць івано-франківської легкої атлетики – виконала норматив майстра спорту міжнародного класу, була чемпіонкою Радянського Союзу, срібною призеркою Ігор Доброї Волі в Москві 1984 року.

Таблиця 1

Участь івано-франківських легкоатлетів в Олімпійських іграх

Рік	Олімпіада	Місто проведення	Легкоатлети – учасники Олімпіад	Вид	Місце
1968	XIX	Мехіко	Є.Аржанов	800 м	
1972	XX	Мюнхен	Є.Аржанов	800 м	2
1996	XXVI	Атланта	Р.Вірастюк	Штовхання ядра	6
			С.Осович	Естафета 4x100 м	4
2000	XXVII	Сідней	Р.Вірастюк	Штовхання ядра	
			Т.Ляхович	Метання списа	
2004	XXVIII	Афіни	Р.Вірастюк	Штовхання ядра	
			Т.Ляхович	Метання списа	8
			В.Ястrebов	Потрійний стрибок	
			I.Шепетюк	Естафета 4x100 м	
			Н.Непорадна	1500 м	9
2008	XXIX	Пекін	Т.Ляхович	Метання списа	
			В.Ястrebов	Потрійний стрибок	
			I.Шепетюк	Естафета 4x100 м	
			Х.Стуй	Естафета 4x100 м	

Ще одним яскравим представником легкої атлетики Івано-Франківщини кінця 70-х початку 80-х років був майстер спорту Михайло Кривоніс. Михайло Ярославович народився 1955 року у с. Світанок, що на Рогатинщині. Легкою атлетикою почав займатися під час служби в армії. Він єдиний, на той час, спортсмен області, котрому вдається конкурувати з відомими стаєрами Радянського Союзу. На сучасному етапі йому належать три рекорди області (див. табл. 2) на дистанціях 3000, 10000 та 3000 м із перешкодами та один – його синові Максимові (5000 м), майстру спорту, члену збірної команди України.

Таблиця 2

Порівняльна таблиця рекордів Івано-Франківської області та України з окремих видів легкої атлетики

Вид легкої атлетики	Рекорди Івано-Франківської області	Прізвище, ім'я спортсмена	Рекорди України	Прізвище, ім'я спортсмена
Чоловіки				
100 м	10,04	Сергій Осович	10,02	Владислав Дологодін
200 м	20,40	Сергій Осович	20,00	Валерій Борзов
400 м	47,68	Олексій Сидоренко	45,11	Валентин Кульбацький
800 м	1.47,91	Володимир Ковалик	1.45,08	Леонід Масунов
1500 м	3.45,45	Олег Озарко	3.30,33	Іван Гешко
3000 м	8.05,6	Михайло Кривоніс	7.35,06	Сергій Лебідь

Продовження табл. 2

5000 м	13.53,04	Максим Кривоніс	13.10,78	Сергій Лебідь
10000 м	28.39,5	Михайло Кривоніс	27.59,8	Павло Андреєв
Марафонський біг	2:15.15	Дмитро П'ятничук	2:07.15	Дмитро Барановський
Ест. 4x100 м	40,52	I.Заводовський, С.Бублик, В.Сенів, С.Осович	38,53	К.Рурак, О.Осович, О.Крамаренко, В.Дологодін
110 м з/б	14,5	Борис Павленко	13,22	Сергій Демидюк
400 м з/б	55,4	Іван Калиняк	48,02	Олег Твердохліб
3000 м з/п	8.45,3	Михайло Кривоніс	8.21,75	Андрій Попеляєв
Стрибки в довжину	7 м 78 см	Роман Дрогомирецький	8 м 35 см	Сергій Лаєвський
Стрибки у висоту	2 м 08 см	В'ячеслав Гох	2 м 40 см	Рудольф Поварніцин
Потрійний стрибок	17 м 32 см	Віктор Ястребов	17 м 90 см	Володимир Іноземцев
Штовхання ядра	21 м 34 см	Роман Вірастюк	21 м 81 см	Юрій Білоног
Метання списа	73 м 82 см	Валерій Косарев	82 м 78 см	Андрій Мазніченко
Метання диска	58 м 90 см	Роман Вірастюк	68 м 88 см	Володимир Зінченко
Метання молота	81 м 36 см	Ігор Григораш	86 м 74 см	Юрій Седих
C/x 20 км	1:25.54,0	Микола Федорівський	1:19.43	Анатолій Соломін
C/x 50 км	4:05.58,0	Микола Федорівський	3:43.57	Віталій Попович
Десятиборство	7650	Юрій Демидюк	8709	Олександр Апейчев
Жінки				
100 м	11,37	Ірина Шепетюк	10,82	Жанна Блок
200 м	23,31	Ірина Шепетюк	22,17	Жанна Блок
400 м	54,47	Світлана Марчук	48,27	Ольга Бризгіна
800 м	2.00,53	Неля Непорадна	1.53,43	Надія Олізаренко
1500 м	4.03,73	Неля Непорадна	3.56,63	Надія Ралдугіна
3000 м	9.01,05	Неля Непорадна	8.26,53	Тетяна Самоленко
5000 м	17.18,0	Тетяна Галюк	14.59,26	Нatalія Беркут
Марафонський біг	2:47.42,0	Марія Василюк	2:25.44	Тетяна Гладирь
Ест. 4x100 м	46,73	С.Ілюк, О.Кирилович, Ю.Пташник, Х.Стуй	42,96	Т.Ткаліч, А.Кравченко, О.Пастушенко, М.Майданова
100 м з/б	13,8	Василина Кобзей	12,39	Нatalія Григор'єва

400 м з/б	1.04,0	Олеся Яцяк	53,37	Тетяна Терещук-Антіпова
Стрибки в довжину	5 м 84 см	Галина Зьола	7 м 24 см	Лариса Бережна
Стрибки у висоту	1 м 70 см	Тетяна Лук'янова	2 м 05 см	Інга Бабакова
Потрійний стрибок	12 м 43 см	Наталія Петрів	15 м 50 см	Інесса Кравець
Штовхання ядра	19 м 13 см	Наталія Шляхтич	21 м 69 см	Віта Павлиш
Метання списа	63 м 23 см	Тетяна Ляхович	63 м 23 см	Тетяна Ляхович
Метання диска	59 м 05 см	Галина Веремчук	70 м 80 см	Лариса Міхальченко
C/x 10 км	44.45,0	Лідія Левандовська	43.58,94	Тетяна Рогозіна
C/x 20 км	1:38.45,1	Ірина Ковальчук	1:27.27,0	Віра Зозуля
Семиборство	4834	Оксана Козакевич	6832	Людмила Блонська

З 1992 року починається новий виток історії легкої атлетики України. Зі здобуттям незалежності наша держава переживає складний період у забезпеченні підготовки спортсменів високого рівня майстерності. Цей етап характеризується певним занепадом розвитку легкої атлетики в регіоні, що миттєво відбилося на результатах.

Так, якщо 1990 року в літньому чемпіонаті області взяло участь 202 (107 чоловіків та 95 жінок), 1991 року – 143 спортсмени (85 чоловіків та 58 жінок), то 1992 року – лише 81 представник Івано-Франківщини (40 чоловіків та 41 жінка) стартував на цих змаганнях.

Протягом сучасного періоду державності України успіхами у змагальній діяльності вирізняються: Роман Вірастюк (фото 6) – майстер спорту міжнародного класу, бронзовий призер чемпіонату Європи у штовханні ядра, 6 місце на XXVI Олімпійських іграх в Атланті, рекордсмен області (21 м 34 см); Василь Вірастюк – майстер спорту міжнародного класу, багаторазовий переможець і призер чемпіонатів України зі штовхання ядра; Сергій Осович – майстер спорту міжнародного класу, 4 місце в ест. 4x100 м на XXVI Олімпійських іграх в Атланті, чемпіон Європи, рекордсмен України з бігу на 200 м (20,40 с) у закритих приміщеннях; Марія Василюк – майстер спорту міжнародного класу, срібний призер чемпіонату Радянського Союзу, рекордсменка області з марафонського бігу, Василь Куцміда – майстер спорту, чемпіон України зі спортивної ходьби; Дмитро П'ятничук – майстер спорту України, багаторазовий переможець і призер чемпіонатів України з марафонського бігу, рекордсмен області; Андрій Буженко – майстер спорту, багаторазовий призер чемпіонатів України з бігу на 800 м; Надія Лукинів – майстер спорту, багаторазова призерка чемпіонатів України зі штовхання ядра; Віктор Іванишин – майстер спорту, чемпіон та призер всеукраїнських та міжнародних змагань із бігу на 1500 та 800 м; Віталій Сенів – майстер спорту, чемпіон та призер чемпіонату України з бігу на 60, 100 та 200 м; Світлана Марчук – майстер спорту, чемпіонка України з бігу на 800 м.



a)



б)

Фото 6. Сергій Осович (а) і Роман Вірастюк (б)

В особливому ракурсі необхідно розглядати новітню історію легкої атлетики Прикарпаття. Серед яскравих особистостей представниця калуського району (с. Голень) Тетяна Ляхович (фото 7 а) – рекордсменка України (63 м 23 см), срібна призерка молодіжного чемпіонату Європи, фіналістка XXVIII (Афіни, 2004 р.) та учасниця XXVII (Сідней, 2000 р.) і XXIX (Пекін, 2008 р.) літніх Олімпійських ігор; коломиянка Ірина Шепетюк (фото 7 б) – чемпіонка молодіжного чемпіонату Європи в естафеті 4x100 м, учасниця XXVIII (Афіни, 2004 р.) та XXIX (Пекін, 2008 р.) літніх Олімпійських ігор; надвірнянець Віктор Ястребов (фото 7 в) – срібний призер чемпіонату Європи в потрійному стрибку, учасник XXVIII (Афіни, 2004 р.) та XXIX (Пекін, 2008 р.) літніх Олімпійських ігор; франківчанка Неля Непорадна (фото 7 г) – чемпіонка Європи та світу серед юніорів, рекордсменка Європи серед юніорів, фіналістка XXVIII (Афіни, 2004 р.) літніх Олімпійських ігор.



а)



б)



в)



г)

Фото 7. Майстри спорту міжнародного класу – Тетяна Ляхович (а), Ірина Шепетюк (б), Віктор Ястребов (в), Неля Непорадна (г)

Окремо необхідно торкнутися успіхів на всеукраїнській та міжнародній аренах спортсменів-легкоатлетів із вадами розвитку. Зокрема, Роман Месик (фото 8 а) – член параолімпійської збірної України (вади зору) з легкої атлетики (п'ятиборство), неодноразовий переможець чемпіонату України, рекордсмен України, срібний призер чемпіонату Європи та дворазовий бронзовий призер чемпіонату Європи (2001 р.), учасник XII літніх Параолімпійських ігор (Афіни, 2004 р.).

Андрій Голіней (фото 8 б) – багаторазовий Чемпіон світу серед спортсменів з вадами інтелектуального розвитку, рекордсмен світу на дистанціях 3000 м, 5000 м, 10000 м, 3000 м із перешкодами.



а)



б)

Фото 8. Роман Месик (а), Андрій Голіней (б) зі своїм наставником Євгеном Єрузелем (у центрі) та колегою по команді – іванофранківцем Дмитром Волосянком (справа) (Франція, 2008 р.)

Висновки

Проведене пошукове дослідження вказує на те, що розвиток легкої атлетики на території Івано-Франківської області в новітньому історичному часі проходить у три етапи:

I етап (1939–1969 рр.). Характеризується формуванням організаційної структури навчально-тренувального та змагального процесів підготовки спортсменів. Створюються відділення легкої атлетики в спортивних школах міст області (Івано-Франківськ, Коломия, Калуш, Городенка, Долина) та технікумі фізичної культури (1940 р.);

II етап (1970–1988 рр.). Характеризується досягненням значних успіхів івано-франківських спортсменів. Більшість рекордів Івано-Франківської області встановлюються саме в цьому історичному проміжку. 18 юнаків і дівчат, 12 юніорів та юніорок, 14 дорослих спортсменів протягом цього етапу входили до складу команди України на змаганнях всесоюзного рівня, з них 11 легкоатлетів змагалися на міжнародному рівні у складі збірної Радянського Союзу;

III етап (1989–1996 рр.). Для нього властивий деякий занепад у розвитку спорту загалом та легкої атлетики зокрема. Матеріальне забезпечення й цільове фінансування вісутнє. Відбувається руйнація системи підготовки спортсменів. Кількість дітей, що займається легкою атлетикою, суттєво знижується. Талановита молодь івано-франківщини їде тренуватися до Львова (Лілія Костюк, біг на 400, 800 м; Ярослав Костишин, метання молота; Оксана Крижанівська, біг на 800, 1500 м), Тернополя (Віталій Сенів, біг на 60, 100, 200 м), Харкова (Світлана Марчук, Віктор Івани-

шин, Андрій Буженко – усі спеціалізуються в бігу на середні дистанції), Києва (Віктор Проноза, біг на 110 м з/б; Петро Романюк, біг на 400 м, Лариса Дроздюк біг на 800, 1500 м). Рівень конкуренції у змаганнях чоловіків та жінок у таких видах, як біг із бар'єрами, стрибки в довжину, стрибки у висоту, стрибки із жердиною, метання диска, багатоборства, невпинно падає.

Вивчення, осмислення й аналіз занять легкою атлетикою в площині дослідженого історичного періоду може бути основою для вмілого використання досвіду на сучасному етапі розвитку системи спорту на Прикарпатті, дає можливість використовувати цю інформацію для створення моделі сучасних товариств і спортивних клубів, виховання нової плеяди легкоатлетичних талантів.

1. Вацеба О. М. Нариси з історії спортивного руху в Західній Україні / О. М. Вацеба. – Івано-Франківськ : Лілея-НВ, 1997. – 232 с.
2. Енциклопедія олімпійського спорту України / за ред. В. М. Платонова, І. Р. Мацишина. – К. : Олімпійська література, 2005. – 463 с.
3. Кордіяк Ю. Чемпіони живуть у Львові : нариси, статті / Ю. Кордіяк. – Л. : Каменяр, 1980. – 176 с.
4. Никируй М. Р. Львівські легкоатлети – учасники ігор олімпіад / М. Р. Никируй, О. В. Римар // Молода спортивна наука України. – 2007. – Т. 4 – С. 43–48.
5. Нога О. П. Світ львівського спорту 1900–1939 рр. Спорт, досягнення, товариства, архітектура, віяння, мистецтво / О. П. Нога. – Львів : Українські технології, 2004. – 784 с.
6. Спорт на Україні / упоряд. М. М. Подольський. – К. : Здоров'я, 1969. – 312 с.
7. Трофим'як Б. Гімнастично-спортивні організації у Національно-визвольному русі Галичини (друга половина XIX ст. – перша половина ХХ ст.) / Б. Трофим'як. – Тернопіль : [б. в.], 2001. – 694 с.
8. Zaborniak S. Kultura fizyczna ludnosci ukraainskiej na ziemiach polskich (1868–1939) / S. Zaborniak. – Rzeszów, Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego, 2007. – 544 p.
9. Zaborniak S. Lekkoatletyka na Podkarpaciu (1894–2008) / S. Zaborniak. – Rzeszów, 2009. – 853 p.
10. In Memoriam braci Freyerów – Alfreda (1901–1927) i Bronisława (1906–1944) / pod red. S. Zaborniak – Tarnobrzeg, 2009. – 198 p.

БІОЛОГІЯ І БІОМЕХАНІКА СПОРТУ

УДК 37.042:372
ББК 74.200.55

Лідія Ковальчук,
Сергій Попель

ФІЗИЧНА ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ І РЕЗЕРВИ КАРДІОРЕСПІРАТОРНОЇ СИСТЕМИ СТУДЕНТІВ ІВАНО- ФРАНКІВСЬКОГО КОЛЕДЖУ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

У статті розглядаються питання, пов'язані із взаємозалежністю функціонального стану кардіореспіраторної системи й рівня фізичної підготовленості спортсменів 18–21-річного віку. Встановлено, що систематичні заняття фізичними вправами швидкісно-силового характеру сприяють розвитку різноманітних фізичних якостей і функціональних можливостей кардіореспіраторної системи.

Ключові слова: фізична підготовленість, кардіореспіраторна система, студенти.

In the article questions are examined the cardiorespirator systems related to interdependence of the functional state and level of physical preparedness of sportsmen of 18–21 annual age. It is set that systematic employments by physical exercises of speed-power character assist to development of various physical qualities and functional possibilities cardiorespirator system.

Key words: physical preparedness, cardiorespiratory system, students.

Постановка проблеми. Спортивна діяльність пред'являє до різних фізіологічних систем організму досить високі вимоги [2; 3; 7]. У першу чергу, це стосується функціонального стану кардіореспіраторної системи (КРС), яка лімітує фізичну працездатність, від рівня якої залежить фізична підготовленість і результативність спортивних досягнень [3; 5; 10]. Резервні можливості КРС відіграють велику роль в адаптації до фізичних навантажень різного характеру, оптимальному функціонуванню організму в різноманітних за своїм змістом умовах тренувальної і змагальної діяльності. Тому визначення особливостей впливу рівня розвитку окремих фізичних здібностей у спортсменів різної спеціалізації на резервні можливості КРС є надзвичайно актуальним завданням.

Мета роботи: вивчити вплив спортивної спеціалізації на студентів коледжу фізичного виховання.

Методи та організація дослідження. Фізична підготовленість студентів визначалася за допомогою Державних тестів і нормативів оцінки фізичної підготовленості населення України.

Про оздоровчу тренованість судили на підставі визначення індексу маси тіла та відсотка жирової тканини, яке проводили за допомогою Body Caliper фірми “OMRON”. Також визначали величину МСК, яка є інтегральним показником резервів кардіореспіраторної системи за методикою В.Л.Карпмана [3], й оцінювали варіабельність серцевого ритму за допомогою комп’ютерної електрокардіографічної діагностичної системи Cardiolab+.

Оцінку аеробних можливостей здійснювали за допомогою тесту PWC₁₇₀ в умовах роботи на велоергометрі “Ketler”. Статистичну обробку даних проводили за допомогою комп’ютерної програми “Statistica”.

Усього обстежено 37 студентів коледжу фізичного виховання і спорту (м. Івано-Франківськ) у віці 17–21 років. До першої дослідної групи (ДГ-1) ввійшли студенти, в яких переважали тренування “на витривалість” ($n=15$). Другу експериментальну групу (ДГ-2) склали представники силових видів спорту ($n=22$).

Результати дослідження показали, що середні показники розвитку сили у студентів ДГ-1 складають $15,0 \pm 0,89$, тоді як у студентів ДГ-2 цей показник дорівнює

22,0±0,24 разів. Ці результати за системою оцінки Державних тестів [4] становлять відповідно 2 і 4 бали.

При аналізі показників розвитку швидкості та спритності встановлено, що студенти ДГ-1 значно переважають студентів ДГ-2. Так, останні в середньому пробігали 100 м за 16,4±0,23 с, що відповідає 1 балу. Студенти ДГ-1 у середньому пробігали цю дистанцію за 15,9±0,11 с (3 бали). Середні показники човникового бігу 4x9 м були такі: у студентів ДГ-1 – 10,8±0,09 с (3 бали); у студентів ДГ-2 – 15,2±0,48 с (0 балів).

Аналіз результатів розвитку витривалості (біг 3000 м) показав, що її показники у студентів ДГ-1 і ДГ-2 становлять відповідно 3 і 0 балів.

Дещо кращу картину ми спостерігаємо при аналізі середніх результатів із гнучкості (нахил тулуза вперед із положення сидячи). Так, у студентів ДГ-1 середні показники становили 18 ± 0,69 см, що відповідає 4 балам. У студентів ДГ-2 цей показник був на 10,1% вищим і становить 20 ± 1,15 см (5 балів).

Вивчення фізичної підготовленості студентів ДГ-2 засвідчило, що в цілому показники за нормами Державних тестів населення України є нижчими за середні й становлять у середньому 19,0 ± 1,12 бала, тоді як у студентів ДГ-1 цей показник становить у середньому 22 ± 0,72 бала.

Отже, проведені нами дослідження виявили, що 2/3 студентів ДГ-1 мають середній та вищий за середній рівні фізичної підготовленості (за показниками розвитку 5 фізичних якостей), а фізична підготовленість студентів ДГ-2 є низькою, що вказує на необхідність розробки й наукового обґрунтування змісту навчально-тренувальних занять в контексті розвитку резервних можливостей КРС.

Це, у свою чергу, свідчить про суттєві упущення в плануванні співвідношення фізичних навантажень різної спрямованості. Як правило домінуючими є тренувальні навантаження анаеробного та анаеробно-аеробного характеру, а звідси дещо малі функціональні резерви систем забезпечення (дихальної, серцево-судинної, крові, гуморальної), які є маніфестуючими чинниками соматичного здоров'я. В існуючих програмах фізичної підготовки спостерігається акцент на високий рівень результатів, а не на високий рівень здоров'я, відсутнє врахування інтересу й зацікавленості молоді прогресивними видами спорту [6; 7; 9]. Як результат, заняття не вирішують оздоровчі завдання фізичного виховання [1; 2; 5].

Проведене дослідження показало, що у студентів ДГ-1 МСК на 68,4% перевищувало показники контрольної групи. МСК у представників силових видів спорту на 34,3% ($P<0,05$).

При оцінці вмісту жирової тканини в організмі виявлено достовірні відмінності у студентів дослідних груп. Вони становлять у середньому 18,9% ($P<0,05$). Індекс маси тіла у представників ДГ-2 на 47,8% є вищим, у порівнянні зі студентами ДГ-1 ($P<0,05$).

При спектральному аналізі серцевого ритму виявлено зниження реактивності парасимпатичного відділу вегетативної нервової системи (HF-компонент) на 35,5% ($P<0,05$) у представників ДГ-1 у порівнянні зі студентами ДГ-2. Потужність коливань низької частоти LF (0,040-0,150 Гц) була на 33,3% нижчою у студентів ДГ-1, ніж у ДГ-2 ($P<0,05$).

Потужність коливань дуже низької частоти VLF (0,003–0,040 Гц) у студентів ДГ-1 на 35,4%, була нижчою, ніж у ДГ-2 ($P<0,05$). Співвідношення LF/HF було дещо підвищеним як у студентів ДГ-1, так і в студентів ДГ-2.

Поряд із цим відмічено збільшення симпато-адреналової активності (LF/HF), що супроводжувалося зниженням реактивності парасимпатичного відділу вегетативної нервової системи (HF-компонент).

Аналіз отриманих результатів досліджень указує на значні відмінності анаеробних можливостей студентів ДГ-1 у порівнянні зі студентами ДГ-2.

Виявлено вищі показники максимальної потужності, а також кращу здатність до виконання динамічних зусиль тривалістю 1–5 с у студентів ДГ-2. Подібні відмінності були відмічені й за показниками загального обсягу виконаної роботи. Це означає, що студенти ДГ-2 суттєво випереджають студентів ДГ-1 у рівні анаеробної працездатності, що є важливим при серійному виконанні швидкісно-силових вправ.

Результати дослідження аеробної працездатності за даними тесту PWC₁₇₀ свідчать про відносно невисокі величини цього показника. Проте абсолютна аеробна працездатність студентів ДГ-1 майже вдвічі є більшою, ніж у спортсменів ДГ-2. Водночас різниці у відносних величинах не виявлено. Це свідчить про деякий дефіцит тренувального компонента, спрямованого на вдосконалення аеробної працездатності, яка, у свою чергу, є функціональною базою становлення спортивної майстерності й можливостей перенесення тренувальних навантажень, що особливо важливо для розвитку резервів КРС [5; 8].

Зміни фізичної підготовленості студентів ДГ-1 на 55,7% зумовлені змінами швидкісної сили нижніх кінцівок, сили спини й рук, швидкістю, координацією в циклічних локомоціях та максимальною частотою рухів, на 44,3% – іншими невстановленими чинниками.

Структура змін фізичної підготовленості студентів ДГ-2 дещо відрізняється від вищенаведеної. Так, незважаючи на однакову кількість статистично незалежних факторів, їх сумарний внесок у загальну дисперсію склав 61,8%. Відповідно, частка інших (невстановлених) чинників склала 38,2%.

Загальна бальна оцінка рівня функціонального стану ССС у ДГ-1 і ДГ-2 відповідає середньому рівню, хоча дещо кращі показники у студентів-лижників. Відповідно, величини практично всіх функціональних показників, що характеризують рівень функціонального стану ССС, у представників обох груп також відповідають середньому рівню функціонального стану.

Виняток складає важливий параметр центральної гемодинаміки – системолічний об'єм крові (СОК, мл), який якнайповніше характеризує кровопостачання організму в цілому [3; 5; 10]. У ДГ-1 цей показник статистично достовірно вищий, ніж у студентів ДГ-2 і відповідає рівню “вище середнього”.

Більш детальний аналіз одержаних у ході експерименту даних щодо розподілу студентів 17–21 року, що займаються різними видами спорту, за рівнем функціонального стану ССС дозволив встановити, що більшість студентів ДГ-1 мала середній рівень (62,73%), рівень функціонального стану ССС (РФС), у 27,27% виявлено рівень нижче середнього, у 10% – вище середнього. При цьому більшість студентів ДГ-2 мала РФС нижче середнього й лише 36,73% – середній рівень. 9,09% студентів-силовиків мали низький РФС, у той же час у ДГ-1 студентів із таким РФС не виявлено.

Загальна бальна оцінка рівня функціонального стану системи зовнішнього дихання у студентів в обох групах відповідає рівню вище середнього, хоча дещо кращі показники у студентів-лижників. Аналізуючи внутрішньогруповий розподіл студентів 18–21 року, що займаються різними видами спорту, по рівнях функціонального стану системи зовнішнього дихання, констатуємо, що більшість студентів-лижників мала рівень РФС дихальної системи вище середнього і високий (по 45%); 9,1% – мали середній рівень, тоді як серед студентів ДГ-2 таких була більшість (58,34%). 16,67% спортсменів, відповідно, мали РФС «нижче середнього», 24,99% – рівень “вище середнього”.

У ході експерименту нами встановлено, що використання в тренувальному процесі розробленого нами режиму тренувального впливу, у порівнянні із застосуванням існуючих методів і засобів розвитку даної фізичної якості, пов’язано з більш

ефективним розвитком швидкісної витривалості, підвищеннем рівня фізичної працездатності та формуванням більш адекватних змін показників функціонального стану КРС. В ДГ-1, порівняно з вихідними даними, спостерігаються більш достовірні зміни результатів тестувань, ніж у ДГ-2 ($p<0,05$). Показник рівня розвитку загальної витривалості за тестом Купера підвищився на 4,24% ($p<0,05$) і склав $2890,6\pm69,7$, а у ДГ-2 – тільки на 3,20% і відповідно становив $2890,6\pm69,7$. Також покращився прояв швидкісної витривалості: у контрольному нормативі “біг 400 метрів” зменшення часу бігу становило – 3,09% ($p<0,05$) з результатом $67,22\pm0,43$. У студентів ДГ-2 відсотковий приріст показників в усіх тестах є значно менший і між ними не спостерігається достовірних змін ($p>0,05$).

Динаміка приросту показників силової витривалості ДГ-1 була нижчою й становила лише 17,10%, порівняно із приростом показників у ДГ-2 – 24,10% ($p<0,05$).

На етапах експерименту показники фізичної працездатності та морфо- функціонального стану в ДГ-1 і ДГ-2 мали різноманітну тенденцію зміни, проте виявлений приріст отриманих результатів чітко доводить перевагу динаміки росту фізичної працездатності та більш адекватних зрушень морфо-функціонального стану юнаків ДГ-1 над ДГ-2 за всіма досліджуваними показниками. Це підтверджує ефективність розробленої нами методики розвитку швидкісної витривалості.

Відомо, що заняття видами спорту, які характеризуються розвитком витривалості, супроводжуються інтенсивним розвитком органів дихання [4; 7]. У наших дослідженнях протягом року ЖСЛ у студентів ДГ-2 збільшилася на 400 мл, у той час як у студентів ДГ-1 – на 580 мл.

Встановлено, що найбільш високі показники зовнішнього дихання виявлені у студентів, що займаються ациклічними видами спорту [5; 10].

Збільшення об’єму дихання пов’язано з більш швидким розвитком дихальної мускулатури під впливом занять для розвитку витривалості. Підтвердженням можуть бути показники екскурсії грудної клітки, що інтенсивно збільшувалися в студентів, які займаються легкоатлетичними видами спорту [2; 10]. За період спостереження цей показник у студентів ДГ-2 збільшився з 7 см до 11 см (у ДГ-1 знаходився на рівні 7 см). Достовірні розходження відзначенні в усіх термінах спостереження.

При цьому в порівнянні з ДГ-2 у студентів ДГ-1 відбувалося статистично значиме збільшення показника життєвого індексу (у середньому на 36,7%). Показники життєвого індексу в ДГ-2 також покращилися, але ці зміни були менш інтенсивними (тільки на 17,3%).

Висновок

Таким чином, оптимізація співвідношення фізичних навантажень різної спрямованості в тренувальному процесі студентів, які спеціалізуються в аеробних та анаеробних видах спорту є об’єктивним чинником раціональної адаптації організму студентів до фізичних навантажень і на цій основі досягнення належного рівня соматичного здоров’я. Систематичні заняття фізичними вправами швидкісно-силового характеру сприяють розвитку різноманітних фізичних якостей і функціональних можливостей КРС.

Наприкінці дослідження студенти ДГ-2 мали значно кращий рівень резервних можливостей КРС, ніж студенти із ДГ-1, що підтверджує оздоровчу ефективність аеробних фізичних вправ для підвищення рівня соматичного здоров’я.

1. Бондар І. Визначення рівня розвитку фізичних якостей студентів / І. Бондар // Молодіжні проблеми в Україні: стан та шляхи вирішення. – Львів : ЛДІФК, 1997. – С. 5–8.

2. Євстратов П. І. Рівень здоров'я в залежності від рухової активності студентів / П. І. Євстратов // Буковинський науковий вісник. – Чернівці : [б. в.], 2005. – С. 209–211.
3. Карпман В. Л. Динамика кровообращення у спортсменов / В. Л. Карпман, Б. Г. Любина. – М. : ФіС, 1982. – 135 с.
4. Круцевич Т. Ю. Теория и методика физического воспитания : учебник для высш. учебн. Заведений физического воспитания и спорта / Т. Ю. Круцевич. – К. : Олимпийская литература, 2003. – Т. 2. – С. 113–162.
5. Маликов Н. В. О некоторых методических подходах к оценке адаптивных возможностей сердечно-сосудистой системы организма / Н. В. Маликов // Вісник Запорізького державного університету. – 2001. – № 1. – С. 187–191.
6. Мицкан Б. М. Фізичний розвиток, фізична підготовленість, соматичне здоров'я школярів різного віку / Б. М. Мицкан, С. Л. Попель, М. А. Мицкан. – Івано-Франківськ, 1999. – 69 с.
7. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практическое приложение / В. Н. Платонов. – К. : Олимпийская литература, 2004. – 808 с.
8. Професіональний спорт / под общей ред. С. И. Гуськова, В. Н. Платонова. – К. : Олимпийская литература, 2000. – 391 с.
9. Сергиенко Л. П. Основы спортивной генетики / Л. П. Сергиенко. – К. : Вища шк., 2004. – 631 с.
10. Солодков А. С. Адаптация в спорте: состояние, проблемы, перспективы / А. С. Солодков // Физиология человека. – 2000. – Т. 26, № 6. – С. 87–93.

УДК 37.037:371.72

ББК 74.200.55

Олександр Корсак

ВПЛИВ ЗАНЯТЬ ТХЕКВОНДО-ВТФ НА ФІЗИЧНИЙ СТАН ШКОЛЯРІВ

Дослідження присвячене вивченню впливу занять тхеквондо на фізичний стан підлітків. У статті проаналізовано динаміку показників соматичного здоров'я, фізичного розвитку (індексу Кетле, товщини шкірно-жирових складок), фізичної підготовленості (м'язової сили, швидкості, швидкісно-силових якостей, гнучкості) під впливом регулярних занять тхеквондо.

Ключові слова: соматичне здоров'я, фізична підготовленість, підлітки, тхеквондо.

In the article the positive effects of taekhvondo-WTF on physical state of young people during the first-year training is showed. It is pointed that the level of somatic health and mechanisms of physiological regulations had the tendency to the improvement under doing taekhvondo. This research give the reason to recommend include taekhvondo in school sectional employments practice and elaboration of profile programs in physical culture.

Key words: taekhvondo-WTF, somatic health, physiological regulations.

Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень. Фізичний стан людини є результатом прояву багатьох факторів. Це наявність рухових здібностей (потенціальна схильність людини до того чи іншого прояву рухової функції), відповідна рухова підготовленість (реалізовані в процесі фізичного виховання або спортивного тренування рухові можливості людини), фізичний розвиток і стан здоров'я людини. За останні роки, за даними статистики та наукових досліджень, відмічається значне зменшення частки здорових дітей. Так, серед дітей молодшого шкільного віку їх кількість складає 12,7%, а серед підлітків – лише 5,3% [3; 5; 6; 14]. У зв'язку з перевантаженістю навчального процесу, значною інформатизацією суспільства, контактом із раніше не існувавшими видами хімічних сполук, вживанням в їжу штучних продуктів, рівень психоемоційної напруги в підлітків постійно зростає [12; 13]. Тривала дія на організм вищезазначених факторів може спричинити розвиток патологічних змін як з боку ЦНС, так і вісцеральних систем організму. Тому актуальним є пошук і розробка шляхів підвищення функціональних резервів організму, який росте й розвивається.

Процеси росту й розвитку організму школяра характеризуються наразі різними темпами [7; 10]. Як правило, стан більшості дітей із прискореними темпами біологічного розвитку (акселерацією) характеризується значною напругою регуляторних систем.

Усе вищевикладене зумовлює **актуальність** вивчення фізичного стану школярів та впливу на нього найрізноманітніших засобів фізичного виховання і спорту.

Мета дослідження – виявити вплив заняття тхеквондо-ВТФ на фізичний стан школярів.

Організація і методи дослідження. Дослідження проведено на базі Прикарпатського військово-спортивного ліцею-інтернату. У дослідженні взяло участь 230 учнів 8–11 класів. Контрольна група була сформована з числа учнів, що займаються загальною фізичною підготовкою, експериментальна – з числа ліцеїстів, які, окрім заняття загальною фізичною підготовкою, займаються тхеквондо-ВТФ.

Оцінку соматичного здоров'я ліцеїстів проводили за методикою Г.Апанасенка [1]. Функціональний стан школярів характеризували шляхом визначення адаптаційного потенціалу (АПБ) [2] та вегетативного індексу Кердо (ВІК) [8]. Про фізичний розвиток судили на підставі визначення індексу Кетле [8] та товщини шкірно-жирових складок [11]. Для визначення рівня розвитку фізичних якостей застосовували тести (сила – кистьова динамометрія сильнішої руки, швидкісно-силові якості – повторний підйом тулуба з положення лежачи за 30 с, гнучкість – із положення сидячи нахил тулуба вперед з одночасним витягуванням рук вперед, швидкісні якості – почергове торкання двох дисків кистю руки) [11]. Результати дослідження опрацьовані статистично з використанням порівняльного та дисперсійного аналізу.

Результати дослідження та їх обговорення. Проведені нами дослідження показали, що під впливом заняття тхеквондо-ВТФ у школярів 8 класу відмічено достовірне зниження IMT та індексу Робінсона в порівнянні з контрольною групою (рис. 1). Величини ЖІ та СІ зросли порівняно з показниками контрольної групи. Так, виявлено достовірне зростання ЖІ в експериментальній групі на протязі першого року заняття тхеквондо-ВТФ на 14,2% ($P < 0,05$). СІ досягнув високого рівня вже на першому році заняття тхеквондо-ВТФ. Індекс Руф'є як у контрольній, так і в експериментальній групах протягом досліджуваного вікового періоду знаходився на рівні “нижче середнього”.

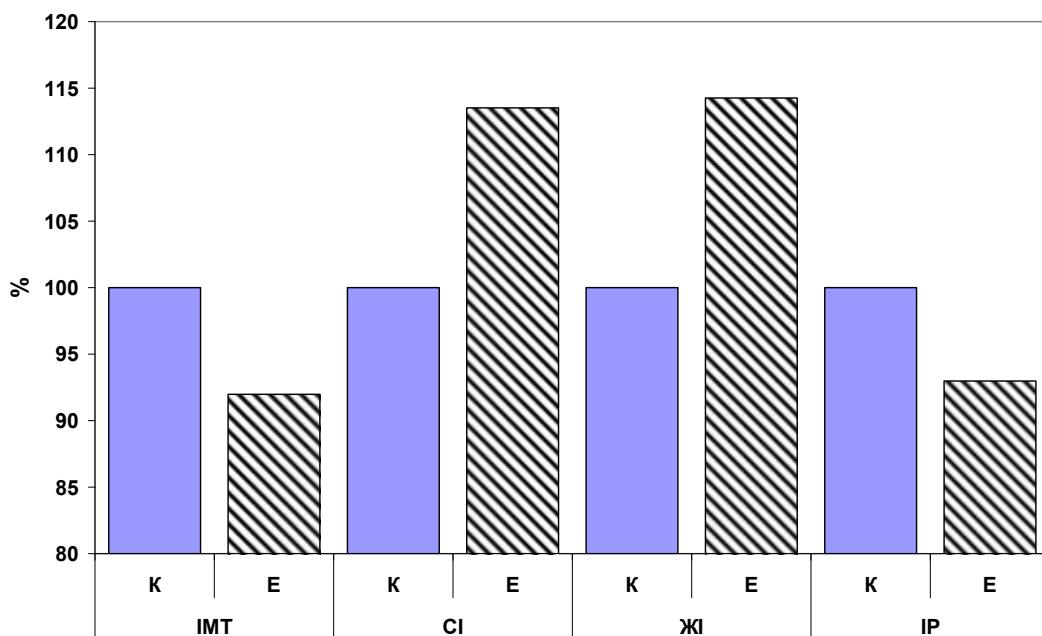


Рис. 1. Вплив заняття тхеквондо-ВТФ на складові соматичного здоров'я школярів 8 класів ($p < 0,05$):
К – контрольна група; Е – експериментальна група

Таким чином, оцінка рівня соматичного здоров'я показала його підвищення в експериментальній групі 8, 10 і 11 класів у порівнянні з контрольною групою (рис. 2). Проте, незважаючи на позитивну вікову динаміку в обох групах, значне підвищення рівня соматичного здоров'я в контрольній групі відмічено в 11 класі по відношенню до 10 класу, а в експериментальній групі – у 10 класі в порівнянні з 9 класом. Однак у 11 класі контрольної групи рівень соматичного здоров'я був низьким, а в експериментальній групі – нижче середнього.

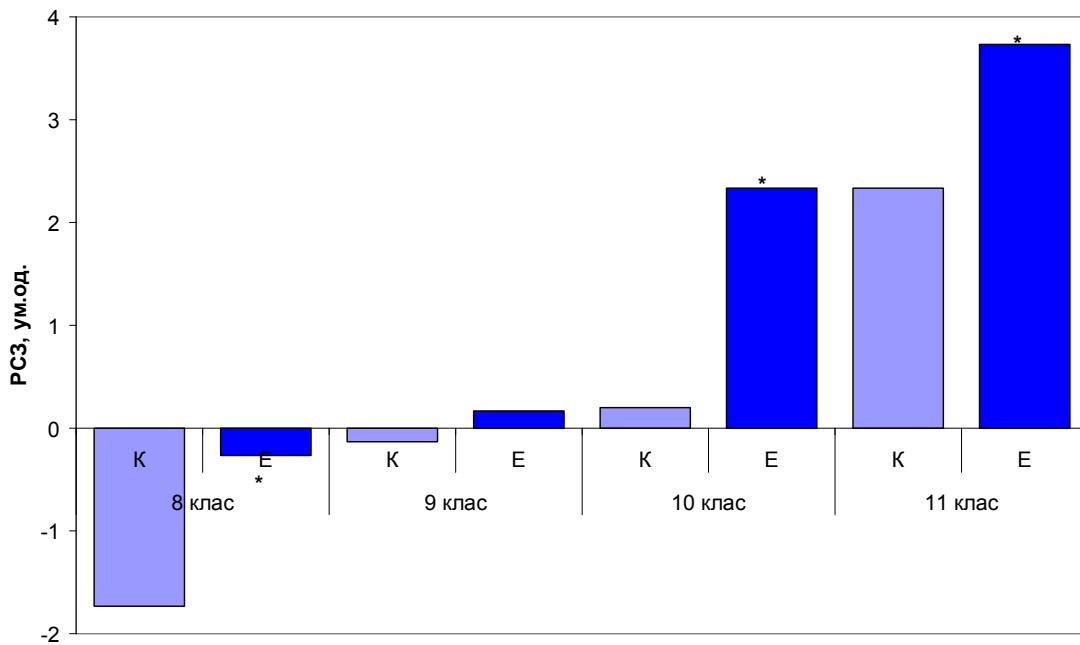


Рис. 2. Вплив занять тхеквондо-ВТФ на рівень соматичного здоров'я (PC3): К – контрольна група; Е – експериментальна група

При аналізі функціонального стану школярів виявлено достовірне зниження індексу Кердо в експериментальній групі 8 класу (рис. 3) по відношенню до контрольної групи ($P < 0,05$). Адаптаційний потенціал також знижувався ($P < 0,05$). Проте, як у контрольній, так і в експериментальній групах значення вказаного показника оцінюється як стан “задовільної адаптації”.

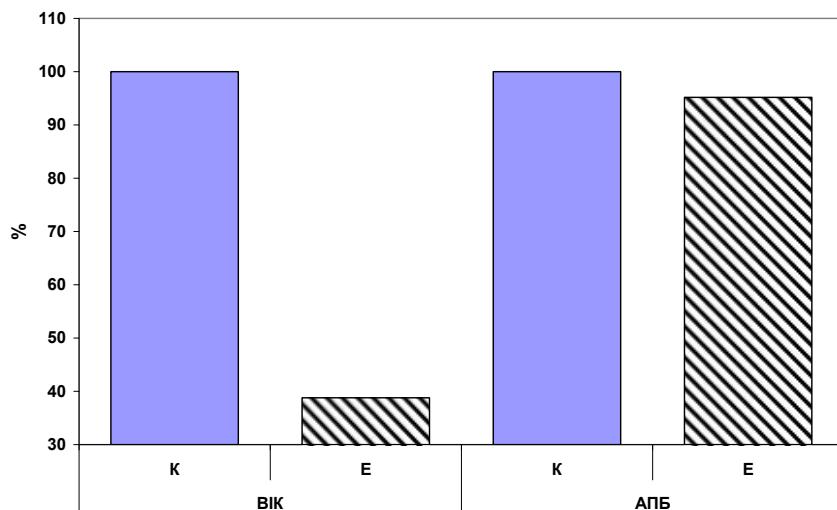


Рис. 3. Вплив занять тхеквондо-ВТФ на функціональний стан школярів 8 класу ($p < 0,05$): К – контрольна група; Е – експериментальна група

Подібна динаміка простежується і з боку індексу Кетле (табл. 1). Так, в учнів 8 класу відмічено достовірне зниження його в експериментальній групі по відношенню до контрольної. З віком величина індексу Кетле як у контрольній, так і в експериментальній групах достовірно збільшується. Що стосується товщини шкірно-жирової складки, то її зниження в порівнянні з контрольною групою виявлено в учнів 9 класу в підлопатковій ділянці та в ділянці двоголового м'яза плеча, у ділянці триголового м'яза плеча – в учнів 10 класу. Товщина черевної складки була достовірно меншою в підлітків експериментальної групи 8 та 9 класів. У школярів 8, 9 та 10 класів виявлено реальне зменшення товщини шкірно-жирової складки, вимірюваної на гомілці. У ділянці стегна товщина шкірно-жирової складки була меншою в ліцеїстів експериментальної групи 8 та 9 класів.

Таблиця 1
Динаміка показників фізичного розвитку підлітків М+м

Показник	Клас							
	8		9		10		11	
	K (n = 30)	E (n = 30)	K (n = 30)	E (n = 30)	K (n = 20)	E (n = 30)	K (n = 30)	E (n = 30)
Індекс Кетле, г/см	319,81 ±10,03	292,34 ±5,99*	343,40 ±9,68	333,17 ±7,22**	359,89 ±9,05♥	352,98 ±5,94**♥	375,56 ±9,21♥♦	388,92 ±8,26**♥♦
Товщина шкірно-жирових складок, мм	Біцепс	9,03 ±0,45	8,17 ±0,14	9,67 ±0,64	7,94 ±0,35*	8,65 ±0,27	8,07 ±0,20	8,03 ±0,21
	Тріцепс	14,13 ±0,52	12,87 ±0,55	13,93 ±0,69	12,20 ±0,62	14,35 ±0,66	12,20 ±0,48*	12,00 ±0,58**♥♦
	Підлопаткова	11,43 ±0,54	10,47 ±0,27	12,17 ±0,65	10,27 ±0,55*	11,90 ±0,46	12,00 ±0,37**♥	11,13 ±0,34
	Черевна	13,13 ±0,71	11,33 ±0,32*	13,67 ±0,79	11,00 ±0,48	13,00 ±0,64	11,93 ±0,48	12,7 3±0,91
	Гомілка	17,53 ±0,55	14,07 ±0,47*	16,60 ±0,81	14,07 ±0,63*	16,30 ±0,83	13,87 ±0,37*	12,7 3±0,63**♥♦
	Стегно	17,53 ±0,74	14,57 ±1,02*	16,23 ±0,95	13,20 ±0,58*	18,20 ±3,40	13,70 ±0,50	13,80 ±0,78**

Прим.: * – позначено достовірні зміни по відношенню до контрольної групи (K – контрольна, E – експериментальна групи); ** – достовірні зміни по відношенню до відповідної групи суміжного класу (8–9, 9–10, 10–11); ♥ – достовірні зміни по відношенню до відповідної групи 8 і 10 та 8 і 11 класів; ♦ – достовірні зміни по відношенню до відповідної групи 9 і 11 класів.

При оцінці рівня розвитку фізичних якостей виявлено достовірне збільшення швидкісних властивостей в усіх класах експериментальної групи по відношенню до контрольної (табл. 2). Достеменно вищі показники гнучкості виявлено в ліцеїстів 10 та 11 класів, швидкісно-силові показники значно вищі у 8, 9 та 10 класах. Достовірних відмінностей щодо сили м'язів кисті в експериментальній групі по відношенню до контрольної не виявлено. Проте як у контрольній, так і в експериментальній групах відмічено реальний приріст м'язової сили в досліджуваному віковому проміжку. Також достовірне збільшення силової витривалості у віковому аспекті відмічено в контрольній групі. Спостерігався безперечний приріст гнучкості та швидкості в досліджуваному віковому діапазоні.

Таблиця 2

Рівень розвитку фізичних якостей у підлітків М+m

Показник	Клас							
	8		9		10		11	
	K (n = 30)	E (n = 30)	K (n = 30)	E (n = 30)	K (n = 20)	E (n = 30)	K (n = 30)	E (n = 30)
Підйом гульба в сід, раз за 30 с	26,97 $\pm 0,86$	32,10 $\pm 0,69^*$	28,40 $\pm 0,60$	32,27 $\pm 0,69^*$	29,15 $\pm 0,79\heartsuit$	33,83 $\pm 0,78^*$	32,90 $\pm 0,49^{**}\heartsuit\clubsuit$	34,27 $\pm 0,48\heartsuit\clubsuit$
Сила м'язів кисті, кг	29,83 $\pm 1,11$	30,73 $\pm 1,10$	37,73 $\pm 1,23^{**}$	37,90 $\pm 1,25^{**}$	41,75 $\pm 1,80\heartsuit$	43,87 $\pm 1,08^{**}\heartsuit$	45,20 $\pm 1,48\heartsuit\clubsuit$	48,50 $\pm 1,16^{**}\heartsuit\clubsuit$
Гнучкість, см	21,90 $\pm 0,95$	24,47 $\pm 0,98$	21,53 $\pm 0,93$	24,63 $\pm 1,34$	24,80 $\pm 1,49^{**}$	32,63 $\pm 1,40^{***}\heartsuit$	28,25 $\pm 1,03^{**}\heartsuit\clubsuit$	32,57 $\pm 0,67^{*}\heartsuit\clubsuit$
Швидкість, с	12,22 $\pm 0,23$	11,38 $\pm 0,25^*$	11,24 $\pm 0,27^{**}$	10,16 $\pm 0,15^{***}$	11,29 $\pm 0,28\heartsuit$	9,70 $\pm 0,22^*\heartsuit$	10,17 $\pm 0,15^{***}\heartsuit\clubsuit$	9,38 $\pm 0,17^{*}\heartsuit\clubsuit$

Прим.: позначення ті ж, що і в табл. 1.

Таким чином, проведені дослідження показали істотну позитивну динаміку фізіометричних і соматометричних показників фізичного розвитку і, як результат, рівня соматичного здоров'я на першому році занять тхеквондо-ВТФ по відношенню до контрольної групи. Також на першому році занять обраним видом спорту виявлено позитивні зміни з боку функціонального стану підлітків, що свідчить про підвищення рівня тренованості організму школярів. Встановлено позитивний вплив занять тхеквондо-ВТФ на показники фізичної підготовленості (швидкість, швидкісно-силові якості, гнучкість), а отже, і фізичного стану підлітків експериментальної групи.

Як відомо, фізичний розвиток, соматичне здоров'я й фізична підготовленість характеризують фізичний стан індивіда та є одним із найважливіших показників здоров'я школяра. Моррофізіологічний потенціал організму є підґрунтам досягнення оптимальної фізичної підготовленості і, як наслідок, безпечного рівня соматично-го здоров'я. Процеси росту й розвитку дитячого організму характеризуються сьогодні різними темпами й ступенем напруги регуляторних механізмів, особливо це стосується підлітків [4; 15]. Умови антропоекологічної напруги, властиві нашому сьогоденню, призводять до збільшення відсотка дітей із дисгармонійним фізичним розвитком, зростання частки дітей із різноманітною соматичною патологією, стирання чітких меж ростових “стрибків”, порушення процесів статевого дозрівання [9; 16]. Усе це істотно знижує кількість здорових дітей на сучасному етапі розвитку суспільства. Безперечним є те, що регулярні фізичні навантаження, які відповідають функціональному стану індивідуума, ведуть до оптимізації процесів психофізіоло-гічної адаптації, покращують ріст і розвиток організму та рівень здоров'я школяра. Тому є надзвичайно важливим відбір адекватних засобів оптимізації фізичного ста-ну школярів та впровадження їх у практику.

Висновки

1. Проведене дослідження показало позитивний вплив занять тхеквондо-ВТФ на фізичний стан підлітків уже на першому році тренувального процесу. Зокрема, виявлено зниження індексів маси тіла, Кетле, Робінсона, вегетативного індексу Кер-до та адаптаційного потенціалу, а також підвищення силового та життєвого інде-ксів. Сукупність цих показників свідчить про підвищення рівня соматичного здоров'я й покращення механізмів регуляції фізіологічних функцій під впливом занять тхек-вондо-ВТФ.

2. При оцінці фізичної підготовленості виявлено достовірне покращення роз-витку гнучкості, швидкісно-силових якостей та швидкісних здібностей. Чотириріч-

ний період занять тхеквондо-ВТФ приводить до покращення фізичного стану як у порівнянні з контрольною групою, так і по відношенню до вихідного рівня.

3. Виявлений позитивний вплив заняття тхеквондо-ВТФ дає підстави рекомендувати цей засіб оздоровчого тренування для широкого впровадження в практику шкільних секційних занять, створення профільних програм із фізичної культури.

1. Апанасенко Г. Л. Начала валеологии. Индивидуальное здоровье (сущность, феноменология, стратегия управления) / Г. Л. Апанасенко // Український медичний часопис. – 2002. – № 5. – С. 45–49.
2. Баевский Р. М. Оценка адаптационных возможностей организма и риска развития заболеваний / Р. М. Баевский, А. П. Берсенева. – М. : [б. и.], 1997.
3. Бех І. Д. Проблеми фізичного виховання і розвитку школярів та забезпечення їх здоров'я / І. Д. Бех // Журнал АМН України. – 2001. – Т. 7, № 3. – С. 487–494.
4. Комплексна оцінка стану здоров'я дітей і підлітків як гігієнічна проблема: методологічні та прикладні аспекти (огляд літератури) / Є. Г. Гончарук, В. Г. Бардов, І. В. Сергета [та ін.] // Журнал АМН України. – 2003. – Т. 9, № 3. – С. 523–541.
5. Ковальчук Р. Є. Особливості захворюваності підлітків м. Івано-Франківська, виявлені різними методами вивчення / Р. Є. Ковальчук // Галицький лікарський вісник. – 2002. – № 4. – С. 38–41.
6. Коренев Н. М. Проблемы формирования здоровья учащихся в современной школе / Н. М. Коренев // Журнал АМН України. – 2001. – Т. 7, № 3. – С. 475–479.
7. Кучма В. Р. Показатели здоровья детей и подростков в современной системе социально-игиенического мониторинга / В. Р. Кучма // Гигиена и санитария. – 2004. – № 6. – С. 14–21.
8. Макарова Г. А. Практическое руководство для спортивных врачей / Г. А. Макарова. – Ростов н/Д. : БАРО-ПРЕСС, 2002. – 76 с.
9. Мойсеєнко Р. О. Здоров'я дітей шкільного віку та першочергові заходи з метою його поліпшення / Р. О. Мойсеєнко // Охорона здоров'я України. – 2002. – № 3–4. – С. 7–11.
10. Прусов П. К. Основные факторы физического развития мальчиков-подростков / П. К. Прусов // Педиатрия. – 2004. – № 3. – С. 96–100.
11. Сергієнко Л. П. Комплексне тестування рухових здібностей людини : навч. посіб. / Л. П. Сергієнко. – Миколаїв : УДМТУ, 2001. – 360 с.
12. Сердюк А. М. Медична екологія і проблеми здоров'я дітей / А. М. Сердюк // Журнал АМН України. – 2001. – Т. 7, № 3. – С. 437–449.
13. Сиротченко Т. А. Стан адаптаційних можливостей як показник здоров'я дитини / Т. А. Сиротченко // Буковинський медичний вісник. – 2003. – Т. 7, № 1. – С. 72–74.
14. Султанова І. Д. Основні тенденції змін стану здоров'я дітей міста Івано-Франківська / І. Д. Султанова // Вісник Прикарпатського університету. Фізична культура. – 2005. – Вип. 2. – С. 20–23.
15. Щеплягіна Л. А. Закономерности формирования роста и развития здорового ребенка / Л. А. Щеплягіна // Российский педиатрический журнал. – 2003. – № 6. – С. 4–9.
16. Bulicz E. Zdrowie człowieka i jego diagnostyka. Efekty zdrowotne aktywnosci ruchowej / E. Bulicz, I. Murawow. – Radom : Politechnica R, 2003. – 533 s.

УДК 37.037:371.72

ББК 74.200.55

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА СОМАТИЧНОГО ЗДОРОВ'Я ЮНАКІВ РІЗНИХ СПОРТИВНИХ СПЕЦІАЛІЗАЦІЙ

Богдан Лісовський,

Юрій Довгань

Виявлено недостатні резерви соматичного здоров'я в юнаків факультету фізичного виховання і спорту, які мають спортивну спеціалізацію "футбол" та "одноборства", що складає 70% обстеженої групи. Напротяг міжнізмів адаптації, окрім зазначеных груп, виявлено ще і в юнаків контрольної групи (належний рівень рухової активності), рівень соматичного здоров'я яких був "вище середнього", що свідчить про необхідність застосування адекватних методів корекції функціонального стану та цілеспрямованого формування здоров'я в студентів факультету фізичного виховання і спорту.

Ключові слова: соматичне здоров'я, спортивні спеціалізації, адаптаційний потенціал.

Insufficient reserves of somatic health of youths of the Faculty of Physical Training and Sports who had such sports specialization as "football" and "single combat", that constituted 70% of the investigated

group, was discovered. Exertion of the mechanism of adaptation, except for the mentioned groups, was also revealed in the control group of youths (proper efferent activity level), whose somatic health level was "above average", that testified to the necessity of use of the adequate methods of functional state correction and purposeful formation of the health of students of the Faculty of Physical Training and Sports.

Key words: somatic health of students, various sports specialization, adaptation potential.

Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень. Однією з найважливіших соціальних характеристик будь-якого суспільства є стан здоров'я різних груп населення, що складають це суспільство. У цьому плані наразі в Україні склалася досить несприятлива ситуація. Значно збільшилося як число випадків, так і ступінь ваги захворювань головних адаптивних систем організму, зокрема опорно-рухового апарату, органів дихання, кровообігу, крові, кровотворних органів; зросла частота психічних розладів, ендокринних захворювань, уроджених аномалій, порушень у психічному і фізичному розвитку; істотно знизилася народжуваність і, навпаки, зросла смертність серед різних категорій населення [1; 4].

Причини такого становища варто шукати не тільки в значному погіршенні екологічної обстановки [8], але й в істотному погіршенні соціально-економічної ситуації в суспільстві [7].

У весь цей комплекс негативних чинників призводить у кінцевому результаті до того, що наявних функціональних можливостей організму стає недостатньо для адекватної відповіді на зовнішні впливи різного характеру (фізичні, хімічні, біологічні, соціальні). Об'єктивно існуюча невідповідність між адаптивною здатністю організму та силою зовнішніх впливів спричинює різкий ріст функціональної напруги, зростання "цини" адаптації і, у ряді випадків, зрив адаптаційних механізмів, виникнення й розвиток різного роду патологічних станів [3; 10]. Особливо вразливою є студентська молодь, оскільки морфо-функціональний розвиток їх організму ще не завершений.

Вищевикладене свідчить про те, що сьогодні актуальними є дослідження, спрямовані на вивчення рівня соматичного здоров'я, виділення груп людей, що мають рівень соматичного здоров'я "нижче безпечного", з метою розробки корекційних програм, спрямованих на підвищення адаптивних можливостей організму, а отже, і рівня здоров'я.

Мета дослідження – вивчити вплив систематичних фізичних навантажень різної спрямованості на соматичне здоров'я студентів факультету фізичного виховання і спорту.

Організація і методи дослідження. Дослідження проведено на базі факультету фізичного виховання і спорту Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника. У дослідженні взяло участь 53 студенти 2 курсу (табл. 1). Контрольна група (КГ) була сформована з числа студентів, що не мають спортивної спеціалізації (напрям підготовки – "здоров'я людини"), дослідні групи (ДГ) були утворені студентами, що мають спортивні спеціалізації: плавання (ДГ-1), футбол – I-II розряд (ДГ-2), футбол (ДГ-3), спортивні ігри (ДГ-4), одноборства (ДГ-5). Наприклад, під час проведення нашого дослідження ми визначали довжину і масу тіла за допомогою антропометра та медичної ваги. Також вимірювали АТ та ЧСС у стані спокою.

Таблиця 1

Розподіл учасників дослідження

Групи дослідження	КГ	Плавання	Футбол (р)	Футбол	Спортивні ігри	Одноборства
Спортивні досягнення		ДГ 1	ДГ 2	ДГ 3	ДГ 4	ДГ 5
	n=5	n=5	n=5	n=27	n=6	n=5
	–	I, II, III розряди	I, II розряди	–	Волейбол, настільний теніс	ушу, вільна боротьба, тхеквондо

Оцінку соматичного здоров'я студентів проводили за методикою Г.Апанасенка [2]. Визначали життєвий (ЖІ) та силовий індекси (СІ), індекс Робінсона (ІР) та індекс маси тіла (ІМТ), а також час відновлення (ЧСС) після виконання 20 присідань за 30 с. Життєву ємність легенів (ЖЄЛ) визначали за допомогою сухоповітряного спірометра. Силу м'язів кисті й передпліччя вимірювали кистьовим динамометром. Фізичний розвиток визначали за показниками індексів Кетле, гармонійності розвитку (ІГР), Хірате, Рорера, росто-вагового показника (РВП). Також визначали площу поверхні тіла [6].

Функціональний стан студентів оцінювали на підставі визначення адаптаційного потенціалу за методикою Р.Баєвського [3], коефіцієнта витривалості [6], рівня фізичного стану за Пироговою [6], фізичної працездатності за індексом Руф'є [6]. Також розраховували систолічний та хвилинний об'єми крові, ударний і серцевий індекси. Про функціональний стан дихальної системи судили на підставі визначення затримки дихання на вдиху (проба Штанге) та видиху (проба Генчі) [6]. Результати дослідження опрацьовані статистично з використанням критерію Стьюдента.

Результати дослідження та їх обговорення. Вивчення рівня соматичного здоров'я в юнаків факультету фізичного виховання виявило такі результати.

Так, в юнаків КГ і студентів, що мають спортивну спеціалізацію “плавання”, рівень соматичного здоров'я є “вище середнього” (рис. 1).

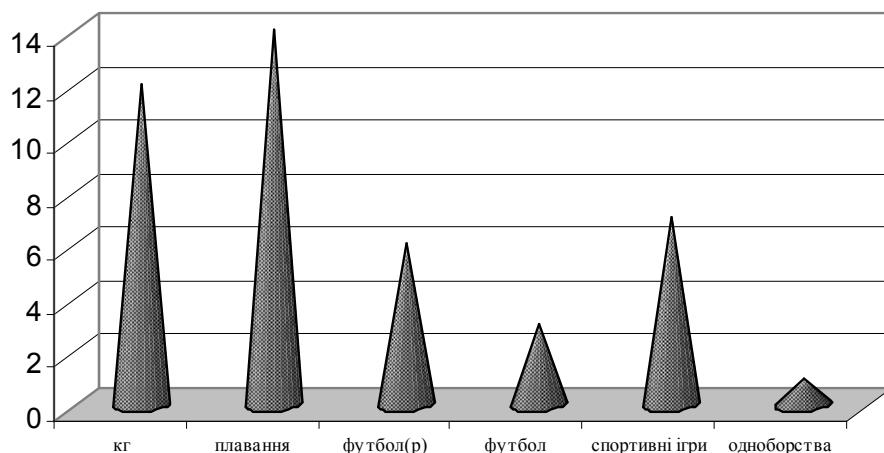


Рис. 1. Рівень соматичного здоров'я (балі) в юнаків різних спортивних спеціалізацій.

“Середній” рівень соматичного здоров'я виявлено у студентів, що мають спортивну спеціалізацію “спортивні ігри”. У ДГ-2 встановлено “нижче середнього” рівень соматичного здоров'я та “низький” – у ДГ-5 та ДГ-3. Аналіз складових соматичного здоров'я виявив сприятливу тенденцію з боку динаміки ІМТ та індексу Робінсона в досліджуваних групах (рис. 2). Проте ЖІ досягав високого рівня у ДГ-1, а у КГ – вище середнього рівня. У ДГ-2 ЖІ був на рівні “нижче середнього”, а у ДГ-3, ДГ-4 і ДГ-5 – на низькому. СІ у ДГ-4 досягав “вище середнього” рівня, у ДГ-1 – середнього рівня, а у КГ, ДГ-2 – нижче середнього рівня та у ДГ-3 і ДГ-5 – низького. Привертає увагу те, що за показниками відновлення ЧСС після стандартного навантаження ДГ-3 знаходиться “нижче середнього” рівня.

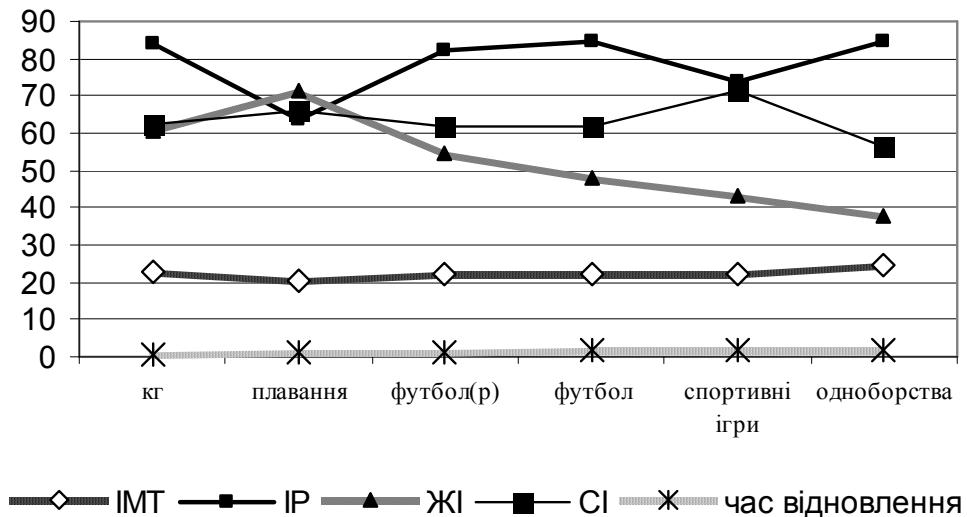
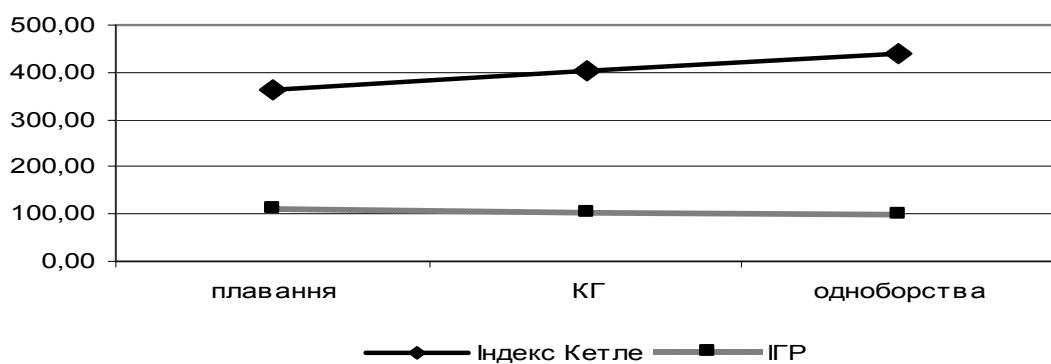


Рис. 2. Рівень соматичного здоров'я представників різних спортивних спеціалізацій (по вертикалі: IMT – індекс маси тіла, IP – індекс Робінсона, ЖІ – життєвий індекс, CI – силовий індекс, ум. од.; час відновлення після 20 присідань, с)

Під час оцінки фізичного розвитку юнаків виявлено таку тенденцію. Найнижчі показники індексу Кетле, Рорера та площині поверхні тіла мають юнаки ДГ-1, а найвищі – ДГ-5. ІГР, РВК та індекс Хірате мають протилежну динаміку. Слід зазначити, що достовірних відмінностей із боку значень названих показників у представників ДГ-2, ДГ-3 та ДГ-4 не виявлено.

Визначення адаптаційних можливостей організму юнаків показало наявність напруги адаптаційних механізмів у КГ, ДГ-3 та ДГ-5. У ДГ-1, ДГ-2 та ДГ-4 адаптаційні можливості кваліфікувалися як стан “задовільної адаптації”. Оцінка рівня фізичного стану показала, що лише у ДГ-4 він був “вище середнього” рівня, в усіх інших дослідних групах РФС – середній (рис. 3). КВ був найнижчим у ДГ-5, дещо перевищував норму у ДГ-2 і ДГ-4.



a)

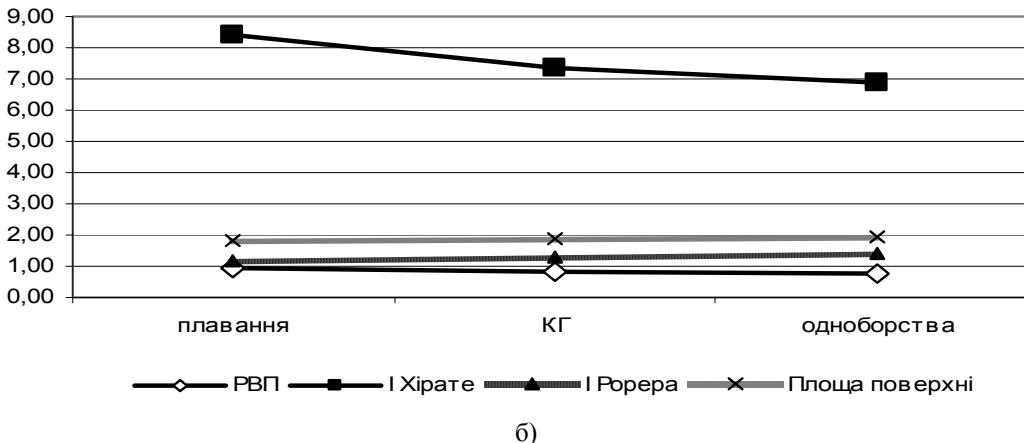


Рис. 3. Показники фізичного розвитку юнаків факультету фізичного виховання і спорту (індекс Кетле, IГР – індекс гармонійності розвитку, RVП – росто-ваговий показник, I Хирате – індекс Хирате, I Рорера – індекс Рорера, ум. од.; площа поверхні тіла, м²).

За показниками часу затримки дихання на вдиху і видиху на першому місці виявилися юнаки ДГ-3 і ДГ-5; їх показники відповідали загальноприйнятим нормативам для спортсменів. В інших дослідних групах резерви дихальної системи, за результатами проби Штанге і Генчі, були нижчими, ніж зазначені нормативи. В юнаків ДГ-2 показники UI та CI були найнижчими, а найвищими – у ДГ-1 (рис. 4.).

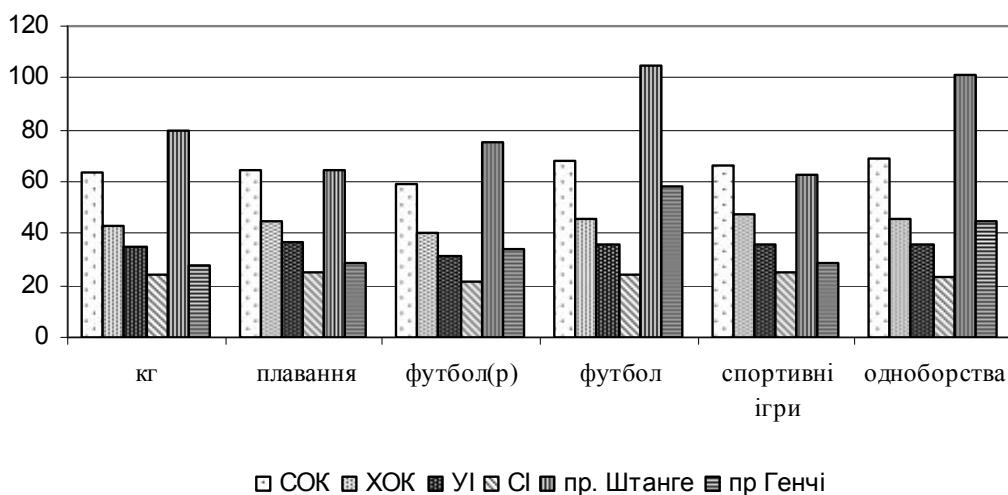


Рис. 4. Функціональний стан юнаків різних спортивних спеціалізацій (по вертикалі СОК – систолічний об’єм крові, мл; ХОК – хвилінний об’єм крові, л; UI – ударний індекс, мл/м²; CI – серцевий індекс, л/хв/м²; пр. Штанге, Генчі, с).

Таким чином, наші дослідження показали неоднозначні зміни з боку рівня соматичного здоров'я та регуляції функціонального стану організму. Показники фізичного розвитку збігаються із даними наукової літератури [5] щодо впливу специфіки спортивної спеціалізації на тілобудову спортсмена, що свідчить про адекватне спрямування тренувального процесу з обраного виду спорту, проте це не гарантує “безпечного рівня” соматичного здоров'я та функціонального стану організму.

Резерви регуляції визначають ефективність пристосувальної діяльності організму до незвичних умов середовища та збереження соматичного здоров'я. За наявності належних функціональних резервів формується адекватний функціональний стан ор-

ганізму, який характеризується економізацією й цілеспрямованістю адаптивних реакцій, що визначають ефективність результату діяльності [9; 10]. В умовах антропоекологічної напруги відмічається погрішення стану здоров'я всіх вікових груп населення України, особливо це стосується студентської молоді. За умов інтенсивних фізичних навантажень, з якими стикаються студенти факультетів фізичного виховання і спорту, необхідним є проведення моніторингових досліджень рівня здоров'я з метою розробки своєчасних заходів оптимізації функціонального стану цієї вікової групи.

Висновки

1. Високий рівень рухової активності не гарантує “безпечної” рівня соматичного здоров'я. Діагностика рівня соматичного здоров'я не розкриває повної картини з точки зору напруги регуляторних систем організму, тому повинна доповнюватися показниками, що характеризують функціональний стан організму.
2. Напруга адаптаційних механізмів (виявлена в 79% юнаків) та недостатні резерви здоров'я (70% обстежених) свідчить про необхідність застосування адекватних методів корекції функціонального стану та цілеспрямованого формування здоров'я у студентів факультету фізичного виховання і спорту.

1. Антропометрические параметры и адаптационные возможности студенческой молодежи к началу XXI века / М. А. Негашева, Т. А. Мишкова // Российский педиатрический журнал. – 2005. – № 5. – С. 12–16.
2. Апанасенко Г. Л. Начала валеологии. Индивидуальное здоровье (сущность, феноменология, стратегия управления) / Г. Л. Апанасенко // Український медичний часопис. – 2002. – № 5. – С. 45–49.
3. Баевский Р. М. Оценка адаптационных возможностей организма и риска развития заболеваний / Р. М. Баевский, А. П. Берсенева. – М. : [б. и.], 1997.
4. Здоровье и его полифункциональная оценка / Г. Н. Крыжановский, В. В. Пивоваров // Интегративна антропологія. – 2003. – № 2. – С. 46–51.
5. Карпман В. Л. Спортивная медицина : учеб. для ин-тов физ. культ. / В. Л. Карпман. – М. : Физкультура и спорт, 1987. – 304 с.
6. Макарова Г. А. Практическое руководство для спортивных врачей / Г. А. Макарова. – Ростов н/Д. : БАРО-ПРЕСС, 2002. – 76 с.
7. Мороз В. М. Проблеми корекції функціонального стану організму дітей, підлітків та молоді з хронічними соматичними захворюваннями: психофізіологічні та психогігієнічні аспекти (огляд літератури та власних досліджень) / В. М. Мороз, І. В. Сергета // Журнал АМН України. – 2003. – Т. 9, № 1. – С. 105–122.
8. Структурный анализ формирования здоровья населения Украины в экологически неблагоприятных условиях / Ю. И. Кундиев, А. М. Нагорная, В. В. Кальниш // Журнал АМН України. – 2003. – Т. 9, № 1. – С. 93–104.
9. Экологическая физиология человека / Н. А. Агаджанян, А. Г. Марачев, Г. А. Бабков. – М. : Кruk, 1998. – С. 311–340.
10. Bulicz E. Zdrowie człowieka i jego diagnostyka. Efekty zdrowotne aktywności ruchowej / E. Bulicz, I. Murawow. – Radom: Politechnica R, 2003. – 533 s.
11. Sprawmość fizyczna studentów wychowania fizycznego z województwa podkarpackiego w świetle testu EUROFJT / W. Czarny, B. Gwozys, P. Ostrowski, D. Fus // Pszegiad Kultury Fizycznej Uniwersytetu Rzeszowskiego. – 2006. – Vol. 9. – № 1. – S. 62–67.

УДК 612.66:613.955

ББК 74.200.55

Ірина Султанова, Ірина Іванишин, Богдан

Лісовський, Родіон Арламовський, Тетяна Дурунда

ВІКОВІ ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ОРГАНІЗМУ ШКОЛЯРІВ

Періоди критичного розвитку школярів (11–12 та 16–17 років у дівчат, 15–17 років в юнаків) супроводжуються “низькими” та “нижче середнього” значеннями індексів Робінсона та Руф’є за показниками вегетативного індексу Кердо відбуваються на фоні парасимпатотонії і/або напруги адаптаційних механізмів, визначеного за величиною адаптаційного потенціалу за Р.Баєвським. Зазначені показники можуть використовуватись із метою експрес-діагностики функціонального стану школярів у практиці вчителя фізичної культури. Рівень функціонального стану нижче 4 балів свідчить про критичний період напруги функцій організму й вимагає застосування індивідуальних методів дозування фізичних навантажень.

Ключові слова: функціональний стан, школярі, вікові особливості.

The work is interesting because this results can be applied to an estimation of the scholars functional status, dosage of the physical stresses taking into account individual functional possibilities of children and adolescence and elaboration correctional programs respect to increase of scholars somatic health level.

Key words: scholars health, functional status, secular features

Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень. Сьогодні відзначається істотне погіршення функціонального стану організму дітей різного віку [7; 8; 13; 16, 19, 20]. Важливість цієї проблеми важко перебільшити, оскільки в найближчі десятиліття діти 90-х років будуть визначати рівень добробуту країни, її економічний, науковий і культурний потенціал [10; 12].

На думку ряду дослідників, в основі істотного погіршення функціонального стану дитячого організму лежить певний комплекс причин, провідну роль серед яких відіграє виражене зниження адаптивних можливостей організму, що розвивається [15].

Відомо, що головне місце у формуванні оптимальної адаптивної реакції організму належить серцево-судинній системі [2; 5]. У зв’язку із цим вивчення адаптивних можливостей апарату кровообігу дітей різного віку й статі, пошук періодів суттєвого зниження компенсаторно-пристосувальних реакцій, своєчасне впровадження превентивних заходів у ці вікові періоди адаптаціогенезу є одними з найактуальніших питань сучасності.

Мета дослідження – вивчити вікові зміни функціонального стану школярів в умовах сучасного життя.

Організація і методи дослідження. Дослідження проведено на базі Івано-Франківських загальноосвітніх школ № 1, 3, 18 та 24. У дослідженні взяло участь 332 учні 1–11 класів (♀–163, ♂–169). У кожного учня вимірювали ріст (см), масу тіла (кг), артеріальний тиск (систолічний і діастолічний), ЧСС. Визначали індекс Робінсона (ІР), адаптаційний потенціал за Р.Баєвським (АПБ), індекс працездатності Руф’є (ІП), вегетативний індекс Кердо (ВІК) та коефіцієнт витривалості (КВ) [11]. Також розраховували систолічний (СОК, мл) та хвилинний об’єми крові (ХОК, л/хв), ударний (УІ) та серцевий індекси (СІ). Про фізичний розвиток судили на підставі визначення індексів Кетле, Рорера, Хірате, гармонійності розвитку (ІГР), індексу маси тіла (ІМТ), ростовагового коефіцієнта (РВК) та площин поверхні тіла [11]. Результати дослідження опрацьовані статистично з використанням критерію Стьюдента.

Результати дослідження та їх обговорення. Проведене нами тестування функціонального стану школярів дало такі результати (табл. 1, 2).

Таблиця 1

**Показники експрес-діагностики функціонального стану
школярів чоловічої статі**

Показник	Вік, роки											
	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
ІР	85,39	83,71	84,11	83,80	83,99	83,21	81,78	83,45	87,52	88,60	87,62	92,62
Рівень	C	C	C	C	C	C	C	C	HC	HC	HC	HC
Бали	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2
ІП	14,26	12,89	11,26	10,24	8,90	13,24	9,82	9,74	9,38	10,89	10,54	9,12
Рівень	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC
Бали	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
АПБ	1,61	1,64	1,69	1,73	1,72	1,71	1,78	1,78	1,90	1,94	2,02	2,06
Рівень	3A	3A	3A	3A	3A	3A	3A	3A	3A	3A	3A	3A
Бали	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ВІК	46,7	39,9	34,7	29,8	29,8	28,1	21,4	17,6	16,0	11,3	-0,18	16,6
Бали	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-1	0
РФС, бали	5	5	5	5	5	5	5	4	4	3	4	4

Як бачимо з таблиці 1, початок істотного погіршення функціонального стану юнаків починається із 15 років, коли ІР сягає “нижче середнього” рівня (проти “середнього” в попередні роки). Поряд із цим ми бачимо зміни ВІК у бік парасимпатикотонії, що свідчить, на нашу думку, про виснаження потужності регуляторних механізмів, тому ми вважаємо, що “критичний” період у хлопців настає в 17 років.

Функціональний стан дівчат протягом шкільного віку мав більш несприятливу динаміку, ніж в юнаків (табл. 2). Істотним періодом погіршення функціонального стану, який можна кваліфікувати, на нашу думку, як “критичний”, є 12 років, коли індекс працевздатності сягає “низького” рівня. Також ми бачимо, що в період із 16 до 18 років величина адаптаційного потенціалу переходить на рівень “напруги адаптаційних механізмів” (напротивагу стану “задовільної адаптації”) у попередні роки. Також виявлено зниження величини вегетативного індексу Кердо, що свідчить про посилення впливу парасимпатичної вегетативної нервової системи.

Таблиця 2

**Показники експрес-діагностики функціонального стану
школярів жіночої статі**

Показник	Вік, роки											
	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
ІР	87,21	88,28	86,80	86,35	88,90	88,33	87,94	89,00	91,38	92,33	89,62	94,71
Рівень	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC
Бали	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
ІП	13,08	12,02	11,64	11,08	10,64	14,82	10,12	9,87	12,64	10,92	10,87	11,14
Рівень	HC	HC	HC	HC	HC	H	HC	HC	HC	HC	HC	HC
Бали	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2
АПБ	1,65	1,69	1,70	1,74	1,79	1,82	1,92	1,99	2,04	2,13	2,11	2,10
Рівень	3A	3A	3A	3A	3A	3A	3A	3A	3A	HA	HA	HA
Бали	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-1	-1	-1
ВІК	47,2	43,0	37,5	32,9	32,5	27,3	15,8	10,5	12,0	4,8	2,8	16,02
Бали	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
РФС, бали	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3

Як відомо, розвиток дітей від 7 до 18 років відбувається поступово й нерівномірно [5; 17], при цьому виділяють періоди більш інтенсивного, повільнego й критичного розвитку організму, що визначають певний функціональний стан. Однак показники фізичного розвитку юнаків і дівчат не дозволяють виділити критичні періоди. Результати тестування функціонального стану школярів показують на істотне зниження фізіологічних функцій у 15–18 років в юнаків (рис. 1) та в 11–12 і 16–17

років у дівчат (рис. 2), що узгоджується з даними наукової літератури [5; 12] щодо збільшення величини індексу напруги й індексу вегетативної рівноваги на фоні зниження варіабельності серцевого ритму в ці періоди.

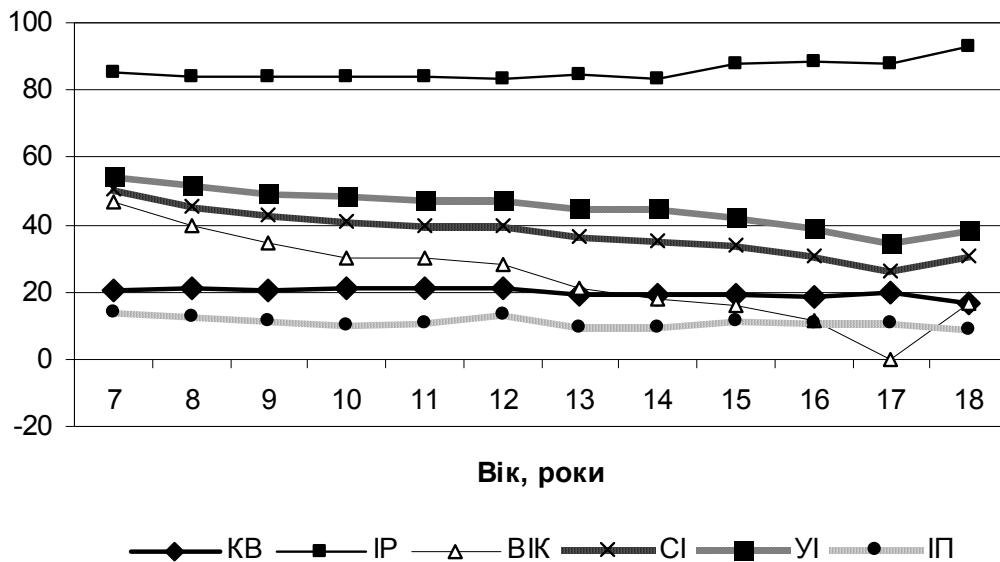


Рис. 1. Функціональний стан школярів чоловічої статі (коєфіцієнт витривалості, індекс Робінсона, вегетативний індекс Кердо, серцевий індекс, ударний індекс, індекс працездатності, ум. од.).

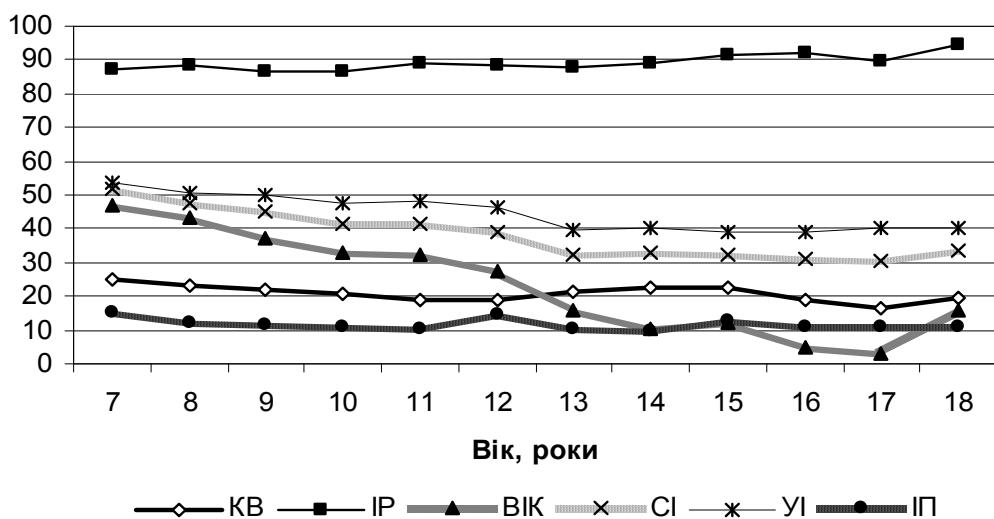


Рис. 2. Функціональний стан дівчат (коєфіцієнт витривалості, індекс Робінсона, вегетативний індекс Кердо, серцевий індекс, ударний індекс, індекс працездатності, ум. од.).

У молодшому шкільному віці нами не виявлено “критичних” періодів розвитку, на що вказують дослідження М.Малікова [12] та Н.Богдановської [5]. Проте в молодшому шкільному віці величина індексу напруги, за результатами вищезазначених учених, знаходилася на верхній межі норми, що й не знайшло відображення з боку динаміки IP, ІП, АПБ та ВІК, представленої в таблицях 1 та 2.

Як відомо, одним з основних принципів фізичного виховання дітей і підлітків є принцип оздоровчого спрямування, який створює єдину прийнятну методологічну установку – укріплювати, покращувати здоров’я школяра. Заняття фізичними вправами

вами, незалежно від їх форми, обов'язково повинні сприяти укріпленню здоров'я. Однією з головних причин недостатньої ефективності фізичного виховання дітей шкільного віку є стандартний підхід в організації педагогічного процесу [4; 9]. Завдання щодо оптимізації фізичного виховання учнів необхідно вирішувати шляхом розробки програм педагогічних дій, що відповідають не лише статево-віковим, але й індивідуальним функціональним можливостям [14]. Вирішення зазначених завдань багато в чому залежить від критеріїв та ознак, а також методологічних підходів, за допомогою яких можлива диференціація учнів на групи за рівнем функціонального стану з метою адекватного дозування фізичних навантажень і підвищення рівня соматичного здоров'я школярів та їх адаптаційних можливостей. Відібрані нами методи тестування функціонального стану мають перевагу перед такими, як визначення величини максимального споживання кисню (VELOЕРГОМЕТРІЯ) [6], варіабельності серцевого ритму (комп'ютерна кардіографія) [3; 18] та діагностики соматичного здоров'я за Г.Апанасенком (динамометр, спірометр) [1], оскільки потребують тільки тонометра, секундоміра, антропометра та медичної ваги. В умовах сучасного забезпечення галузі, а зокрема школи, на наш погляд, це має істотну перевагу. Okрім того, запропонована нами шкала діагностики рівня функціонального стану дозволяє виокремити “критичні” періоди, які збігаються з визначеннями більш сучасними й чутливими методами, зокрема варіабельності серцевого ритму [3; 18].

Таким чином, відібрані методи оцінки функціонального стану можуть слугувати для практичного використання фахівцями галузі фізичного виховання як об'єктивний критерій для дозування фізичних навантажень та запровадження корекційних програм, спрямованих на підвищення рівня соматичного здоров'я й адаптивних можливостей школярів.

Висновки

1. Періоди критичного розвитку школярів (11–12 та 16–17 років у дівчат, 15–17 років в юнаків) супроводжуються “низькими” та “нижче середнього” значеннями індексів Робінсона та Руф’є й за показниками вегетативного індексу Кердо відбуваються на фоні парасимпатикотонії і/або напруги адаптаційних механізмів, визначеній за величиною адаптаційного потенціалу за Р.Баєвським.

2. Індекси Робінсона, Руф’є, Кердо та величина адаптаційного потенціалу за Р.Баєвським можуть застосовуватися з метою експрес-діагностики функціонального стану школярів у практиці вчителя фізичної культури. Рівень функціонального стану нижче 4 балів свідчить про критичний період напруги функцій організму й вимагає застосування індивідуальних методів корекції фізичного стану дітей і підлітків.

1. Апанасенко Г. Л. Начала валеологии. Индивидуальное здоровье (сущность, феноменология, стратегия управления) / Г. Л. Апанасенко // Український медичний часопис. – 2002. – № 5. – С. 45–49.
2. Баевский Р. М. Оценка адаптационных возможностей организма и риска развития заболеваний / Р. М. Баевский, А. П. Берсенева. – М. : [б. и.], 1997.
3. Баевский Р. М. Анализ вариабельности сердечного ритма: история и философия, теория и практика / Р. М. Баевский // Клиническая информатика и телемедицина. – 2004. – №1. – С. 54–64.
4. Бех І. Д. Проблеми фізичного виховання і розвитку школярів та забезпечення їх здоров'я / І. Д. Бех // Журнал АМН України. – 2001. – Т. 7, № 3. – С. 487–494.
5. Богдановська Н. В. Особливості адаптивних можливостей серцево-судинної системи організму школярів в онтогенезі / Н. В. Богдановська // Особливості формування та становлення психофізіологічних функцій в онтогенезі : тези доповідей Всеукраїнського симпозіуму. – К. ; Черкаси : Вид-во ЧДУ, 2003. – С. 16.
6. Исследование физической работоспособности у спортсменов / В. Л. Карпман, З. Б. Белоцерковский, И. А. Гудков. – М. : ФиС, 1974. – 96 с.
7. Ковальчук Р. Є. Особливості захворюваності підлітків м. Івано-Франківська, виявлені різними методами вивчення / Р. Є. Ковальчук // Галицький лікарський вісник. – 2002. – № 4. – С. 38–41.

8. Комплексна оцінка стану здоров'я дітей і підлітків як гігієнічна проблема: методологічні та прикладні аспекти (огляд літератури) / Є. Г. Гончарук, В. Г. Бардов, І. В. Сергета [та ін.] // Журнал АМН України. – 2003. – Т. 9, № 3. – С. 523–541.
9. Коренев Н. М. Проблемы формирования здоровья учащихся в современной школе / Н. М. Коренев // Журнал АМН України. – 2001. – Т. 7, № 3. – С. 475–479.
10. Кучма В. Р. Показатели здоровья детей и подростков в современной системе социально-гигиенического мониторинга / В. Р. Кучма // Гигиена и санитария. – 2004. – № 6. – С. 14–21.
11. Макарова Г. А. Практическое руководство для спортивных врачей / Г.А. Макарова. – Ростов-н/Д : БАРО-ПРЕСС, 2002. – 76 с.
12. Маліков М. В. Особливості функціонального стану організму юнаків та дівчат різних клімато-географічних регіонів СНД / М. В. Маліков, Н. В. Богдановська // Наукові записки Тернопільського державного педагогічного університету. Серія : Біологія. – Тернопіль : [б. в.], 2001. – № 1 (12). – С. 80–84.
13. Мойсеєнко Р. О. Здоров'я дітей шкільного віку та першочергові заходи з метою його поліпшення / Р. О. Мойсеєнко // Охорона здоров'я України. – 2002. – № 3–4. – С. 7–11.
14. Мороз В. М. Проблеми корекції функціонального стану організму дітей, підлітків та молоді з хронічними соматичними захворюваннями: психофізіологічні та психогігієнічні аспекти (огляд літератури та власних досліджень) / В. М. Мороз, І. В. Сергета // Журнал АМН України. – 2003. – Т. 9, № 1. – С. 105–122.
15. Сердюк А. М. Медична екологія і проблеми здоров'я дітей / А. М. Сердюк // Журнал АМН України. – 2001. – Т. 7, № 3. – С. 437–449.
16. Султанова І. Д. Основні тенденції змін стану здоров'я дітей міста Івано-Франківська / І. Д. Султанова // Вісник Прикарпатського університету. Фізична культура. – 2005. – Вип. 2. – С. 20–23.
17. Щеплягіна Л. А. Закономерности формирования роста и развития здорового ребенка / Л. А. Щеплягіна // Российский педиатрический журнал. – 2003. – № 6. – С. 4–9.
18. Multivariate and multiorgan analysis of cardiorespiratory variability signals: the CAP sleep case / A. M. Bianchi, L. Ferini-Strambi, V. Castronovo, S. Cerutti // Biomed. Tech (Berl). – 2006. – № 51 (4). – P. 167–73.
19. Siatki centylowe dla dzieci i młodzieży regionów podkarpackiego, Pomorsza Środkowego i Radomskiego / W. Bażilow, J. Roźnowski, D. Fus, M. Drozd, R. Czaja, W. Czarmy // Pszegląd Naukowy JWFiZ uniwersytetu Rzeszowskiego. – 2003. – Z. 1–2. – S. 124–137.
20. Somatic developmentand Zitmess of academic youth / W. Bażilow, W. Czarmy, S. Drozd, D. Fus // Sport, Stress, Adaptation–International Congress-abstract. – NSA Sofija (Bulgaria), 2006. – S. 84–85.

МЕТОДОЛОГІЯ І МЕНЕДЖМЕНТ У ФІЗИЧНІЙ КУЛЬТУРІ

УДК 796/799:001

Богдан Мицкан,

ББК 75.0

Козимир Ободинський, Олександр Фотуйма

ТЕХНОЛОГІЯ НАУКОВОЇ ТВОРЧОСТІ У ФІЗИЧНІЙ КУЛЬТУРІ

У статті розкрита специфіка особистості вченого, його внутрішні і зовнішні цінності орієнтації. Виявлено, що технологія наукової творчості у фізичній культурі з психологічної точки зору має сім стадій, а саме усвідомлення теорії потреби, аналіз цієї потреби, вивчення доступної інформації, формулювання рішень, народження нової ідеї, експериментальна перевірка цієї ідеї. Звернено увагу на те, що основними проблемами наукового мислення є його культура, ефективність і результативність, дисципліна, етично-гуманістичний фундамент творчості.

Ключові слова: наукова творчість, фізична культура, особистість вченого.

The specific of personality of scientist is exposed in the article, him internal and external of valued orientation. It is discovered that technology of scientific creation in a physical culture from the psychological point of view has seven stages, namely awareness of theory of necessity, analysis of this necessity, study of accessible information, formulation of decisions, birth of new idea, experimental verification of this idea. Appeal attention on that the basic problems of scientific thought is his culture, efficiency and effectiveness, discipline, ethics humanism foundation of creation.

Key words: scientific creation, physical culture, personality of scientist.

Постановка проблеми та аналіз останніх результатів досліджень. Інституціональне бачення науки об'єднує норми й організацію, соціологічні й аксиологічні виміри наукової діяльності. Наука, як відомо, являє собою певну соціальну інфраструктуру, що базується на соціально-інституціональних, правових, моральних, когнітивних та методологічних імперативах. Призначення цієї структури – виробництво знання [1]. Наука була завжди, оскільки вона органічно властива практичній і пізнавальній діяльності людини.

Сучасна стадія розвитку науки характеризується лавиноподібним нагромадженням нового фактичного матеріалу й появою численних нових дисциплін на стилях традиційних. Нині найчастіше під наукою розуміють систематизоване знання про об'єктивні закони природи, суспільства і мислення, спеціальний соціальний інститут суспільства, призначений для формування наукового знання та систему принципів, методів і прийомів пізнання дійсності [3]. Наука як специфічна сфера пізнавальної діяльності базується на допущенні існування реального світу, який не залежить від суб'єкта пізнання, усі процеси якого підпорядковані закономірностям, досягненню за допомогою відчуттів і мислення [5; 6].

Характериними ознаками науки є: універсальність, фрагментарність, загальна значущість, знеособленість, систематичність, критичність, достовірність, позаморальності, раціональність, чутливість. Щодо функцій науки, то можна виділити такі: евристична, пізнавальна, пояснювальна, інструментальна, технологічна, інституційна, культурологічна, світоглядна, експертно-оцінна, управлінська, комерційна, соціалізаторська, практична [4]. Проте надзвідання науки – не у вияві цікавості, а в забезпечені практичних потреб людей і суспільства. У фізичній культурі це в першу чергу забезпечення потреб у збереженні, відтворенні й передачі наступним поколінням фізичного здоров'я, а також вияв граничних можливостей людини через спорт вищих досягнень.

Суть науки в цілому і фізичної культури зокрема значною мірою визначається ученими, яких слід розглядати як стратегічний ресурс розвитку галузі [2]. З огляду на це виникає нагальна потреба дати характеристику ученому, який забезпечує формування наукового світогляду у фахівців галузі “Фізична культура” та розкрити особливості його наукової творчості.

Мета роботи – дати характеристику складових особистості вченого у галузі фізичної культури та розкрити особливості його наукової творчості.

Методи дослідження. Для досягнення поставленої мети використовували теоретичний аналіз, узагальнення, моделювання, прогнозування, порівняння, ідеалізацію.

Результати дослідження. Для розуміння специфіки особистості ученого необхідно звернутися до її соціологічної концепції. Особистість – це стійкий комплекс якостей, що набувається людським індивідом у певному суспільстві під впливом відповідної культури, конкретних соціальних груп і спільностей, до яких Людина належить і в життедіяльності яких бере участь.

Структура особистості містить три складові, а саме: біологічну, психологічну і соціальну структури. Соціальна структура особистості – це складна сукупність підструктур, в яких передусім необхідно виділити зовнішню (соціальні ролі, особливості способу життя, трудової діяльності, соціальний статус, належність до демографічних, соціальних, професійно-кваліфікаційних, освітніх та інших спільнот) і внутрішню (цінності і ціннісні орієнтації, творчі здібності, знання, уміння і навички, норми і принципи, потреби, механізм визначення і встановлення цілей, диспозиція) підструктур.

Внутрішня і зовнішня підсистеми взаємопов'язані між собою й характеризуються взаємним проникненням одна в одну. Блокування зв'язку та взаємодії цих підсистем стримує розвиток і самореалізацію особистості ученого.

Учений – це людина, яка виконує складні види дослідної діяльності, характеризується різноманіттям соціальних ролей, постійно взаємодіє з людьми. Для ученого властива суперечність між внутрішньою і зовнішньою структурами. Внутрішня його структура багатша й різноманітніша за зовнішню. Орієнтованість на проблему дослідження призводить до того, що психіка вченого набуває інровертного характеру. Тому зовнішні ролі нерідко недооцінюються, а деколи й ігноруються, що часто призводить до нерозуміння й навіть до конфліктів з оточуючими.

Істотні особливості вченого виявляються на рівні його світогляду (сукупності поглядів, оцінок, принципів, що визначають найзагальніше бачення, розуміння світу), який виступає як комплексна форма свідомості, що охоплює найрізноманітніші пласти людського досвіду.

Щодо характерних рис ученого, то це питання є предметом дискусій. Вважається, що учений повинен мати такі якості, як ерудиція, працьовитість, спостережливість, наполегливість, інтуїція, творча уява, комунікабельність, принциповість, здібність до абстрактного мислення, сміливість у висуванні цілей, рішучість у їх відстоюванні, уважне ставлення до критичних зауважень тощо. Водночас він повинен дотримуватися правил педагогічної та медичної деонтології.

Доволі різноманітними є вимоги до особистих якостей ученого. Серед них можна виділити: здатність до інтелектуальної діяльності (головна вимога); любов до істини; працьовитість; творчі здібності (створення нового інтелектуального продукту); широкий кругозір і глибина знань (важливо не скільки вчений знає, а як глибоко він знає); воля й завзятість у досягненні мети (геній є терпіння думки, зосередженої в певному напрямку); самокритичність, сприйняття критики з боку оточуючих; строгість і коректність мислення; інтелігентність, такт і самоконтроль; здатність приймати рішення, чесність, справедливість і щирість; здатність переконувати людей; фізичне і психічне здоров'я (вони, поза сумнівом, – не просто основа для складної виснажливої розумової діяльності, але й забезпечують самодостатність, цілісність і щастя життя).

На даному етапі розвитку науки про фізичну культуру наукове дослідження – це діяльність колективного наукового інтелекту. Але будь-який науковий колектив складається з окремих учених, кожен з яких характеризується неповторними особистісними якостями. Зазвичай учених класифікують таким чином: трудівники науки,

організатори систем, аналітики й ті, хто здійснює синтез (“чисті теоретики”), а також теоретики-експериментатори.

Аналіз наукових досліджень щодо особистісних якостей ученого дозволяє класифікувати учених-дослідників за такими типами: 1) фанатик (захоплений наукою до самозабуття); 2) піонер (відкривач нового, джерело нових ідей); 3) діагност (розумний критик); 4) ерудит (легко орієнтується в різних сферах знання, має добру пам'ять); 5) технік (уміє надати завершеності чужій роботі); 6) естет (захоплюється витонченими рішеннями); 7) методолог (добре володіє методологією та математичним апаратом); 8) індивідуаліст (унікає роботи в колективі, упертий, зосереджений на своїх ідеях, але не докладає зусиль для впровадження цих ідей у життя).

Сучасний розвиток науки про фізичну культуру все більше ускладнюється, зростає рівень спеціалізації учених. Уже нині наука про фізичну культуру потребує значної кількості аналітиків, фахівців у галузі системних досліджень, які володіють суміжними галузями знання (психологією, гігієною, фізіологією, біохімією, фармацевтикою, генетикою, інформаційними технологіями тощо) і можуть проводити дослідження в прикордонній зоні між ними.

В Україні за останні двадцять років утворилася потужна наукова спільнота в галузі фізичної культури, яка виконує декілька найважливіших функцій, а саме: забезпечує розробку сучасних підходів щодо оптимізації фізичного виховання різних груп населення та спортивного тренування в олімпійських і неолімпійських видах спорту, розробляє реабілітаційні програми для потреб відновлення функціональних можливостей організму після перенесених захворювань і травм; поширює й критично осмислює наукові знання; забезпечує наукову комунікацію між ученими, обмін науковою інформацією та результатами досліджень (цей інформаційний компонент забезпечує розвиток, соціалізацію й визнання ученого).

Важливою науковою спільнотою постає наукова школа (неформальна організація, яка не має юридичного статусу). Виникнення наукових шкіл у галузі фізичної культури пов'язано із цілим комплексом чинників, але найважливішим є потреба розвитку цієї важливої галузі, яка у своїй основі є формуючою здоров'я. Школа як єдність дослідження, спілкування й навчання творчості – одна з основних форм науково-соціальних об'єднань. Наукова школа зацікавлена в розвитку особистості та її наукової творчості у визначеному напрямку. Сьогодні вже можна стверджувати, що в Україні функціонує ціла низка наукових шкіл серед яких найвідомішими є наукові школи Національного університету фізичного виховання і спорту (проф. В.М.Платонов, проф. М.М.Булатова, проф. Т.Ю.Круцевич, проф. В.О.Кашуба, проф. В.М.Ільїн, проф. Ю.Т.Шкrebтій та інші), Тернопільського педагогічного університету імені В.Гнатюка проф. (Б.М.Шиян), Львівського університету фізичної культури (проф. Є.Н.Приступа, проф. О.М.Вацеба, проф. О.М.Жданова та інші), Державного науково – дослідного інституту фізичної культури і спорту (проф. В.О.Дрюков та інші), Національного педагогічного університету імені М.Драгоманова (проф. Ю.Т.Похоленчук, проф. Г.М.Арзютов, проф. О.Д.Дубогай, проф. Л.П.Сущенко, проф. В.Г.Ареф'єв, проф. Ю.А.Бородін), Луганського національного університету імені Т.Шевченка (проф. Т.Т.Ротерс, проф. Г.М.Максименко, проф. В.П.Гаращук), Вінницького педагогічного університету імені М.Коцюбинського (проф. О.С.Куц, проф. А.В.Фурман, проф. К.П.Козлова), Харківської академії фізичної культури (проф. А.С.Ровний, проф. В.С.Ашанін, проф. В.В.Мулик, проф. Н.М.Терентьєва), Південнословянського інституту Київського славіністичного університету (проф. Л.П.Сергієнко), Переяслав – Хмельницького педагогічно університету (проф. Л.В.Волков), Дніпропетровського інституту фізичної культури і спорту (проф. Н.В.Москаленко, проф. В.М.Шамардин), Донецької академії фізичної культури (проф. О.Ц.Демінський), Житомирського університету імені Івана Франка

(проф. Р.Ф.Ахметов), Черкаського національного університету імені Б.Хмельницького (проф. І.Д.Глазирін), Камянець – Подільського національного університету імені Огієнка (проф. Г.М.Єдинак), Запорізького національного університету (проф. М.В.Маліков), Харківської академії мистецтва і дизайну (проф. С.С.Єрмаков), Волинського національного університету імені Лесі Українки (проф. А.В.Цьось), Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника (проф. Б.М.Мицкан, проф. Т.В.Бойчук).

До соціально-психологічних чинників наукової творчості відноситься опонентне коло ученого. За етимологією терміна “опонент”, це той, хто заперечує, хто виступає із запереченням чиєїсь думки. Ідеться про взаємостосунки учених, через які здійснюється вдосконалення його наукової творчості.

В умовах сучасної колективної наукової творчості щодо подальшого прогресу фізичної культури учений повинен бути здатний: розробляти нові методи вирішення творчих завдань (бути креативним), прогнозувати майбутній стан об'єкта дослідження, відкидати застарілі знання й конструктивно сумніватися (суб'єктивна підстава агностицизму, з одного боку, і стимул пізнання – з іншого), неупереджено мислити й не бути запопадливим перед авторитетами, здійснювати самоаналіз і самоконтроль.

Важливо звернути увагу на деякі аспекти статевого диморфізму в інтелектуальній діяльності ученого (тести щодо виявлення коефіцієнта інтелекту не виявляють достовірних відмінностей у чоловіків і жінок). Та все ж у низці наукових завдань відмінності виявляються. Наприклад, у жінок спостерігається тенденція краще за чоловіків виконувати вербалні завдання (підбір синонімів) і гірше за чоловіків – завдання зорово-просторові (на зразок порівняння просторово-часових параметрів рухів) та кількісні завдання (побудова біомеханічних моделей спортивної техніки).

Інтелект сучасного ученого в галузі фізичної культури повинен мати інтегральні властивості, що вибрають у себе найбільш значущі й нерідко суперечливі здібності. Найбільш значущі серед них такі: уміння використовувати багатий апарат теоретичного дослідження (абстрагування, узагальнення, обґрунтування, пояснення, інтерпретацію, доказ, верифікацію, визначення, екстраполяцію), здатність схоплювати загальні, істотні й потрібні властивості й відмінності об'єктивних явищ у фізичному вихованні, спорті та фізичній реабілітації.

Зважаючи на вищевикладене, виникає нагальна потреба навчання молодих учених навикам наукової діяльності. При цьому необхідно брати до уваги те, що учений повинен мати розвинуті чотири здібності: розум, уяву, пам'ять і почуття, а при дослідженні робити акценти на три пункти: спочатку на те, що очевидне само по собі, потім – як пізнається щось одне на підставі іншого і, нарешті, – що з чого виводиться.

Уміння й навики в науці відрізняються винятковою складністю. Вони припускають відому схильність людини до розумової діяльності і потребують їх систематичного розвитку (повинні розвиватися й оновлюватися постійно). Ідеться про розвинуту систему мотивації на наукову діяльність.

Мотиви молодого вченого в галузі фізичної культури, які становлять мотиваційну структуру його особистості, формуються на основі усвідомлення власних потреб, співвідношення їх із потребами суспільства у фізичному вихованні, спорті і фізичній реабілітації.

Особливий акцент при формуванні навиків наукової діяльності необхідно робити на розвиток уяви. Ця якість забезпечує протидію логіці та здоровому глузду, які озброєні єдиним аргументом: “цього не може бути, тому що цього не може бути ніколи”. Відомо, що нерідко наукові відкриття народжуються за мінімуму логіки під впливом фантазії, поезії і мистецтва, які забезпечують свободу асоціацій, необмежену гру уяви. Очевидним є те, що уява розковує творче мислення, створює потужний потік ідей, який спочатку набирає сили, міцніє, втрачає хаотичність, а потім підхо-

плюється раціональним мисленням і стає оригінальним відкриттям (наприклад постає до життя новий вид спорту).

У контексті розглянутих питань щодо наукової творчості було б надзвичайно важливо виділити основні цінності вчених, які займаються дослідженнями в галузі фізичної культури, розкрити сутність їх професійної етики та соціальної відповідальності. Проте це стане предметом наших подальших досліджень.

У літературі є різні визначення поняття творчості: вона доповнює знання, сприяючи створенню речей, які не були відомі раніше; творчість зводиться до формування комбінацій на підставі наявного життєвого досвіду або взаємодії, що веде до розвитку. Найбільш узагальнене визначення творчості можна подати в такому вигляді: творчість – це діяльність, що породжує щось якісно нове, неповторне, оригінальне, яке має соціально-історичну унікальність. Отже, творча діяльність ученого пов’язана зі створенням на усвідомленому або неусвідомленому рівнях нових для нього знань, як основи для подальшої розробки способу вирішення завдання або проблеми.

Технологія наукової творчості у фізичній культурі, як і в будь-якій іншій науці, будується на основі аналізу структури творчого процесу, який містить у собі кілька етапів: 1) виникнення задуму; 2) логічна обробка ідеї; 3) угілення творчого задуму.

З психологічної точки зору в технології наукової творчості можна виділити сім стадій: усвідомлення творчої потреби, аналіз цієї потреби, вивчення доступної інформації, формулювання рішень, що прогнозувалися раніше, критичний аналіз цих рішень, народження нової ідеї, експериментальна перевірка цієї ідеї. Проте ключовим у технології наукової творчості є творче наукове мислення (аналіз, синтез, порівняння, абстрагування, конкретизація, узагальнення, розуміння), в якому можна виділити п’ять етапів: триває дослідження, яке є довгим і безуспішним, мало відчутний прогрес (гора народжує мишу), подія-поштовх, що передує інсайту, спалах думки, який забезпечує вирішення завдання, перетворення дійсності (світогляду і фізичної реальності). Серед основних проблем наукового мислення слід виокремити такі: проблему культури наукового мислення, ефективності й результативності, дисципліни, етично-гуманістичного фундаменту творчості.

Здатність людини – опановувати технології цього мислення та вміло застосовувати їх базується на основі геніальності. В основі такого мислення лежать загальні закони еволюції, яка здійснюється згідно з теорією акцептованої рівноваги за допомогою спалахів, що вінчають періоди відносної стабільності.

Творчий процес є взаємодією кількох складових: об’єктивації (забезпечує оформлення об’єкта творчості) та суб’єктивації (перенесення суб’єктивного задуму на реальний об’єкт), опредмечування (формування наочності об’єкта) і розпредмечування (знімання тілесності об’єкта), ідеалізації (відволікання від реальності) і реалізації (практичного застосування), інтеріоризації (привнесення в себе всього, що визначає творчий процес) та екстеріоризації (видача ученим творчого продукту).

У науковій творчості можна виділити такі особливості: поліваріантність рішень, генерацію й кумуляцію (нагромадження знання), елімінацію (виclusions, усунення знання), неогенез (новлення, розвиток знання).

До чинників активізації наукової творчості можна віднести: появу й розвиток творчої мотивації, поєднання свідомого й підсвідомого в інтелектуальній діяльності, фантазування, використання різного виду аналогій, ліквідацію перешкод для творчого процесу, розвиток того, що сприяє творчості (орієнтовні рефлекси, самовираження й наслідування, висока самооцінка, визнання оточуючими, заняття іншими видами творчості, формування навколо себе високоінтелектуального оточення, створення звичної робочої обстановки, розвиток інтуїтивного мислення).

Висновок

Технологія наукової творчості у фізичній культурі базується на основі аналізу структури творчого процесу. Вона викликається до життя потребою нарощувати творчий інтелект, що диктується логікою розвитку інформаційного суспільства, в якому головне призначення людини полягатиме не стільки в опрацюванні інформації, скільки в її створенні.

1. Ильин В. В. Теория познания. Эпистемология / В. В. Ильин. – М. : Изд-во МГУ, 1994. – 136 с.
2. Кандидатська дисертація: принципи, методи, техніка, технологія : навч. посіб. для асп. / упоряд. С. С. Єрмаков. – Харків : ХХІІІ, 1998. – 96 с.
3. Капица П. Л. Наука и современное общество / П. Л. Капица. – М. : Наука, 1998. – 539 с.
4. Кияк Б. Р. Методи, алгоритми та моделі інформаційних технологій наукового прогнозування / Б. Р. Кияк. – К. : УкрІНТЕІ, 2001. – 171 с.
5. Князев В. Н. Технология как предмет социально-философского исследования : дисс. ... доктора філос. наук / В. Н. Князев. – К., 1991. – 279 с.
6. Майданов А. С. Процесс научного творчества / А. С. Майданов. – М. : Наука, 1983. – 206 с.

ПСИХОЛОГІЯ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ

УДК 37.015
ББК 75.116

Сергій Курилюк,
Олександр Фотуйма

ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ПСИХОЛОГІЧНОГО ТРЕНІНГУ ДЗЮДОЇСТІВ НА ПОЧАТКОВОМУ ЕТАПІ ЇХ СПОРТИВНОЇ ПІДГОТОВКИ

У статті описано змістовний бік організації та проведення психотренінгу в річному циклі навчально-тренувальних занять дзюдоїстів початкового етапу підготовки. Представлено основні результати, отримані після застосування тренінгової методики, суттєвою перевагою якої є те, що вона дає унікальну можливість моделювання особистісного розвитку спортсмена.

Ключові слова: психологічний тренінг, тренінгова програма, саморегуляція.

The content side of an psychotrenining organization and carrying during one-year cycle of an educational-trainings employments of an initial stage judoists is described in the article, basic results of an empiric research are presented.

Key words: psychological training, training program, self-regulation.

Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень. У спробах виділити фактори успішного впровадження тренінгових програм постає законо-мірне питання про те, що відіграє основну роль – теоретично обґрунтована концепція, інструментарій чи готовність викладача до проведення заняття. Тому особливо виникає проблема пошуку шляхів діагностування ефективності тренінгу та, відповідно, вибору різних форм його проведення зі спортсменами-дзюдоїстами.

Теоретична карта тренінгу відрізняється від усіх інших компонентів психолого-гічної науки особливою насиченістю. Більшість авторів [10; 11], які приділяють увагу цій проблематиці в контексті соціальної, спортивної психології, концентруються на різних методичних прийомах організації процесу тренінгу: описують побудову тренінгових груп, наводять детальну характеристику вправ і прийомів. Проте в циклі вказаних досліджень неодноразово відзначалося [10], що при визначенні ефективності тренінгового курсу мова йде радше не про глибину теоретичної системи й породжених в її межах прикладних методик, а про успішність окремих елементів впливу на індивіда.

Тренінг, на думку І.В.Вачкова [3], будучи формою практичної роботи, завжди відображає своїм змістом певну парадигму того напрямку, котрого дотримується практичний психолог.

Різноманітне розуміння психологічної сутності тренінгу пояснюється основними концепціями побудови й діяльності тренінгових груп. Сьогодні спеціалісти [2; 4] виділяють три основні напрями вивчення психологічного тренінгу: поведінковий, гуманістичний та психодинамічний. Кожен із них об'єднує систему наукових даних щодо формування особистості, комплекс заходів, прийомів впливу на неї. Незважаючи на відмінності в теоретичній площині, загальним для всіх напрямів є твердження стосовно спрямування на вдосконалення індивідуальних якостей спортсмена, налаштування на самоуправління діяльністю [4; 5].

Мета роботи полягала в теоретичному обґрунтуванні та емпіричному вивченні можливостей використання психологічного тренінгу на етапі початкової підготовки дзюдоїстів.

Організація та методи дослідження. Експериментальне дослідження проводилося на базі спортивних закладів міста Івано-Франківськ серед дітей віком 10–12 років, які займаються боротьбою дзюдо. Сукупна вибірка становила 270 хлопчиків, з яких по 22 особи ввійшли до контрольної та експериментальної груп. Формуваль-

ний експеримент тривав один рік, упродовж якого одноборці експериментальної групи займалися за програмою підвищення усвідомленої саморегуляції. Заняття тривало 90 хв і проводилося раз на тиждень.

Організація й проведення тренінгу включала такі етапи його реалізації: вступний; етап забезпечення адекватного зворотного зв'язку; етап аналізу діяльності та контрольно-оцінювальний етап. При цьому використовувалися такі засоби, як спостереження та самоспостереження, аналіз та самоаналіз.

Результати дослідження та їх обговорення. У контексті розгляду підготовки до тренінгу, вчені [1; 3; 5] дійшли висновку, що вона повинна передбачати наявність таких елементів, як: аналіз специфічних умов проведення тренінгу, формулювання його цілей та завдань, планування групової навчальної діяльності, створення належних умов для роботи.

Розробляючи програму психологічного тренінгу дзюдоїстів початкового етапу підготовки, ми зважили на наукові доробки І.Воронова [4], котрий суттєво вплинув на рівень дослідженості проблематики розвитку готовності дзюдоїстів за допомогою спеціальних методів психологічного спрямування.

В основу побудови тренінгу покладена теорія мотивації досягнення успіху [5]. Властиве людині прагнення перемагати є її психологічною характеристикою й складається з таких компонентів:

- самостійне формулювання мети суб'єктом і прагнення до її реалізації;
- готовність за кожним рішенням убачати конкретний результат;
- упевненість у досягненні реальних цілей;
- надання переваги завданням середньої або трохи вищої за середню складності;
- схильність до помірного ризику з опорою на власні знання та вміння, а не на випадок.

Нами складено тренінгову програму, покликану сприяти формуванню системи внутрішньої саморегуляції юних дзюдоїстів, задля досягнення успіху в умовах тренувань і змагань (табл. 3.1).

Таблиця 3.1.

Програма психологічного тренінгу дзюдоїстів на початковому етапі тренування

№ п/п	Період психологічної підготовки	Спрямованість тренінгу	Кількість занять	Тривалість (год)
1.	Початковий	Формування мотивації до заняття психологічним тренінгом. Зняття психічної напруги в суб'єктів тренінгового курсу. Пошук шляхів порозуміння організатора тренінгу та учасників експериментальної групи. Розвиток пізнавальних процесів (зокрема уваги)	8	12
2.	Базовий	Навчання формулюванню мети тренувальної та змагальної діяльності. Оволодіння технікою правильного дихання та релаксації груп м'язів. Формування емоційної стійкості, впевненості у власних можливостях. Трансформація особистісних якостей (тривожність, агресивність). Розвиток уміння складати програму дій у складних стресогенних ситуаціях	15	22,5

Продовження табл. 3.1

3.	Передзмагальний	Формування мотивації досягнення успіху, відповідальності за професійне становлення. Вдосконалення техніки дихання та розслаблення груп м'язів. Навчання акумуляції теплових відчуттів у сегментах тіла. Розвиток самооцінки, рефлексії, уміння переключати увагу, породжувати сюжетні уявлення зі змагальних супітчок, приймати рішення про корекцію техніко-тактичних дій	12	18
4.	Змагальний	Навчання здатності довільно управлюти власними емоціями, рухами, вольовими процесами	10	15
5.	Реабілітаційний	Формування позитивних суджень про результат діяльності	3	4,5
Усього			48	72

При розробці тренінгової програми ми спиралися на партисипаторний підхід, який, на думку В.О.Климчук [7], базується на науково обґрунтованій позиції про те, що люди ефективніше вчаться, коли цінуються їхні власні знання та спроможність щось зробити. Вони здатні проаналізувати власний досвід та поділитися ним у комфорних умовах.

Концепція тренінгу передбачає сформованість уявлення про те, що тренінг має бути мотивуючим. Створення мотивації досягнення означає організацію такого середовища, в якому в людини активізуються важливі для навчання та роботи мотиви. Наше завдання полягало в тому, щоб учасники змогли відчути на собі вплив мотиваційних сил, а потім навчитися ними управляти.

Кожен зі сформованих періодів тренінгу включав певні етапи його реалізації. Зокрема, це вступний, вирішення основних завдань, аналізу, контролю та оцінювання. Необхідно підкреслити, що на вступному етапі здійснювався інструктаж учасників тренінгу щодо особливостей його проведення, правил поведінки тощо. Другий передбачав забезпечення адекватного зворотного зв'язку між спортсменами-дзюдоїстами і психологом.

В аспекті розгляду психологічного тренінгу потрібно наголосити на важливості етапу аналізу діяльності одноборців. Він спрямований на виявлення помилок у процесі роботи та їх коректування. При цьому використовуються такі засоби, як спостереження та самоаналіз. Особливо актуальним і науково обґрунтованим постає контрольно-оцінювальний етап, який забезпечує адекватність розвитку всіх попередніх компонентів моделі психологічного тренінгу. Для активізації учасників на цьому етапі було запропоновано самостійно провести оцінювання власної роботи, критично вказати на недоліки та висвітлити й загострити увагу на позитивному.

На кожному новому етапі психотренінгу функції коментатора та аналітика безпосередньо передавалися спортсменам. Такий методичний прийом відбиває загальний принциповий підхід до зміни стилю управління: від директивно-організаційного до особистісно-орієнтованого.

Використовуючи спеціальні технології, ми прагнули здійснювати формування рефлексії в учасників тренінгу. Отримані досліджуваними знання трансформувалися через інтелект, досвід, емоційні переживання суб'єкта в конструктивні форми по-

ведінки, що значною мірою забезпечило адекватний зворотний зв'язок. Завдяки йому в процесі занять спортсменів-дзюдоїстів було виявлено брак умінь та навичок, неадекватність наявних настановлень і стереотипів. Це сприяло корекції неефективних моделей рухових дій та їх заміні на нові, більш ефективні.

Заняття в експериментальній групі здебільшого починалось і завершувалось аутотренінговою розминкою, основний зміст якої складали релаксаційні вправи та вправи на фокусування уваги. В основу релаксаційних вправ покладено методологічні засади організації аутотренінгу. Особлива увага приділялася груповій консультативній роботі (табл. 3.2).

Таблиця 3.2

Технологія організації психологічного тренінгу в експериментальній групі

Класифікація	Раціональність і доцільність
Робота в колі	Коло використовувалося тоді, коли необхідно було почути думку всіх присутніх. При цьому одна особа добровільно починала, а далі, по черзі, на запитання відповідала вся група. Кола корисні для швидкого моніторингу того, як група чи кожний спортсмен-дзюдоїст окремо опанував поданий матеріал.
Робота в малих групах (або парами)	Під час виконання вправ дуже часто використовувався варіант об'єднання присутніх у малі групи (міні-групи із 3–4 осіб і робота парами). Переваги роботи в малих групах: 1) дає можливість за короткий час усім присутнім висловити свої думки, обговорити проблему за більш зручних, комфортних умов; 2) допомагає учасникам розкритися, близче поспілкуватися між собою; 3) дискусії малими групами стимулюють роботу командою; 4) висловлення думок допомагає учасникам відчути власні ресурси та зміцнити їх; 5) дає можливість учасникам тренінгу опанувати прийоми спільної роботи (розподіляти між собою функції, необхідні для виконання завдання; спілкуватися при обговоренні тих чи інших аспектів проблеми; презентувати позицію групи тощо). Досвід і напрацювання малих груп пізніше обговорюються в загальному колі. Під час тренінгу необхідно слідкувати за тим, щоб кожен учасник працював у групах різного складу
Індивідуальна робота	Індивідуальне виконання запропонованих завдань кожним учасником

Ми врахували результати наукових робіт В.Смоленцевої [10] й виділили ознаки, підготовчий та основний компоненти використання психологічного тренінгу в умовах занять юних дзюдоїстів. Перший сприяв формуванню в одноборців позитивної мотивації, бажання займатися в групі з іншими. Спільно вирішуючи конкретні завдання, учасники тренінгу прагнули до порозуміння та узгодженості дій.

У ході підготовчого етапу проводилося удосконалення нейродинамічних властивостей, психічних функцій, що зумовлюють розвиток психорегуляції, зокрема показників концентрації уваги, емоційної стійкості, уяви, відтворення та диференціації м'язових зусиль. Для їх формування використовувалась аутотренінгова розминка, основний зміст якої складали релаксаційні вправи та вправи на фокусування уваги, психотехнічні ігри.

Основний етап тренінгу передбачав розвиток умінь контролювати свій стан у складних ситуаціях тренувань і змагань.

Після завершення формуючого впливу було виявлено, що в дзюдоїстів експериментальної та контрольної груп індивідуальний стиль саморегуляції суттєво відрізняється. Зокрема з'ясувалось, що у спортсменів експериментальної групи на високому рівні сформована потреба в усвідомленому плануванні діяльності. При цьому програма дій характеризується реалістичністю і деталізованістю, ієрархічністю і стійкістю.

Дзюдоїсті цієї групи відзначаються адекватністю реагування на зміни в поведінці суперників під час сутички, здатні виділяти важливі умови досягнення мети як у поточній ситуації, так і в перспективному майбутньому.

Отримано достовірні дані щодо трансформації типу уваги в групі одноборців, що займалися психологічним тренінгом ($p \leq 0,01$). Так, більшість досліджуваних оволоділа вмінням переключати увагу з одного подразника на інший у мінімальний проміжок часу, максимально швидко концентруватися на факторах зовнішнього та внутрішнього середовищ.

Після використання психологічного тренінгу в одноборців експериментальної групи суттєво зросли показники саморегуляції. Вони стали більш упевнені в собі, рішучі та наполегливі в плані спрямування фізичної і техніко-тактичної активності до перемоги в змаганнях. У них також знизилися показники реактивної тривожності, у той час як показники особистісної тривожності знаходились у межах норми. Розвинулося уміння продумувати й планувати послідовність своїх дій.

Важливо, що після проведення психотренінгу спортсмени-дзюдоїсти здатні особисто формувати стратегію власної поведінки, безпосередньо в процесі розвитку спортивного діяння. При цьому мета діяльності висувається самостійно з урахуванням точки зору тренера-викладача.

Суттєві зміни також відбулися в показниках нейродинамічних властивостей у дзюдоїстів. Зокрема, час простоти зорово-моторної реакції знизився до рівня $274 \pm 1,2$ мс ($p \leq 0,001$). У тривалості латентного періоду складної зорово-моторної реакції до та після впровадження психотренінгу спостерігаються достовірні зміни в спортсменів експериментальної групи – з $348 \pm 1,6$ мс до $324 \pm 1,6$ мс ($p \leq 0,001$).

Після психологічного тренінгу відбулося покращення виконання технічних прийомів і тактичних засобів ведення двобою дзюдоїстами експериментальної групи. В юних спортсменів зросла рівень сприйняття інформації щодо стратегії проведення сутичок в умовах тренувань і змагань. Психологічний тренінг забезпечив формування конструктивної системи взаємин між друзями, суперниками, родичами.

Висновки

Суттєвою перевагою тренінгової методики є те, що вона дає унікальну можливість вивчити складні, важливі питання особистісного розвитку в безпечному середовищі тренінгу, а не в реальному житті з його загрозами та ризиком. Тренінг дає змогу уникнути хвилювань щодо можливих неприємних наслідків, які можуть виникнути у випадку прийняття неправильного рішення.

У цілому, результати проведеної роботи свідчать про ефективність розробленої нами програми дослідження, що дозволило констатувати факт доцільності використання психотренінгу в навчально-тренувальному та змагальному процесах для досягнення високого рівня психологічної готовності юних спортсменів.

Проведене дослідження не вичерпує всіх аспектів проблематики. Перспективу організації подальших досліджень вбачаємо у виявленні формуючих можливостей тренінгу на різних етапах спортивної підготовки, а також визначені специфічного змісту тренінгових занять.

1. Анн Л. Психологический тренинг с подростками / Л. Анн. – С. Пб. : Питер, 2002. – 227 с.
2. Арзютов Г. М. Теорія і методика поетапної підготовки спортсменів (на матеріалі дзюдо) : автoref. дис. на здобуття наук. ступеня доктора пед. наук : спец. 13.00.02 “Теорія і методика навчання фізичній культурі і спорту” ; 13.00.04 “Теорія і методика професійної освіти” / Г. М. Арзютов. – К. : [б. в.], 2000. – 41 с.
3. Вачков И. В. Основы группового тренинга. Психотехники : учебн. пособие / И. В. Вачков. – М. : Ось-89, 2001. – 224 с.
4. Воронов И. А. Психотехника восточных единоборств / И. А. Воронов. – Минск : Харвест, 2005. – 432 с.

5. Зайцева Т. В. Теория психологического тренинга. Психологический тренинг как инструментальное действие / Т. В. Зайцева. – С. Пб. : Речь ; М. : Смысл, 2002. – 80 с.
6. Ильин Е. П. Мотивация и мотивы / Е. П. Ильин. – С. Пб. : Питер, 2002. – 512 с.
7. Климчук В. О. Тренінг внутрішньої мотивації: результати апробації та структура / В. О. Климчук // Практична психологія та соціальна робота. – 2006. – № 10. – С. 52 – 59.
8. Лидерс А. Г. Психологический тренинг с подростками / А. Г. Лидерс. – М. : Академия, 2001. – 256 с.
9. Петровская Л. А. Теоретические и методические проблемы социально-психологического тренинга / Л. А. Петровская. – М. : [б. и.], 1982. – С. 43–48.
10. Смоленцева В. Н. Развитие навыков психорегуляции у спортсменов в процессе спортивного совершенствования / В. Н. Смоленцева // Наука в олимпийском спорте. – 2005. – № 2. – С. 53–59.
11. Смоленцева В. Н. Развитие самообладания у боксеров на этапе начальной спортивной подготовки с учетом индивидуально-психологических особенностей : автореф. дис. на соискание учен. степени канд. психол. Наук : спец. 19.00.01 “Общая психология, психология личности, история психологии” / В. Н. Смоленцева. – Омск : [б. и.], 1997. – 19 с.
12. Цзен И. В. Психотренинг: игры и упражнения / И. В. Цзен, Ю. В. Пахомов. – М. : Физкультура и спорт, 1988. – 272 с.
13. Яценко Т. С. Теорія і практика групової психокорекції. Активне соціально-психологічне навчання : навч. посіб. / Т. С. Яценко. – К. : Вища школа, 2004. – 679 с.

**УДК 37.015
ББК 75.116**

**Георгій Коробейніков,
Юрій Радченко**

ОСОБЛИВОСТІ ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНОГО СТАНУ БОРЦІВ ВИСОКОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ У ЗМАГАЛЬНИЙ ПЕРІОД

У спортивних єдиноборствах однією з характерних особливостей спортивної діяльності є необхідність швидкого прийняття рішення у складній ситуації, боротьба з негативними емоціями, в основі яких лежать сприйняття й обробка величезної кількості інформації як ззовні, так і від працюючих м'язів.

Психофізіологічний стан є відображенням способу забезпечення вищих психічних функцій, інтегральним вираженням яких є усвідомлена, соціально обумовлена поведінкова рухова діяльність, у тому числі спортивна. Тому авторами було досліджено особливості психофізіологічного стану борців греко-римського стилю високої кваліфікації у змагальний період, а також компоненти психофізіологічного стану борців високої кваліфікації, яким вдалося виконати кидок захватом за тулуб ззаду й зворотним захватом тулуба з партеру, безпосередньо на чемпіонатах Світу, Європи, України напередодні ХХІХ Олімпійських ігор. Отримані дані в подальшому можуть бути використані фахівцями з боротьби для вдосконалення навчально-тренувального процесу збірних команд.

Ключові слова: функціональний стан, змагальний період, греко-римська боротьба, спортсмени високої кваліфікації.

In sports single combats of one of prominent features of sports activity there is a necessity of fast decision-making for a complex situation, struggle against negative emotions in which basis the perception and processing of a plenty of the information as outside lays, and from working muscles.

Psychological physiological condition this display of a way of maintenance of the maximum mental functions which integrated expression is the conscious, socially caused behavioral impellent activity, including, activity is sports.

Therefore an author in the robot was features of a psychological physiological condition of fighters of the Greco-Roman style of high qualification in the competitive period are investigated. It has been investigated components of a psychological physiological condition of fighters of high qualification to which managed to execute a throw capture for the case behind and return capture of the case in an orchestra, it is direct in the world championships, Europe, Ukraine on the eve XXIX Olympic games. The received data further can be used for improvement of training process.

Key words: a functional condition, the competitive period, struggle, sportsmen of high qualification.

Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень. На сучасному етапі розвитку боротьби для успішного виступу в змаганнях спортсмени високої кваліфікації повинні мати відповідний рівень підготовленості. Це насамперед технічна майстерність, тактична стратегія й функціональний стан організму. Функ-

ціональний стан організму спортсмена відображає інтегральний комплекс елементів функціональної системи, відповіальної за ефективність виконуваної діяльності. Психологічний стан спортсмена є складовою частиною загального функціонального стану організму спортсмена. Психофізіологічний стан об'єднує, з одного боку, психічні реакції спортсмена в умовах тренувальної і змагальної діяльності, з іншого боку, стан фізіологічних систем, які забезпечують виконання спортивної діяльності [6]. Ураховуючи, що психічні реакції, які виникають у спортсмена в умовах тренувальної і змагальної діяльності, насамперед зумовлені змінами психофізіологічних функцій, актуальним є завдання вивчення особливостей психофізіологічних станів висококваліфікованих борців у змагальний період.

Аналіз останніх досліджень і публікацій у галузі психології і психофізіології свідчить про велику кількість досліджень, спрямованих на вивчення комплексного психологічного контролю [1; 2; 7; 12; 13; 15], мотивації спортивної діяльності, [5; 11] вивчення емоційних станів спортсменів, пов'язаних зі змаганнями [10; 14], індивідуально-типологічних властивостей психічних функцій спортсмена [3; 4]. У той же час недостатньо вивченим залишається напрямок особливостей психофізіологічного стану висококваліфікованих борців у змагальний період.

Зважаючи на це, вивчення проблеми особливостей функціонального стану борців високої кваліфікації в змагальний період дасть можливість отримати додаткову важливу інформацію для вдосконалення та корегування тренувального процесу.

Роботу виконано відповідно до зведеного галузевого плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2006–2010 рр. із теми 2.4.8. “Діагностика психофізіологічних станів спортсменів високої кваліфікації”.

Мета дослідження – виявлення особливостей психофізіологічного стану висококваліфікованих борців греко-римського стилю в змагальний період.

Завданням роботи було дослідження компонентів психофізіологічного стану у висококваліфікованих спортсменів під час участі в головних змаганнях.

Методи та організація дослідження. У дослідженні брали участь висококваліфіковані борці, члени збірної команди України з греко-римської боротьби зі спортивною кваліфікацією майстер спорту міжнародного класу (МСМК) та заслужений майстер спорту (ЗМС). Було досліджено 29 висококваліфікованих борців, які протягом 2008 року брали участь у чемпіонатах України, Світу та Європи.

Для комплексної оцінки психофізіологічного стану застосовувався метод аналізу латентних періодів простої та складної зорово-моторної реакції за допомогою спеціальної комп’ютерної методики “ДІАГНОСТ-1”, яка є авторською розробкою М.В.Макаренка, В.С.Лизогуба [8; 9]. Система має три режими тестування: оптимальний, режим зворотного зв’язку і режим нав’язаного ритму.

Оптимальний режим дозволяє визначити латентні періоди простої та складної зорово-моторної реакції. Режим зворотного ритму дозволяє визначити рівень функціональної рухливості та сили нервових процесів. Режим нав’язаного ритму також визначає рівень функціональної рухливості та сили нервових процесів. При цьому сила нервових процесів визначається за кількістю помилкових реакцій під час виконання тестового завдання за переробкою інформації з нав’язаним ритмом різного ступеня складності. Чим менша кількість помилкових реакцій, тим вище значення сили нервових процесів. Статичне опрацювання експериментального матеріалу здійснювалося за допомогою пакета комп’ютерних програм математичної статистики Statistica 6 (StatSoft).

Результати дослідження та їх обговорення. Представлені в таблиці 1 середньостатистичні значення показників психофізіологічних функцій у висококваліфікованих спортсменів дають загальне уявлення про психофізіологічний стан спортсменів під час участі в змаганнях.

Таблиця 1

Середньоарифметичні значення показників психофізіологічних станів висококваліфікованих борців у змагальний період

Психофізіологічні стани	Показники
Латентний період простої зорово-моторної реакції (мс)	259,2±57,7
Латентний період складної зорово-моторної реакції вибору двох із трьох подразників (мс)	377,8±37,1
Латентний період складної зорово-моторної реакції вибору двох із трьох подразників правої руки (мс)	403,1±52,0
Латентний період складної зорово-моторної реакції вибору двох із трьох подразників лівої руки (мс)	354,3±28,9
Реакція на рухомий об'єкт, разом середня	20,5±7,9
Реакція на рухомий об'єкт, точна краща	3,0±2,6
Реакція на рухомий об'єкт, випереджальна краща	8,9±4,7
Реакція на рухомий об'єкт, випереджальна середня	21,0±7,2
Реакція на рухомий об'єкт, запізнювальна краща	8±2,9
Реакція на рухомий об'єкт, запізнювальна середня	30,3±11,5

У таблиці 1 подано середньостатистичні значення показників латентного періоду простої зорово-моторної реакції висококваліфікованих борців безпосередньо в період проведення головних змагань, яким вдалося виконати кидок зворотним захватом із партеру. Згідно з представленими даними показники латентного періоду простої зорово-моторної реакції у висококваліфікованих борців мають значення вище середнього рівня за шкалою оцінок функціонального стану [8; 9], що вказує на готовності спортсменів до участі в змаганнях, хорошу тренованість, відсутність втоми й достатній рівень збудження нервової системи. Вивчення простих психомоторних реакцій не дає можливості повністю оцінити структуру переробки зовнішньої інформації при психомоторній діяльності спортсмена. Для цього були вивчені складні психомоторні реакції.

У таблиці 1 подано середньостатистичні значення показників латентного періоду складної зорово-моторної реакції вибору двох із трьох подразників висококваліфікованих борців безпосередньо в період проведення головних змагань. Показники складної зорово-моторної реакції мають значення середнього рівня за шкалою оцінок функціонального стану [8; 9]. Показник латентного періоду складної зорово-моторної реакції вибору двох із трьох подразників дорівнює 377,8±37,1(мс), показник латентного періоду складної зорово-моторної реакції вибору двох із трьох подразників правої руки дорівнює 403,1±52,0 (мс), показник латентного періоду складної зорово-моторної реакції вибору двох із трьох подразників лівої руки дорівнює 354,3±28,9 (мс). Згідно з отриманими даними у висококваліфікованих борців спостерігаються особливості функціональної асиметрії. Значення показників часу складної зорово-моторної реакції лівої руки менше, ніж значення показників часу складної зорово-моторної реакції правої руки, незважаючи на те, що у всіх спортсменів права рука домінуюча. Це, напевно, пов'язано з перенапруженням нервової системи перед відповідальними стартами, результат яких залежить від техніко-тактичних дій і схем, які здебільшого будуть реалізовані за допомогою правої руки. Наші висновки збігаються з висновками інших авторів, які зазначали, що в інтенсивності й тривалості наслідків збуджувальних і гальмових подразників визначну роль відіграє сила нервової системи по відношенню до збудження: більшому рівню сили частіше відповідає

менша за глибиною й швидкістю дія, що закінчується, і це, напевно, роз'яснюється негативною залежністю між силою нервової системи й абсолютною чутливістю [13].

Для вивчення особливостей рухливості й зрівноваженості нервової системи проводився аналіз показників реакції на рухомий об'єкт, які дають можливість також виявити особливості нервової системи під час участі в змаганнях. Згідно з отриманими даними таблиці 1 показник точних реакцій у декілька разів менший, ніж показники випереджальних і запізнювальних реакцій. Ця обставина свідчить про те, що у висококваліфікованих спортсменів у період участі в змаганнях переважають випереджальні й запізнювальні реакції, що характеризує підвищену збудливість або гальмування нервових процесів. Домінування показників випереджальних і запізнювальних реакцій над показниками точних реакцій, мабуть, пов'язано з індивідуальним станом нервової системи в борців у період участі в змаганнях. Греко-римська боротьба відноситься до видів спорту з варіабельними руховими навичками, де особливості установки на дію й механізми випереджального відбиття дійсності формуються в умовах необхідності враховувати дії самого спортсмена та його противника. Наші висновки збігаються із попередньо отриманими даними, де динаміка результату характерна для спортсменів рухливих і врівноважених та рухливих і неврівноважених [13].

Перспективи подальших досліджень. Отримані дані щодо особливостей психофізіологічного стану висококваліфікованих борців греко-римського стилю у змагальний період у подальшому можуть бути використані фахівцями з боротьби для вдосконалення навчально-тренувального процесу збірних команд.

Висновок

Висококваліфіковані борці в період участі в головних змаганнях року мають добре показники значення часу простої зорово-моторної реакції, яка характеризує непоганий загальний стан спортсменів, середні показники складних зорово-моторних реакцій, в яких проявляються спеціальні властивості, і домінування показників випереджальних і запізнювальних реакцій, які є показниками підвищеної збудливості чи гальмування нервових процесів організму спортсменів.

1. Горбунов Г. Д. Психодиагностика спорта : учебн. пособ. / Г. Д. Горбунов. – М. : Физкультура и спорт, 1986. – 208 с.
2. Комплексна психофізіологічна оцінка функціонального стану п'ятиборців високої кваліфікації / В. О. Дрюков, Г. В. Коробейников, Ю. О. Павленко [та ін.] // Актуальні проблеми фізичної культури і спорту. – 2005. – № 8–9. – С. 18–23.
3. Ильин Е. П. Психология физического воспитания : учебник для институтов физической культуры / Е. П. Ильин. – 2-е изд., испр. и доп. – СПб. : Изд. РГПУ им. А. Герцена, 2000. – 486 с.
4. Коробейников Г. В. Психофизиологические механизмы умственной деятельности человека : монография / Г. В. Коробейников. – К. : Український фітосоціологічний центр, 2002. – 123 с.
5. Вивчення особливостей мотивації та психофізіологічного стану спортсменів високої кваліфікації (на прикладі спортивної боротьби) / Г. Коробейников, К. Мазманян, Л. Конева [та ін.] // Молода спортивна наука України : зб. наук. праць з галузі фізичної культури та спорту. – Л. : Українські технології, 2008.– Т. 1, № 12. – С. 155–161.
6. Діагностика психофізіологічних станів спортсменів : метод. посіб. / Г. Коробейников, К. Мазманян, Л. Конева [та ін.]. – К. : Сектор оперативної поліграфії РВІКВ БНАУ, 2008. – 64 с.
7. Ложкин Г. В. Психологический контроль готовности спортсменов высокой квалификации / Г. В. Ложкин, В. И. Воронова // Наука в олимпийском спорте. – 2001. – № 12. – С. 109–113.
8. Макаренко М. В. Методика проведення обстежень та оцінки індивідуальних властивостей вищої нервової діяльності людини / М. В. Макаренко // Фізіологічний журнал. – 1999. – Т. 45, № 4. – С. 125–131.
9. Макаренко М. В. Основи професійного відбору військових спеціалістів та методики вивчення індивідуальних психофізіологічних відмінностей між людьми : навч. посіб. / М. В. Макаренко. – К. : Черкаський ЦНТЕІ, 2006. – С. 189–191.
10. Онищенко І. М. Психологічна підготовка спортсменів : монографія / І. М. Онищенко. – К. : Здоров'я, 1969. – 114 с.

11. Пилоян Р. А. Мотивация спортивной деятельности : монография / Р. А. Пилоян. – М. : Физкультура и спорт, 1984. – 104 с.
12. Пуни А. Ц. Психологическая подготовка к соревнованию в спорте : монография. / А. Ц. Пуни. – М. : Физкультура и спорт, 1969. – 88 с.
13. Родионов А. В. Психодиагностика спортивных способностей : монография / А. В. Родионов. – М. : Физкультура и спорт, 1973. – 215 с.
14. Рудник П. А. Психология и современный спорт : сб. науч. работ психологов спорта социалистических стран / П. А. Рудник, В. В. Медведев, А. В. Родионов. – М. : Физкультура и спорт, 1973. – 328 с.
15. Рудник П. А. Психология : учеб. для институтов физической культуры / П. А. Рудник. – М. : Физкультура и спорт, 1974. – 512 с.

ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ І ТУРИЗМ

УДК 37.042.1:796.015.52

ББК 75.0

Оксана Климук

ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН КАРДІОРЕСПІРАТОРНОЇ ТА М'ЯЗОВОЇ СИСТЕМ ДІТЕЙ І ПІДЛІТКІВ У ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

У статті здійснюється аналіз функціонального стану серцево-судинної, дихальної та нерво-м'язової систем дітей і підлітків у процесі фізичного виховання.

Ключові слова: серцево-судинна, дихальна та нерво-м'язова системи.

The article deals with the analysis of the functional state of cardiac and vascular, respiratory, neyral and Muscular systems of children and teenagers in the Process of physical Education.

Key words: cardiac, vascular, respiratory, neyral, muscular systems.

Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень. У різних періодичних виданнях і сучасних наукових працях чітко прослідовується спад фізичного розвитку та фізіологічних можливостей організму школярів порівняно з 90-ми роками ХХ та початком ХХІ століття. Актуальність вирішення цих питань викликана необхідністю вивчення функціонального стану організму у взаємозв'язку з рівнем фізичного розвитку й працездатності учнів молодших класів, які віддзеркаляться пізніше у старших класах та подальшій трудовій діяльності.

Мета даного дослідження полягає в оцінці функціонального стану різних органів і систем організму, адаптаційних можливостей, а також фізичного розвитку й працездатності молодших школярів у процесі фізичного виховання.

Численними дослідженнями встановлено, що можливість виконання роботи в основному залежить від функціональних можливостей кардіореспіраторної та нерво-м'язової систем. Використані в роботі дані літературних джерел були отримані в основному на прикладах підлітків. Одним із найбільш вивчених показників серцевої діяльності в дітей та підлітків є частота серцевих скорочень. У дітей спостерігається більша частота пульсу, ніж у дорослих, у зв'язку з відносно високим обміном речовин, швидким скороченням м'язів та меншим впливом на них блукаючого нерва. Частота серцевих скорочень у дітей 7–10 років, за даними різних авторів, знаходиться в межах 74–82, 14–15 років – 72–85 і в 16–17 років – 70–77, що є наближеними до характерних значень для дорослих людей – 62–72 удари в хвилину. Достеменно встановлено, що одним із факторів зменшення частоти серцевих скорочень у стані відносного спокою є тривале застосування фізичних навантажень. Більш низька частота пульсу відмічена в дітей із більш розвинutoю скелетною мускулатурою [1].

Одним із найбільш важливих показників роботи серця є також ударний і хвилинний об'єми крові, які, як показав ряд досліджень, відіграють важому роль у забезпеченні організму киснем та енергетичними речовинами. Вивчення показників ударного та хвилинного об'ємів крові виявило їх помітне зростання з віком.

Якщо взяти до уваги величину систолічного об'єму крові, то неможливо не відмітити той факт, що цей показник визначається наявністю периферичного опору кровотоку.

Таким чином, отримані дані характеризують вікові особливості діяльності серця, залежність цих показників від рівня фізичного розвитку та рухової активності дітей і підлітків, факторів зовнішнього середовища. Окрім цього, необхідність таких досліджень передусім зумовлюється потребами правильної організації трудового й фізичного виховання дітей та підлітків, які проживають у різних побутових умовах [3].

Артеріальний тиск є важливим показником гемодинаміки. Вивченю рівня артеріального тиску присвячено значну кількість досліджень. Аналізуючи дані артеріального тиску з першого дня життя до 17 років, встановлено, що у процесі росту й розвитку дітей і підлітків він підвищується і в 16–18 років досягає величин, властивих дорослій людині. Okрім зазначеної закономірності збільшення рівня артеріального тиску в порівнянні з дорослим, за останні роки спостерігається підвищення рівня систолічного і діастолічного артеріальних тисків у всіх вікових групах дітей і підлітків. Зміни артеріального тиску в дітей та підлітків, очевидно, зумовлені також впливом інших факторів.

Робота всієї системи кровообігу спрямована на врівноваження діяльності організму із зовнішнім середовищем. Стан судинного тонусу забезпечує підтримку внутрішньосудинного тиску та кровообігу, а також пристосувальний перерозподіл крові в організмі.

Таким чином, на основі вивчених літературних даних можна сказати, що найважливіші показники роботи серця знаходяться в тісній залежності один від одного, а також від фізичного розвитку школярів.

Однак вивчення окремих показників, що характеризують роботу серця жодною мірою не дозволяють судити про його стан. Лише комплексна характеристика вивчених величин роботи серця, судинної та дихальної систем у зіставленні їх із рівнем фізичного розвитку та факторами зовнішнього середовища можуть дати більш повне уявлення про гемодинамічні процеси в організмі.

У процесі росту й розвитку дітей і підлітків життєвий об'єм легень, дихальний та хвилинний об'єми дихання збільшується. Встановлено, що ємкість легень залежить від віку, статі, росту, ступеня фізичної підготовленості. Разом зі збільшенням життєвої ємкості легень помітне збільшення і резервного об'єму вдиху, що призводить до створення умов для більш ефективного пристосування легеневої вентиляції для задоволення метаболічних потреб організму.

За даними ряду авторів, із віком частота дихання зменшується, а дихальний об'єм збільшується. У хлопчиків за період із 7 до 17 років кількість дихальних рухів зменшується від 23 до 17 разів у хвилину. Глибина дихання у хлопчиків у віці 7–10 років у середньому дорівнює 216 мл, у 12–14 років – 250 мл, у 15–17 – 344 мл.

Наявні в літературі дані свідчать про те, що хвилинний об'єм дихання в дітей молодшого шкільного віку порівняно невеликий [2].

Встановлено, що систематичне заняття спортом приводить до збільшення швидкості поетапного надходження кисню, підвищення економічності й ефективності кисневих режимів організму підлітків.

Низький рівень рухової активності негативно впливає на розвиток функцій дихання в молодших школярів. Аналіз літературних джерел виявив незначну кількість праць, в яких вивчався функціональний стан дихальної системи в дітей різних вікових груп.

Дослідження основних властивостей вищої нервової діяльності в комплексі з іншими показниками, які характеризують функціональний стан вегетативних систем, дає можливість об'єктивно встановити ступінь працездатності людини. Достатньо відомо, що на рівень функціонального стану нервової системи можуть впливати заняття фізичною культурою та спортивні тренування, при цьому підкреслюється важливість зважання на властивості нервової системи в процесі підготовки та відбору спортсменів, оцінки рівня їх тренованості.

Дослідженнями встановлено, що функціональні показники кардіо-респіраторної та центральної нервової систем залежать від статі, віку, фізичної підготовленості, умов проживання [4].

Висновки

Більш ефективно й економічно функціонує кардіореспіраторна система в учнів 3 класу: період відновлення серцево-судинної системи в учнів 3 класу коротший, ніж в учнів 4 класу. Адаптаційні можливості до фізичних навантажень школярів 3 класу більш високі.

Ефективність підвищення функціонального стану кардіореспіраторної системи та рівня працездатності й моторики забезпечується раціональною організацією позакласних і домашніх занять. Розвиток механізмів адаптації функціональних систем в учнів 3 класу приводить до розвитку економізації функцій організму.

1. Воропай З. Інформативність критеріїв визначення схильності хлопців 7–10 років до роботи швидкісно-силового характеру / З. Воропай, Н. Огієнко // Наукові записки Тернопільського державного педагогічного університету. Серія: Педагогіка. – 2000. – № 7. – С. 54–57.
2. Дубенчук А. Використання сучасних технологій з метою підвищення ефективності уроків фізичної культури / А. Дубенчук // Концепція розвитку галузі фізичного виховання і спорту в Україні : зб. наук. праць. – Рівне : Ліста, 1999. – С. 109–116.
3. Завацький В. І. Курс лекцій з фізіології : навч. посіб. / В. І. Завацький. – Рівне : Волинські обереги, 2002. – Ч. 1. – 247 с.
4. Шиян Б. М. Теорія і методика фізичного виховання школярів / Б. М. Шиян. – Тернопіль : Навчальна книга – Богдан, 2004. – Ч. 1. – 272 с.

УДК 379.85(1)

ББК 26.82

Світлана Шепетюк

АНАЛІЗ ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ ГУЦУЛЬЩИНИ З МЕТОЮ ВИКОРИСТАННЯ В ТУРИЗМІ

У статті подано аналіз природних рекреаційно-туристських ресурсів Гуцульщини з метою використання в активному туризмі, зокрема геоморфологічних, кліматичних, водних, біологічних та ландшафтних.

Ключові слова: природні ресурси, аналіз.

The article analyses the natural recreational-touristic recourses of Guzulshyna with a purpose of the usage in tourism sphere; exactly geomorphological, climate, water, biological and landscape.

Key words: natural recourses, analyses.

Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень. Перехід економіки України до ринкових відносин зумовлює необхідність реструктуризації господарства всієї країни та окремих її регіонів, приведення структури їх господарства у відповідність із наявним ресурсним потенціалом. Однією з галузей пріоритетного розвитку у всіх регіонах України є туризм.

До питання класифікації туризму неодноразово зверталися такі вчені й практики: (М.П.Крачило, А.Ю.Олександрова, О.О.Байдик, О.О.Любіщева та інші. Головною особливістю цих класифікацій є універсалізм і намагання відокремити всі види туристської діяльності, що є досить складним завданням [2].

Важливою умовою розвитку активного туризму є оцінка ресурсного потенціалу, передусім природних рекреаційно-туристських ресурсів.

Мета роботи – конструктивно-географічне вивчення природних рекреаційно-туристських ресурсів Гуцульщини, обґрунтування шляхів найбільш оптимального їх використання.

Методи та організація досліджень. У роботі було використано картографічний, порівняльно-географічний методи, метод ідеалізації, формалізації, моделювання, класифікації та типізації, спостереження, метод аналізу і синтезу, прогнозування тощо.

Теоретичною та методологічною основою дослідження є наукові праці з туризму як вітчизняних, так і закордонних учених, відомих екологів, географів, краєзнавчі матеріали директора філії “Гуцульщина” Науково-дослідного інституту українознавства Міністерства освіти і науки України Петра Шкрібляка, Програма розвитку туризму в регіоні на 2003–2010 роки, первинні звітні матеріали Верховинського держлісгоспу, картографічні матеріали.

Результати досліджень. На територіальну організацію рекреаційної діяльності, формування територіальних рекреаційних систем, їх спеціалізацію та економічну ефективність мають вплив рекреаційно-туристські ресурси [2]. Під ними розуміють “сукупність природних і соціально-культурних комплексів та їх елементів, що сприяють задоволенню фізіологічних та соціальних потреб людини, відновленню її працездатності і які при сучасній та перспективній структурі рекреаційних потреб і техніко-економічних можливостях використовуються для прямого й опосередкованого споживання та виробництва рекреаційно-туристських послуг”.

Головною складовою рекреаційно-туристських ресурсів будь-якого регіону є природні ресурси. Насамперед, слід наголосити, що окремі види природних ресурсів впливають на рекреаційно-туристський процес комплексно, взаємодіють і взаємодоповнюють один одного та формують те неповторне природне оточення, на тлі якого людина реалізує свою потребу у відпочинку й відтворенні життєвої енергії.

Серед природно-географічних рекреаційно-туристських ресурсів найбільше значення для індустрії туризму й рекреаційної діяльності мають погодно-кліматичні, водні та ландшафтні, складові флоро-фауністичні, геологічні та геоморфологічні складники. Ця група ресурсів має безпосередній вплив на розвиток рекреаційного процесу.

Напрями використання рекреаційно-туристських ресурсів. Рекреаційно-туристські ресурси є важливим чинником і базою для туристської діяльності. Їх використання виявляється в різних напрямах розвитку туризму і визначається обсягами та структурою таких ресурсів, рівнем і типом освоєності території, особливостями розселення й діяльності людей, рівнем їх культури, станом збереження історико-культурної спадщини та ступенем перетвореності природних ландшафтів тощо. Усі ці чинники впливають як на розвиток внутрішнього і зовнішнього туризму, так і на його спеціалізацію, або видовий склад.

Класифікувати туризм можна за різними ознаками. Головною ознакою для класифікації є мета туристської діяльності. Залежно від неї можна виділити ряд галузей туризму, зокрема екскурсійний або пізнавальний, рекреаційний, етнічний або сентиментальний, науковий, діловий, спортивний, релігійний або сакральний, пригодницький або екстремальний, екологічний, сільський зелений, лікувально-оздоровчий тощо.

Усі ці види туризму тісно переплітаються між собою й виокремити їх не завжди можливо. Наприклад, діловий туризм може поєднуватись з екскурсійним або спортивним, етнічний – з релігійним, екскурсійний – з рекреаційним і т. д. При цьому рекреаційні ресурси використовуються комплексно, у різних видах туристської діяльності (табл. 1).

Таблиця 1

Напрями використання рекреаційно-туристських ресурсів

Види туризму	Види рекреаційно-туристських ресурсів
Пізнавальний або екскурсійний	Геоморфологічні, кліматичні, водні та бальнеологічні, біологічні, ландшафтні
Етнічний	Ландшафтні
Діловий	Ярмарки, семінари, конференції, ландшафтні
Спортивний	Геоморфологічні, водні, кліматичні, ландшафтні
Пригодницький або екстремальний	Мисливські угіддя, ландшафтні, водні, лісові, геоморфологічні об'єкти

Продовження табл. 1

Екологічний	Кліматичні, водні та бальнеологічні, біологічні
Зелений	Геоморфологічні, кліматичні, водні та бальнеологічні, біологічні, ландшафтні
Лікувально-оздоровчий	Кліматичні, водні та бальнеологічні, пляжні, біологічні

Особливості поверхні. Одним із важливих складників природно-рекреаційних ресурсів території є її геоморфологічні умови. Особливо цінні в рекреаційному відношенні вони в тих регіонах, які мають неоднорідну тектонічну та орографічну будову, відрізняються за висотами поверхні та поєднують різноманітні форми рельєфу.

Територія Гуцульщини характеризується двома типами рельєфу:

Перший тип рельєфу, представлений Слобода-Рунгурським низькогір'ям, яке являє собою складки так званих нижніх молас Передкарпатського прогину, складених пісковиками, конгломератами, соленосними глинами поляницької, воротищенської, добротівської і стебницької світ. Складки простягаються вздовж краю Карпат, відділяючись від них широкими пониженнями, на яких є численні сліди древніх потоків, що протікали цими пониженнями на рівнях Красної та Лоєвої. Абсолютні висоти структурних низькогір'їв досягають 700 м; схили їх сильно розчленовані долинами потічків, що створює загалом складний низькогірний рельєф [4].

Другий тип рельєфу утворюють структурно-ерозійні межиріччя з поширенням зсувних форм. Абсолютні висоти цих межиріч у середньому становлять 300–350 м, а у вищих точках досягають 420–450 м. Відносні висоти над основним базисом ерозії – долиною Пруту – досягають 120–150 м, що сприяло інтенсивному розчленуванню цих межиріч. Цей тип рельєфу характерний для Прут-Черемошського межиріччя, зокрема для межиріч Пістиньки та Рибниці, Пістиньки та Лючки тощо [4].

Оцінити геоморфологічні умови як рекреаційно-туристський ресурс для розвитку активного (гірськолижного) туризму можна на основі нижчезазначених у таблиці оцінкових чинників.

Таблиця 2

Оцінка природних умов для організації активного (гірськолижного) туризму

Оцінюючі чинники 1	Категорія оцінки			
	несприятливі 2	середні 3	сприятливі 4	
1. Абсолютна висота території (в метрах над рівнем моря).	Для забудови, для організації лижних схилів (м).	Більше 2400 Більше 3500	2200–2400 3000–3500	500–2200 500–3000
2. Характер рельєфу	Середні нахили (у градусах), перепад висот (м), висота (см). Тривалість залягання (днів), повторюваність погоди (%): = 0°–5°; = 0–4 м/с; = 0°–15°=0–2 м/с	Менше 6 Більше 30 Менше 150 Менше 30 Менше 90	6–12 25–30 150–700 30 90	12–25
3. Сніговий покрив	число годин сонячного сяяння.	Менше 30 Менше 90	30–50	Більше 700 30–50 Більше 90
4. Клімат		В холодні місяці більше 1900 в рік		Більше 50
5. Лісова рослинність	Процент заліснення території. Породний склад.	Менше 20 Листяні	20–30 Мішані	Більше 90, в холодні місяці більше 1900 в рік 30–50 Хвойні

Подані вище відповідні нормативи можна порівняти з геоморфологічними умовами досліджуваної території, тобто Гуцульщини, та оцінити цей надзвичайно важливий ресурс.

Таблиця 3

Оцінка природних умов геоморфологічних областей для організації активного (гірськолижного) туризму

Геоморфологічні області 1	Оцінюючі фактори 2	Категорія оцінки 3
1. Передкарпатська область	1. Абсолютна висота ≈ 220 м 2. Середній нахил – 15°; перепад висот – від 220 до 350 м; висота 285 см 3. Тривалість залягання снігового покриву – 90 днів, повторюваність погод – 50% 4. Кількість днів із нормативними погодними умовами коливається від 25 до 30. Число сонячного сяяння – 90. У холодні місяці – більше 1900 в рік 5. Процент заліснення становить 30%. Мішані ліси.	Несприятливі Середні Середні Середні Середні
2. Підгірська область	1. Абсолютна висота ≈ 500 м. 2. Середній нахил – 21°; перепад висот – від 250 до 470 м; висота 360 см. 3. Тривалість залягання снігового покриву – 120 днів, повторюваність погод – 90%. 4. Кількість днів із нормативними погодними умовами коливається від 30 до 50. Число сонячного сяяння – 95 У холодні місяці – більше 1900 в рік 5. Процент заліснення становить 30%. Мішані ліси.	Сприятливі Сприятливі Сприятливі Середні Середні
3. Область Горганських складчасто-покривних гір у Скибовій зоні	1. Абсолютна висота = 1836 м. 2. Середній нахил – 30°; перепад висот – від 400 до 1436 м; висота – 918 см. 3. Тривалість залягання снігового покриву – 150 днів, повторюваність погод – 90%. 4. Кількість днів із нормативними погодними умовами – 50. Число сонячного сяяння – 95. У холодні місяці – більше 1900 в рік. 5. Процент заліснення становить 45%. Хвойні ліси.	Сприятливі Сприятливі Сприятливі Сприятливі Сприятливі
4. Область Полонинського середньогір'я	1. Абсолютна висота ≈ 2061 м. 2. Середній нахил – 32°; перепад висот – від 600 до 1461 м; висота – 1030 см. 3. Тривалість залягання снігового покриву – 180 днів, повторюваність погод – 90%. 4. Кількість днів із нормативними погодними умовами – 60. Число сонячного сяяння – 95. В холодні місяці – більше 1900 в рік. 5. Заліснення становить 55%. Хвойні ліси.	Сприятливі Сприятливі Сприятливі Сприятливі Сприятливі
5. Область Мармароського середньогір'я	1. Абсолютна висота ≈ 1769 м. 2. Середній нахил – 28°; перепад висот – від 800 до 1500 м; висота 1150 см. 3. Тривалість залягання снігового покриву – 180 днів, повторюваність погод – 90%. 4. Кількість днів із нормативними погодними умовами – 65. Число сонячного сяяння – 100. В холодні місяці – більше 1900 в рік. 5. Заліснення становить 40%. Мішані ліси.	Сприятливі Сприятливі Сприятливі Сприятливі Середні

Наявні геоморфологічні умови сприятливі для розвитку гірських видів туризму, наприклад: на гору Піп Іван, по Чорногірському хребту (від озера Несамовите до озера Марічайка), по Горганах та інші. А також уся територія сприятлива для розвитку масових пішохідних маршрутів та надзвичайно сприятлива для розвитку лижних маршрутів.

Крім того, на території Гуцульщини знаходяться цікаві печери, а саме: карстові печери Мокра, Локітка та печери неподалік с. Соколівка, Озерни, “Довбушева діра” у с. Космач, печера О.Довбуша у с. Старі Кути, печери в с. Шешори, Середній Бере-

зів (Косівський район), котрі, на жаль, зараз мало використовуються, але становлять вагому цінність для розвитку туристської галузі, передусім пізнавальної, та спелеотуризму.

Кліматичні умови. Унаслідок неоднорідного рельєфу територія Гуцульщини має також неоднорідні кліматичні умови для розвитку туризму. Уся територія області має помірно континентальний клімат, що загалом сприяє розвитку туристської діяльності. Однак специфіка кліматичних умов у гірській і рівнинній частинах, а також мікрокліматичні особливості окремих територій, зумовлюють деякі відмінності в рекреаційній діяльності, передусім у туристській.

За кліматичними умовами територію Гуцульщини можна поділити на два райони: гірський та альпійський.

Кліматичні умови гірських районів закономірно змінюються зі збільшенням висоти над рівнем моря, помірно скорочується тривалість теплого періоду. Сума активних температур на висоті 1500 м знижується до 600°. На висоті 1200 м їх середня річна сума становить близько 1200 мм, ці території є надмірно зволоженими. В альпійському (полонинний і надполонинний) поясі, що розташований на висоті понад 1100 і 1800 м, теплий період триває близько 180 днів, річна сума опадів наближається до 1500 мм.

Кліматичні умови сприяють використанню рекреаційних можливостей краю впродовж 9–10 місяців на рік. Загалом клімат помірно континентальний, м'який, вологий. Середня кількість днів зі сніговим покривом становить від 80 (у рівнинній частині) до 120 (у горах), тому термін можливого користування лижними маршрутами досить тривалий. Аналіз температур свідчить, що від квітня до жовтня на території Гуцульщини встановлюється так званий “період комфорту”, найбільш сприятливий для відпочинку, протягом якого на курортах використовується кліматотерапія.

На території Гуцульщини взимку переважає морозна погода (від -5°C до -10°C), а також хмарна погода з переходом температури через 0°C. Влітку вночі характерні малохмарна й хмарна, удень – помірно-тепла та тепла погода. На заході влітку до 35% зростає повторюваність дощової і похмурої погоди, а на південному сході вона буває помірно-засушливою (6–8%).

Оцінка холодного сезону для зимових видів рекреації тісно пов’язана зі стійкістю снігового покриву – більше 10 см. Для цієї пори характерні відлиги, у грудні в середньому 16–20 днів, у січні – 12–14 днів, у лютому – 14–15 днів. Найчастіше трапляються зими з комфортним сніговим покривом – вище 10 см.

Зимові види рекреаційної діяльності на території головним чином припадають на місяці з від’ємною температурою повітря (грудень, січень і лютий). Ефективні температури не виходять за межі комфортних погодних умов. Проте з урахуванням сильних вітрів можна визначити кількість днів із дискомфортною погодою: у листопаді – 4–10, у грудні – 4–8, січні – 4–7, у лютому – 4–8, у березні – 5–10 днів [4].

Для оцінки комфортності літнього сезону для відпочинку та туризму найчастіше застосовують декілька кліматичних і метеорологічних показників (температуру повітря, вологість, опади, хмарність, швидкість вітру, сонячне сяяння або пряму сонячну радіацію тощо). Комплексна оцінка базується на вивченні типів погоди в цілому.

Субкомфортні прохолодні погодні умови переважають також у травні і вересні на всій області, при середніх температурах повітря близько 13°. При великий хмарності та відповідних характеристиках вітру субкомфортні умови характерні при середніх температурах вище 12°, а при середній хмарності – вище 9° [4].

Оцінка погодних умов показує, що протягом липня по всій території області панують у цілому комфортні погоди. У червні в середньому третя частина місяця припадає на дні з комфортною погодою і 50–70% днів характеризуються субком-

фортною прохолодною погодою. Комфортна погода триває на більшій частині території також протягом певної частини серпня.

Водні ресурси Гуцульщини представлені поверхневими (місцевий і транзитний стоки) та підземними водами. Основне джерело поповнення водних ресурсів – атмосферні опади, їх обсяг.

Найбільшими ріками Гуцульщини є Прут і Черемош.

Основними притоками Пруту є: Пістинька, Турка, Чорнява та Рибниця, а також значна кількість струмків і потоків.

На крайньому південному березі початок Чорний Черемош, що зливається з Білим Черемошем. Ці річки найбільш придатні для водних сплавів на катамаранах і качках (квітень–травень).

Слід також уняти до уваги значну кількість водоспадів, що знаходяться на території Гуцульщини й мають велике ресурсне значення для розвитку багатьох видів туризму.

Ці водоспади знаходяться на ріках: у Косівському районі – “Сикавка” (неподалік с. Старі Кути), “Рушірський” (вис. 4 м), “Шепітський Великий Гук” (вис. 14–15 м), Шешорські Гуки (вис. 2–5 м), Яворівські Гуки (багатоступеневий, довжина 30 м). На території Яремча: водоспад на р. Прут (під г. Говерла), водоспад на р. Багрівець, “Пробій” (вис. понад 8 м, Яремче) – р. Прут, “Гук” – р. Женець. У Богородчанському районі – Манявський водоспад (вис. 16 м), у Надвірнянському районі – Бухтівецький водоспад.

Крім того, цікавим водним рекреаційно-туристським ресурсом є озера, на досліджуваній території це: Марічайка і Несамовите. Марічайка – на території Верховинського району, розташоване у великому льодовиковому цирку під г. Шурин, серед приполонинського пралісу на висоті 1510 м над р. м. Воно простягнулося на 200 м завдовжки і на 100 м завширшки, а глибина не перевищує 80 см. З його глибини б'ють підводні джерела й вода в ньому дуже холодна навіть у літку. З озера витікає єдиний струмок, що є правим притоком р. Погорілець. Озеро Несамовите, що знаходиться на території Надвірнянського району, на схилі г. Турка (1933 м) масиву Чорногора на висоті 1750 м над р. м., має довжину 88 м, ширину – 45 м, глибину – до 1,5 м. Північні береги озера обмежені низьким моренним валом, уздовж південних – кам'яні осипища; живиться озеро переважно атмосферними опадами, інтенсивно заростає осокою.

Найбільший рекреаційний потенціал водних ресурсів має Верховинський район унаслідок великої кількості запасів водних ресурсів та невеликої кількості населення.

Розрізняють такі види відпочинку: купання; риболовля з човна, з льоду та з берега; організований (будинки відпочинку, санаторії, дитячі заклади та ін.) і неорганізований (3 дні та більше) відпочинок; мисливство на водоплаваочу птицю та ін.

Отже, на основі аналізу забезпечення території водними ресурсами, можна підсумувати, що дана територія достатньо забезпечена водними ресурсами для розвитку туризму. Розроблено водні туристські маршрути по річках Білий Черемош з Яблуні до Устерік і Чорний Черемош від села Зелена до Устерік.

Біологічні ресурси як основа для пізнавального, зеленого та спортивного туризму. Хвойні ліси Гуцульщини займають близько 70% усіх деревостанів. Серед лісів переважають смерекові, ялицеві, зустрічаються сосни, модрини, сосни кедрові європейські, дуб, граб, вільха, черешня, горіх, а також тис ягідний – найдовговічніше дерево в Україні. Вік цього релікта може досягати 4 тис. років. Найбільший осередок тису – Княждвірський резерват в околицях Коломиї Івано-Франківської області площею 206 га.

На території Гуцульщини можна знайти – едельвейс, дзвоники карпатські, скополію карніолійську, аtragену альпійську, чемерник червонуватий, лілію лісову та інші. Усі вони занесені до Червоної книги.

Тут ростуть понад 500 лікарських рослин, у тому числі 26 загальнокарпатських та 74 східноєвропейських ендемічних видів, що не зустрічаються в інших гірських країнах. У флорі Гуцульщини багато реліктових видів, які мають важливе значення для вивчення історії флори.

Найбільш цікаві для туристів рослинні тури:

- Відвідання заказника “Княждвір” на території Коломийського району, де до сьогодні зберігся тис ягідний.

- Відвідання підніжжя гори Говерла та самої гори, де збереглися ендеміки.

Фауністичні ресурси представлені надзвичайно цікавим у рекреаційному відношенні тваринним світом, що нараховує 303 види, які включають 50 видів риб, 17 видів земноводних та 12 видів плазунів. На жаль, мисливська дичина щорічно зменшується за рахунок її винищення браконьєрами, хижаками, бродячими собаками.

Однією з перспективних форм рекреаційного використання цієї місцевості є організація спортивно-мисливського полювання, зокрема шляхом проведення турів для вітчизняних та іноземних мисливців-спортсменів. Ураховуючи обмеженість сервісних можливостей Карпатського парку, слід орієнтуватись на такі національні типи полювання, які ще не набули значного поширення в Західній Європі та які рекомендують вітчизняні дослідники, – полювання з гончими на зайця, полювання з борзими на зайця і лисицю, комбінування двох перших видів полювання, полювання на копитних. В обмежений кількості (3–4 полювання на сезон) можуть проводитись облавні полювання на копитних і хижих звірів [4].

Ландшафтні особливості території. Ландшафтні ресурси Гуцульщини утворюються з особливостей гірського рельєфу. Уся площа, придатна для організації відпочинку та лікування. Поверхня прорізана мальовничими каньйоноподібними долинами річок, ярами та балками.

Гірські масиви Гуцульщини створюють сприятливі можливості для розвитку альпінізму, гірськолижного, пішохідного та спортивного кваліфікаційного туризму.

Антropогенна підсистема рекреаційного ландшафту Гуцульщини представлена елементами соціальної сфери (об'єкти історії та культури, рекреаційної інфраструктури тощо). До основних соціально-економічних функцій рекреаційного ландшафту належать такі: спортивно-оздоровча, науково-пізнавальна, освітньо-виховна, лікувально-оздоровча.

Горотворчі процеси є першопричиною утворення відомих туристських об'єктів: найвищих в Україні вершин – Говерли (2061 м) та ін. своєрідних вулканічних ландшафтів, мальовничих водоспадів – “Шипота”, “Гука”, “Гукливої”.

Дана характеристика ландшафтних рекреаційно-туристських районів свідчить про те, що, хоча вони й належать до різних гірських зон, проте мають достатнє ресурсне забезпечення для розвитку різних видів туризму, тобто ці ландшафти можна використовувати з метою туризму і рекреації.

У той же час на території всіх ландшафтно-рекреаційних районів великої популярності набуває пізнавальний вид туризму.

Висновок

Завдяки своєму розташуванню Гуцульщина має надзвичайно високий природний туристичний потенціал, що надає області значні можливості для розвитку активного туризму. Цьому сприяє різноманітність природних ресурсів і факторів.

1. Атлас Івано-Франківської області СРСР. – К. : ГУГК, 1990. – 32 с.
2. Бейдик О. О. Рекреаційно-туристські ресурси України : методологія та методика аналізу, термінологія, районування : монографія / О. О. Бейдик. – К. : Київський університет, 2001. – 395 с.
3. Генсірук С. Л. Ліси Українських Карпат та їх використання / С. Л. Генсірук. – К. : [б. в.], 1964.
4. Геренчук К. І. Природа Івано-Франківської області / К. І. Геренчук. – Львів : Вища школа, 1978. – 250 с.

УДК 37.037:796. 011.3

ББК 74. 580.055

ШВИДКІСНО-СИЛОВА ПІДГОТОВКА В БІГУ НА КОРОТКІ ДИСТАНЦІЇ

Олена Шюкурова

У статті йдеться про роль швидкісно-силової підготовки для покращення результатів у спринтерському бігу для студентів 1-го курсу. Ефективними засобами розвитку швидкісно-силових якостей служать, головним чином, стрибкові вправи, обтяжуючі вправи невеликої інтенсивності зі швидким темпом виконання. Застосування цих вправ дозволяє без збільшення загального часу занять досягти істотного підвищення рівня розвитку швидкісно-силових якостей, які сприяли поліпшенню результатів у бігу на 100 метрів.

Ключові слова: фізична підготовленість, студенти, швидкісно-силові вправи.

In the article the role of speed-power preparation is outlined for the improvement of results in a sprinter run for the students of a 1st course. Serve as effective facilities of development of speed-power qualities mainly a jump exercises, aggravating exercises of small intensity with the rapid rate of implementation. Application of these exercises allows without the increase of general time of employments to obtain the substantial increase of level of development of speed-power qualities which was instrumental in the improvement of results in a run on 100 meters.

Key words: physical preparedness, students, speed-power exercises.

Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень. На думку окремих авторів [1], здатність до швидкісно-силових проявів (потужності) слід розуміти не як похідне від сили і швидкості, а як самостійну якість. У працях інших дослідників [2] встановлено, що швидкісно-силові навантаження більш різносторонні й ефективні, ніж просто швидкісні або силові навантаження, вони адаптують організм до виконання роботи, створюючи передумови для зростання не тільки сили, але й швидкості.

Аналіз наукової літератури показав, що вивчення розвитку швидкісних якостей ведеться на різних рівнях і стосується, в основному, дитячих та юнацьких спортивних шкіл [1; 2; 3]. Педагогічні спостереження у вузах Івано-Франківська показали, що фізична підготовленість студентів 1-го курсу не достатньо висока. Тому ми зробили спробу у створенні комплексів із розвитку фізичних якостей, заснованих на підвищенні рівня швидкісно-силової підготовки.

Формулювання цілей роботи. Перед нами стояло завдання: розробити й експериментально перевірити комплекс із поліпшення швидкісних якостей, заснований на спеціальних швидкісно-силових вправах. Як головну проблему даного дослідження можна виділити виявлення чинників, необхідних для ефективного розвитку швидкості бігу на короткі дистанції у студентів-першокурсників. При цьому була поставлена **мета:** визначити, як впливає поліпшення швидкісно-силової підготовки на результати у спринті у хлопців. Ми припустили, що застосування обтяжуючих вправ невеликої інтенсивності, які виконуються у швидкому темпі, стрибкових вправ із відштовхуванням у повну силу, а також чергування швидкого бігу в утруднених і звичних умовах дозволить поліпшити швидкісні здібності студентів.

Організація дослідження. У 2008–2009 рр. нами був проведений експеримент на базі Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника, тривалість якого склала 7 місяців. В експерименті брали участь тільки хлопці. Із числа студентів історичного факультету були сформовані дві групи – контрольна та експериментальна, в кожну з яких ввійшло по 10 чоловік з приблизно однаковим рівнем розвитку швидкісно-силових якостей. В експериментальній групі заняття проводили за спеціальним комплексом. Розподіл основних засобів швидкісно-силової підготовки виглядав таким чином: “довгі” стрибкові вправи з відштовхуванням не в повну силу, обтяжуючі вправи, “короткі” стрибкові вправи з акцентом на максимальну швидкість пересування, ударний метод розвитку сили. Пізніше був запланований активний від-

починок для реалізації тренувального ефекту, який здійснювався у вигляді спортивних ігор та ігрових вправ. Далі на фоні збільшеного рівня швидкісно-силової підготовки нами проводилася цілеспрямована робота над підвищенням швидкості бігу та стартового розгону. Ті, що займаються серйно, пробігали відрізки різної довжини (30–80 м), причому з швидкістю, близькою до граничної.

Після закінчення навчального року знову було проведено тестування, аналогічне тому, яке проводилося на початку експерименту. Матеріали дослідження були оброблені методами математичної статистики. Достовірність відмінностей визначалася за критерієм Стьюдента. В контрольній групі були використані засоби і методи, які передбачені програмою з фізичного виховання для студентів вищих навчальних закладів (2002 р.). Для тестування швидкісно-силової підготовки студентів було обрано: біг 30 м (для визначення швидкісних здібностей); стрибок у довжину з місця (для визначення вибухової сили); стрибок у висоту з місця (для визначення стрибучості) і біг 100 м.

Результати дослідження. Перед початком експерименту зі студентами обох груп було проведено тестування із чотирьох основних видів вправ, наведених вище. Результати показали, що підготовку студентів на початок експерименту не можна назвати близькою, оскільки середній результат практично за всіма видами тестів знаходиться між 3 і 4 балами.

Як видно з наведених даних, середній результат у кінці навчального року “в бігу на 30 метрів зі старту” покращився з 4,61 с до 4,33 с, різниця склала 0,28 с або 6,5%. У контрольній групі поліпшення відбулися, але незначні: 4,56 с – на початку і 4,51 с – у кінці експерименту, різниця склала 0,5 с або 1,0% (рис. 1, а). Приrostи результатів і відмінності в приростах вірогідні ($p < 0,05$) як в експериментальній, так і в контрольній групах (табл. 1).

Таблиця 1

Зміна показників швидкісно-силової підготовки на початку і в кінці навчального року

Група	Тест	n	X	δ	m	t	p
Початок року	біг 30 м	10	4,51	9,8	3,7	3,2	> 0,05
Кінець року		10	4,33	11,4	4,3		
Початок року	стрибки в довжину з місця	10	227	8,7	3,3	2,3	> 0,05
Кінець року		10	237	7,3	2,8		
Початок року	стрибок у висоту з місця	10	44	5,2	2	2,4	> 0,05
Кінець року		10	50	4,2	1,6		
Початок року	біг 100 м	10	14,4	4,2	1,6	3,8	> 0,05
Кінець року		10	13,6	3,8	1,4		

Стосовно показників у тесті “стрибок у довжину з місця”, то вони виявилися значно кращими у хлопців експериментальної групи. Цей показник із 227 см виріс до 237 см, результат виріс на 10 см або 4,4%. Результати в контрольній групі покращилися з 223 см до 227 см після експерименту і склали 4 см або 1,7%. Різниця відносних показників становить 2,7%. Приrost у групах і відмінності у приrostі показників у кожній групі вірогідні ($p < 0,05$) (рис. 1, б).

При порівнянні показників контрольних випробувань “стрибок у висоту з місця” значна перевага помітна в приrostі результатів в експериментальній групі над приростом результатів у контрольній групі. В учасників експериментальної групи спостерігався достовірний приrost ($p < 0,05$) результатів, на початку – 40 см і 49 см, відповідно, у кінці експерименту різниця склала 9 см або 22,5%. Результати в контрольній групі змінилися з 42 см на початку і 44 см у кінці дослідження, приrost склав 2 см або 4,7%. Відмінності в приростах груп достовірні ($p < 0,05$) (рис. 1, в).

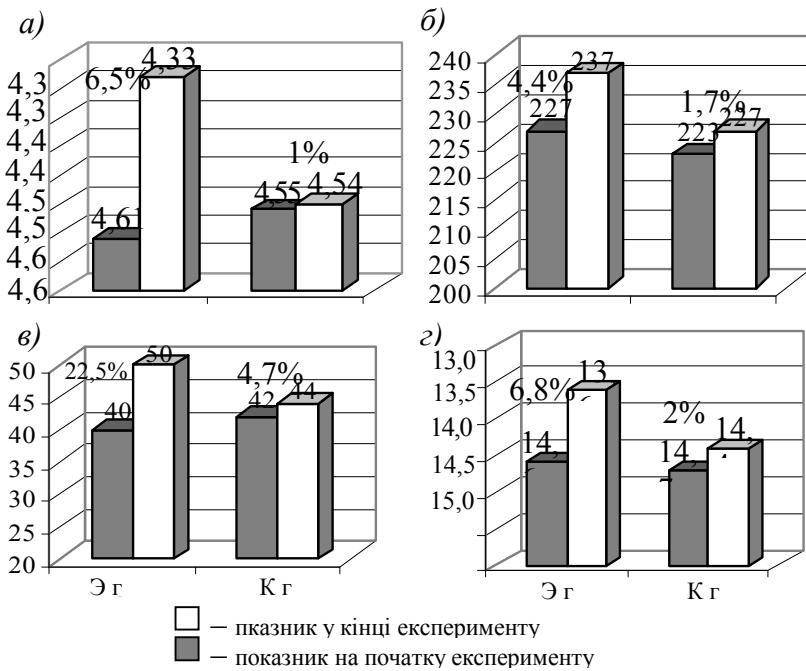


Рис. 1. Динаміка зміни результатів у тестах: а) біг 30 м, с; б) стрибок у довжину з місця, см; в) стрибок у висоту з місця, см; г) біг 100 м , с

Аналізуючи показники в бігу на 100 м зі старту, по закінченні експерименту було встановлено, що в експериментальній групі результати покращилися з 14,6 с до 13,6 с або 6,8%. Хлопці контрольної групи теж поліпшили ці показники, що становили 14,7 с на початку і 14,4 с у кінці експерименту, різниця склала 0,3 с або 2%. В обох групах приrostи й відмінності в приростах достовірні ($p > 0,05$) (рис. 1, г).

Як показали проведені нами дослідження, позитивні зрушенння відбулися за всіма показниками у всіх групах. Проте в експериментальній групі вони виявилися більш істотними, ніж у контрольній групі. Вищий приріст швидкості в експериментальній групі можна пояснити тим, що швидкісно-силові вправи значною мірою сприяють збільшенню швидкості бігу, якщо вони направлені на розвиток м'язової сили в тих вправах, в яких виявляється швидкість.

Висновки

1. Вивчення та узагальнення досвіду підготовки спринтерів та аналізу спеціальної літератури показали, що в період 17–18 років швидкість розвивається головним чином за допомогою тренувальних засобів, направлених на розвиток швидкісно-силових якостей і м'язової сили студентів. Можна стверджувати, що розвиток фізичних якостей у студентів доцільно здійснювати шляхом застосування швидкісно-силових вправ, при виконанні яких максимальна сила розвивається переважно за рахунок зростання швидкості скорочення м'язів. Крім того, на заняттях необхідно переносити акцент на спеціальні вправи, направлені на збільшення сили в умовах максимально наблизених до бігу.

2. У процесі досліджень, здійснених на контингенті студентів 1-го курсу, було встановлено, що ефективними засобами розвитку швидкісно-силових якостей слугують, головним чином, стрибки й стрибкові вправи – “короткі” і “довгі”, обтярюючі вправи невеликої інтенсивності, але виконувані у швидкому темпі. Застосування цих вправ дозволило нам без збільшення загального часу занять досягти істотного підвищення рівня розвитку у студентів швидкісно-силових якостей, які сприяли по-

ліпшенню результатів у бігу на 100 метрів. Таким чином, пропонований комплекс, направлений на підвищення результатів у спринті засобами швидкісно-силових вправ забезпечує тренувальний ефект.

У перспективі подальші дослідження будуть проводитися в напрямі вивчення інших проблем впливу швидкісно-силової підготовки на результат у спринті у студентів різного віку і статі.

1. Верхочанский Ю. В. Основы специальной силовой подготовки в спорте / Ю. В. Верхочанский. – 2-е изд., перераб. – М. : ФиС, 1977. – 214 с.
2. Озолин Н. Г. Настольная книга тренера (наука побеждать) / Н. Г. Озолин. – М. : ФиС, 2002. – 864 с.
3. Терехов В. А. Скоростно-силовые упражнения бегунов / В. А. Терехов // Лёгкая атлетика. – 1977. – № 12. – С. 12.

УДК 379.85

ББК 74.200

Тарас Маланюк

ТУРИСТСЬКО-КРАЄЗНАВЧА РОБОТА В ШКОЛАХ ТА ПОЗАШКІЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ ПРИКАРПАТТЯ

У статті розкриваються актуальні питання туристсько-краєзnavчої діяльності в системі виховної роботи школи та позашкільних закладів Івано-Франківської області.

Ключові слова: *туристсько-краєзnavча діяльність, виховна робота.*

The article highlights are the actual questions of the tourism and country studing activities in the system of the educational work of school and establishments out of school of the Ivano-Frankivsk region.

Key words: *tourism and country studing, work educational.*

Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень. Сьогодні у виховному процесі сучасної загальноосвітньої школи та позашкільних закладів є чималий арсенал форм і методів роботи, спрямованих на формування національно-патріотичного виховання учнівської молоді.

Серед різноманітних форм виховної діяльності педагогічного колективу школи, позашкільних закладів, які сприяють формуванню загальнолюдських цінностей у підростаючого покоління, особливе місце належить туристсько-краєзnavчій роботі.

Туристсько-краєзnavча діяльність передбачає не лише фізичний розвиток дитини, але й пізнання рідного краю, вивчення його історії, звичаїв і обрядів, народних ремесел і традицій.

Мета туристсько-краєзnavчої діяльності реалізується у програмі всеукраїнських експедицій “Краса і біль України”, “Сто чудес України”, “Історія міст і сіл України”, “Україна вишивана”, які проводяться в рамках руху учнівської молоді за збереження й примноження традицій, звичаїв, обрядів народу “Моя земля – земля моїх батьків”.

Реалізація завдань руху учнівської молоді покладена в першу чергу на педагогічні колективи шкіл і позашкільних закладів. Саме вони повинні проводити цю роботу, використовуючи при цьому весь виховний потенціал, що закладений у туристично-краєзnavчій діяльності школярів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У дослідженнях, проведених вітчизняними і зарубіжними науковцями (М.Ю.Костриця, В.В.Обозний, 1995; Е.З.Рут, 2005 та ін.), одностайно оцінюється важлива роль педагогічного колективу шкіл та позашкільних закладів у виховному процесі засобами туристсько-краєзnavчої роботи [4; 7].

Дослідження базувалося також на аналізі досвіду роботи туристсько-краєзnavчих гуртків шкіл та позашкільних закладів Івано-Франківської області.

Мета роботи – вивчення стану туристсько-краєзнавчої роботи в системі виховної роботи школи та позашкільних закладів Івано-франківської області є важливим чинником інтелектуального, морального та фізичного розвитку підростаючого покоління. І це дає змогу заповнити існуючу прогалину в науково-методичній літературі.

Результати дослідження. Під час роботи над дослідженням даної проблеми ми поставили перед собою завдання більш детально вивчити реальний стан справ у масовій практиці роботи шкіл і позашкільних закладів із туризму і краєзнавства. Із цією метою нами було проведено опитування школярів і педагогів, керівників туристсько-краєзнавчих гуртків, вивчено документацію обласного центру туризму і краєзнавства учнівської молоді, звіти, плани роботи тощо.

У школах і позашкільних закладах області проводиться певна робота з розвитку туризму і краєзнавства та їх використання з метою національно-патріотичного виховання учнівської молоді, фізичного гарту, пізнання рідного краю.

Поштовх до пожвавлення туристсько-краєзнавчої роботи серед учнівської молоді дали прийняті останнім часом законодавчі, урядові та відомчі правові й нормативні документи, які регламентують дану сферу діяльності [5; 6].

Форми і методи пошуково-дослідницької роботи в шкільному туризмі області настільки багатогранні, що дозволяють задовольнити інтереси школярів та активізувати їх пізнавальну діяльність. До таких форм і методів належать: вивчення рідного краю за допомогою спостереження, робота в гуртках істориків-краєзнавців, геологів, географів-краєзнавців та інших.

Це вимагає від організаторів, керівників походів, туристського активу глибокого знання рідного краю, теорії і методики туристсько-краєзнавчої роботи. Саме тому в шкільному туризмі утвердилася практика об'єднання учнів за інтересами в такі краєзнавчі гуртки: істориків, географів, геологів та ін. (табл. 1).

Таблиця 1

Робота бюджетних гуртків та об'єднань (за 2007р.)

Назва гуртків	Усього в області		В облдержцентрі туризму і краєзнавства учнівської молоді		В інших навчальних закладах освіти	
	К-сть гуртків	Охопл. учнів	К-сть гуртків	Охопл. учнів	К-сть гуртків	Охопл. учнів
Туристсько-спортивні						
Юні туристи	70	1366	4	79	66	1287
Юні туристи-лижники	5	86	5	86	-	-
Туристи-водники	2	27	2	27	-	-
Спортивне орієнтування	8	146	2	35	6	111
Пішохідний туризм	114	2232	47	940	67	1292
Юні топографи-геодезисти	1	19	-	-	1	19
Юні гірські туристи	1	15	1	15	-	-
Юні велосипедисти	1	14	1	14	-	-
Спортивний туризм	4	69	-	-	4	69
Юні судді змагань	1	15	-	-	1	15
Усього	207	3989	62	1196	145	2793
Краєзнавчі						
Географи-краєзнавці	38	737	9	171	29	566
Історики-краєзнавці	120	2358	32	651	88	1707
Юні етнографи-фольклор	12	256	12	256	-	-
Літературне краєзнавство	22	443	10	204	12	239
Юні екологи	32	617	4	71	28	546
Юні геологи	7	119	5	82	2	37
Народознавчі	44	840	5	99	39	741
Активісти шкільного музею	7	114	5	79	2	35

Продовження табл. 1

Туристи-краєзнавці	31	610	13	253	18	357
Провідники-краєзнавці	3	47	3	47	-	-
Юні екскурсоводи	2	34	1	18	1	16
Усього	318	6175	99	1931	219	4244
Інші						
Основи християнської моралі	6	123	6	123	-	-
Скелелазіння	1	15	-	-	1	15
Усього	7	138	6	123	1	15
Загальна кількість	532	10302	167	3250	365	7052

В області стали традиційними проведення міських, районних, обласних злетів туристів-краєзнавців, юних геологів, турнірів пам'яті ветеранів туризму та масових сходжень на найвищі вершини українських Карпат, заочних конкурсів на кращу туристичну мандрівку.

Серед різноманіття діяльності заслуговує на повагу робота Облдережентру туризму і краєзнавства учнівської молоді, який на Ворохтянській турбазі “Говерла” влітку організовує обласний оздоровчо-краєзнавчий табір активістів пошукових експедицій, шкільних музеїв, кімнат, юних техніків, екологів-переможців обласних змагань-злетів. Тут школярі мають можливість оздоровитися, глибше пізнати свій рідний край, що у свою чергу стимулює їх до подальшого заняття туризмом.

У закладах освіти області проводиться дослідницько-пошукова робота, формується експедиційний рух учнівської молоді.

Прикладом пошуково-дослідницької роботи в школі є історико-краєзнавчий клуб “Пам’ять” Калуської СЗШ І–ІІІ ст. №4. Зусиллями пошуковців клубу, а також учителя історії С.Загребельної створено шкільний музей “Історія рідного краю”.

Музей є живим діяльним організмом, пошуково-творчою лабораторією учнів, де вони щодня отримують можливість спілкування з історією рідного краю.

Особлива атмосфера музею вже сама по собі виховує, дає можливість пов’язати минуле із сучасним, зіставити, доторкнутися серцем і вже через призму побаченого й почутого оцінити сьогодення, що важливо у вихованні громадяніна – українця.

Виховні заходи, уроки, проведені в музеї сприяють формуванню особистісного ставлення школярів до проблеми, що вивчається, конкретних уявлень про умови життя, побуту, долю людей – учасників історичного процесу.

Образно-емоційні уявлення, які при цьому виникають, співпереживання, гордість за своїх земляків, захоплення творіннями рук наших предків – є важливою умовою становлення особистості: знання перетворюється в переконання [2, 58].

Важливу роботу щодо вивчення рідного краю з обдарованими дітьми проводить учитель географії Печеніжинської ЗОШ Коломийського району О.Басацька. Педагог відзначає: “З власного досвіду знаю, що найбільшим стимулятором всебічного розвитку школяра і зацікавленості його географією є багатоденний туристичний похід…

Варто потрапити в негоду в Карпатах на відстані бодай денного переходу від найближчого населеного пункту, – і маєте нагоду навчання виживанню, переконливішого за будь-який кабінетний тренінг. Під час походу складаються умови для розвитку комунікативних здібностей дітей, тут і профілактика (а інколи – і лікування) “зіркової хвороби”, і виховання вольових якостей. А вже якщо діти на власні очі побачили, наприклад, кар, каролінг, цирк, то ці поняття в їхній свідомості залишаються назавжди. Туризм для школярів ще і могутній засіб патріотичного виховання, здобуття навичок екологічної поведінки в природі” [1, 3].

Зупинимося докладніше на результатах дослідницько-пошукової роботи, які проводять члени експедиційного загону Отинійської ЗОШ Коломийського району під керівництвом учителя географії Б.Козак.

Коломийщина славиться пам'ятками історії та культури, багатством своїх музеїв, таких як єдиний у світі музей Писанки, музей Гуцульщини і Покуття ім. Й.Кобринського та багато інших. Серед природних об'єктів найбільш цікавим і відомим є Княждвірський тисовий заказник.

Знайомство з історією та природою рідного краю під час екскурсій і походів вихідного дня є найбільш ефективною й результативною формою навчально-виховного процесу у школі.

Тому, починаючи з п'ятого класу, діти займаються пошуковою роботою, використовуючи багатий матеріал про Прикарпаття та прикарпатців, який друкується в ЗМІ, науково-популярній, художній літературі; готують повідомлення, реферати, малюнки природних комплексів тієї місцевості, де вони проживають або де побували під час екскурсій і походів.

Під час канікул, здійснюючи дво-, три- та багатоденні походи Карпатами, учні більш поглиблено знайомляться з формами рельєфу, гідрографією, ґрунтами, кліматом, рослинним і тваринним світом, природоохоронними заходами.

Усі зібрані матеріали: фотопланшети (“Веде мене серце в гори Карпати”, “Ой Карпати, сині гори”, “На Чорногору”, “Карпати кличуть, Карпати ждуть”, “По Горганах”, “Сьогодні ми в Довбуша країні”, “Тут все священне, все твоє, що зветься краєм рідним”, “Срібні водогони гір”, “Блакитні плеса України”, “Шовкова косиця”, “Дуб Карпінського”, “Мандрівка у підземне царство” та інші, слайди, колекції гірських порід і мінералів, відеоматеріали – стали надбанням географічного кабінету, опорою для вчителів при викладанні шкільних курсів географії та проведенні позакласних заходів.

Краєзнавчий матеріал допомагає поповнювати знання учнів про рідний край, його природу, історію, господарство, побут населення, його звичаї, традиції тощо [3, 7].

Цікаву дослідницько-пошукову роботу проводять члени експедиційного загону Дзвиняцької ЗОШ I-II ст. Богородчанського району (керівник Н.В.Мельник), що працюють у рамках Всеукраїнської історико-етнографічної експедиції “Україна вишивана”.

Члени пошукового загону зібрали й оформили 5 тематичних альбомів з історії української народної вишивки: “Український народний одяг”, “Українська сорочка”, “Традиційні вишивки Прикарпаття із зразками орнаментів”, “Давні та сучасні вишивки с. Дзвиняч”, “Майстрина нашого села”.

Учні вишили карту Івано-Франківської області, де представлено характерні етнічні регіони Прикарпаття – Покуття, Гуцульщину, Бойківщину та Опілля, кожен з яких має свої особливості народної вишивки.

Юні дослідники зібрали багатий матеріал про більш як 20 майстринь-вишивальниць с. Дзвиняч, а також зразки їхніх вишивок, серветки, рушники, скатерти тощо. Усі вони – оригінальні, неповторні, із характерним бойківським орнаментом.

Зібрані матеріали та кращі роботи школярів поповнили експозицію кімнати народозванства, широко використовуються в навчально-виховному процесі, сприяють вихованню любові до народної творчості, почуття гордості за український народ, що має славне минуле й багату творчу спадщину.

Туристсько-краєзнавча робота посідає чільне місце в національно-патріотично-му вихованні молодого покоління, а участь у Всеукраїнському русі учнівської молоді за збереження й примноження традицій, звичаїв, обрядів народу, всеукраїнських експедиціях “Краса і біль України”, “Сто чудес України”, обласно – “Люби і знай свій рідний край” сприяє вихованню в учнів національної свідомості та самосвідомості.

Понад 50 тисяч школярів і студентів області беруть активну участь у виконанні завдань руху та експедицій (табл. 2).

Таблиця 2

Участь у туристсько-краєзнавчих експедиціях, акціях, рухах

№ п/п	Назва експедицій, акцій, рухів	Кількість груп	Кількість учасників
1.	“Краса і біль України”	1325	23695
2.	“Історія міст і сіл України”	108	2274
3.	“Україна вишивана”	54	1085
4.	Чемпіонат України з туристсько-спортивних походів серед учнівської та студентської молоді	34	369
5.	Обласні та місцеві експедиції	1670	33378

Логічним результатом дослідницько-пошукової роботи юних краєзнавців є створення шкільних музеїв. Сьогодні в області нараховується 52 таких музеї. За профілями розрізняють краєзнавчі музеї (18), а також 17 історичних, 2 літературних, 1 меморіальний, 14 етнографічні.

Кращими в області визнано такі музеї: Мукачівської ЗОШ, етнографії “Опільська хата” Рогатинського, краєзнавчий Кутської ЗОШ Косівського, історії та побуту села Підмихайлівської ЗОШ Калуського, бойківського побуту та вишивки Вигодської ЗОШ Долинського, історико-краєзнавчий Чернелицької ЗОШ Городенківського, музею історії і побуту села Саджавської ЗОШ Богородчанського районів, “Історія освіти міста” Івано-Франківської Української гімназії №1.

Одним із кращих шкільних музеїв області є історико-краєзнавчий музей Голосківської ЗОШ І–ІІ ст. Коломийського району (керівник О.В.Боднар), відкритий 1968 року з ініціативи педагогічного колективу школи та громадськості села.

Експозиція музею включає 5 розділів: “Археологічні знахідки на території села”, “Наш край за часів Галицько-Волинського князівства”, “Промисли і ремесла селян Покуття”, “Нумізматика”, “Польський поет Францішек Карпінський – уродженець с. Голоскова”, “Народний месник – О.Довбуш”.

Загальна кількість експонатів музею становить понад 1200, серед них – оригінальні зразки народного одягу, взуття, посуду, вишивки, предмети побуту та сільськогосподарський реманент, що характерні для сіл покутського регіону.

Музей – центр виховної та позашкільної роботи з учнівською молоддю, де проводяться виховні години, тематичні вечори, історико-краєзнавчі конференції, уроки історії, народознавства, вечори з ветеранами війни та УПА, з народними умільцями, письменниками Прикарпаття.

Ефективною формою позакласної туристсько-краєзнавчої роботи в області є екскурсії. Вони дають можливість школярам дізнатись про історичне минуле рідного краю, ознайомитись з історико-культурними, літературно-мистецькими, природними пам’ятками краю. На нашу думку, екскурсії мають велике пізнавальне значення, що у свою чергу сприяє формуванню особистості школяра.

Із цією метою ми пропонуємо розроблену нами тематику екскурсій:

1. *Історичні*: “Галич – столиця Галицько-Волинської держави”, “Івано-Франківськ середньовічний”.
2. *Архітектурні*: “Рогатин – серце Опілля”, “Твердині Городенківщини”.
3. *Воєнно-історичні*: “До меморіального комплексу Степана Бандери”, “На Батьківщину головного командира УПА Романа Шухевича”.
4. *Історико-релігієзнавчі*: “Манявський Скит”, Гошівський монастир”.
5. *Мистецтвознавчі*: “Коломия – місто над Прутом”, “Мистецький Косів”, “Верховина – гуцульська столиця”.
6. *Літературні*: “Шляхами Івана Франка”, “Літературне Покуття”.
7. *Природознавчі*: “Яремче – “перлина Карпат”, “Скелі Довбуша”, “Стежками Карпатського національного парку”.

Висновки

Можна стверджувати, що туристсько-краєзнавча робота в школах, позашкільних закладах є однією з найпопулярніших в учнівському середовищі. Це підтверджується кількістю гуртків, об'єднань та учнів, які бажають займатися туристсько-краєзнавчою діяльністю.

Перспективи подальшого дослідження проблеми вбачаємо в пошуку нових ефективних форм і методів проведення занять гуртків, об'єднань туристсько-краєзнавчого профілю, для підвищення ефективності виховного процесу.

1. Басацька О. А. Особливості роботи вчителя географії з обдарованими дітьми в сільській школі / О. А. Басацька // Географія. – 2008. – № 2. – С. 2–4.
2. Загребельна С. І. Історичне краєзнавство в школі : методичні рекомендації, практика, досвід / С. І. Загребельна. – Калуш : Калуська друкарня, 2006. – 112 с.
3. Козак Б. І. Використання краєзнавчого принципу у формуванні основних компетентностей учнів / Б. І. Козак // Географія. – 2008. – № 4. – С. 5–8.
4. Костиця М. Ю. Шкільна краєзнавчо-туристична робота: навч. посіб. / М. Ю. Костиця, В. В. Обозний. – К. : Вища шк., 1995. – 223 с.
5. Про поліпшення туристсько-краєзнавчої роботи у навчальних закладах, які перебувають у сфері управління Міністерства освіти і науки України : наказ Міністерства освіти і науки України від 06.04.2007, №286/2007 // Краєзнавство. Географія. Туризм. – 2007. – № 35. – С. 4.
6. Про виконання міжгалузевої програми “Пізнай свою крайну” : наказ Міністерства освіти і науки України від 25.02.2008, №126/2007 // Краєзнавство. Географія. Туризм. – 2008. – № 36. – С. 15–18.
7. Рут Є. З. Організаційно-методичні основи туристично-краєзнавчої діяльності в школі та її вплив на організм школярів : дис. ... доктора наук із фізичного виховання і спорту : 24.00.02. / Рут Єжи Зігмундович.– Харків, 2005. – 352 с.

**УДК 796.011.1
ББК 75.116**

**Роман Файчак,
Сергій Попель**

ДИФЕРЕНЦІЙОВАНЕ ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ ЛІЦЕЙСТІВ З УРАХУВАННЯМ ТИПОЛОГІЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ

У статті обговорюються проблеми фізичного виховання ліцеїстів у взаємозв'язку рівня фізичної підготовленості з типом центральної нервової системи. Показано, що засоби і методи фізичної культури повинні підбиратися з урахуванням індивідуальних та групових морфо-функціональних і психологічних особливостей ліцеїстів.

Ключові слова: фізична підготовленість, тип нервової системи, фізичне навантаження, адаптація, ліцеїсти.

The problems of physical education of students of lyceum in intercommunication of level of physical preparedness with the type of the central nervous system come into question in the article. It is shown that facilities and methods of physical culture must sneak up taking into account the individual and group morpho-functional and psychological features of students of lyceum.

Key words: physical preparedness, type of the nervous system, physical loading, adaptation, students of lyceum.

Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень. Аналіз результатів останніх досліджень у галузі фізичної культури показує, що сучасні ліцеїсти можуть значно відрізнятися за своїми морфо-функціональними і психологічними можливостями [1; 2; 8]. Тому оцінка фізичної підготовленості, спрямованість і методика фізичного виховання ліцеїстів, які базуються тільки на середньовікових нормативах моторики недостатньо об'єктивні [3; 12]. Одні й ті ж середньовікові нормативи можуть бути завищенні для одних і заниженні для інших. При цьому не враховується стимулююче значення типологічних властивостей особистості, які впливають на формування фонду рухових навиків і розвиток фізичних якостей [6].

У сучасних умовах виникає необхідність диференційованого підходу у фізичному вихованні шкільної молоді, який повинен базуватися не тільки на середньовікових, але й на індивідуальних особливостях конкретного учня, на що вказується в новій комплексній програмі фізичного виховання [10].

Тим часом ця проблема розроблена не достатньо як у теоретичному, так і в організаційно-методичному аспектах [1; 7]. Складність її полягає в тому, що ліцеїсти одного віку можуть бути неоднорідні за темпами фізичного розвитку (акселерати, ретарданти), рівнем фізичної підготовленості (різний розвиток м'язової сили, швидкісних здібностей, витривалості), особливостями постави, типом вищої нервової діяльності тощо [1; 6; 13].

Мета роботи – вивчити взаємозв'язок між фізичним станом ліцеїстів і їх типологічними особливостями.

Методи та організація дослідження. Перша серія досліджень проводилася з метою виявити ознаки тієї мінімальної, порогової величини дії однієї вправи, яка викликає в організмі позитивні зрушення, що забезпечують ефект стійкої адаптації [5; 9; 12]. Об'єктом досліджень були практично здорові 45 ліцеїстів 14–16 років, що не займаються спортом.

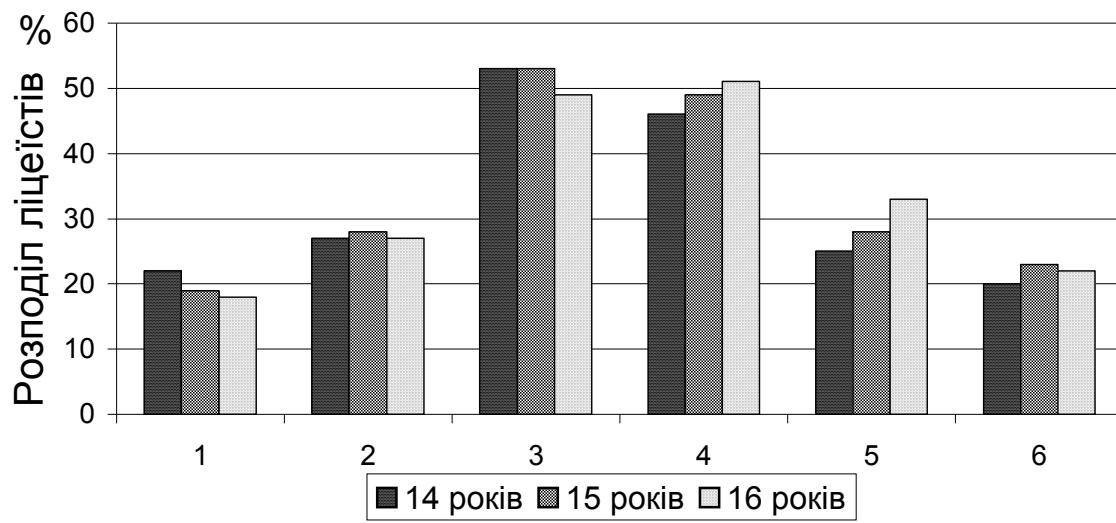
Реєструвалися показники фізичної працездатності за допомогою функціональної проби PWC₁₅₀, показники ЕКГ: ЧСС (R-R інтервали), мода (МО), амплітуда моди (АМО), індекс напруження (ІН) і зовнішнього дихання: максимальна вентиляція легенів (МВЛ), частота дихання (ЧД), дихальний індекс Тіффно (ДІ) із застосуванням комп'ютерних приставок “CardioLab+” і “SpiroCom” із безперервним записом показників [11].

Для визначення типів темпераменту ліцеїстів ми використовували опитувальник Айзенка. Виявлена більшість змішаних типів виокремлювалась у 4 головні типи темпераменту, згідно з наближенням [2].

Усі ліцеїсти за комплексом рухових реакцій були розподілені по методіці Т.Ю.Круцевич [3] на умовні типологічні групи “врівноважених”, “збудливих” і “гальмівних”, яким відповідають певні типи темпераменту: сангвінік, холерик, флегматик [2; 13]. Їм пропонувалося виконати біг на місці з частотою кроків, що становить 60% від максимального, упродовж 90 с, із п'ятикратним повторенням та інтервалами відпочинку 2 хв. При цьому фіксувалися показники ЧСС, кількість бігових кроків, реєструвалася ЕКГ у II стандартному відведенні. Водночас проводився математичний аналіз ритму серця за методикою Р.М.Баєвського [11].

Результати дослідження. Встановлено, що показники довжини маси тіла ліцеїстів є вірогідно більшими ($P<0,05$) за вікову норму. Проте окружність грудної клітки є меншою за віковий стандарт [14]. Загальна характеристика фізичного розвитку ліцеїстів подана на рис. 1. Як видно з рис. 1, у всіх вікових групах переважають підлітки із середнім рівнем фізичного розвитку.

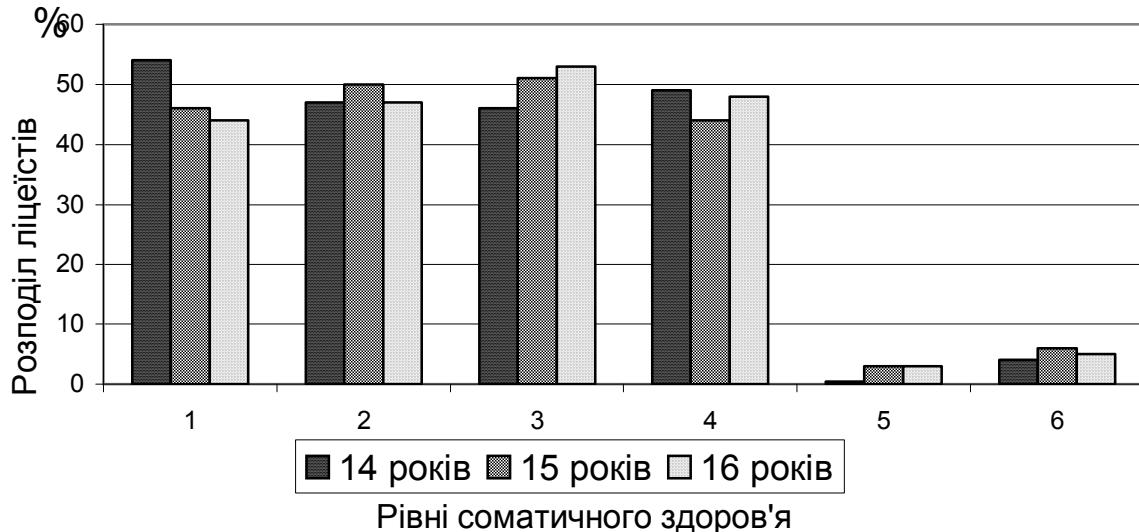
Під час обстеження виявлено, що рівень соматичного здоров'я юнаків і дівчат переважно низький (відповідно 20 і 24%) та нижчий від середнього (56 і 48%). Ці показники майже не змінюються в період від 14 до 16 років, на що вказують дослідження інших авторів (М.В.Панчишина, 1993; О.О.Малімон, 1999; Г.Л.Апанасенко, 2002; В.М.Платонов, М.М.Булатова, 2005; В.В.Пильненський, 2005; О.Мазурчук, 2005).



Рівні фізичного розвитку

Рис. 1. Розподіл ліцеїстів 14–16 років за рівнями фізичного розвитку: 1 – низький в юнаків; 2 – низький у дівчат; 3 – середній в юнаків; 4 – середній у дівчат; 5 – високий в юнаків; 6 – високий у дівчат

Аналіз показників соматичного здоров'я свідчить, що серед юнаків і дівчат переважають учні із середнім і низьким рівнем соматичного здоров'я. Високий рівень зафікований у незначної кількості ліцеїстів (рис. 2).



Рівні соматичного здоров'я

Рис. 2. Розподіл ліцеїстів 14–16 років за рівнями соматичного здоров'я: 1 – низький в юнаків; 2 – низький у дівчат; 3 – середній в юнаків; 4 – середній у дівчат; 5 – високий в юнаків; 6 – високий у дівчат

Результати дослідження показали, що ліцеїстам, які відносяться до однієї вікової групи, але з різними темпами фізичного розвитку, властиві в середньому як різні рівні фізичних можливостей, так і різний характер реакції на однакове навантаження. Так, акселерати відрізняються від ретардантів більшою абсолютною, але меншою відносною м'язовою силою, що позначається на результатах виконання окремих вправ (наприклад, вправи з обтяженням). Тривалість відновленого періоду та

енергетична вартість стандартної роботи неоднакова в ліцеїстів із різними темпами фізичного розвитку й типами вищої нервової діяльності [3; 4; 9].

Було встановлено, що в ліцеїстів одного віку й одного рівня фізичного розвитку часто неоднаковий рівень розвитку однієї або декількох рухових якостей. Тому одним з аспектів індивідуального підходу слід вважати розробку таких навчально-оздоровчих програм, які спрямовані на розвиток однієї або декількох відстаючих рухових якостей. Відмінність цих програм від загальноприйнятих полягає в тому, що вони спрямовані на досягнення оптимального для певного віку середньовікового рівня фізичної підготовленості й повинні бути не тільки ефективними, але й оздоровчо-економними (тобто забезпечувати досягнення планованого результату з якнайменшою витратою часу, засобів, енергії тощо) і бути придатними для застосування в системі урочних, так і самостійних форм занять. Важливою частиною програм є оволодіння правильним, розвивальним диханням. Застосування спеціальних дихальних вправ складається з п'яти етапів. Кожному етапу відповідають окремі комплекси дихальних вправ. Складність цих комплексів поступово зростає. Кінцевим етапом є оволодіння так званим “повним диханням” у спокої й під час виконання фізичних вправ, що дозволяє контролювати свій психоемоційний стан та раціонально поєднувати рухові дії й дихання. Ці особливості методики характерні для всіх форм занять фізичною культурою в ліцеї.

У процесі безперервної роботи з рівномірною й підвищеною інтенсивністю спостерігається фазовий характер зміни реєстрованих показників: інтенсивний пристріст на перших двох хвилинах (ЧСС 160–170 уд/хв, МВЛ – 280%, ДІ – 450%, ЧД – 160%) і потім стабілізація або повільне підвищення впродовж 6–7 хв (ЧСС 180 уд/хв, МВЛ – 330%, ДІ – 600%, ЧД – 140%).

Особливу цікавість викликає показник МВЛ, що відображає напруженість функціонування організму, збільшуєчись при середньому й знижуючись при максимальному фізичних навантаженнях. У наших дослідженнях показник МВЛ має тенденцію до стабілізації вже після 1,5–2,5 хв безперервної роботи при ЧСС 160–170 уд/хв. Очевидно, при роботі середньої аеробної потужності значні зрушенні внутрішнього середовища організму настають у ліцеїстів уже на 3-й хвилині.

Виконання короткочасних інтенсивних вправ (біг на місці протягом 15 с у максимальному темпі, згинання й розгинання рук в упорі лежачи, присідання і т. п.) викликає значні, але не надмірні й швидко минаючі зрушенні: ЧСС наближається до початкових величин після 1-ї хвилини відпочинку, утворюючи на 2–3-й хв “негативне середовище”, а МСК у процесі роботи підвищується. При повторенні короткочасних інтенсивних вправ через 1–2 хв відпочинку після 2–3 повторень при ЧСС 170–180 уд/хв спостерігається зниження ЧД і підвищується ДІ вище за одиницю. У четвертому повторенні стрибкоподібно збільшується надмірна реакція дихальної системи у відновному періоді, різко знижується ефективність легеневого обміну й кривотоку: ДІ знижується до 1,9 ум. од, а ІН – до 2,48 ум. од.

Одержані дані дозволяють припустити, що одноразове виконання нетривалих інтенсивних вправ не викликає зрушень, що забезпечують достатньо ефективний процес кумулятивної адаптації. Ймовірно, ефект її виникає за умови виконання безперервної роботи середньої інтенсивності протягом не менше 2,5–3 хв при ЧСС 160–170 уд/хв, а при виконанні короткочасних вправ – у процесі 2–4 повторень. Такі вправи і серії (по 2–4 повторення) не займають більше 3–7 хв і можуть застосовуватися як у шкільних формах занять, так і в домашніх завданнях для створення тренуючого режиму.

Для розуміння механізмів явища й практики залишається цікавим питання про адаптивну чутливість організму людини до якісних параметрів вправ, що вживаються для тренування. Для з'ясування цього питання була проведена серія досліджень.

Одна з найбільш відстаючих рухових якостей у ліцеїстів – сила. Серед ліцеїстів 60,4% не змогли підтягнутися на перекладині жодного разу, а 37,4% – підтяглися тільки один раз.

Двом ідентичним групам ліцеїстів старшого шкільного віку було запропоновано виконати максимальну кількість підтягувань на перекладині в полегшених умовах. У першій групі величина полегшення не змінювалася впродовж чотирьох тижнів, у другій полегшення зменшувалося на кожному занятті, які в цих групах проводилися три рази на тиждень. Таким чином, виконувані в першій групі вправи пред'являли переважні вимоги до м'язової витривалості (підтягування при зменшенному обтяженні власного тіла), а в другій – переважно до прояву абсолютної м'язової сили (послідовне збільшення величини обтяження). Після чотирьох тижнів тренувань (12 занять) кількість підтягувань у першій групі збільшилася в середньому на 3,2, у другій – на 5,3 раз. Кількість підтягувань на високій перекладині з вису відповідно по групах – на 1,6 і 3,6 раз; відносна сила в групах відповідно – на 0,12 і 0,27 ум. од. Як видно з наведених даних, організм чутливо реагував на співвідношення якісних сторін (абсолютної сили, м'язової витривалості) однакової за структурою тренуючої вправи.

У спеціальній літературі є дані про те, що характер адаптації до фізичних навантажень залежить не тільки від фізичного розвитку і фізичної підготовленості людини, але й від особливостей його нервової системи, які значною мірою визначають вираженість вегетативних зрушень при реакціях організму на різні чинники зовнішнього середовища [4; 6; 8]. Для з'ясування цього питання ми провели дослідження, об'єктом яких були ліцеїсти, що мають відмінності в показниках реактивності нервової системи. Початкові показники суми бігових кроків протягом 7,5 хв у всіх трьох групах були приблизно однаковими ($725,0 \pm 31,6$), результат у бігу на 1500 м був трохи гіршим у ліцеїстів із “гальмівним” типом ВНС, проте реакція на стандартне фізичне навантаження в ліцеїстів із різними типами вищої нервової діяльності була неоднакова (табл. 1).

Це дало нам підставу припустити, що відмінності можуть бути й на стадії стійкої адаптації. З ліцеїстами провели 12 тренувальних занять із частотою 3 рази на тиждень із повторенням однієї тієї ж програми бігу на місці протягом 7,5 хв, із чотирма інтервалами відпочинку по 2 хв із частотою кроків 60% від максимальної величини.

У ході адаптаційного процесу в групах спостерігався хвилеподібний приріст максимальної частоти бігових кроків. Вірогідні зміни виявлені у “врівноважених” уже на 3-му занятті (на 8,4%), у “збудливих” – на 4-му занятті (на 7%).

До 5-го заняття “врівноважені” показали приріст на 14% ($P < 0,05$) і з незначними перепадами утримували його до 10-го заняття, у “збудливих” найкращий результат зафікований на 10-му занятті (110,2% ($P < 0,05$) від початкового), у “гальмівних” приріст результатів був набагато меншим (4,4%). Після тренувальних занять показники в бігу на 1500 м у “врівноважених” і “збудливих” покращилися відповідно на 6,6 і 6,8% ($P < 0,05$), а в “гальмівних” – на 3,0%, не маючи достовірного впливу ($P > 0,05$), що, ймовірно, свідчить про те, що для них тренувальний процес повинен бути тривалішим. Це підтверджується в результаті порівняння деяких показників серцевого ритму до і після навантаження на 10-му занятті. Реакцію “врівноважених” і “збудливих” груп можна вважати адекватною для даної роботи, а реакція “гальмівних” вимагає подальшого пояснення. Зниження напруження процесів регуляції (ІН становить 31 ум. од.) відразу після навантаження (див. табл. 1) повинно свідчити про слабку активність регулюючих систем [5; 8].

Таблиця 1

Динаміка показників серцевого ритму в ліцеїстів 14 років із різними типами вищої нервої діяльності (ВНД) (n = 45)

Тип ВНД	1-ше заняття								12-те заняття							
	R-R до навантаження				R-R після навантаження				R-R до навантаження				R-R після навантаження			
	МО	АМО	ΔХ	IH	МО	АМО	ΔХ	IH	МО	АМ О	ΔХ	IH	МО	АМ О	ΔХ	IH
Урівноважений, сангвінік	0,89 0,15	24 4,4 0,13	0,4 0,13	48 20,4	0,59 0,09	45 9,4	0,15 0,07	379 74	0,88 0,08	21 3,7	0,47 0,12	38 11,4	0,72 0,18	43 12,4	0,23 0,12	114 44,3
Збудливий, холерик	0,74* 0,08	29 5,1	0,22* 0,05	93 21,8	0,6 0,1	49 15,8	0,14 0,04	373 139	0,83 0,07	21 6,8	0,4 0,12	50 12,7	0,72 0,1	40 8,6	0,19 0,08	225* 84,1
Гальмівний, флегматик	0,82 0,15	45* 3,8	0,14* 0,01	226*4 3,1	0,64 0,10	57 1,7	0,17 0,08	270 38,1	0,8 0,07	30 8,5	0,29* 0,04	77 26,1	0,7 0,04	19* 5,5	0,58* 0,12	31* 16,2

Примітка. * – відмічені достовірні відмінності з попередньою групою; жирним шрифтом виділені достовірні відмінності між показниками 1-го і 12-го заняття.

Ймовірно, у ліцеїстів зі слабким процесом збудження напруження процесів метаболічної адаптації не досягає достатнього рівня, який призводить до подальшого розгортання діяльності єдиних нейрогуморальних і внутрішньоклітинних механізмів регуляції, що відображається на формі протікання адаптації. Говорити про якісний бік адаптації ми не маємо права, оскільки при іншій тривалості дії подразника й методиці його застосування кінцевий результат може бути змінений [9; 12].

Наші результати підтверджують положення про те, що застосування однакових методів фізичного виховання не дає педагогу одного й того ж ефекту в ліцеїстів із різними особливостями нервої системи.

Висновок

Засоби і методи фізичного виховання повинні підбиратися з урахуванням таких чинників: анатомо-фізіологічних особливостей ліцеїстів конкретного віку (або вікового періоду); групових (у межах одного хронологічного періоду) особливостей фізичного розвитку; індивідуальних особливостей фізичної підготовленості й типологічних особливостей. Диференційоване фізичне виховання можна здійснювати як на уроках фізичної культури, секціях, так і під час самостійних занять.

Одержані дані можуть бути рекомендовані для використання в процесі фізичного виховання ліцеїстів з явно вираженими гальмівними або збудливими процесами нервої системи, при прогнозуванні рухових здібностей та плануванні тренувальних занять у спортивних секціях.

1. Вопросы дифференцированного физического воспитания детей и подростков / под ред. В. В. Петровского, В. Г. Арефьева, Т. Ю. Круцевич. – К. : КГИФК, 1981.
2. Корольчук М. С. Психодіагностика / М. С. Корольчук, В. І. Осьодло. – К. : Ельга Ніка-Центр, 2004. – 398 с.
3. Круцевич Т. Ю. Контроль в физическом воспитании детей, подростков и юношей : учебн. пос. / Т. Ю. Круцевич, М. И. Воробьев. – К. : НУФВСУ, 2005. – 195 с.
4. Кузнецова О. Технологія кількісної оцінки рівня здоров'я та розумової працездатності студентів / О. Кузнецова // Молода спортивна наука України : зб. наук. ст. – Львів : ЛДІФК, 2005. – Вип. 9, Т. 4. – С. 128–131.

5. Малюга Ю. Г. Типологические особенности адаптации подростков к физическим нагрузкам : автореф. дис. на соиск. уч. степени канд. пед. наук / Ю. Г. Малюга. – М. : [б. и.], 1998. – 23 с.
6. Пацерняк С. А. Стресс. Вегетозы. Психосоматика / С. А. Пацерняк. – С. Пб. : А.В.К., 2002. – 384 с.
7. Пильненький В. В. Організаційно-методичні основи оздоровчого тренування студентів з низьким рівнем соматичного здоров'я : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. вих. і спорту : 24.00.02 / В. В. Пильненький. – Львів : [б. в.], 2005. – 18 с.
8. Пічурін В. Фізичне виховання в контексті психофізичної проблеми / В. Пічурін // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : зб. наук. праць. – Луцьк : [б. в.], 2005. – С. 343–346.
9. Плахтій П. Д. Фізіологія людини. Обмін речовин і енергозабезпечення м'язової діяльності : навч. посіб. / П. Д. Плахтій. – Кам'янець-Подільський : [б. в.], 2000. – Ч. 2. – 218 с.
10. Про затвердження типових навчальних планів для організації профільного навчання у загальноосвітніх навчальних закладах // Інформаційний збірник Міністерства освіти і науки України. – 2003. – № 10. – С. 18–29.
11. Ритм сердца спортсменов / под ред. Р. М. Баевского и Р. Е. Мотылянской. – М. : ФиС, 1986.
12. Россудіхіна Т. Об'єктивізація стадій адаптаційного процесу при заняттях в оздоровчих групах // Молода спортивна наука України : зб. наук. ст. – Львів : ЛДІФК, 2002. – Вип. 6, Т. 1. – С. 357–359.
13. Файчак Р. І. Взаємозв'язок індивідуально-психологічних якостей з фізичною підготовленістю та соматичним здоров'ям ліцеїстів / Р. І. Файчак // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : зб. наук. пр. / за ред. С. С. Єрмакова. – Л. ; Х. : [б. в.], 2006. – № 2. – С. 110–113.
14. Фізичний розвиток дітей різних регіонів України. Вип. 1 : Міські школярі / за заг. ред. д.м.н., проф. І. Р. Барилляка і к.м.н., с.н.с. Н. С. Польки. – Тернопіль : Укрмедкнига, 2000. – 208 с.

УДК 373. 5 : 355] : 37 037

ББК 74. 267 + 68

Олександр Скавронський

**СТРУКТУРА І ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКИ ЗМІНИ ПОКАЗНИКІВ
ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ЮНАКІВ РІЗНИХ СОМАТОТИПІВ
НА ЕТАПАХ НАВЧАННЯ В ЛІЦЕЇ З ПОСИЛЕНОЮ
ВІЙСЬКОВО-ФІЗИЧНОЮ ПІДГОТОВКОЮ**

Відсутність даних про динаміку, структуру зміни та взаємозв'язки між показниками фізичної підготовленості юнаків різних соматотипів на етапах навчання в ліцеї з посиленою військово-фізичною підготовкою за чинним змістом фізичного виховання, що є важливими для формування ефективного змісту диференційованої фізичної підготовки, зумовила необхідність проведення відповідного дослідження. Мета роботи – визначити фізичні якості, що потребують першочергового впливу в процесі фізичного виховання юнаків різних соматотипів на етапах навчання в ліцеї з посиленою військово-фізичною підготовкою. Отримані в тих самих юнаків різних соматотипів дані свідчать про існування особливостей у структурі зміни фізичної підготовленості, взаємозв'язків між зміною її показників упродовж першого і другого років їхнього навчання в ліцеї. Комплексний аналіз отриманих даних дозволив виокремити фізичні якості, цілеспрямованій вплив на які в процесі фізичного виховання сприятиме, передусім, покращенню фізичної підготовленості ліцеїстів цих соматотипів та засвідчив необхідність використання соматотипу як ефективного критерію диференціації засобів і методів такого впливу.

Ключові слова: юнаки, соматотип, факторна структура, кореляційні зв'язки, показники фізичної підготовленості, ліцей із посиленою військово-фізичною підготовкою.

The lack of information about the moving forces, the structure of changes and intercommunications of the indices of physical training of youths with different somatotypes of lyceums with concentrated military and physical training at the studying stages according to the content of physical education currently in force, which is important for the effective maintenance of differential physical training, called forth the necessity of carrying out the appropriate research. The purpose of the work is to define the physical qualities, which need the immediate influence in the process of physical training of youths with different somatotypes of military lyceums at the studying stages. Received from those youths with different somatotypes information is evidence of existence of the peculiarities in the structure of change of physical training and intercommunications between the change of its indices during the first and the second academic years in the lyceum. The complex analysis of the received information made possible to define the

certain physical qualities. The purposeful influence upon these qualities will favour the improvement of physical training of the youths of lyceums with these somatotypes in the first place. The complex analysis also is evidence of the necessity of using the somatotype as an effective criterion of the differentiation of means and methods of such influence.

Key words: youths, somatotype, the factor structure, the correlative connections, the indices of physical training, the lyceum with concentrated military and physical training.

Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень. Одним із найважливіших завдань фізичного виховання в ліцеях із посиленою військово-фізичною підготовкою (ЛПВФП) є покращення фізичної підготовленості учнів [17].

Водночас практично відсутні дослідження, спрямовані на вивчення динаміки, структури і взаємозв'язків зміни показників фізичної підготовленості в юнаків на етапах навчання у ЛПВФП [12]. Що стосується досліджень у цьому напрямі в аспекті врахування соматичного типу конституції ліцеїстів, то вони взагалі відсутні.

Необхідність даних таких досліджень зумовлена комплексом причин. Передусім, вони пов'язані з вимогою диференціювати засоби і методи вирішення завдань фізичного виховання. Програма з фізичного виховання в загальноосвітніх навчальних закладах [15] визначає рівень фізичного розвитку, здоров'я, підготовленості як критерії диференційованого й індивідуального підходів до учнів. Проте ці критерії відзначаються лабільністю, тобто зміною відповідних характеристик під впливом різних зовнішніх чинників [1; 9; 10], а отже, лише частково відображають індивідуальні особливості учнів.

Водночас виокремлено показники, що характеризують різні грані життєдіяльності організму людини й тривалий час залишаються без змін – генетичні маркери, одним з яких є соматотип [5; 13]. Сьогодні його широко використовують у спортивній діяльності як прогностичний показник рухових можливостей індивіда [3; 14]. Також виявлено суттєві розбіжності у прояві й динаміці морфофункціональних показників [6; 8], фізичних якостей [2; 7] юнаків різних соматотипів під впливом двох на тиждень уроків фізичного виховання, засвідчено [16] можливість покращити окремі показники фізичного стану підлітків різних соматотипів, ураховуючи особливості щорічної зміни у структурі їхньої фізичної підготовленості.

Наведені дані зумовили необхідність проведення дослідження в зазначеному напрямі. Робота виконується згідно зі Зведенім планом науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2006–2010 рр. Міністерства України у справах сім'ї, молоді та спорту за темою 3.1.1 “Теоретико-методичні та програмно-нормативні основи фізичного виховання учнів та студентів” (номер державної реєстрації 0107U000771).

Мета роботи полягає у визначенні фізичних якостей, що потребують першочергового впливу в процесі фізичного виховання юнаків різних соматотипів на етапах навчання в ліцеї з посиленою військово-фізичною підготовкою.

Методи дослідження. Під час дослідження використовували такі методи: загальнонаукові – аналіз, синтез, узагальнення; медико-біологічні – соматоскопію, соматометрію; педагогічні – трирічний констатуючий експеримент, тестування; математико-статистичні – факторний, кореляційний аналіз. Соматотип визначали за методикою Штефко–Острівського в модифікації С.С.Дарської [4]. Показники фізичної підготовленості вивчали, використовуючи сформовану з урахуванням рекомендацій [11] батарею тестів, що дозволяла оцінити основні кондиційні, деякі координаційні якості юнаків і відповідала метрологічним вимогам. Батарея містила тести такої спрямованості: 6-хвилинний біг на максимальну відстань (загальна витривалість), біг 100 м (швидкісна витривалість), вис на зігнутих руках (статична силова витривалість), біг 20 м із ходу (швидкісна сила), 5-секундний біг на місці в максимальному темпі (бистрота), стрибок у довжину з місця (вибухова сила у стрибках), метання набивного

м'яча з-за голови двома руками, сидячи, ноги нарізно (вибухова сила у метаннях), статова динамометрія (абсолютна сила м'язів-розгиначів спини), нахил уперед стоячи (рухливість у поперековому відділі хребта), викрут мірної лінійки за спину випростаними в ліктівих суглобах руками (рухливість у плечових суглобах), човниковий біг 4x9 м (координація в циклічних локомоціях), три перекиди вперед (координація в акробатичних рухових діях), метання тенісного м'ячика на дальність провідною й непровідною руками (координація у відповідному метанні). Обстежили 183 юнаків (99 – торакального, 84 – м'язового соматотипів), які в 2004 і 2005 роках стали учнями Кам'янець-Подільського ліцею з посиленою військово-фізичною підготовкою.

Результати дослідження. Для визначення складу фізичних якостей, що потребують першочергового вдосконалення в процесі фізичної підготовки юнаків різних соматотипів на етапах навчання у ЛПВФП, застосували факторний аналіз. Отримані дані засвідчили таке.

Торакальний соматотип. Структура зміни фізичної підготовленості ліцеїстів торакального соматотипу впродовж першого року навчання характеризується шістьма статистично незалежними чинниками, сумарний внесок яких у загальну дисперсію складає 65,9%, внесок невстановлених чинників – 34,1%. При цьому внесок першого фактора становить 14,2%, другого – 13,8%, третього – 8,2%, четвертого – 11,4%, п'ятого і шостого – відповідно 9,6 і 8,7%. Ураховуючи перемінні з найбільшим факторним навантаженням, динаміку показників, які вони відображали, та інтерпретуючи їхній взаємозв'язок у випадку виокремлення декількох показників, зробили висновок: у перший рік структура фізичної підготовленості цих ліцеїстів на 65,9% визначається зміною гнучкості в поперековому відділі хребта, выбуховою силою верхніх кінцівок, бистротою, координацією в акробатичних рухових діях, метаннях на дальність непровідною рукою, циклічних локомоціях, на 34,1% – невстановленими чинниками.

Упродовж другого року навчання ті самі юнаки відзначаються іншою структурою зміни фізичної підготовленості. Сумарний внесок шістьох статистично незалежних факторів складає 61,5%, з яких на перший припадає 9,1%, на другий – 9,9%, третій – 10,6%, четвертий – 9,6%, п'ятий і шостий – по 9,5%. Зазначені фактори відображають зміну, відповідно, координації в циклічних локомоціях, координації в метанні на дальність непровідною рукою, выбухової сили нижніх, верхніх кінцівок, рухливості в поперековому відділі хребта, бистроти.

М'язовий соматотип. Упродовж першого року навчання у ЛПВФП структура зміни фізичної підготовленості юнаків м'язового соматотипу на 61,6% визначається п'ятьма статистично незалежними факторами. При цьому внесок першого фактора в загальну дисперсію складає 14,0%, другого – 14,5%, третього – 12,8%, четвертого – 9,6%, п'ятого – 10,7%. Перемінні на першому факторі відображають зміну швидкісної витривалості при виконанні циклічних локомоцій, що потребує прояву координації, на інших – відповідно, координації в акробатичних рухових діях, метаннях на дальність непровідною рукою, витривалості у прояві выбухової сили верхніми кінцівками, бистроти.

У наступному навчальному році структура зміни фізичної підготовленості тих самих ліцеїстів відзначається шістьма статистично незалежними факторами із сумарним внеском у загальну дисперсію 60,8%, з яких на перший припадає 10,4%, на другий – 10,1%, третій – 10,3%, четвертий – 11,1%, п'ятий – 9,7%, шостий – 9,2%. Зазначені фактори відображають відповідно зміну рухливості в плечових суглобах, координації в акробатичних рухових діях, координації в метаннях на дальність непровідною рукою, выбухової сили нижніх кінцівок, статичної силової і швидкісної витривалості.

Для уточнення отриманих даних в аспекті взаємозв'язку між зміною виокремлених факторним аналізом та інших фізичних якостей, які впродовж навчального року відзначалися покращенням або відсутністю суттєвої зміни показників, провели парний кореляційний аналіз.

Отримані дані засвідчують в юнаків різних соматотипів таку схожу тенденцію: у перший рік навчання кількість взаємозв'язків більша порівняно з другим роком; упродовж останнього виокремлюються показники, які статистично не пов'язані зі зміною інших досліджуваних показників; усі значущі коефіцієнти кореляції відображають слабкий взаємозв'язок між зміною показників.

Водночас встановили зумовлені соматотипом особливості у статистичних взаємозв'язках показників, що на певному етапі навчання ліцеїстів відзначаються позитивною динамікою, виокремлюються факторним аналізом або за даними дослідників [7] знаходяться в сенситивному періоді розвитку (табл. 1–2).

Таблиця 1

Кореляційний взаємозв'язок (r) між зміною показників фізичної підготовленості ліцеїстів торакального соматотипу на етапах навчання у ЛПВФП, ($n = 99$)

Показник	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
упродовж 1 року навчання														
1	1,00	-0,09	-0,11	-0,24	-0,10	-0,18	-0,05	-0,23	0,30	-0,01	-0,16	-0,29	0,02	0,05
2	-0,09	1,00	0,37	0,18	0,02	0,09	0,00	0,09	-0,09	-0,05	0,04	0,08	-0,20	-0,11
3	-0,11	0,37	1,00	0,43	0,11	-0,20	0,33	0,04	-0,07	0,03	0,28	0,07	-0,01	-0,06
4	-0,24	0,18	0,43	1,00	0,19	-0,01	0,11	-0,04	-0,06	0,03	0,27	-0,03	-0,00	-0,00
5	-0,10	0,02	0,11	0,19	1,00	0,12	0,08	0,17	-0,36	0,18	-0,03	0,04	-0,46	-0,21
6	-0,18	0,09	-0,20	-0,01	0,12	1,00	-0,21	0,25	-0,35	0,17	-0,26	-0,02	-0,07	-0,15
7	-0,05	0,00	0,33	0,11	0,08	-0,21	1,00	-0,10	0,12	0,08	0,10	0,08	0,06	-0,04
8	-0,23	0,09	0,04	-0,04	0,17	0,25	-0,10	1,00	-0,37	0,25	-0,04	0,05	-0,22	-0,07
9	0,30	-0,09	-0,07	-0,06	-0,36	-0,35	0,12	-0,37	1,00	-0,19	0,03	-0,10	0,25	0,29
10	-0,01	-0,05	0,03	0,03	0,18	0,17	0,08	0,25	-0,19	1,00	0,08	0,17	-0,11	-0,15
11	-0,16	0,04	0,28	0,27	-0,03	-0,26	0,10	-0,04	0,03	0,08	1,00	0,19	0,10	-0,20
12	-0,29	0,08	0,07	-0,03	0,04	-0,02	0,08	0,05	-0,10	0,17	0,19	1,00	-0,15	-0,16
13	0,02	-0,20	-0,01	-0,00	-0,46	-0,07	0,06	-0,22	0,25	-0,11	0,10	-0,15	1,00	0,01
14	0,05	-0,11	-0,06	-0,00	-0,21	-0,15	-0,04	-0,07	0,29	-0,15	-0,20	-0,16	0,01	1,00
упродовж 2 року навчання														
1	1,00	-0,02	0,09	-0,16	-0,04	-0,17	-0,11	-0,11	0,08	0,12	0,08	-0,09	0,09	0,06
2	-0,02	1,00	0,15	0,16	0,11	-0,24	0,01	-0,03	-0,08	-0,03	0,17	-0,15	-0,13	0,05
3	0,09	0,15	1,00	0,11	-0,13	-0,11	0,19	-0,12	0,01	-0,13	0,15	-0,07	0,03	-0,10
4	-0,16	0,16	0,11	1,00	0,01	-0,19	0,23	-0,15	-0,12	-0,08	-0,01	0,14	-0,13	-0,12
5	-0,04	0,11	-0,13	0,01	1,00	-0,06	0,06	0,08	-0,16	0,09	-0,09	-0,09	-0,23	0,11
6	-0,17	-0,24	-0,11	-0,19	-0,06	1,00	-0,16	0,25	-0,08	0,04	-0,04	-0,06	0,14	0,16
7	-0,11	0,01	0,19	0,23	0,06	-0,16	1,00	-0,17	-0,20	-0,07	-0,05	0,18	-0,16	-0,05
8	-0,11	-0,03	-0,12	-0,15	0,08	0,25	-0,17	1,00	0,09	0,09	-0,18	-0,27	0,15	-0,11
9	0,08	-0,08	0,01	-0,12	-0,16	-0,08	-0,20	0,09	1,00	-0,02	-0,02	-0,18	0,13	0,07
10	0,12	-0,03	-0,13	-0,08	0,09	0,04	-0,07	0,09	-0,02	1,00	-0,11	0,29	-0,05	-0,04
11	0,08	0,17	0,15	-0,01	-0,09	-0,04	-0,05	-0,18	-0,02	-0,11	1,00	0,07	-0,02	0,11
12	-0,09	-0,15	-0,07	0,14	-0,09	-0,06	0,18	-0,27	-0,18	0,29	0,07	1,00	0,05	-0,01
13	0,09	-0,13	0,03	-0,13	-0,23	0,14	-0,16	0,15	0,13	-0,05	-0,02	0,05	1,00	-0,11
14	0,06	0,05	-0,10	-0,12	0,11	0,16	-0,05	-0,11	0,07	-0,04	0,11	-0,01	-0,11	1,00

Примітка. Тут і далі – жирним виділено статистично значущі коефіцієнти кореляції, позначено: 1 – біг 20 м ходу, 2 – 5-секундний біг на місці з максимальна частотою рухів, 3 – станову динамометрію, 4 – метання набивного м'яча сидячи, 5 – стрибок у довжину з місця, 6 – нахил уперед стоячи, 7 – викрут мірної лінійки за спину, 8 – вис на зігнутих руках, 9 – біг 100 м, 10 – 6-хвилинний біг на максимальну відстань, 11 – метання на дальність провідною рукою, 12 – метання на дальність непротивопоставленою рукою, 13 – три перекиди вперед, 14 – човниковий біг 4x9 м

Таблиця 2

Кореляційний взаємозв'язок (r) між зміною показників фізичної підготовленості ліцеїстів м'язового соматотипу на етапах навчання у ЛПВФП, ($n = 84$)

Показник	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
упродовж 1 року навчання														
1	1,00	0,04	0,14	-0,02	-0,00	-0,31	0,05	-0,20	0,46	-0,31	0,05	0,20	-0,09	0,26
2	0,04	1,00	0,11	-0,03	0,07	-0,30	-0,20	0,09	-0,15	0,07	0,16	-0,05	-0,11	0,11
3	0,14	0,11	1,00	0,30	0,07	-0,10	-0,03	-0,23	0,05	0,22	0,23	0,15	0,23	-0,05
4	-0,02	-0,03	0,30	1,00	0,24	0,08	-0,12	-0,17	-0,04	0,41	0,18	0,13	0,14	0,04
5	-0,00	0,07	0,07	0,24	1,00	-0,01	-0,14	0,09	-0,31	0,34	0,12	0,12	-0,29	0,00
6	-0,31	-0,30	-0,10	0,08	-0,01	1,00	0,09	-0,06	0,02	0,06	-0,03	-0,03	0,11	-0,10
7	0,05	-0,20	-0,03	-0,12	-0,14	0,09	1,00	-0,22	0,15	0,04	0,07	0,03	0,27	-0,16
8	-0,20	0,09	-0,23	-0,17	0,09	-0,06	-0,22	1,00	-0,19	-0,02	-0,02	-0,06	-0,26	-0,11
9	0,46	-0,15	0,05	-0,04	-0,31	0,02	0,15	-0,19	1,00	-0,19	0,00	-0,03	0,18	0,45
10	-0,31	0,07	0,22	0,41	0,34	0,06	0,04	-0,02	-0,19	1,00	0,18	-0,00	0,16	-0,11
11	0,05	0,16	0,23	0,18	0,12	-0,03	0,07	-0,02	0,00	0,18	1,00	0,12	0,15	-0,09
12	0,20	-0,05	0,15	0,13	0,12	-0,03	0,03	-0,06	-0,03	-0,00	0,12	1,00	-0,02	-0,17
13	-0,09	-0,11	0,23	0,14	-0,29	0,11	0,27	-0,26	0,18	0,16	0,15	-0,02	1,00	-0,07
14	0,26	0,11	-0,05	0,04	0,00	-0,10	-0,16	-0,11	0,45	-0,11	-0,09	-0,17	-0,07	1,00
упродовж 2 року навчання														
1	1,00	-0,06	-0,01	0,00	0,12	-0,05	-0,10	0,10	0,10	0,00	0,00	0,05	-0,03	0,12
2	-0,06	1,00	-0,08	0,09	0,04	-0,07	-0,14	-0,12	-0,11	0,09	0,14	-0,06	-0,22	-0,07
3	-0,01	-0,08	1,00	-0,06	-0,12	0,15	0,22	-0,06	0,04	0,04	0,00	-0,13	0,23	-0,01
4	0,00	0,09	-0,06	1,00	-0,25	0,14	0,17	0,06	-0,12	0,20	-0,12	-0,03	-0,00	-0,17
5	0,12	0,04	-0,12	-0,25	1,00	0,03	-0,00	0,15	0,12	0,04	0,12	-0,01	-0,05	0,16
6	-0,05	-0,07	0,15	0,14	0,03	1,00	0,07	0,07	-0,16	0,13	-0,01	-0,09	-0,03	-0,01
7	-0,10	-0,14	0,22	0,17	-0,00	0,07	1,00	0,13	0,16	-0,11	-0,08	-0,12	-0,06	-0,19
8	0,10	-0,12	-0,06	0,06	0,15	0,07	0,13	1,00	-0,01	0,29	-0,17	0,08	0,02	-0,15
9	0,10	-0,11	0,04	-0,12	0,12	-0,16	0,16	-0,01	1,00	-0,10	-0,13	-0,09	-0,07	0,04
10	0,00	0,09	0,04	0,20	0,04	0,13	-0,11	0,29	-0,10	1,00	-0,15	-0,07	0,11	0,04
11	0,00	0,14	0,00	-0,12	0,12	-0,01	-0,08	-0,17	-0,13	-0,15	1,00	-0,04	0,03	0,09
12	0,05	-0,06	-0,13	-0,03	-0,01	-0,09	-0,12	0,08	-0,09	-0,07	-0,04	1,00	-0,08	-0,23
13	-0,03	-0,22	0,23	-0,00	-0,05	-0,03	-0,06	0,02	-0,07	0,11	0,03	-0,08	1,00	0,21
14	0,12	-0,07	-0,01	-0,17	0,16	-0,01	-0,19	-0,15	0,04	0,04	0,09	-0,23	0,21	1,00

Ураховуючи ці дані кореляційного аналізу в комплексі з даними динаміки показників фізичної підготовленості та результатами факторного аналізу, виокремили фізичні якості, що на певному етапі навчання у ЛПВФП потребують удосконалення, передусім для покращення фізичної підготовленості юнаків торакального і м'язового соматотипів. При цьому логіка інтерпретації цих даних ґрунтувалася на необхідності вдосконалювати фізичні якості, що в певний рік навчання суттєво покращуються, залишаються на вихідному рівні чи знаходяться в сенситивному періоді розвитку.

Вивчення з означеної позиції даних факторного аналізу свідчить, що в ліцеїстів торакального соматотипу впродовж першого року навчання суттєво покращуються швидкісна сила, вибухова сила в метаннях, координація в циклічних локомоціях, залишається на вихідному рівні – рухливість у поперековому відділі хребта, координація в акробатичних рухових діях, погіршується – координація в метаннях на дальність непровідною рукою. Іншими словами, за винятком останньої, необхідно вдосконалювати всі зазначені фізичні якості.

Водночас не виокремилися факторним аналізом, але також відзначалися суттєвим покращенням, бистрота, абсолютна сила й швидкісна витривалість. Крім цього, період з 15 до 16 років є сенситивним у розвитку загальної витривалості юнаків торакального соматотипу, що засвідчує необхідність покращувати цю фізичну якість.

Отже, упродовж першого року навчання юнаків торакального соматотипу у ЛПВФП необхідно вдосконалювати дев'ять фізичних якостей. Разом із тим існує можливість зменшити цю кількість, використавши дані кореляційного аналізу. У зв'язку із цим відсутність статистично значущих коефіцієнтів кореляції між зміною показника загальної витривалості та інших досліджуваних показників свідчить про необхідність включити її до складу фізичних якостей першочергового вдосконалення.

На іншу виокремлену фізичну якість – абсолютну силу – позитивно впливає покращення різних за характером фізичних якостей – бистроти та вибухової сили в метаннях, що між собою статистично не пов'язані. У зв'язку із цим можна не планувати спеціальних фізичних навантажень для покращення абсолютної сили.

Що стосується швидкісної витривалості, то її покращення пов'язано зі зміною найбільшої кількості показників інших досліджуваних фізичних якостей: суттєвим покращенням – координації в циклічних локомоціях, швидкісної сили, відсутністю зміни – вибухової сили у стрибках, рухливості в попереку, статичної силової витривалості, координації в акробатичних рухових діях (див. табл. 1).

Водночас покращення швидкісної сили позитивно позначається на зміні показника вибухової сили в метаннях, що сприятиме підвищенню рівня прояву останньої, а також швидкісної і статичної силової витривалості. У зв'язку із цим із-поміж двох фізичних якостей необхідно надати перевагу швидкісній силі, яка крім зазначеного, виокремлюється факторним аналізом. Останній виокремлює координацію в акробатичних рухових діях, покращення якої також позитивно впливає на зміну швидкісної витривалості, що є додатковим чинником збільшення рівня її прояву за відсутності спеціальних фізичних навантажень.

Наступний виокремлений факторним показником – човниковий біг – відзначається суттєвим покращенням та позитивним взаємозв'язком зі стрибком у довжину з місця, метанням на дальність провідною рукою, що впродовж року практично не змінилися. Зазначене свідчить про можливість підтримання останніх на досягнутому рівні (покращення) у випадку цілеспрямованого впливу на координацію в циклічних локомоціях. Також необхідно покращувати рухливість у попереку, оскільки вона виокремлена факторним аналізом та статистично не пов'язана зі зміною інших досліджуваних фізичних якостей.

Отже, упродовж першого року навчання в ліцеїстів торакального соматотипу необхідно вдосконалювати швидкісну силу, бистроту, вибухову силу в метаннях, загальну витривалість, рухливість у поперековому відділі хребта, координацію в акробатичних рухових діях і циклічних локомоціях.

Проведений аналогічним чином аналіз даних парної кореляції, динаміки показників фізичної підготовленості та результатів їх факторного аналізу виявив, що впродовж другого року навчання в ліцеїстів торакального соматотипу необхідно впливати на вибухову силу в метаннях і стрибках, координацію в метаннях непропрідною рукою, рухливість у плечових суглобах і статичну силову витривалість.

Фізичними якостями, які необхідно вдосконалювати для покращення фізичної підготовленості ліцеїстів м'язового соматотипу впродовж першого року навчання, є бистрота, витривалість у діях, що потребують прояву вибухової сили в метаннях, швидкісна витривалість у діях, які потребують прояву координації в циклічних локомоціях, а також абсолютна, швидкісна сила, рухливість у поперековому відділі хребта, координація в акробатичних рухових діях; упродовж другого року – вибухова сила, рухливість у плечових суглобах, координація в метаннях на дальність провідною й непропрідною руками, швидкісна, статична силова витривалість й абсолютна сила.

Висновки

1. Факторним аналізом встановлено, що структура зміни фізичної підготовленості юнаків торакального і м'язового соматотипів на етапах навчання у військово-

му ліцеї на 60,8–65,9% зумовлена шістьма показниками (за винятком першого року навчання останніх), та в усіх випадках відрізняється якісним складом і мірою внеску кожного показника в її формування.

2. Парним кореляційним аналізом встановлено, що зміна показників фізичної підготовленості ліцеїстів досліджуваних соматотипів відзначається слабкими, але надійними взаємозв'язками, кількість яких із віком зменшується та в усіх випадках характеризується неоднаковими показниками, що виявляють такий зв'язок.

3. Комплексним вивченням даних динаміки показників фізичної підготовленості, факторного, кореляційного аналізу виокремлено фізичні якості, що на певному етапі навчання ліцеїстів торакального і м'язового соматотипів потребують удосконалення, передусім для покращення їхньої фізичної підготовленості.

Подальші дослідження необхідно спрямувати на розроблення змісту фізичної підготовки юнаків торакального, м'язового соматотипів упродовж першого і другого років навчання у військовому ліцеї, що сприятиме підвищенню їх фізичної підготовленості до норм, визначених державним стандартом і вимогами вищих військових навчальних закладів до абітурієнтів.

1. Волков Л. В. Биологические и педагогические основы современных технологий спортивной подготовки детей и молодёжи : [метод. рекомендации] / Л. В. Волков. – Варшава : Академия физической культуры, 2001. – 44 с.
2. Глазирін І. Д. Основи диференційованого фізичного виховання / І. Д. Глазирін. – Черкаси : Відлуння, 2003. – 352 с.
3. Губа В. П. Морфобіомеханіческие исследования в спорте / В. П. Губа. – М. : СпортАкадемПресс, 2000. – 120 с.
4. Дарская С. С. Техника определения типов конституции у детей и подростков / С. С. Дарская // Оценка типов конституции у детей и подростков. – М. : [б. и.], 1975. – С. 45–54.
5. Дорохов Р. Н. Спортивная морфология : учеб. пособие [для высших и средних специальных заведений физической культуры] / Р. Н. Дорохов, В. П. Губа. – М. : СпортАкадемПресс, 2002. – 236 с.
6. Зайцева В. В. Методология индивидуального подхода в оздоровительной физической культуре на основе современных информационных технологий : автореф. дис. на соиск. уч. степени доктора пед. наук : спец. 13.00.04 “Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки и оздоровительной физической культуры”; 03.00.13 “Физиология человека и животных” / В. В. Зайцева. – М., 1995. – 41 с.
7. Зубаль М. В. Організаційно-методичні основи вдосконалення фізичних якостей хлопців 7–17 років у процесі фізичного виховання : [метод. реком.] / М. В. Зубаль, Г. А. Єдинак. – Кам'янець-Подільський : ПП О. А. Буйницький, 2008. – 156 с.
8. Кириченко І. М. Нормативні показники гемодинаміки у підлітків різної статі в залежності від особливостей будови тіла : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. медичних наук : спец. 14.03.03 “Нормальна фізіологія” / І. М. Кириченко. – Вінниця, 2005. – 21 с.
9. Коваленко Т. Г. Социально-биологические основы физической культуры : [учеб. пособие] / Т. Г. Коваленко. – Волгоград : Изд-во ВГУ, 2000. – 224 с.
10. Ланда Б. Х. Методика комплексной оценки физического развития и физической подготовленности : [учеб. пособие] / Б. Х. Ланда. – М. : Советский спорт, 2004. – 192 с.
11. Лях В. И. Тесты в физическом воспитании школьников : пособие [для учителя] / В. И. Лях. – М. : Издательство АСТ, 1998. – 272 с.
12. Мисів В. М. Технологія оптимізації фізичного стану учнів ліцею з посиленою військово-фізичною підготовкою : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. вих. і спорту : спец. 24.00.02 “Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення” / В. М. Мисів. – Львів, 2006. – 20 с.
13. Никитюк Б. А. Интеграция знаний в науках о человеке (интегративная анатомическая антропология) / Б. А. Никитюк. – М. : СпортАкадемПресс, 2000. – 440 с.
14. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте : учебник [для тренер. и студ. вузов физ. восп. и спорта] / В. Н. Платонов. – К. : Олимпийская литература, 2004. – 808 с.
15. Програма для загальноосвітніх навчальних закладів. Фізична культура. 5–12 класи : навчально-практичне видання. – Ірпінь : Перун, 2005. – 272 с.
16. Федорак О. В. Уроки фізичної культури для хлопців-підлітків : корекція фізичного стану на основі врахування типу соматичної конституції / О. В. Федорак, Г. А. Єдинак. – Кам'янець-Подільський : ПП А. М. Заріцький, 2005. – 64 с.
17. Фізична культура. Програма для ліцеїв з посиленою військово-фізичною підготовкою : навчально-практичне видання / за ред. В. М. Мисіва, Г. А. Єдинака. – Кам'янець-Подільський : ПП М. I. Машак, 2004. – 54 с.

СПОРТ

УДК: 796.015.8:378.6:355

ББК: 75.1+68.4(4 Укр)3

Ігор Овчарук

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПІДХОДІВ ДО ОЦІНЮВАННЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ У ЗБРОЙНИХ СИЛАХ УКРАЇНИ

У статті розглядаються питання, пов'язані із системою оцінки фізичної підготовки у Збройних силах України. Порівнюються результати успішності курсантів ВВНЗ та визначаються переваги й недоліки бальної і традиційної систем оцінки як індивідуальної фізичної підготовленості військовослужбовців, так і загальної оцінки підрозділів із фізичної підготовки.

Ключові слова: бальна і традиційна системи оцінки, фізична підготовка, фізична підготовленість, успішність курсантів, модульний контроль.

Questions connected with the estimative systems of phisical preparation in Ukrainian Armed Forces are considered in the article. The results of advancement of cadets in HMEI are compared, advantages and disadvantages of mark and traditional estimative systems of personal physical preparedness of military men and sub-units general assessment of physical preparation are defined.

Key words: mark and traditional estimative systems, physical preparation, physical preparedness, advancement of cadets, module control.

Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень. Сучасні вимоги, спрямовані на покращення підготовки спеціалістів різних галузей, повною мірою стосуються й підготовки військових кадрів для Збройних сил України (ЗСУ). Одним із основних етапів становлення професійної майстерності майбутніх офіцерів – спеціалістів найвищого рангу є навчання у вищих військових навчальних закладах (ВВНЗ). Курсанта, який навчається, необхідно не тільки якісно готувати до військової професії за спеціальними дисциплінами, але й домогтися його високої тренованості й витривалості, а також забезпечення фізичної готовності до бойової діяльності, перенесення фізичних навантажень, первово-психічних напружень в екстремальних ситуаціях [5].

Актуальними є питання, що стосуються трансформації системи фізичної підготовки (ФП) у ЗСУ. Вони повинні передбачати прогресивні зміни на всіх рівнях управління та організації ФП, підтримуватися належними видами забезпечення, супроводжуватися підвищеною відповідальністю військовослужбовців за стан особистої підготовленості [2]. Система перевірки й оцінки фізичної підготовленості військовослужбовців як елемент управління підготовкою значно впливає на її загальну спрямованість, фактичний зміст, організацію і методику проведення. Вона, по суті, є концентрованою моделлю основних вимог, які висуваються до військовослужбовців і залежать від характеру та умов навчально-бойової діяльності [6]. Очевидно, що підбір засобів і встановлення нормативних вимог для контролю за фізичною підготовленістю на основі критеріїв, адекватних навчально-професійній діяльності курсантів, дозволить оцінити практичну прийнятність процесу фізичного виховання у ВВНЗ і підвищити ефективність управління цим процесом [4].

Закордонний досвід свідчить про різноступеневу диференціацію оцінювання фізичних якостей військовослужбовців більшості країн. Наприклад, у збройних силах Німеччини структура оцінки включає такі рівні: відмінно, дуже добре, майже добре, задовільно, майже задовільно. У Сполучених Штатах Америки діє 100-бальна система оцінки індивідуальної фізичної підготовленості [7; 8].

Необхідно враховувати загальнозвінзаний факт, що рівень здоров'я призовного контингенту, його фізична підготовленість до військової служби не покращується. Сьогодні система фізичного виховання молоді в середніх і вищих навчальних закла-

дах ще не спроможна ефективно вирішити ці проблеми, тим більше, з огляду на зміни в програмах навчання, де нормативні вимоги значно полегшилися. У цих умовах особливо ускладнюються завдання фізичної підготовки ЗСУ.

Проведений аналіз діючої протягом останнього року системи перевірки й оцінки фізичної підготовки у ВВНЗ [6] дозволив виявити ряд недоліків, що знижують її ефективність. До них можна віднести такі:

- суворо регламентований нормативний підхід, який не стимулює подальше фізичне удосконалення, зводить процес фізичного виховання в основному до “натаскування” на виконання затверджених нормативів [3];

- невідповідність нормативів із фізичної підготовки критерію адекватності, тому що навантаження за напругою й тривалістю їх виконання не цілковито відповідають фізичним і психічним навантаженням, що витримують військовослужбовці в процесі військово-професійної діяльності [1];

- неадекватність вимог системи оцінювання аналогічним вимогам армій країн блоку НАТО, що призводить до неоднакової підготовки військовослужбовців [3; 7].

В основі низької ефективності діючої системи оцінки лежить цілий комплекс причин методологічного, організаційного й управлінського плану, що передбачає теоретичний аналіз цих аспектів із подальшим обґрунтуванням доцільності нових підходів до удосконалення системи оцінки фізичної підготовленості військовослужбовців.

Мета дослідження – проаналізувати ефективність діючої системи оцінювання при перевірці рівня фізичної підготовленості курсантів вищих військових навчальних закладів України.

Завдання дослідження:

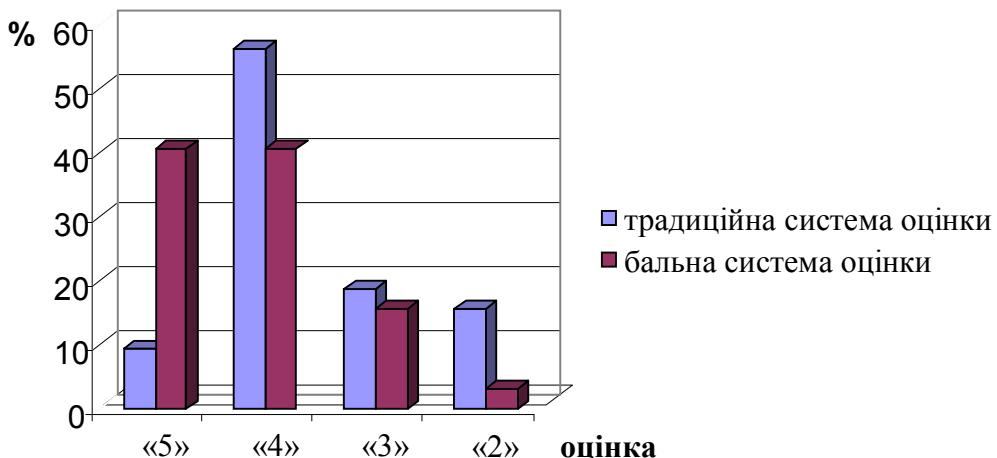
1. Визначити рівень фізичної підготовленості курсантів першого курсу навчання за вправами модульного контролю.
2. Порівняти підсумкові результати оцінювання курсантів першого курсу з фізичної підготовки на основі діючої і бальної систем оцінки.
3. Виявити позитивні й негативні боки систем оцінювання військовослужбовців із фізичної підготовки.
4. Визначити напрямки удосконалення системи оцінювання військовослужбовців, які навчаються у ВВНЗ, на основі отриманих даних.

Методи дослідження. У роботі було використано теоретичний аналіз й узагальнення спеціальної науково-методичної літератури, опитування, анкетування військовослужбовців, педагогічний експеримент констатуючого характеру та математико-статистичний аналіз.

Результати дослідження. У процесі роботи було проведено опитування військовослужбовців, які відносяться до різних категорій та вікових груп, а також анкетування курсантів 2–4 курсів навчання з метою вивчення думки щодо оцінки рівня фізичної підготовленості. Встановлено, що 92,0% респондентів висловилися за повернення до бальної системи оцінювання їхньої фізичної підготовленості, задоволені діючою сьогодні системою оцінювання – 5,6%, а тих, кого влаштовують обидві системи – 2,4%. Крім того, заслуговує уваги те, що близько 40,0% військовослужбовців, посадові обов’язки яких передбачають перевірку підлеглих із фізичної підготовки, вважають традиційну систему оцінювання кращою. Це, на нашу думку, пов’язано з тим, що для визначення загальної оцінки підрозділу з фізичної підготовки витрачається дещо менше часу (зникає необхідність звертатись до таблиці нарахування балів). У свою чергу, понад 60% осіб командного складу вважають за краще повернутись до бальної системи оцінювання особового складу у зв’язку з вищою підсумковою оцінкою за підрозділ.

Аналіз успішності курсантів першого курсу з дисципліни “Фізичне виховання, спеціальна фізична підготовка і спорт” проводився після чотирьох місяців навчання в

першому семестрі. Кількість досліджуваних становила 32 особи. Тестові завдання модульного контролю, за якими здійснювалася перевірка рівня фізичної підготовленості курсантів, склали такі вправи: №2 – підтягування на перекладині, №11 – зіскок боком із поворотом на 90° на брусах; №27 – човниковий біг 10x10 м; 22 – біг на 1 км. Результати курсантів за вказаними вправами й порівняння їх успішності з використанням різних систем оцінки подано в таблиці 1 та графічно зображене на рис. 1.



Rис. 1. Розподіл оцінок модульного контролю за різними системами оцінювання

Таблиця 1

Кількісні та якісні показники успішності курсантів із фізичної підготовленості

Оцінка	Кількість оцінок за діючою системою	Відсоток, %	Кількість оцінок за бальною системою	Відсоток, %
“відмінно”	3	9,3	13	40,6
“добре”	18	56,2	13	40,6
“задовільно”	6	18,8	5	15,6
“незадовільно”	5	15,6	1	3,1

Встановлено, що за показниками середнього бала, який склав за діючою або традиційною системою оцінювання – 3,6, а за бальною – 4,2 бали, успішність курсантів навчального підрозділу є вищою.

Звичайно, повернутись до бальної системи оцінювання військовослужбовців тільки з огляду на вищий показник успішності є сумнівним кроком, оскільки мова повинна йти про кращу фізичну підготовку особового складу до бойових умов діяльності на фоні великих енергетичних втрат і психічних навантажень. Необхідно дати відповідь на питання, що важливіше – приблизно однакова підготовленість конкретного військовослужбовця за основними фізичними якостями чи кращий розвиток однієї або декількох якостей, що будуть компенсувати гірший розвиток інших?

Проведене дослідження дає нам підстави визначити переваги 50-бальної системи оцінки, яка, насамперед:

- дозволяє визначити індивідуальний рейтинг кожного військовослужбовця при наявності загальної оцінки (“відмінно”, “добре”, “задовільно”) та об’єктивніше оцінити якісну складову його фізичної підготовленості;
- порівняти результати виконання вправ, що мають різні одиниці вимірювання;
- стимулювати цілеспрямовану діяльність у процесі розвитку фізичних якостей;
- дозволяє підвищити якість навчально-виховного процесу ВВНЗ;
- є гнучкою, не має межі при виконанні вправи й надає можливість підтягнути загальний результат за рахунок іншої вправи;

- із психологічної точки зору краще сприймається й викликає більше зацікавлення в курсантів;
- надає можливість визначити кваліфікаційний рівень військовослужбовців;
- є близькою до стандартів оцінювання розвинутих країн.

Висновок

Аналіз зарубіжного досвіду й результати дослідження показують, що найбільш прийнятною є 50-балльна система оцінки, яка була запропонована авторами НФП-97 і діяла до середини 2007 року. Вивчення варіантів перевірки фізичної підготовки армій інших країн і проведене нами дослідження дозволяють стверджувати, що система перевірки й оцінки повинна передбачати можливість компенсації недостатнього розвитку однієї фізичної якості за рахунок кращого розвитку іншої. Для цієї мети найбільш справедливою є адекватною встановленим завданням, на наш погляд, є система оцінки, за допомогою якої показники окремих фізичних якостей визначаються в балах, а загальна, інтегральна оцінка представлена як їх сума. У цілому, такий підхід до оцінювання дозволить підвищити ефективність процесу фізичної підготовки й давати об'єктивну оцінку динаміки фізичної підготовленості військовослужбовців.

1. Бородин Ю. А. О путях совершенствования системы проверки и оценки физической подготовки в ВВУЗах / Ю. А. Бородин, Г. Г. Тищенко // Военно-профессиональное обучение и физическая подготовка : межвузовский сборник. – Л. : ВДКИФК, 1984. – Вып. 4. – С. 46–48.
2. Глазунов С. И. Трансформация системы физической подготовки військовослужбовців в умовах реформування Збройних Сил України / С. И. Глазунов // Фізична культура і професійний спорт. – К. : [б. в.], 2008. – 24 с.
3. Лаговский С. М. Сравнительные результаты испытаний физической подготовлености курсантов по тестам вооруженных сил России, США и ФРГ / С. М. Лаговский, В. П. Сорокин // Тезисы докл. науч. конф. факультета за 1996 г. – С. Пб. : ВИФК, 1997. – С. 21–22.
4. Леонтьев В. П. Нормативное обеспечение физической подготовки курсантов высших военных учебных заведений Сухопутных войск : автореф. дис. на соиск. уч. степени канд. наук по физ. восп. и спорту: спец. 24.00.02 “Физическая культура, физическое воспитание разных групп населения” / В. П. Леонтьев. – К. : НУФВиСУ, 2000. – 20 с.
5. Про затвердження Настанови з фізичної підготовки у Збройних Силах України : наказ Міністра оборони України №400 від 5.11.1997 року. – К. : Варта, 1997. – 129 с.
6. Про затвердження Змін до Настанови з фізичної підготовки у Збройних Силах України : наказ Міністра оборони України №444 від 3.08.2007 року. – К., 2007. – 33 с.
7. Оленєв Д. Г. Збірник лекцій з фізичної підготовки: навчальний посіб. / Д. Г. Оленєв, Г. І. Сухорада, Ю. С. Фіногеновю. – [Б. м.], НАОУ, 2003. – С. 12–23.
8. Горбунов Д. “Фізо” по-натовськи / Д. Горбунов // Народна армія. – К. : МСП, 2009. – 7 с. – Режим доступу до журн.: n_army@army.kiev.ua

УДК 796.015.132:796.56.001.57

ББК 75.8

Владислав Мочернюк

МОДЕЛІ ФІЗИЧНОЇ ТА ТЕХНІЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ВАЖКОАТЛЕТІВ ВИЩОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ

Метою дослідження було визначення моделей підготовленості провідних важкоатлетів України та світу. Для цього використовувався метод біомеханічного комп’ютерного відеоаналізу виконання змагальних вправ. У результаті визначені індивідуальні, групові й узагальнені показники підготовленості, які визначаються змагальною діяльністю, рівнями технічної і фізичної підготовки, морфофункциональними показниками. Виявлені оригінальні деталі техніки у виконанні провідних спортсменів різних національних шкіл.

Ключові слова: важка атлетика, моделі технічної та фізичної підготовленості, змагальна діяльність, комп’ютерний відеоаналіз спортивної техніки.

The aim of our investigation consists of the analysis of the vertical bar displacement of women weightlifters, analysis of key kinematic variables related to work and comparison the power outputs of the first, second and total pulls in the snatch. The article deals with correlation of the individual, group and generalized preparation criterions in the structure of the individual ability athletes, which is characterized competitive activity, technical and physical preparation level, morphofunctional condition. The varied model criterions of the athletes' start preparation level taking into account the specialization peculiarity and indices of height and weight.

Key words: women weightlifters, models of technical and physical preparation, competitive activity, cinematographycal method computerized analysis of movements.

Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень. Важка атлетика – давній олімпійський вид спорту, роль якого зросла для досягнення країною успіху в НКЗ саме за рахунок жіночих змагань (усього розігрується 7,5% усіх олімпійських нагород). На останніх Олімпійських іграх 2008 р. загальний успіх китайської збірної зумовлений значною мірою результатами важкоатлетів, які першими серед спортсменів усіх видів спорту почали перемагати і в підсумку здобули 8 золотих та 1 срібну нагороду (виступало 10 атлетів). Це більше, ніж основні конкуренти США здобули в улюблений легкій атлетиці (розігрується 52 комплекти) та Росія в будь-якому виді спорту. Але якщо для американців успіхи у важкій атлетиці в далекому минулому, то російські спортсмени перемагали на передолімпійському ЧС 2007 р. і були серед фаворитів у декількох категоріях. Проте реально на олімпійських іграх росіянам підкорилися тільки срібні та бронзові вершини.

Наразі суттєво помінявся розподіл сил у світовій важкій атлетиці. Значну корекцію в процес підготовки і, відповідно, рівнів підготовленості вносить антидопінговий контроль. Так, для прикладу, у ваговій категорії до 105 кг усі спортсмени, що посіли перші 4 місця на Олімпіаді 2004 р., були дискваліфіковані впродовж наступного чотириріччя, а результати 80–90-х років ХХ ст. здаються недосяжними.

Питаннями побудови моделей підготовки та підготовленості найсильніших спортсменів займалися провідні фахівці з важкої атлетики (О.С.Медведев, 1999; В.Г.Олешко, 2005; С.А.Пуцов, 2008 та ін.). Однак, ураховуючи динамічні зміни, які відбуваються у світовій важкій атлетиці останнім часом, зокрема появу та стрімкий розвиток жіночої важкої атлетики, зміни вагових категорій, нові деталі виконання змагальних вправ, варто зазначити, що ця проблема залишається актуальною як у теоретичному, так і в практичному аспектах.

Мета роботи – визначити індивідуальні та типові моделі технічної та фізичної підготовленості важкоатлетів вищої кваліфікації.

Методи дослідження. Для дослідження технічної та фізичної підготовленості важкоатлетів був застосований метод біомеханічного комп’ютерного відеоаналізу. Цей метод належить до групи безконтактних методів досліджень. Для безпосереднього отримання координат опорних точок на відеозображені була використана комп’ютерна програма “Координата” (авторське право ПА №1173 В.Мочернюк, В.Мартин).

Дослідження проведено на 91 зарубіжних спортсменах-чоловіках та 56 спортсменках, 21 українських важкоатлетах та 18 важкоатлетках. Для порівняльного аналізу були сформовані три вибірки. Перша складається з українських спортсменів, учасників офіційних міжнародних змагань та ІІІ літніх ігор України (за умови, що результат становить понад 90% від рівня призерів Європи). Друга вибірка складається з призерів чемпіонатів Європи за 2006–2009 рр. (за тієї ж умови щодо результату) у сумі двоборства та окремих вправах, за винятком українських спортсменів. Третя вибірка – відповідно з призерів і переможців чемпіонатів світу та ОІ за 2006–2008 рр. окремі спортсмени неодноразово змогли призові місця на зазначеніх змаганнях, деколи на різних змаганнях досягали успіху в різних вагових категоріях.

Відповідно їхні показники впливали на формування типових моделей призерів Європи та світу.

Результати дослідження. Європейські спортсмени програють на світових форумах у перших трьох вагових категоріях (тільки три європейці-легіонери на тридцять кращих за рейтингом IWF), але, починаючи з категорії до 85 кг, вирівнюються з азійськими атлетами, а в останніх двох категоріях переважають їх. Спортсменки з Європи більше поступаються азійським, особливо в легких категоріях. За рейтингом IWF за 2008 р., у перших світових десятках чотирьох легких категорій усього 7 європейок, із них – три туркені, у наступних трьох – по 4 у кожній категорії.

У результаті отримано групові та індивідуальні модельні характеристики для трьох рівнів майстерності – світового, європейського та національного – у різних вагових категоріях.

Аналізувалося виконання кращих змагальних спроб. Саме змагальна діяльність є вищим критерієм підготовленості спортсменів, оскільки вся логіка підготовки, мотивація сприяє максимальному прояву індивідуальних можливостей. Аналіз виконання змагальних вправ спортсменів відбувався за такими показниками:

- 1) кінематичні – час і тривалість виконання окремих фаз, максимальні висота і швидкість руху снаряда;
- 2) динамічні – сила, потужність (абсолютні та відносні);
- 3) ритмічні – тривалість окремих фаз, співвідношення динамічних показників за фазами руху.

Взаємодія атлета й спортивного снаряда включає ряд послідовних дій окремих ланок тіла, які стали основою поділу цілісного руху на окремі фази з метою більш точного вивчення.

Українські важкоатлетки успішно виступили на найпрестижніших змаганнях останнього олімпійського циклу. Жіноча збірна України стабільно стає командним призером Європи, а на чемпіонаті 2008 р. посіла перше загальнокомандне місце проти 12-го в чоловіків. Спортсменки отримали дві нагороди на Олімпійських іграх. Уп'яте нагороди на ЧЄ здобула наша випускниця Н.Троценко, яка стала єдиною чемпіонкою серед спортсменок у 2009 р. (див. відеограму).

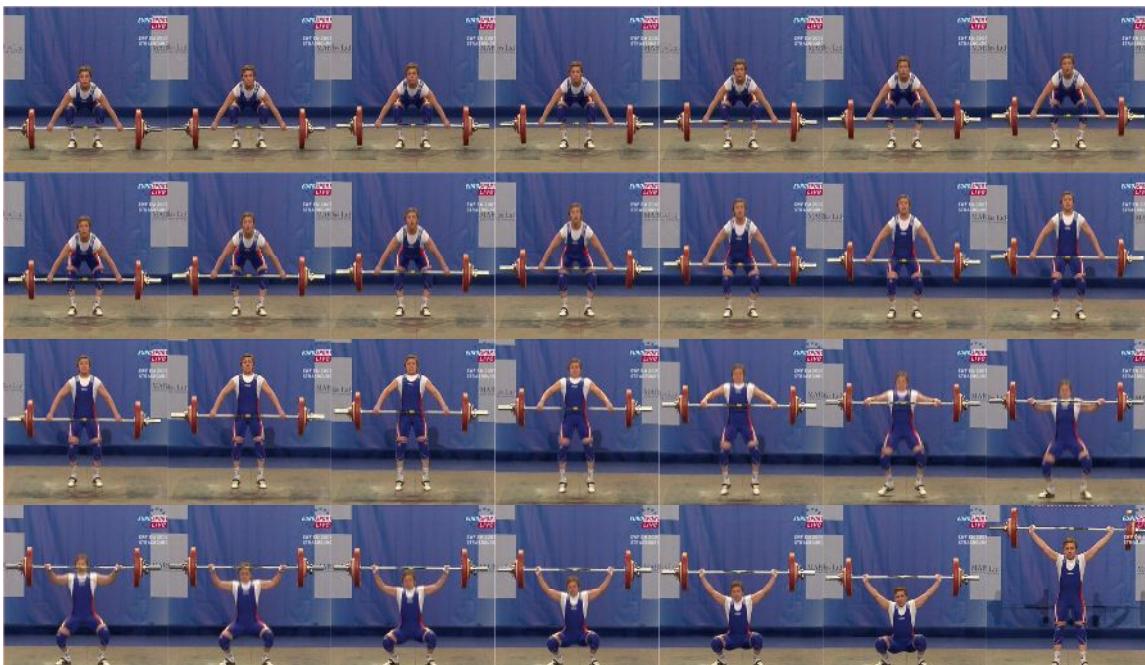
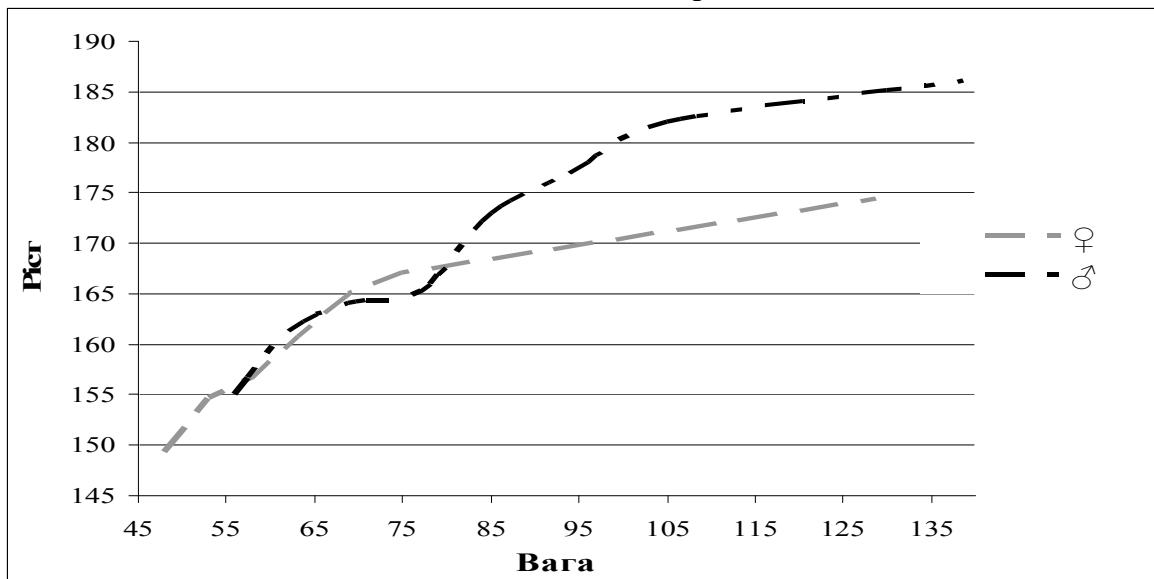


Рис. 1. Відеограма виконання ривка триразовою чемпіонкою Європи (2006–2009 рр.) Н.Троценко

Українські спортсмени показують кращі досягнення в ривку, ніж у поштовху. Так, на ЧС-2007 р. результат у ривку як відносний у процентах до результату переможниці (на 4%), так і місце за результатами цієї вправи виявилися вищими, ніж у другій вправі – поштовху (на два місця). Спортсменки реалізували в середньому 2,43 спроби в ривку та 1,57 – у поштовху. У чоловіків відповідно 1,63 спроби в ривку та 1,13 у поштовху. Жоден з атлетів (жінки і чоловіки) не реалізував трьох спроб у поштовху, а в ривку з таким завданням впоралось чотири наші землячки, а ще для однієї третьї спроба була не зарахована. У той час китайські, корейські, тайландські спортсмени досить часто (у 30% випадків) успішно реалізовували всі спроби в поштовху або й усі шість спроб у двох вправах. Спортсменки з Кореї після ривка розташувались у середньому на 11,3 місці, а після поштовху їхнє середнє місце у цій вправі становило 5,2, що дозволило їм посісти в підсумку 6,5 місце. Корейці-чоловіки після ривка відповідно – на 22,6 місці, а після поштовху – 10 місце, що дозволило їм зайняти в підсумку 13,7 місце. Російські атлети, як і українські, у поштовху виступають менш успішно. На ЧС-07 росіянки в ривку в середньому реалізували 2,43 спроби, у поштовху середній показник реалізації – 1,43 спроби. У чоловіків відповідно 1,86 у ривку та 1,43 у поштовху. Показово, що чемпіонами світу стали тільки двоє росіян, які використали всі спроби поштовху, – О.Сливенко та Р.Константінов. Але на ОІ-2008 р. китайські спортсмени суттєво додали у фізичному потенціалі, а росіяни частково втратили свої позиції. Для прикладу, О.Сливенко, яка вигравала два попередніх ЧС, програла своїй суперниці Лю Чунхон 31 кг. Китаянка, незважаючи на солідний стаж у спорті вищих досягнень, змогла суттєво покращити рівень фізичної підготовленості й встановити світові рекорди з біомеханічним резервом, що дозволило їй вперше в історії ОІ стати дворазовою олімпійською чемпіонкою з в/а. Р.Константінов опинився на 8-му місці.

Кінематика значною мірою залежить від антропометричних параметрів. Оскільки лідерство в жіночій важкій атлетиці належить представницям Азії, то власне їхні показники й склали фактичні ваго-ростові моделі.

Графік
Співвідношення маси і довжини тіла важкоатлетів, що посіли перші шість місць на ОІ-2008 р.



На змаганнях ОІ серед чоловіків розширяються сфери домінування азійських спортсменів, які виграли 6 перших категорій і посіли більшість призових місць та

75% у перших шестірках. Тільки дві останні категорії повністю з п'єдесталом з європейців. У легких вагових категоріях атлети з Азії дещо вищі за своїх суперників з Європи, зокрема з України. Як видно з графіка, співвідношення ваги та росту кращих важкоатлеток середніх і важких категорій відповідає пропорціям чоловіків у легких та середніх категоріях. Спортсменки практично сягнули пропорцій важкоатлетів, і це значною мірою обмежує можливість екстенсивного росту досягнень.

Українські важкоатлети виконують адекватно до європейських та світових моделей за кінематикою та динамічними показниками ривок і підйом на груди. Спостерігається певний запас за всіма показниками: швидкість руху снаряда, максимальна висота підйому, висота прийому снаряда, співвідношення сили та потужності до маси штанги часто перевищує аналогічні показники суперників (до 2%). Особливістю ритмічної структури виконання вправ більшістю українських спортсменів є акцент на довшій взаємодії зі снарядом, тривалим виходом на носки, відповідно вищими величинами показників переміщення штанги в безопорній фазі, фазах прийому та амортизації.

Проте при виконанні поштовху від грудей наші атлети поступаються суперникам за кінематичними параметрами й демонструють нижчу економічність. При виконанні цього прийому рухове завдання спортсмена включає дві різновекторні дії по відношенню до центра маси власного тіла: перша – виштовхування – пов’язана з переміщенням ваги вверх, друга – з максимально швидким і глибоким переміщенням тіла вниз. Такий алгоритм дає можливість фіксувати штангу на висоті, яка незначно перевищує вихідне положення на грудях. Для досягнення цього ефекту деякі зарубіжні спортсмени збільшують ширину хвата перед виштовхуванням, чого не практикує жоден з українських збірників. Зате серед українців набув популярності спосіб підйому від грудей “швунг”, який на ЧЄ 2009 р. використовувала більша частина чоловічої та частина жіночої збірних. Проте порівняння кінематичних показників цього способу із класичним у “ножиці” показує необхідність вищого вертикального переміщення штанги для успішної фіксації, а значить, у цілому, нижчу ефективність та економічність. Наприклад, А.Іванов, який на ЧЄ-09 успішно реалізував три спроби в ривку й виграв цю вправу в категорії до 94 кг, не впорався з жодним підходом у поштовху та закінчив із нульовою сумою. Причому висота виштовхування штанги становила 27 см, у той час як при виконанні класичного поштовху ряд спортсменів, переможців попередніх ЧЄ, у цій категорії досягають тільки 20–21 см в успішних спробах. Наш співвітчизник К.Пілієв, призер у поштовху ЧЄ-07, ЧЄ-08 рр., у цій же категорії, виконуючи надзвичайно складний у координаційному плані “швунг” у глибокий присід, чого в цій категорії не робить жодний інший спортсмен такого класу, у кращих спробах задовольнявся 16–18 см.

Проблема успішного виконання другої змагальної вправи істотна не тільки для українських атлетів, а й для ряду іменитих зарубіжних. Співвідношення результату у другій змагальній вправі до першої може коливатись від 110% до 130%. Абсолютна більшість фахівців із важкої атлетики переконана у вирішальному значенні для результату фізичної підготовленості, але фактично атлети з різним рівнем контролюваних показників демонструють однакові змагальні результати і навпаки. З метою визначення факторів, які несприятливо впливають на результат у поштовху, була сформована підвибірка зі спортсменів, які демонструють результат у поштовху в діапазоні $\leq 110\text{--}115\%$ від поштовху. У цю групу потрапили ряд відомих спортсменів, зокрема кращий атлет за рейтингом IWF 2007 р., рекордсмен світу білорус А.Рибаков, олімпійські призери – білоруска А.Батюшко (рекордсменка світу в ривку), українка Н.Давидова та ін. Спільним чинником для цих спортсменів є дещо вищий зріст, ніж середній для суперників, значно вища довжина амортизаційного шляху після прийому штанги на груди (понад 20 см, що на 30 і більше відсотків перевищує ана-

логічні показники для світових моделей) і свідчить про певний запас сил у першій частині вправи, вища максимальна висота при виштовхуванні й фіксації снаряда (на 20%) і зменшення співвідношення прикладеної сили до ваги штанги в порівнянні із суперниками в другій частині поштовху. Відповідно, друга підвибірка складалась з атлетів, які в другій вправі піднімають $\geq 125\text{--}130\%$ від ривка (рекордсмени світу в поштовху А.Чагаєв(в. к. до 105 кг), Ш.Колецкі (в. к. до 94 кг), ЧЄ-06 у поштовху А.Касабієв, ОЧ, рекордсменка світу Янг Мі Ран та ін.). Атлети з успішним поштовхом відрізняються від загалу кінематикою виконання, особливо фазою амортизації після прийому штанги понад 10 см проти 2–3 см для атлетів із менш результативним поштовхом. Висота фіксації штанги може тільки на декілька сантиметрів перевищувати вихідне положення на грудях проти 25–30 см у більшості.

Аналіз кінематичних параметрів руху штанги та положення тіла спортсменів, співвідношення яких визначає фазову структуру руху, показує високу стабільність цих параметрів для конкретних спортсменів, які можуть повторюватися через роки на різних змаганнях. Загальні тенденції: уповільнення швидкості руху штанги в міру зростання ваги від підходу до підходу, зниження максимальної висоти підйому на 1–3%, час виконання перших фаз руху збільшується, а “прийому” штанги може зменшуватись.

Спортсмени демонструють широку варіативність взаємодії та розміщення частин тіла під час виконання змагальних вправ, значно відрізняється ширина хвата, ширина постановки ніг, швидкість розгинання тулуба та ніг. В окремих спортсменів відсутня “безопорна” фаза. Популярним серед зарубіжних спортсменів стає поштовх від грудей широким хватом, що дозволяє їм знизити необхідну для успішної фіксації висоту підйому снаряда. Порівнюючи просторові параметри виконання змагальних вправ жінок і чоловіків, відмічаємо більшу обережність спортсменок, яка проявляється в суттєво вищих величинах амортизаційного шляху між максимальною висотою в підриві та висотою фіксації в підсіді при підйомі на груди.

Таблиця 1

Співвідношення динамічних показників до досягнення максимальної швидкості руху снаряда українських спортсменів до призерів світу та ОІ

	Жінки (вагові категорії)						
	48	53	58	63	69	75	>75
Ривок	73,3%	92,3%	81,5%	88,0%	88,6%	81,8%	93,4%
Підйом на груди	76,1%	85,9%	81,4%	88,7%	86,7%	81,3%	87,9%
Підйом від грудей	82,6%	86,5%	74,5%	90,6%	94,2%	95,8%	83,8%
	Чоловіки (вагові категорії)						
	69	77	85	94	105	>105	
Ривок	92,1%	89,2%	92,5%	98,5%	95,2%	96,6%	
Підйом на груди	91,6%	91,3%	94,7%	94,3%	92,9%	94,3%	
Підйом від грудей	88,8%	92,3%	97,7%	95,9%	95,8%	93,9%	

Саме силові можливості найбільшою мірою визначають змагальні результати атлетів, маючи найвищу кореляцію. Аналізуючи динамічні показники, які розвивають спортсмени при виконанні різних змагальних вправ, спостерігаємо значні коливання між силою й потужністю, які спортсмен прикладає при виконанні підйому на груди та при виконанні поштовху від грудей.

Висновки

1. Кінематичні показники виконання змагальних вправ українськими важкоатлетами відрізняються від світових та європейських аналогічних показників більш високою швидкістю руху при виконанні ривка й підйому на груди (7–9%), вищою максимальною висотою підйому штанги, особливо при виконанні підйому від грудей – у жінок на 11% від світового показника, у чоловіків – на 7%.

2. Динамічні показники сили при досягненні максимальної швидкості руху важкоатлеток становлять 94,4% від середньоєвропейських та 85,6% від світових показників; при підйомі на груди відповідно 94,1% та 84%; підйому від грудей – 94,2% і 86,8%. У чоловіків для ривка 96,3% від середньоєвропейських та 94% від світових показників; при підйомі на груди відповідно 94,9% та 93,2%; підйому від грудей – 94,1% і 92,5%. Співвідношення силових параметрів до маси снаряда перевищує на 1–2% європейські та світові показники, що свідчить про нижчу економічність техніки виконання. Показники потужності мають дещо вищі відсоткові значення в порівнянні із силовими за рахунок відносно вищої швидкості руху.

3. Ритмічна структура виконання більшості українських атлетів відрізняється довшою взаємодією спортсменок зі снарядом, пов’язаною із цільовою установкою на максимально високе переміщення штанги, значним підйомом на носки й пізнім переходом до “підсіду”. При виконанні підйому від грудей українці в успішних спробах піднімають і фіксують снаряд на вищій висоті, ніж суперники.

1. Малютина А. Н. Значение ритмо-временной структуры в технике рывка у женщин-тяжелоатлетов : автореф. дис. на соиск. уч. степени канд. пед. наук : спец. 13.00.04 / А. Н. Малютина. – Малаховка, 2008. – 18 с.
2. Мочернюк В. Моделі фізичної та технічної підготовленості важкоатлеток вищої кваліфікації / В. Мочернюк // Молода спортивна наука України : зб. наук. праць. – Львів : [б. в.], 2009. – Т. 1. – С. 214–220.
3. Олешко В. Г. Модельні характеристики фізичного розвитку спортсменів різної статі та різних груп вагових категорій, що спеціалізуються у силових видах спорту / В. Г. Олешко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фіз. вих. і спорту : зб. наук. пр. / за ред. С. С. Єрмакова. – Х. : ХДАДМ (ХХПІ), 2004. – № 8. – С. 15–22.
4. Полетаев П. Анализ техники тяжелоатлетов в рывке при однократном и двукратном подъемах штанги с максимальной или близкой к максимальной нагрузкой / П. Полетаев, Х. Кампос, А. Квеста // Теория и практика физ. культуры. – 2005. – № 11. – С. 53–60.
5. Юст В. В. Повышение надежности и результативности соревновательной деятельности тяжелоатлетов в толчке штанги от груди : автореф. дис. на соиск. уч. степени канд. пед. наук : спец. 13.00.04 / В. В. Юст. – Хабаровск, 2006. – 19 с.

АДАПТИВНЕ ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ І РЕАБІЛІТАЦІЯ

УДК 616-056.52-053.2:615.825
ББК 57.33

Владислав Долгінцев,
Галина Койгушська

ОСНОВИ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ДІТЕЙ В УМОВАХ ШКОЛИ МІСТА ЗАПОРІЖЖЯ

У статті показано, що основним засобом для зниження надлишкової ваги в школярів є фізичні вправи. Запропоновані комплекси вправ зацікавили тих, хто займався. У результаті дослідження отримані достовірні дані щодо зниження ваги тіла у школярів.

Ключові слова: здоров'я, школяр, фізична активність, надлишкова вага, реабілітація, нормальні маси тіла, калорійність, енерговитрати.

The study shows that the major means for decreasing overweight for schoolchildren are physical exercises. The sets of exercises offered were amusing. The results of the study were the data on decreasing the children's body mass.

Key words: health, schoolchildren, physical activity, over weight, rehabilitation, normal body mass, caloricity, energyconsuming.

Постановка проблеми. Наразі в Україні спостерігається постійне погіршення стану здоров'я дітей шкільного віку, знижаються показники фізичного розвитку. Перенасиченість програм в умовах продовженого шкільного дня з перевагою розумової праці над фізичною, у психоемоційній напрузі призводить до нейроцефальної перенапруги, гіподинамії, гіпокінезії. Тим часом, фізична активність нормалізує в дітей емоційну стабільність, сприяє розумовій працездатності, поліпшує функціонування всіх систем організму. У зв'язку із цим, а також із занепадом структур охорони здоров'я, виникла нагальна потреба в широкому застосуванні засобів фізичної реабілітації в умовах школи [2; 5].

Мета роботи – виявити можливість та ефективність впровадження заходів щодо фізичної реабілітації дітей, зокрема з надлишковою масою тіла в умовах школи.

Організація та методи дослідження. На етапі практичного проведення дослідження застосовувалися методи антропометричних вимірювань, анкетування, експериментальний і порівняльний методи, статистична обробка даних. Усього з 163 учнів нормальну масу тіла мають 120 чоловік (73,6%), недостатня маса – у 12 учнів (7,4%) і надлишкова – у 31 (19,0%). На базі отриманих оброблених даних показників фізичного розвитку щодо співвідношення маси тіла до росту серед юнаків, що мають надлишкову вагу, були сформовані досліджувана та контрольна групи. До складу груп ввійшло по 9 чоловік. При формуванні груп ураховувалися необхідність забезпечення їхньої однорідності та однотипності, бажання учнів взяти участь у дослідженні, можливості дослідника та застосуваних засобів корекції. Тому до складу обох груп не були включені учні, чий відсоток надлишку маси тіла був значний (більше 40%), і небажаючі брати участь.

Серед учасників як у досліджуваної, так і контролальної груп у вигляді анкетування був проведений моніторинг ставлення до проблеми надлишкової ваги та способів боротьби з нею. Учням була запропонована анкета з такими запитаннями: про визначення нормальної ваги тіла, надлишкову масу, фактори неправильного харчування, способи боротьби з надлишковою масою, контроль цінностей харчового раціону, про улюблений вид спорту, про чинники що заважають займатися фізкультурно-оздоровчими заняттями.

Результати дослідження показують, що для досягнення поставленої мети щодо оздоровлення шкільного середовища у процес потрібно включитися всім представникам шкільного колективу і, насамперед, педагогам. Проведення реабілітацій-

них заходів в умовах школи являє собою приклад виконання вимог ряду наказів МОН України [4].

Проведені антропометричні виміри показали значне поширення наявності надлишкової маси тіла серед учнів даної школи: надлишкову масу мають 27,3% юнаків і 13,4% дівчат старших класів. Анкетування учнів досліджуваної й контрольної груп із проблемами надлишкової маси показало, що 4/5 із них знають способи визначення нормальної ваги, однак, як виявилося, йшлося про формулу Брука, що не дуже підходить для підліткового віку. Тому більшість (71,4%) опитаних визначила свою масу тіла як нормальну.

Більш ніж 80% відповідей свідчать, що учні правильно визначили головні причини виникнення надлишкової маси тіла – надлишкове харчування й недостатню рухову активність, а також фактори неправильного харчування: опитані відзначили переідання й порушення режиму харчування. При цьому майже 86% опитаних учнів не контролюють або не вміють контролювати харчову цінність свого раціону, що вказує на недостатнє розуміння серйозності причин виникнення надлишкової маси тіла, пов’язаних із харчуванням.

У той же час, при виборі способу боротьби з надлишковою вагою – обмеження енергетичної цінності раціону енерговитрат – симпатії опитаних розділилися приблизно порівну, що пояснюється, з одного боку, широкою рекламою всіляких дієт і значною фізичною пасивністю людей, що мають надлишкову масу тіла, – з іншого. Дані висновки підтверджуються й тим, що більшість опитаних учнів не займаються яким-небудь видом фізкультурно-оздоровчих занять або займаються час від часу, а з причин, що заважають заняттям, 60% мають суб’єктивний характер (відсутність “компанії”, відсутність бажання займатися й незнання як займатися самостійно).

Форми організації занять фізичними вправами: ранкова гігієнічна гімнастика (РГГ), уроки фізичної культури й додаткові заняття із застосуванням різноманітних вправ відповідають рекомендаціям у літературних джерелах [1; 2; 3]. Навчання учнів прийомам самоконтролю ефективності своєї роботи щодо частоти серцево-судинних скорочень (ЧСС) дозволило забезпечити, по-перше, безпеку проведення занять, по-друге, необхідну їхню інтенсивність і, по-третє, активне й свідоме ставлення тих, що займаються, до підібраного фізичного навантаження. Прийняття величини ЧСС під час занять відповідає рекомендованим літературними джерелами з лікувальної фізкультури й теорії фізичного виховання [3]. Передбачена середня витрата енергії, за якою за період проведення занять втрата ваги складає приблизно 3 кг.

Статистичний аналіз антропометричних показників учнів контрольної й досліджуваної груп свідчить, що до початку експерименту вони не мали достовірних розходжень. За період спостереження в учнів контрольної групи не виявлено суттєвих змін досліджуваних показників, середня надлишкова вага й відсоток перевищення нормальної маси тіла змінилися мало. У результаті проведення запропонованих реабілітаційних заходів в учнів досліджуваної групи було відзначено достовірне зниження відсотка перевищення ваги. Відбулося, як і передбачалося, зниження фактичної маси приблизно на 3 кг.

Висновки

Результати, отримані в ході проведення дослідження, дозволили сформулювати такі висновки:

1. Зміни в системі управління охороною здоров’я, що відбулися в останні роки, можуть і повинні бути використані для оздоровлення шкільного середовища шляхом упровадження в школах реабілітаційно-оздоровчих заходів.

2. Як основний засіб реабілітації були обрані заняття фізичними вправами. Запропоновані форми організації занять фізичними вправами, види й комплекси вправ, гра в баскетбол були цікавими для тих, хто займається.

3. Запропоновані реабілітаційні заходи дозволили наприкінці дослідження одержати зниження фактичної маси тіла й відсотка перевищення ваги учнів.

Результати дослідження дозволяють рекомендувати застосування запропонованих методик здійснення реабілітаційних заходів в умовах інших шкіл міста Запоріжжя.

1. Вардимиади Н. Д. Лікувальна фізична культура й дієтотерапія при ожирінні / Н. Д. Вардимиади, Л. Г. Машкова. – К. : Здоров'я, 1989. – 104 с.
2. Діти, жінки та сім'я в Запорізькій області : статистичний збірник. – Запоріжжя : [б. в.], 2004. – С. 180–194.
3. Мухін В. М. Фізична реабілітація : Підручник / В. М. Мухін. – К. : Олімпійська література, 2000. – 423 с.
4. Про вдосконалення роботи з фізичного виховання в навчальних закладах України : наказ // Фізичне виховання в школі. – 2006. – № 1. – С. 6.
5. Неділько В. П. Проблеми здоров'я дітей шкільного віку / В. П. Неділько, Т. М. Каменська, С. А. Руденко // Педіатрія, акушерство та гінекологія. – 2005. – № 2. – С. 38–40.

УДК 796.1+76.352

ББК 74.200.544

Андрій Данків,
Сергій Попель

ВПЛИВ ТАНЦЮВАЛЬНИХ ВПРАВ НА ФІЗИЧНУ ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ І МОРФО-ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН ДІТЕЙ ІЗ ВАДАМИ ЗОРУ

У статті обговорюються питання підвищення рівня розвитку окремих фізичних якостей, ураховуючи позитивний вплив елементів бального танцю на фізичну підготовленість і соматичне здоров'я в дітей із вадами зору.

Ключові слова: діти з вадами зору, фізична підготовленість, соматичне здоров'я, бальні танці.

The questions of increase of level of development of separate physical qualities come into a question in the article, taking into account positive influence of elements of ballroom dance on physical preparedness and somatic health for children with violations of sight.

Key words: children with violations of sight, physical preparedness, somatic health, ballroom dances.

Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень. Розвиток рухових здібностей у дітей із вадами зору (ВЗ) є важливою педагогічною проблемою, актуальність якої пов'язана з необхідністю підвищення рівня фізичної підготовленості та соматичного здоров'я; зацікавленості до активних занять доступними для цієї категорії дітей видами фізичних вправ та участю у змагальній діяльності [2; 3; 9].

У процесі виховання дітей із ВЗ існує гостра необхідність взаємодії двох чинників соціалізації – фізичного й естетичного виховання. Визначення такої нерозривності становить методологічну основу вибору конкретного виду спортивної діяльності для досягнення кінцевого результату – розвитку особистості у взаємозв'язку фізичного й естетичного виховання, тобто виховання гармонійно розвиненої людини [4; 9; 10].

З давніх часів одним із засобів розвитку особистості були різні види танців [1; 6]. У них поєднані техніка танцювальної вправи з координаційною точністю виконання певної форми рухів. На основі цього формується почуття гармонії, краси та душевного спокою й складається естетичний компонент фізично розвиненої людини [4]. За допомогою бальних танців вдало можуть розв'язуватися завдання гармонічного розвитку школярів із ВЗ у взаємодії фізичного й естетичного виховання [6].

Музично-хореографічні засоби в адаптивній фізичній культурі направлені на підвищення фізичної підготовленості школярів із ВЗ, сприяють формуванню естетичного смаку та є джерелом естетичної насолоди [4]. Крім того, виховання фізичних

якостей у процесі занять танцювальними вправами пришвидшує процес соціалізації таких школярів і позитивно впливає на їх фізичну і розумову працездатність [3; 9; 10].

Мета дослідження – вивчити вплив елементів музично-хореографічного виховання на фізичний та морфо-функціональний стані школярів із вадами зору.

Методи дослідження. Обстежено 45 школярів віком 7–9 років, які навчаються у спеціалізованій школі-інтернаті для дітей із порушеннями зору м. Долина (Івано-Франківська обл.). Тестування фізичних якостей проводили на початку і в кінці навчального року згідно з рекомендаціями Ю.О.Лляного [3]. Контрольна група складалась із 15 дітей (8 хлопчиків і 7 дівчаток). В експериментальній групі (10 хлопчиків і 20 дівчаток) проводили заняття з фізичного виховання з пріоритетним використанням музично-хореографічних вправ. Фізичне навантаження у вигляді елементів бального танцю та конкретизацію рухових завдань здійснювали згідно з рекомендаціями А.П.Тараканової [6] і Б.М.Шияна [8]. Кожний тренувальний комплекс формувався з метою сприяння всебічному розвитку фізичних якостей і використовувався без змін до повного засвоєння однієї рухової дії. Заняття проводилися разом із дітьми, в яких не було значних порушень функції зору. Пари формувалися в такий спосіб, щоб один із партнерів мав нормальній зір або незначне його порушення.

Оцінку рівня соматичного здоров'я проводили за експрес-методикою Г.Л.Апасенка (1998).

Результати дослідження. На початку експерименту достовірної різниці в показниках фізичної підготовленості та функціональному стані між КГ і ЕГ не виявлено ($P>0,05$).

Тестування фізичних здібностей показало, що, незалежно від вікової градації дітей (6, 7, 8 і 9 років), рівень фізичної підготовленості в обох групах відповідав низькому й нижче середнього. Так, у хлопчиків КГ він становив у середньому 3,6 бали і 3,8 бали у хлопчиків ЕГ. У дівчаток КГ він знаходився в середньому на рівні 4,0 балів і 3,9 бала – в дівчаток ЕГ.

Така ж залежність спостерігалася при визначенні функціональних показників. Незалежно від групи всі обстежені діти відповідали низькому й нижче середнього рівнем соматичного здоров'я.

Аналіз росто-вагових показників (табл. 1) показав, що 29,6% мають масу тіла, яка відповідає віковій нормі [7].

Таблиця 1
**Показники фізичного розвитку школярів 7–9 років із вадами зору
($M \pm m$; $n = 45$)**

Показники		Контрольна група			Експериментальна група		
		7 років	8 років	9 років	7 років	8 років	9 років
Ріст, см	♂	122,0±2,2	124,4±2,1	130,9±3,3	122,4±3,6	126,4±3,5	136,9±2,1
	♀	122,5±1,9	123,2±4,1	128,7±2,8	122,9±2,7	127,1±2,3	134,8±2,9
Маса тіла, кг	♂	24,8±1,1	27,2±1,2	28,3±1,2	23,1±1,3	26,4±1,6	26,6±1,5
	♀	24,9±1,2	28,5±1,1	28,8±1,1	22,6±1,9	26,5±1,9	26,1±1,2
ОГК, см	♂	60,7±1,2	63,4±0,9	65,4±0,7	57,8±0,9	59,5±0,8	60,2±1,1
	♀	60,2±1,4	63,7±1,3	65,9±0,9	56,9±1,2	59,3±0,9	60,4±1,7

У 59,3% дітей виявлено надлишок маси тіла і в 11,1% – її дефіцит. Аналіз вікової залежності показав, що найбільше дітей із дефіцитом маси тіла було серед дітей

7 річного віку (76,8% від загальної кількості обстежених), а з надлишком – у 9 річних (63,4%).

Нормативні показники довжини тіла спостерігалися в 40,7% школярів. Високорослих виявлено 12,4%, а низькорослих – 46,9% ($P<0,05$). При цьому 72,4% дітей із ВЗ мають низькі показники ОГК ($P<0,05$).

Оцінка гармонійності фізичного розвитку показала, що 65,2% школярів із ВЗ мають дисгармонійний розвиток, що на 18,3% вище, ніж у нормі ($P<0,05$).

Загальна оцінка рівня соматичного здоров'я обстежених дітей показала, що у 47,1% із них вона відповідає низькому рівню, у 52,9% – нижче середнього. Дітей із високим рівнем соматичного здоров'я ми не спостерігали (табл. 2).

Таблиця 2

Стан соматичного здоров'я школярів 7–9 років із вадами зору до і після експерименту (%; n = 45)

Рівень	Група, статі	До експерименту		Після експерименту	
		♂	♀	♂	♂
Низький		87	80	46	40
Нижче середнього		10	12	28	26
Середній		2	6	20	28
Вище середнього		1	2	6	6
Високий		–	–	–	–

Результати повторного тестування фізичної підготовленості, яке було проведено після реалізації експериментальної програми, свідчать про статистично достовірне покращення та значний приріст результатів майже у всіх рухових завданнях (табл. 3).

Таблиця 3

Фізична підготовленість школярів 7–9 років до і після експерименту (n = 45)

Показники	♂	До експерименту			Контрольна група			Експериментальна група		
		7	8	9	7	8	9	7	8	9
Рівномірний біг на місці (70% max), с	♂	28,9	29,9	33,6	22,6	28,1	30,5	33,1	34,6	36,2
	♀	28,2	19,6	20,3	21,3	27,4	32,2	28,7	30,9	40,7
Балістична координація, ум. од.	♂	0,17	0,19	0,22	0,20	0,27	0,26	0,46	0,59	0,67
	♀	0,18	0,21	0,22	0,22	0,26	0,28	0,51	0,60	0,71
Статична рівновага, с	♂	5,0	4,0	4,0	5,0	6,0	7,0	6,0	10,0	12,0
	♀	5,0	7,0	7,0	5,0	7,0	7,0	6,0	10,0	14,0
Човниковий біг 3x10, с	♂	11,3	10,4	10,4	11,0	10,2	10,1	10,3	9,5	9,4
	♀	11,8	11,2	10,8	11,6	11,0	10,8	10,7	10,2	10,4
Нахил тулуба вперед із положення сидячи, см	♂	3,0	3,0	4,0	3,0	3,0	4,0	4,0	5,0	6,0
	♀	4,0	5,0	5,0	4,0	5,0	8,0	6,0	7,0	8,0

Продовження табл. 3

Гімнастична стінка, ум. од.	♂	26,9	27,2	31,6	32,2	31,9	36,5	39,3	40,2	43,8
	♀	27,3	27,5	36,7	33,4	34,9	37,2	40,1	42,6	42,7
Стрибки з обертами, град (°)	♂	162	181	202	254	260	258	276	296	310
	♀	160	172	201	235	256	256	282	299	326

Незважаючи на те, що рівень фізичної підготовленості збільшився на 0,5 бала ($P<0,05$), він залишився на рівні нижче середнього. У хлопчиків ЕГ результати тестування збільшилися в різних тестах нерівномірно і складали в середньому від 0,9 до 2,4 балів ($P<0,05$). За сумарним результатом середній бал складав 7,6 бала, що відповідає середньому рівню фізичної підготовленості. У дівчаток контрольної групи рівень фізичної підготовленості підвищився в середньому на 0,7 бала ($P>0,05$) і за віковими параметрами знаходився на нижній межі середнього рівня (7,0 балів).

Результати тестування дівчаток ЕГ покращилися на 2,8 бала ($P<0,02$) і складають у середньому 8,2 бали, що відповідає середньому рівню фізичної підготовленості. Середньогруповий приріст показників у хлопчиків становив 4,3%, тоді як в ЕГ він був на рівні 18,9%. У дівчаток він складав відповідно 8,6% і 22,8% ($P<0,05$).

Позитивна динаміка показників фізичної підготовленості школярів КГ вказує на більшу дієвість експериментальної програми розвитку рухових якостей через застосування танцювальних вправ, які направлені на збільшення координації рухів і рівня аеробної витривалості [6], а отже, і на менші енерговтрати й вищу економість при виконанні тестових завдань у порівнянні з їх однолітками КГ.

Порівняльний аналіз змін у показниках фізичної підготовленості школярів ЕК і КГ підтверджив також доцільність використання елементів бального танцю для розвитку тих фізичних здібностей, які внаслідок порушень зору знаходяться в стані біологічної затримки.

Після закінчення експерименту в дітей ЕГ спостерігалися вірогідні зміни функціональних показників, що позитивно впливає на підвищення рівня соматичного здоров'я. Збільшення бальної оцінки функціональних резервів кардiorespirаторної системи у хлопчиків ЕГ до 4 балів свідчить про досягнення ними рівня нижчого за середній, тоді як у КГ загальна сума балів збільшилася тільки на 2,6 бала і стан їх соматичного здоров'я відповідає низькому рівню.

У дівчаток ЕГ рівень соматичного здоров'я покращився на 5 балів і визначався як середній. У КГ цей показник збільшився тільки на 2 бали і рівень їх соматичного здоров'я залишився на низькому рівні (53,2%) або нижче середнього рівня (27,3%).

У цілому, позитивні зміни в стані соматичного здоров'я серед школярів ЕГ показують на сприятливий вплив музично-хореографічних занять на розвиток кардiorespirаторної системи й доводять оздоровчу ефективність експериментальної методики фізичного виховання дітей із ВЗ.

Спираючись на теорію адаптації організму до фізичного навантаження, доцільність використання експериментальної методики продиктована основами вправ, їх адекватністю й комплексним вирішенням завдань, які узгоджуються з медичними протипоказаннями до нормування стандартів рівня фізичного навантаження для дітей із ВЗ. Це в першу чергу стосується стрибкових і силових вправ.

Ця програма передбачає розвиток та удосконалення механізмів довгострокової адаптації, а також нову методику оцінки загальної фізичної підготовленості, що дозволить використовувати її для складання індивідуально-оздоровчих програм для дітей із ВЗ.

У зв'язку з тим, що ідея використання музично-хореографічних вправ, які поєднують плавні й одночасно довготривалі силові навантаження низької інтенсивності з вираженою аеробною направленастю, залишається поза увагою дослідників, її подальше дослідження буде спрямовуватися нами на пошук комбінацій тренувальних завдань за певною спрямованістю для удосконалення фізичних якостей, які внаслідок порушень зору не набули належного розвитку.

Висновки

1. Школярі 7–9 років із вадами зору мають низький і нижче середнього рівень фізичної підготовленості, що відповідає 3,6 бала у хлопчиків і 3,8 бала в дівчаток. Проведення протягом навчального року занять із фізичного виховання з пріоритетним використанням музично-хореографічних вправ веде до підвищення фізичної підготовленості до середнього рівня й становить відповідно 7,6 і 7,0 балів.

2. На початку навчального року у 87,6% школярів рівень соматичного здоров'я відповідав низькому рівню (2,4 бали). Збільшення функціональних резервів кардіо-респіраторної системи у хлопчиків і дівчаток ЕГ (відповідно на 4 і 5 балів) свідчить про досягнення ними середнього (68,9%) і нижче середнього рівня (30,1%) соматичного здоров'я. У школярів КГ загальна сума балів збільшилася тільки на 2,6 і 2,0 бали, тому стан їх соматичного здоров'я відповідає низькому (53,2%) або нижче середньому рівню (27,3%).

3. Навчальна програма з фізичного виховання з пріоритетним застосуванням танцювальних елементів є інтегрованою програмою, яка може використовуватися як дієвий корегуючий засіб для підвищення рівня фізичної підготовленості й рівня соматичного здоров'я дітей із вадами зору.

1. Байкіна Н. Ігровий музичний тренінг як метод корекції дітей із затримкою психічного розвитку психогенного походження / Н. Байкіна, І. Городецька // Оздоровча і спортивна робота з неповносправними / за заг. ред. Бріскіна Ю., Линця М., Боляха Е., Мігасевича Ю. – Львів : Видавець Тарас Сорока, 2004. – С. 71–73.
2. Кліменко В. В. Фізична культура і естетичне виховання / В. В. Кліменко, В. П. Омельчук. – К. : Рад. шк., 1987. – 96 с.
3. Лляной Ю. О. Інвалідний спорт : навч.-метод. посіб. / Ю. О. Лляной. – Суми : Сумський ДПУ ім. А. С. Макаренка, 2000. – С. 172–184.
4. Ротерс Т. Взаємодія фізичного та естетичного виховання у процесі розвитку руху “Спорт для всіх” / Т. Ротерс, Л. Ішечкіна // Наукові записки. Серія : Педагогіка. – 2004. – № 4. – С. 5–9.
5. Сергієнко Л. П. Тестування рухових здібностей школярів / Л. П. Сергієнко. – К. : Олімпійська література, 2001. – С. 202–344.
6. Тараканова А. П. Бесіди про танець : метод. розробка на допомогу керівникам хореогр. колективів, шкільних і позашкільних установ / А. П. Тараканова. – К. : ІЗМН, 1996. – 20 с.
7. Фізичний розвиток дітей різних регіонів України / за заг. ред. І. Р. Бариліка і Н. С. Польки. – Тернопіль : Укрмедкнига, 2000. – 208 с.
8. Шиян Б. М. Комплексна система навчально-тренувальних завдань у фізичному вихованні підлітків загальноосвітньої школи / Б. М. Шиян, Л. Мосійчук // Наукові записки. Серія : Педагогіка. – 2004. – № 4. – С. 24–35.
9. Шорохова Е. В. О естественной природе и социальной сущности человека / Е. В. Шорохова // Биологическое и социальное развитие человека. – М. : Наука, 1977. – С. 65–82.
10. Выготский Л. С. Воображение и творчество в детском возрасте / Л. С. Выготский. – С. Пб : Союз, 1997. – 96 с.

УДК 796:616.248–085

ББК 53.54 я 73

Igor Grihus

**ВПЛИВ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ НА ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН
КАРДІОРЕСПІРАТОРНОЇ СИСТЕМИ ХВОРИХ НА ЛЕГКУ
ПЕРСИСТУЮЧУ БРОНХІАЛЬНУ АСТМУ**

У статті розглянуто проблему фізичної реабілітації хворих на бронхіальну астму, наведено результати відновлення й підвищення функціонального стану кардіореспіраторної системи хворих на легку персистуючу бронхіальну астму з допомогою застосування запропонованої комплексної програми фізичної реабілітації.

Ключові слова: бронхіальна астма, фізична реабілітація, функціональний стан.

In the article the problem of physical rehabilitation of patients with bronchial asthma, the results of renewal and increase of the functional state of the kardiorespiratory system of patients are resulted on easy persistent bronchial asthma with the help of application of the offered complex program of physical rehabilitation.

Key words: bronchial asthma, physical rehabilitation, functional state.

Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень. Актуальність бронхіальної астми зумовлена значним підвищеннем рівня захворюваності останніми десятиліттями, зміщенням її початку на більш ранній вік, почастішанням випадків тяжкого перебігу й швидким розвитком інвалідизації. Останніми десятиліттями спостерігається також невпинне зростання захворюваності на бронхіальну астму в Україні, що зумовлено забрудненням довкілля, збільшенням алергізації населення, погіршенням генофонду нації [1].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Встановлено клініко-фізіологічне обґрунтування застосування різних засобів фізичної реабілітації та методи підвищення якості життя [2]. Апробовані спеціальні методики кінезотерапії щодо попередження загострень хронічного бронхо-легеневого процесу [4]. Розроблені методики застосування в реабілітації фізичних вправ у поєднанні з частковими методиками масажу й фізіотерапевтичних процедур [3].

У той же час аналіз спеціальної науково-методичної літератури свідчить про те, що існує об'єктивна необхідність більш поглиблого вивчення, уточнення, коректування й вдосконалення процесу фізичної реабілітації хворих на бронхіальну астму, системного аналізу застосування її у хворих молодого й зрілого віку, як найбільш соціально активної і працездатної частини населення, залежно від ступеня тяжкості перебігу захворювання, що освітлено недостатньо та фрагментарно.

Мета дослідження – перевірити ефективність впливу комплексної програми фізичної реабілітації на функціональний стан кардіореспіраторної системи хворих на легку персистуючу бронхіальну астму.

Методи дослідження. Із хворими (бронхіальна астма II, персистуюча, легкий перебіг) основної групи (ОГ), додатково до медикаментозного лікування, за їх згодою, ми проводили індивідуально підібрану комплексну програму фізичної реабілітації. Хворі контрольної групи (КГ) з аналогічним діагнозом лікувалися за загально-прийнятою методикою.

У результаті проведено порівняльний аналіз даних обстеження 88 хворих на легку персистуючу бронхіальну астму: КГ (складалася з осіб чоловічої ($n = 26$) і жіночої ($n = 18$) статі) і ОГ (складалася з осіб чоловічої ($n = 26$) і жіночої ($n = 18$) статі).

Результати дослідження та їх обговорення. За допомогою функціональної проби Руф'є ми визначали фізичну працездатність хворих на легку персистуючу бронхіальну астму. Після відносно невеликого навантаження визначали ЧСС у різні періоди відновлення.

За результатами проведення функціональної проби Руф'є на початку дослідження (рис. 1.) було виявлено, що у 12 (46,15%) хворих чоловічої статі КГ погана і

в 14 (53,85%) – задовільна фізична працездатність; серед хворих жіночої статі: у 13 (72,22%) – погана та в 5 (27,78%) – задовільна. У хворих ОГ показники були такими: у 13 (50,00%) хворих чоловічої статі – погана та в 13 (50,00%) – задовільна; серед жінок: у 13 (72,22%) – погана та в 5 (27,78%) – задовільна фізична працездатність. Як ми бачимо, за рівнем фізичної працездатності групи були ідентичними. Поганий і задовільний рівні фізичної працездатності обмежували рухову активність хворих, вимагали диференційованого підходу до фізичної реабілітації.

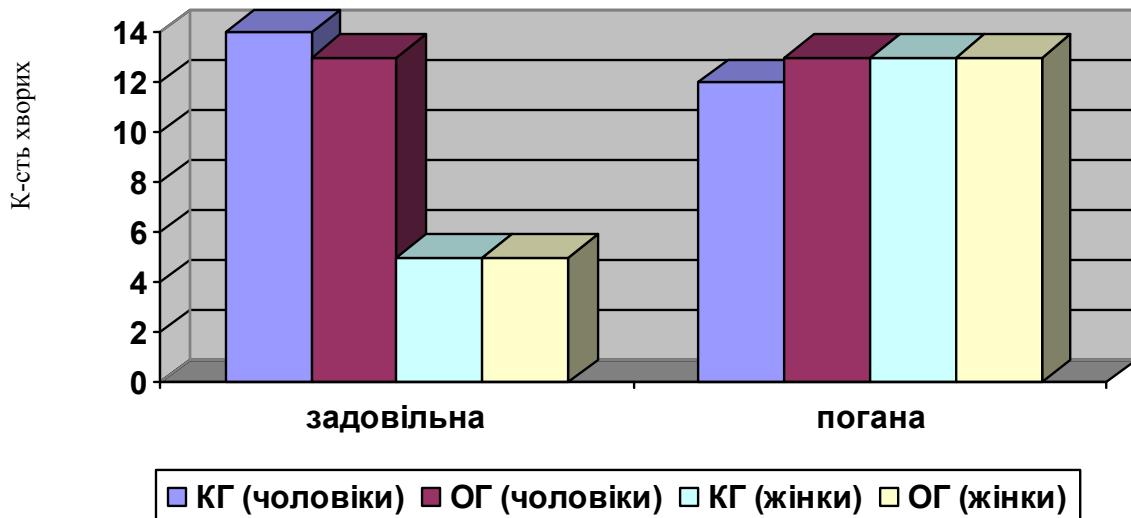


Рис. 1. Фізична працездатність хворих на легку перsistуючу бронхіальну астму (за результатами функціональної проби Руф'є) на початку дослідження

У кінці дослідження за результатами функціональної проби Руф'є (рис. 2.) було виявлено, що у хворих чоловічої і жіночої статі КГ показники залишилися без змін. У хворих ОГ показники значно вирости: у 4 (15,39%) чоловіків залишилася погана фізична працездатність, у 12 (46,15%) – задовільна та в 10 (38,46%) стала середньою; серед жінок – у 6 (33,33%) залишилася поганою, у 6 (33,33%) – задовільною та в 6 (33,34%) стала середньою, що пояснюється правильністю підібраної програми фізичної реабілітації. Завдяки індивідуалізованій програмі вдалося відновити фізичну працездатність і підвищити її.

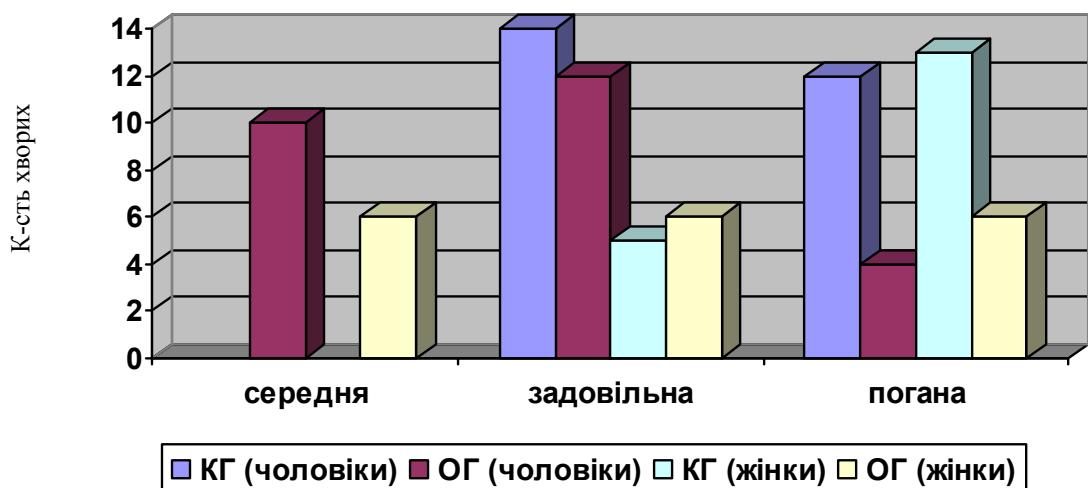


Рис. 2. Фізична працездатність хворих на легку перsistуючу бронхіальну астму (за результатами функціональної проби Руф'є) у кінці дослідження

Функцію кардіореспіраторної системи оцінювали до початку і в кінці дослідження за допомогою визначення індексу Скібінські (рис. 3. і 4.). За допомогою цього індексу можна комбіновано оцінити функції дихальної та серцево-судинної систем, визначити стан забезпечення систем киснем.

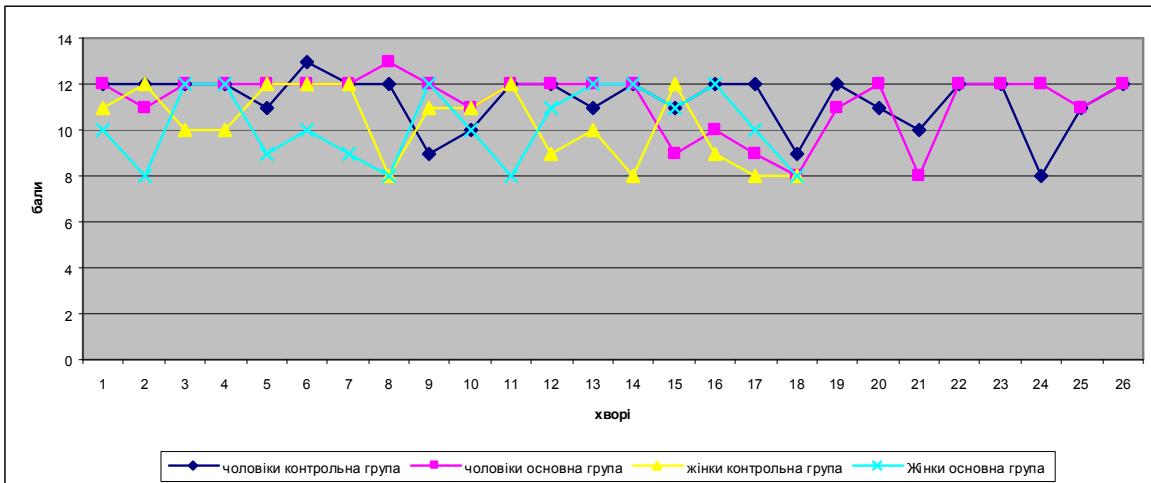


Рис. 3. Функція кардіореспіраторної системи (за індексом Скібінські) у хворих на легку перsistуючу бронхіальну астму до початку дослідження

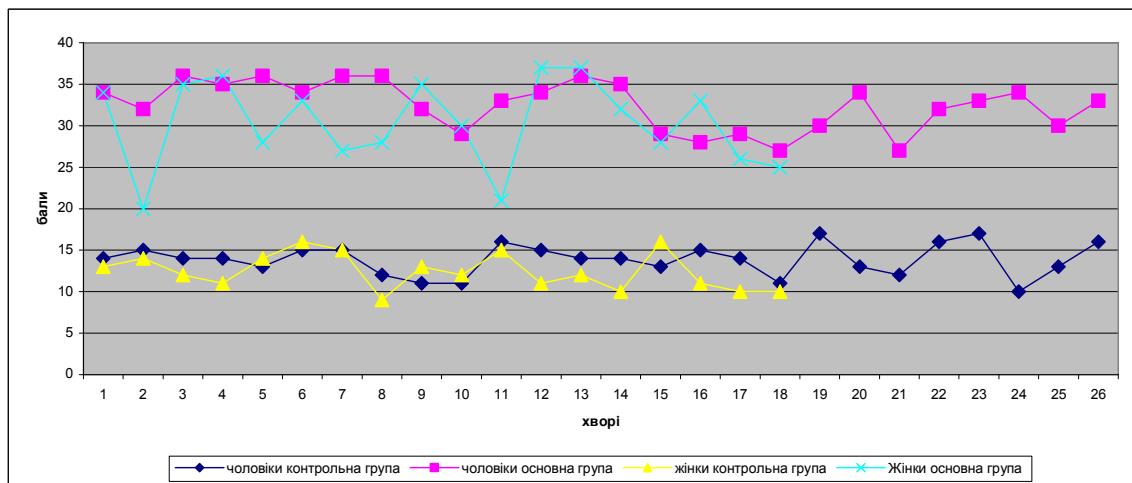


Рис. 4. Функція кардіореспіраторної системи (за індексом Скібінські) у хворих на легку перsistуючу бронхіальну астму в кінці дослідження

Як бачимо, середній вихідний рівень функціонального стану дихальної і серцево-судинної систем у хворих обох груп був на нижньому рівні задовільного стану, у КГ він складав, за індексом Скібінські, у чоловіків $11,31 \pm 0,23$ та в жінок – $10,28 \pm 0,37$; в ОГ у чоловіків $11,27 \pm 0,26$ та в жінок – $10,22 \pm 0,36$.

У кінці дослідження в пацієнтів КГ індекс Скібінські дорівнював $13,85 \pm 0,36$ – у чоловіків та $12,44 \pm 0,50$ – у хворих жіночої статі, тобто він дещо підвищився, але та-кож відповідав задовільному рівню. У хворих ОГ він став $32,46 \pm 0,57$ ($p < 0,05$) у чоловіків та $30,28 \pm 1,20$ ($p < 0,05$) – у жінок, а це вже відповідає доброму рівню. При однакових вихідних даних на початку дослідження в обох групах, за умови загальноприйнятого лікування, значне підвищення функції кардіореспіраторної системи за індексом Скібінські в пацієнтів ОГ можна пояснити тільки правильним застосуванням індивідуалізованої фізичної реабілітації, що сприяла покращенню функціонального стану органів дихання і серцево-судинної системи.

Таке ж покращання функції дихальної і серцево-судинної систем відмічено за результатами проб Штанге і Генчі при порівнянні (табл. 1 і 2).

Таблиця 1

Функціональний стан дихальної і серцево-судинної систем (за пробами Штанге і Генчі) у пацієнтів обох груп до початку дослідження

Хворі (стать, група, кількість)		Проба Штанге, с ($\bar{x} \pm m$)	Проба Генчі, с ($\bar{x} \pm m$)
Чоловіки	Контрольна група (n = 26)	32,85±0,29	16,54±0,17
	Основна група (n = 26)	32,65±0,37	16,38±0,18
Жінки	Контрольна група (n = 18)	31,44±0,52	15,94±0,27
	Основна група (n = 18)	31,17±0,57	15,50±0,35

На початку дослідження час затримки дихання на вдиху (проба Штанге) у хворих чоловічої статі КГ складав 32,85±0,29 с та у хворих ОГ – 32,65±0,37 с, тобто був майже однаковим, що вказує на зниження функціонального стану дихальної та серцево-судинної систем і вимагає проведення відновлювальних тренувальних заходів. У хворих жіночої статі теж відмічено зниження функції кардiorespirаторної системи за показниками: КГ – 31,44±0,52 с; ОГ – 31,17±0,57 с.

Таке ж рівномірне зниження зафіковане за результатами проби Генчі у хворих чоловічої (КГ – 16,54±0,17 с; ОГ – 16,38±0,18 с) та жіночої статі (КГ – 15,94±0,27 с; ОГ – 15,50±0,35 с). Зниження функціонального стану дихальної і серцево-судинної систем зумовило вибір відповідної програми фізичної реабілітації.

У кінці дослідження, після застосування загальноприйнятого лікування в обох групах та додатково фізичної реабілітації в пацієнтів ОГ, показники функціонального стану кардiorespirаторної системи змінилися (табл. 2).

Таблиця 2

Функціональний стан дихальної і серцево-судинної систем (за пробами Штанге і Генчі) у пацієнтів обох груп у кінці дослідження

Хворі (стать, група, кількість)		Проба Штанге, с ($\bar{x} \pm m$)	Проба Генчі, с ($\bar{x} \pm m$)
Чоловіки	Контрольна група (n = 26)	33,65±0,30	17,58±0,23
	Основна група (n = 26)	44,85±0,68*	26,65±0,32*
Жінки	Контрольна група (n = 18)	32,17±0,62	17,06±0,40
	Основна група (n = 18)	43,39±0,96*	25,67±0,26*

Примітка.

* – різниця між показниками статистично достовірна ($p < 0,05$).

У хворих КГ у кінці дослідження показники за результатами проб Штанге стали 33,65±0,30 с (чоловічої статі) і 32,17±0,62 с (жіночої статі), а за результатами проб Генчі – 17,58±0,23 с і 17,06±0,40 с відповідно, що говорить про деяке підвищення функціональних можливостей кардiorespirаторної системи.

На відміну від цього, у пацієнтів ОГ відмічено значне покращення проб. Так, час затримки дихання при вдиху став 44,85±0,68 с ($p < 0,05$) (чоловічої статі) і 43,39±0,96 с ($p < 0,05$) (жіночої статі), а при видиху – 26,65±0,32 с ($p < 0,05$) і 25,67±0,26 с ($p < 0,05$) відповідно, що відповідає можливостям здорових нетренованих людей. Тобто за допомогою фізичної реабілітації в пацієнтів ОГ вдалося відновити функцію кардiorespirаторної системи.

Результати проведення фізичної реабілітації хворих на легку персистуючу бронхіальну астму ми розглядали в динаміці, що дозволило об'єктивно встановити ефективність запропонованої реабілітаційної програми.

Висновок

У результаті застосування запропонованої програми фізичної реабілітації хворих на легку персистуючу бронхіальну астму відмічено достовірне ($p < 0,05$) відно-

влення й підвищення фізичної працездатності та функціонального стану кардіореспіраторної системи.

Подальші перспективні дослідження слід проводити у віддалені терміни після стаціонарного лікування в процесі амбулаторного спостереження.

1. Клінічна пульмонологія / за ред. І. І. Сахарчука. – К. : Книга плюс, 2003. – 368 с.
2. Медицинская реабилитация : руководство для врачей / под ред. В. А. Епифанова. – М. : МЕДпресс-информ, 2005. – 328 с.
3. Физическая реабилитация : учебник для студ. высш. учеб. заведений / под общей ред. проф. С. Н. Попова. – 4-е. изд. – Ростов н/Д : Феникс, 2006. – 608 с.
4. Хрушев С. В. Физическая культура детей с заболеваниями органов дыхания : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / С. В. Хрушев. – М. : Академия, 2006. – 304 с.

КОРОТКІ ПОВІДОМЛЕННЯ

УДК 616. 13
ББК 510.3

Оксана Ільків,
Василь Матвіїв

РОЛЬ ІНФОРМАЦІЙНОЇ КУЛЬТУРИ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ

У статті показано роль інформаційної культури у професійній підготовці фахівців фізичної культури і спорту у вищих навчальних закладах.

Ключові слова: інноваційний підхід, інформаційна культура, інформаційні технології, фахівці.

In the article the role of informative culture is rotined in professional preparation specialists of physical culture and sport in higher educational establishments.

Key words: innovative approach, informative culture, informations technologies, specialists.

Постановка проблеми та результатів останніх досліджень. Проблема підготовки компетентних фахівців у вищих навчальних закладах фізичної культури має важливе економічне й соціальне значення. Кардинальні зміни, які сьогодні відбуваються в освіті України, зумовлюють необхідність нового підходу до кадрового забезпечення. Підготовка фахівців фізичної культури і спорту потребує саме інноваційних педагогічних умов навчальної діяльності.

Інноваційний підхід до всіх складових педагогічного процесу навчального закладу: аудиторної роботи, діяльності академгрупи та різних видів позанавчальної роботи – повинен сформувати новаторський, інноваційний потенціал у кожного випускника за умови тісного взаємозв'язку змісту професійної підготовки з досягненнями сучасної науки про людину, її здоров'я, шляхи його підтримання, зміщення й відновлення, у тому числі за допомогою рухової активності, фізичних і спортивних вправ, спорту, що, у свою чергу, стане гарантією успішного розв'язання на державному, регіональному та місцевому рівнях надзвичайно складних проблем, пов'язаних зі здоров'ям дітей і молоді, профілактикою захворювань, упровадженням здорового способу життя та сучасних форм спортивно-оздоровчої роботи. Цього не можна досягнути без переорієнтації навчального процесу на опанування студентами здоров'язберігаючих технологій та широкого використання сучасних інформаційних технологій.

Інформаційні технології – сукупність методів та засобів збору, організації, обробки та передачі даних за допомогою комп'ютерних мереж. Інформаційні технології в освіті – це інструмент накопичення й обробки інформації для отримання знань у предметній галузі [5].

Фахівцю будь-якої галузі сьогодні необхідні інформаційна культура та досвід практичного використання персональних комп'ютерів. Для майбутніх фахівців фізичного виховання і спорту інформаційні технології відкривають доступ до інформації про досягнення в різних видах спорту у світі, про сучасні дослідження впливу на організм фізичних навантажень із позицій фізіології, біохімії, біомеханіки, теорії й методики спортивного тренування, спортивно-оздоровчої роботи, фітнесу, тобто дають абсолютно нові можливості для отримання професійних знань, умінь та творчого використання новітнього досвіду в процесі засвоєння навчальних дисциплін та підготовки до майбутньої професійної діяльності [2; 8].

Мета роботи – формування інформаційної культури в майбутніх фахівців фізичного виховання, спорту і здоров'я людини.

Методи дослідження. З метою реалізації поставленої мети нами використано анкетування, опитування, тестування студентів 1 і 5 курсів Львівського університету фізичної культури (120 осіб).

Результати дослідження. Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення – це галузь науки, спрямована на дослідження ролі і місця фізичного виховання в житті людини та суспільства. Одним з основних напрямків політики в галузі освіти з фізичної культури є організація та розвиток системи наукового забезпечення галузі, підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації кадрів [7].

Для удосконалення підготовки кадрів велике значення має покращення форм і методів навчання, удосконалення якості програм і посібників, осучаснення навчально-матеріальної бази навчальних закладів, забезпечення наукової організації всієї педагогічної праці, технічне оснащення навчального процесу, зокрема персональними комп’ютерами.

Рівень інформаційної культури сучасної людини визначається багатьма критеріями: його вмінням формулювати свою потребу в інформації, знанням загальнодоступних джерел інформації та вмінням користуватися ними, ефективно шукати, оцінювати, використовувати інформацію й створювати якісно нову. Тому формування інформаційної культури майбутніх фахівців фізичного виховання і спорту повинно знайти свою реалізацію в навчальних планах спеціальностей, у робочих програмах із фундаментальних і професійно-орієнтованих дисциплін, у плануванні контролю за самостійною роботою студентів, при виконанні ними курсових і кваліфікаційних робіт.

Необхідність поліпшення якості та ефективності засвоєння студентами основ сучасних інформаційних технологій зумовила введення у вузах фізичної культури нових курсів – “Інформатика та комп’ютерна техніка”, “Інформаційні технології”. Основною метою викладання цих дисциплін є формування в майбутніх фахівців фізичної культури та спорту сучасного рівня технологічно-інформаційної та комп’ютерної культури, набуття ними практичних навичок роботи із сучасними комп’ютерними програмами, в тому числі прикладними.

Основними завданнями, що мають бути вирішенні в процесі викладання цих дисциплін, є засвоєння студентами систематизованих знань з інформаційних і комп’ютерних технологій та комунікаційних мереж і формування в них умінь:

- використовувати сучасні засоби персональної комп’ютерної техніки, комп’ютерних мереж;
- працювати на персональному комп’ютері з найбільш поширеними пакетами прикладного програмного забезпечення;
- працювати з мережевими прикладними програмами;
- застосовувати новітні інформаційні та телекомунікаційні технології в освіті та спортивно-адміністративній діяльності.

Зміст і методи викладання дисциплін спрямовані на усвідомлення й засвоєння особливостей використання сучасних комп’ютерних технологій у галузі фізичної культури.

Вивчення рівня інформаційної культури у студентів фізичного виховання і спорту підтвердило дослідження ряду авторів, які вивчали цю проблему. Нами було виявлено основні недоліки у знаннях і практичних уміннях щодо володіння інформаційною технікою майбутніми фахівцями. До них, зокрема, відноситься недостатній рівень:

- використання сучасних інформаційних технологій при вивченні дисциплін навчального плану;
- інформаційної культури викладачів;
- програмного забезпечення за спеціальностями;
- оснащеності комп’ютерною технікою навчальних закладів освіти;

- готовності студентів до використання сучасних інформаційних технологій.

Аналіз сформованості рівня інформаційної культури студентів показав, що сьогодні зростає інтерес до опанування інформаційними технологіями, а також зростає потреба щодо використання комп’ютерної техніки в навчальній і науково-дослідній діяльності. Разом із тим рівень інформаційної культури не відповідає сучасним потребам професійної діяльності в галузі фізичної культури. Аналіз результатів опитування свідчить про те, що тільки 20,0% студентів мають персональні комп’ютери, 58,0% – знають будову і принцип роботи, 56,0% – уміють користуватися операційними системами, 65,0% – користуються сервісними програмами, 92,0% – текстовими редакторами, 61,0% – оперують електронними таблицями, 28,0% – працюють із системами управління бази даних, 82,0% – користуються глобальною мережею Internet, 82% – пакетами прикладних програм зі спеціальністі, 67,0% – довідково-інформаційною системою, 61,0% – використовують ПК як технічний засіб навчання.

Окрім того, проведені дослідження свідчать про недостатній рівень інформаційної культури не тільки студентів, але й викладачів. Майбутні фахівці фізичної культури не завжди можуть одержати належну інформацію щодо використання глобальних і локальних комп’ютерних мереж.

Зазначений вище стан інформаційної культури вимагає вдосконалення науково-методичних зasad підготовки майбутніх фахівців фізичного виховання і спорту до використання інформаційних технологій у своїй професійній діяльності.

Для її розв’язання у вищих закладах овіти з фізичного виховання і спорту інформаційні комп’ютерні технології дедалі ширше використовуються на різних етапах процесу професійної підготовки.

Забезпечення студентів засобами інформаційних комп’ютерних технологій передбачає відповідне програмне й апаратне забезпечення комп’ютерних класів. У зв’язку із цим вивчається питання структури програмного забезпечення та компонентів апаратного забезпечення сучасних комп’ютерів, аналізуються існуючі операційні системи, висвітлюються основні принципи роботи в середовищі Windows XP та Windows Vista. Проте основна увага скеровується на опанування прикладними програмами Microsoft Office-2003: Word, Excel, Access, Norton Commander, PowerPoint, Internet, Deriive та особливості їх застосування в майбутній професійній діяльності [6].

Формування інформаційної культури фахівця фізичного виховання неможливе без обґрунтування необхідності застосування нових методів і методик викладання основ інформатики та обчислювальної техніки. Підготовка таких фахівців має свої особливості й закономірності й передбачає застосування інформаційних технологій при викладанні кожної навчальної дисципліни та при аналізі результатів емпіричних досліджень під час виконання курсових, кваліфікаційних, дипломних і магістерських робіт.

Практика підготовки майбутніх спеціалістів свідчить, що слід окреслити комплекс дисциплін, які засобами та методами інформаційних технологій формують знання, уміння й навики професійної діяльності майбутнього фахівця.

Основними формами розвитку інформаційної культури студентів є використання комп’ютерних технологій у навчально-тренувальному процесі з ілюстративними, анімаційними та відеоматеріалами, застосуванням презентацій під час навчання, інтерактивних підручників та курсів лекцій, мережі Інтернет, спеціалізованих комп’ютерних програм [8].

У контексті вищесказаного розроблені та впроваджені в навчальний процес інтерактивні комп’ютерні системи з кульової стрільби, гімнастики, лижного спорту, фізіології, математичної статистики, спортивної метрології, біомеханіки, східних единоборств та інших спортивно-педагогічних дисциплін.

Сучасні інформаційні технології знайшли своє застосування при плануванні та контролі фізичної підготовки, рухової активності та психофізичного стану студентів засобами комп’ютерних технологій. Водночас інформаційні технології застосовуються для розвитку професійного мислення студентів (комп’ютерне моделювання фізичних і спортивних вправ, створення вікових моделей фізичної підготовленості [4].

Висновок

Готовність до професійної діяльності в галузі фізичної культури і спорту передбачає належний рівень сформованості інформаційної культури. Знання і вміння, отримані при вивченні дисциплін “Інформатика та комп’ютерна техніка”, “Інформаційні технології”, повинні стати відправною точкою для використання сучасних інформаційних технологій під час вивчення фундаментальних, професійно-орієнтованих і спеціальних дисциплін у процесі аудиторної та самостійної роботи студентів.

1. Блистві Т. Формування змісту підготовки кадрів для сфери туризму у ВНЗ фізкультурного профілю / Т. Блистві // Молода спортивна наука України : зб. наук. праць з галузі фізичної культури та спорту. – Л. : [б. в.], 2003. – Вип. 7. – Т. 1. – С. 153–156.
2. Бубнов В. Формування інформаційної культури майбутніх фахівців фізичного виховання, спорту та рекреації / В. Бубнов // Молода спортивна наука України : зб. наук. праць в галузі фізичної культури та спорту : у 4 т. – Львів : Українські технології, 2004. – Вип. 8. – Т. 4. – С. 43–46.
3. Булах І. Є. Комп’ютерна діагностика навчальної успішності / І. Є. Булах. – К. : ЦМК МОЗ України, УДМУ. – 1995. – 221 с.
4. Виноградов П. А. Спорт в мире информации / П. А. Виноградов, В. А. Савин // Теор. и практ. физ. культ. – 1997. – № 11 – С. 59–62.
5. Глинський Я. М. Практикум з інформатики : навч. посіб. / Я. М. Глинський. – Львів : Деол, 1998. – 168 с.
6. Гуляев В. Г. Новые информационные технологии в туризме / В. Г. Гуляев. – М. : ПРИОР, 1998. – 144 с.
7. Державна програма розвитку туризму на 2002–2010 роки // Правове регулювання туристичної діяльності в Україні : зб. нормативно-правових актів / за заг. ред. проф. В. К. Федорченка. – К. : Юріномік Інтер, 2002. – 640 с.
8. Максименко А. Інформаційні технології і теоретико-ймовірнісні основи наукових досліджень у галузі фізичної культури і спорту / А. Максименко, В. Ашанін // Молода спортивна наука України : зб. наук. праць в галузі фізичної культури та спорту : у 4 т. – Львів : Українські технології, 2004. – Вип. 8. – Т. 4. – С. 227–229.

**УДК 796.015.132:796.56.001.57
ББК 75.8**

*Михайло Линець, Христина Хіменес,
Ірина Войтович*

МОДЕЛЮВАННЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ У СПОРТИВНОМУ ОРІЄНТУВАННІ

У статті визначено місце фізичної підготовленості як одного з лімітуючих чинників досягнення високих результатів у спортивному орієнтуванні, а також розкрито важливість розробки моделей фізичної підготовленості орієнтувальників різної спортивної кваліфікації.

Ключові слова: спортивне орієнтування, спортсмен-орієнтувальник, фізична підготовка, фізична підготовленість, моделювання, моделі фізичної підготовленості.

In article the place of physical readiness as one of limiting factors to achievement of high results in sports orienteering is certain, and also opened the importance of development of models of physical readiness of orienteers different sports qualification.

Key words: sport orienteering, orienteerer, physical preparation, physical readiness, simulate, models of physical readiness.

Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень. Спортивне орієнтування є видом спорту, в якому учасник змагань за допомогою спортивної

карти та компаса повинен як найшвидше подолати дистанцію, відвідавши певну кількість точок (контрольних пунктів), розташованих на місцевості [1].

Одним з основних чинників досягнення високих результатів у спортивному орієнтуванні є забезпечення належного рівня фізичної підготовленості – фундаменту, на якому базується майстерність спортсмена [7].

Сучасні детальні й точні карти, а також введення до календаря змагань нових дисциплін, зокрема паркового орієнтування, призвели до того, що фізичні можливості орієнтувальників відіграють вирішальну роль у досягненні ними високих спортивних результатів.

Обов'язковою умовою ефективного управління процесом фізичної підготовки спортсменів є наявність у керуючій системі (тобто у тренера) моделі фізичної підготовленості об'єкта (тобто спортсмена) [2].

Виходячи з того, що моделювання в спорті – це процес, який дає змогу вивчити, побудувати й використати моделі для визначення й уточнення характеристик керованого об'єкта (спортсмена) й оптимізувати процес спортивної підготовки та участі в змаганнях [6], доцільно проаналізувати наявні літературні джерела, методичні напрацювання Національної та регіональних федерацій спортивного орієнтування й на основі цього обґрунтувати ефективність моделювання фізичної підготовленості спортсменів-орієнтувальників.

Завдання:

1. З'ясувати значущість фізичної підготовки в системі тренування орієнтувальників.
2. Розкрити сутність моделювання фізичної підготовленості у спортивному орієнтуванні.
3. Обґрунтувати доцільність розробки моделей фізичної підготовленості у спортивному орієнтуванні.

Метод дослідження: аналіз й узагальнення літературних джерел та емпіричних даних.

Результати дослідження та їх обговорення. Зростання рівня фізичної підготовленості провідних спортсменів України та світу є наслідком постійного науково-практичного пошуку, який проводять протягом десятиліть тренери, учені й самі спортсмени в напрямку вдосконалення системи фізичної підготовки, підвищення її ефективності. Необхідно наголосити, що фізична підготовка по праву посідає центральне місце в системі підготовки спортсменів високого класу. Це зумовлюється тим, що різні грані підготовленості спортсмена (техніко-тактична, психічна тощо), зрештою, реалізуються ним одночасно із проявом фізичних якостей – сили, бистроти, координації, витривалості та гнучкості. Найбільше це стосується спортсменів високого класу [5].

Проаналізувавши спеціальну науково-методичну літературу, ми з'ясували, що серед дотичних до спортивного орієнтування наукових праць широко представлені роботи із психічної підготовки орієнтувальників (Б.Казанцев, 2002; А.Костильов, 2004 та ін.). Моделюванням психофізіологічних якостей та методикою їх розвитку займалися К.Маясов та І.Сапужак (2004, 2005). Вивчалися також питання вдосконалення технічної (А.Домбровський, 1999; В.Мартланд, 2000 та ін.) і тактичної майстерності (С.Зубков, С.Леваковська, 2006; А.Кубін, 2005 та ін.). Проте лише в деяких наукових працях висвітлено окремі аспекти фізичної підготовки орієнтувальників, зокрема в роботі А.А.Шириняна та А.В.Іванова (2005), які розробляли методику розвитку фізичних якостей орієнтувальників різної спортивної кваліфікації. Використання технічних засобів для оптимізації фізичної підготовки спортсменів-орієнтувальників на етапі початкової підготовки вивчали Л.Маясов та І.Сапужак

(2007). Розробкою моделей фізичної підготовленості спортсменів-орієнтувальників масових розрядів займалися М.Линець та В.Глинська (2004).

З розвитком орієнтування як виду спорту на перше місце почали висуватися вимоги до фізичної та функціональної підготовленості. Сучасний спортсмен-орієнтувальник – це, перш за все, атлет, що не поступається за основними фізіологічними показниками представникам світової еліти в інших видах спорту групи витривалості [1].

Змагання в цьому виді спорту мають довготривалий характер. Зазвичай спортсмени змагаються впродовж 1–1,5 години, а на марафонських дистанціях – до 2–3 годин. Практично весь цей час спортсмен біжить по складній для пересування місцевості. За даними А.С.Лосєва [3], зупинки для читання карти й відмітки на контрольних пунктах займають у провідних спортсменів світу не більше 4–7% від загального часу подолання дистанції. При цьому змагання проходять по пересічній місцевості, іноді в густому лісі, у болотах. Усе це вимагає від спортсменів високого рівня фізичної підготовленості.

Ефективне управління тренувальним процесом пов’язане з використанням різного роду моделей – зразків того чи іншого об’єкта, процесу чи явища.

Розробка й використання моделей пов’язані з процесом моделювання, що є одним із важливих питань теорії і практики спорту. Моделювання сприяє підвищенню ефективності проведення навчально-тренувального процесу спортсменів різної кваліфікації. Як засвідчує практика, розробка належної кількості моделей тренувальних програм, які забезпечують отримання запланованих адаптивних відповідей з урахуванням індивідуальних особливостей спортсменів, веде до підвищення якості, надійності та результативності тренувального процесу [4].

Аналіз спеціальної літератури зі спортивного орієнтування свідчить, що питання моделювання фізичної підготовленості спортсменів різної кваліфікації в цьому виді спорту є практично не вивченими. Лише в роботі М.М.Линця та В.П.Глинської зроблено першу спробу моделювання фізичної підготовленості орієнтувальників-розрядників. Проте для ефективного управління тренувальним процесом цього недостатньо.

Щоб якісно побудувати процес фізичної підготовки, слід більш глибоко дослідити цю проблему. Адже саме моделі фізичної підготовленості дозволяють розкрити резерви досягнення запланованих спортивних результатів у циклічних видах спорту, виявити сильні та слабкі місця у структурі змагальної діяльності і, виходячи з цього, планувати й коректувати тренувальний процес у цілому [4]. Оскільки спортивне орієнтування належить до циклічних видів спорту, буде доцільним у подальшому вести наукові дослідження в напрямку моделювання фізичної підготовленості й на цій основі розробляти групові та індивідуальні моделі фізичної підготовленості.

Висновки

1. Спортивне орієнтування характеризується значними фізичними навантаженнями.
2. Належний рівень фізичної підготовленості є одним з основних компонентів досягнення високих результатів у спортивному орієнтуванні.
3. Моделювання різних компонентів системи підготовки спортсменів дозволяє підвищити її ефективність.
4. Оптимізація процесу фізичної підготовки пов’язана з розробкою моделей фізичної підготовленості орієнтувальників різної спортивної кваліфікації.

1. Иванов Е. И. Начальная подготовка спортсмена-ориентировщика / Е. И. Иванов. – М. : Динамо, 1985.– 160 с.
2. Кузнецов В. В. К проблеме модельных характеристик квалифицированных спортсменов / В. В. Кузнецов, А. А. Новиков // Теория и практика физической культуры. – 1975. № 1. – С. 59–62.
3. Лосев А. С. Тренировка ориентировщиков-разрядников / А. С. Лосев. – М. : Физкультура и спорт, 1984. – 112 с.

4. Ніконоров Д. М. Про систему моделювання в підготовці спортсменів різної кваліфікації / Д. М. Ніконоров, Ю. С. Фомін // Оптимізація процесу фізичного виховання в системі освіти : матеріали Всеукраїнської наук. конф., присвяченої 40-річчю факультету фізичного виховання ТДПУ. – К. ; Тернопіль, 1997.– С. 283–285.
5. Платонов В. М. Фізична підготовка спортсмена / В. М. Платонов, М. М. Булатова. – К. : Олімпійська література, 1995. – 319 с.
6. Платонов В. Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте / В. Н. Платонов. – К. : Олимпийская литература, 1997. – 583 с.
7. Чешихина В. И. Физическая подготовка в спортивном ориентировании / В. И. Чешихина // В помощь думающим тренерам и спортсменам : метод. пособие № 3 к бюллетню "MIDINFO". – 2000. – С. 18–30.

УДК 796.011.3

ББК 515.76+514.96

Зеновій Калуський,
Роман Тягур

ВИТРАТИ БЮДЖЕТУ ДОБОВОГО ЧАСУ СТУДЕНТАМИ ФАКУЛЬТЕТУ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ

У статті розглянуто проблему витрати бюджету добового часу студентами першого курсу факультету фізичного виховання і спорту Прикарпатського національного університету імені Василя Степаніка. Рухова активність за тиждень у середньому складає 13 годин аудиторного навантаження та 7 годин у вільний від навчання час. Тільки третина студентів віддає перевагу активному відпочинку.

Ключові слова: студенти, бюджет добового часу.

Considered problem of outlay of budgetary day's time by the students of the first course of faculty of physical education and sport of the Prykarpattia national university of the name of Vasyl Stefanyk.

Key words: students, outlay of budgetary day's time.

Постановка проблеми та аналіз результатів останніх досліджень. У сучасних умовах в Україні все ще зберігається критична ситуація зі станом здоров'я населення, зумовлена поєднанням дій економічної, екологічної та демографічної криз. Нас уже не 52,2 млн, як це було 1993 року, а тільки 46,6 млн – на початок 2007 року [8]. За прогнозами демографів, 2050 року кількість українців складатиме 36 мільйонів [5]. Рада національної безпеки і оборони України характеризує цей стан як такий, що загрожує національній безпеці держави [7].

Підводячи підсумки діяльності галузі охорони здоров'я за 2007 рік, Міністр охорони здоров'я України В.М.Князевич [3] відмітив, що зменшення населення за ці роки відбулося в усіх регіонах України. Найбільших утрат зазнали південно-східні регіони України, а найменших – Волинська, Закарпатська, Івано-Франківська та Рівненська області.

За останні 5 років поширеність захворювань зросла в більшості класів хвороб: системи кровообігу – на 30,5%; крові, кровотворних органів та окремі порушення із зачлененням імунного механізму – на 26,3%; органів травлення – на 19,1%; сечостатевої системи – на 16,2%; новоутворення – на 15,7%. Тому середня очікувана тривалість життя в Україні майже на 11 років менша, ніж в Євросоюзі, і на 8 років менша, ніж у Польщі [9].

Смертність від хвороб системи кровообігу займає перше місце в усьому світі (блізько 50 відсотків від усіх смертей). Захворювання серця і судин є найчастішою причиною смертності та інвалідності населення (63%) і в Україні.

У зміненні здоров'я та профілактиці серцево-судинних захворювань важливу роль відіграє здоровий спосіб життя, одним з основних компонентів якого є рухова активність і який не вимагає додаткових фінансових витрат [1; 2]. Як указано в Концепції загальнодержавної цільової соціальної програми “Здорова нація” на 2009 –

2013 роки, тільки 13% українців мають необхідний фізіологічно обумовлений рівень рухової активності [4].

Тому питання нормування рухової активності різних груп населення, раціональне використання позаурочного часу молоді залишаються актуальними.

Мета дослідження – вивчити особливості використання бюджету добового часу студентами першого курсу факультету фізичного виховання і спорту.

Методи дослідження. Для реалізації поставленої мети використовували теоретичний аналіз, вивчення статистичних даних, анонімне анкетування 83 (74,8%) студентів першого курсу факультету фізичного виховання і спорту Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника у віці від 16 до 20 років, у тому числі 62 чоловічої і 21 жіночої статі.

Результати дослідження.

Склад анкетованих студентів за віком і статтю поданий у таблиці 1.

Таблиця 1

Склад анкетованих студентів за віком і статтю

Вік	Стать		Кількість	%
	Чоловіки	Жінки		
До 17 років	–	1	1	1,2%
17 років	30	9	39	47,0%
18 років	30	8	38	45,8%
19 років	1	3	4	4,8%
Старше 19 років	1	–	1	1,2%
Усього	62	21	83	100%

Аналізуючи бюджет добового часу студентів першого курсу факультету, необхідно відмітити, що тижневе аудиторне навантаження в них складає 25 годин, у тому числі 13 годин відведено на вивчення спортивно-педагогічних дисциплін. Це перевищує обов'язкові тижневі 4 години навчальних занять із фізичного виховання для студентів інших спеціальностей протягом усього періоду навчання, передбачених “Положенням про організацію фізичного виховання і масового спорту у вищих навчальних закладах” [6].

Серед анкетованих студентів вагомі спортивні досягнення мають 27 студентів (32,5%), з яких значна кількість (25 чол.) – це спортсмени I і II розрядів та КМС.

При опитуванні виявилось, що здебільшого студенти віддають перевагу заняттям у спортивних секціях (66,3%) та регулярним самостійним заняттям спортом (37,3%). Більшість студентів (53%) віддає перевагу спортивному вдосконаленню в ігрових видах спорту.

У вільний від навчання час упродовж тижня займаються спортом три і більше днів 59 (71,1%) студентів, витрачаючи в середньому 2 години 20 хвилин на день або 7 годин на тиждень, що перевищує чотири години обов'язкових навчальних чи факультативних занять із фізичного виховання у вищих навчальних закладах [6].

У той же час, за даними опитування, ранковою гімнастикою займаються всього 9,6% студентів, що можна пояснити досить інтенсивними фізичними навантаженнями під час аудиторних і самостійних занять фізичною культурою.

Серед анкетованих студентів тільки 11 (13,3%) повністю задоволені станом своєї рухової активності, 30 (36,2%) – майже задоволені, 28 (33,7%) – посередньо задоволені, 10 (12,0%) – не зовсім задоволені і 4 (4,8%) – не задоволені й не змогли оцінити стан своєї рухової активності.

У позаурочний час майже 2,5 години щодня студенти витрачають на перегляд телевізійних програм та 2 години – на комп’ютерні ігри. За даними опитування, зовсім не беруть участь у комп’ютерних іграх 27 (32,5%), а грають зрідка 24 (28,5%) студентів. При опитуванні про витрати часу, вільного від занять, про підготовку до

занять і занять спортом, отримали результати, наведені в таблиці 2 (відсотки не виводили, оскільки один і той самий студент указував на декілька способів проведення вільного часу). Як видно з поданих даних, тільки в 116 (34,2%) випадках указано на активний відпочинок (прогулянки, дискотеки, розваги, домашні справи тощо), решта студентів перевагу віддає пасивним видам позаурочного часу, що деякою мірою можна пояснити досить великими фізичними навантаженнями під час занять спортом та можливою недооцінкою або необізнаністю студентів з активними формами відпочинку, що вимагає більш детального й цілеспрямованого вивчення цього питання.

Таблиця 2

Витрати вільного часу впродовж доби

Види витрат вільного часу впродовж доби	К-сть студентів
Перегляд телевізійних програм	71
Читання книг, газет, перегляд журналів	28
Слухання музики	43
Розваги	22
Комп'ютерні ігри	41
Ігри з мобільним телефоном	11
Ігри в шахи, шашки	7
Ігри в карти	6
Прогулянки містом із друзями	40
Відвідання дискотеки	29
Домашні справи	25
Відвідування театру, кінотеатру, виставок	10
Проведення часу без цілі	6

Протягом останнього року захворіло 45 студентів, тобто 54,2% від опитаних. Основною причиною захворювань були простудні хвороби – у 41 (91,1%) студента, з них троє осіб отримали ускладнення з боку дихальної системи. По одному студенту хворіли хворобою Боткіна, травмою опорно-рухового апарату, захворюваннями нервової та дихальної систем.

При самооцінці 41 або 49,4% студентів задоволені або майже задоволені станом свого здоров'я, 28 (33,7%) – посередньо задоволені, й незадоволені або ті, у кого виникли затруднення в оцінці свого здоров'я – 14 (16,9%) студентів. Ураховуючи суб'єктивну оцінку стану свого здоров'я, треба пам'ятати, що вона не завжди збігається з даними медичного обстеження, але самооцінка здоров'я може бути моральним стимулом у прагненні дотримуватись принципів здорового способу життя.

Висновок

Рухова активність студентів першого курсу факультету фізичного виховання і спорту в середньому складає 13 годин аудиторного навантаження при вивчені спортивно-педагогічних дисциплін та 7 годин у вільний від навчання час, що перевищує обов'язкові заняття з фізичного виховання у вищих навчальних закладах. Тільки третина студентів віддає перевагу активному виду відпочинку, що вимагає залучення більшої частини молоді до активних форм проведення вільного від навчання часу. Найпоширеніші захворювання серед студентів – це простудні хвороби. Усе вищевказане вимагає більш детального вивчення проблеми загартування студентської молоді.

1. Амосов Н. М. Энциклопедия здоровья Амосова. Алгоритм здоровья / Н. М. Амосов. – М. : Издательство АСТ ; Донецк : Сталкер, 2003. – 590 с.
2. Булич Э. Г. Здоровье человека : биологическая основа жизнедеятельности и двигательная активность в её стимуляции / Э. Г. Булич, И. В. Муравов. – К. : Олимпийская литература, 2003. – 424 с.
3. Князевич В. М. Підсумки діяльності галузі охорони здоров'я за 2007 рік / В. М. Князевич. – www.moz.gov.ua 28.03.2008 р.

4. Здорова нація : концепція загальнодержавної цільової соціальної програми на 2009 – 2013 рр. : розпорядження КМУ від 21.05.2008 р. № 731-р.
5. Миколюк О. Нам потрібна “реформа життя” / О. Миколюк // День. – 2007. – № 209. – 30 лист.
6. Положення про організацію фізичного виховання і масового спорту у вищих навчальних закладах / затверджено Наказом МОН України № 4 від 11.01.2006 р.
7. Про заходи щодо подолання демографічної кризи та розвитку трудоресурсного потенціалу України : рішення Ради національної безпеки і оборони України № 895/2007 від 19.09.2007 р.
8. Статистичний щорічник України за 2004 р. / за ред. О. Осадленка. – К. : Консультант, 2005. – 588 с.
9. Częstość występowania wad postawy ciała dzieci i młodzieży województwa / E. Nowosad-Jergeant, A. Szybisty, W. Czarny, B. Czarnota, M. Drozd, S. Drozd // Medicina. – 2007. – Vol. LXII. – Suppl. – XVIII. – № 5. – S. 336–345.

РЕЦЕНЗІЙ

Оксана Вацеба

KULTURA FIZYCZNA LUDNOSCI UKRAINSKIEJ (1868–1939) – ЯК ВІДОБРАЖЕННЯ УНІКАЛЬНОСТІ СПОРТИВНО- ГІМНАСТИЧНОГО РУХУ В ГАЛИЧИНІ ПОЧАТКУ ХХ СТОЛІТТЯ

2007 року в Польщі, у видавництві Ряшівського університету вийшла друком цікава монографія польського дослідника Станіслава Заборняка “Фізична культура українського народу на польських землях (1868–1939)” [1].

Перша реакція на назву цієї книги у знавця історії України, і передовсім історії українського спорту, безумовно, прогнозована – емоційно бурхлива з прагненням до дискусії, до з’ясування міри об’єктивності автора, до встановлення історичної справедливості. При цьому вабливою для українського читача є й обкладинка цієї об’ємної праці, виконана в синьо-жовтих кольорах (автор проекту обкладинки – Роберт Бонк (Robert Bąk)).

Загалом звернення польського дослідника до історії фізичної культури українців показове для українських учених. Унаслідок різних обставин українська наука тільки з відновленням української державності та розгортанням демократичних процесів змогла розпочати об’єктивні дослідження з історії вітчизняної фізичної культури і спорту. При цьому на тлі нечисленних історичних розвідок переважають, власне, праці про феномен розвитку західноукраїнського спортивно-гімнастичного руху першої третини ХХ століття (І.О.Андрухів [2], О.М.Вацеба [3], О.Т.Винничук [4], Б.Савчук [5], Б.Є.Трофим’як [6], В.В. Федак [7] та ін.).

Отже, не дивно, а можливо й похвально, що до цієї проблематики звернувся польський науковець. Адже спорт, зокрема фізична культура, як своєрідний вияв культури, освіти, сфери виховання, як важливий чинник військової справи, сфери охорони здоров’я навіть політики, сформувалися у відносно самостійну галузь саме на початку ХХ століття. Для багатьох слов’янських народів спортивно-гімнастичний рух того часу здебільшого тісно поєднувався з національно-визвольним рухом, підготовкою молоді для боротьби за національну та державну незалежність. Яскравим прикладом слугує чеське сокільство, яке дуже швидко знайшло своїх прихильників і серед галицьких українців. При цьому траплялося й так, що на етнічних українських землях у Галичині польські сокільські організації створювалися значно швидше, аніж у Krakowі чи Варшаві...

Загалом, спортивно-гімнастичний рух у тогочасній Галичині або, як зазначає автор, “на польських землях, які були під владою Австрії”, розвивався, порівняно з тогочасними європейськими традиціями, досить незвично. На цій землі дивним чином сфокусувалися світові тенденції розвитку фізичної культури – дуже швидко поширилися організації скаутського типу, названі українцями “Пласт”; активно переймалися європейські тенденції спортивно-гімнастичного руху у вигляді товариств “Сокіл” і витворилися супто національні структури на кшталт “Січі” та “Лугу”.

Окрім цього така ситуація посилювалася й тим, що розвиток спорту в Галичині відбувався за національною ознакою. У краю існувала мережа польських, українських, єврейських, німецьких спортивних товариств. Серед найвідоміших, наприклад, у Львові були польські клуби “Чарні”, “Погонь”, “Лехія”; українські – “Україна”, “Богун”, “Тризуб”; єврейський – “Гасмонея”, німецький – “B1C”. Подібна картина спостерігалася і в інших містечках Галичини. Наприклад, у Перемишлі, нині місті Польської Республіки, у період з 1908 до 1914 року серед інших діяли польські клуби “Полонія” (1909), “Бялі” (1912), “Чарні” (1912); український спортивний клуб “Ся-

нова Чайка” (1909); перемиський єврейський спортивний клуб (1914); спортивний клуб “Літва” (1912) та ін [8]. У міжвоєнний період, у роках 1918–1939, серед 36 спортивних клубів у Перемишлі в різні роки функціонувало 8 єврейських клубів*: “Кадіман” (1920), “Хагібор” (1921–1939), “Гашахар” (1921), “Лабор” (1921–1939), “Ютженка” (1922–1935), “Сіон” (1935), “Хапоель” (1936–1939), “Нордіан” (1936–1939) та 5 українських – “Сянова Чайка” (1909–1939), “Спартанка” (1928–1935), “Сян” (1929–1939), “Беркут” (1929–1932), “Союз” (1937) [9]. Така особливість спрямовувала діяльність спортивних клубів у русло більш ідеологічне, політичне, аніж спортивне. Змагання подекуди набирали не стільки спортивного характеру, скільки національного протистояння.

У цьому сенсі можна дискутувати зі С.Заборняком, що “в період галицької автономії... багато українських спортсменів належало до польських спортивних товариств” і натомість підтримати слушну заувагу автора, що “українська сторона” передмалася загрозою полонізації молоді й її асиміляції.

Показовим у цьому сенсі може бути приклад із найкращими галицькими хокейстами, або, як їх тоді називали, гаківкарями.

Хокей був одним із найулюбленіших видів спорту в Галичині. Перші хокейні клуби в тогоджасній Польщі чи пак у нинішній Україні постали саме у Львові. Львівські команди “Погонь”, “Чарні”, “Лехія” не раз були серед переможців та призерів чемпіонатів тогоджасної Польщі. Провідні гравці цих клубів запрошувалися до збірної Польщі для участі в чемпіонатах світу та Європи. У складі збірної Польщі львів’яни (*Мауер Альберт, Сабінський Роман, Соколовський Казимир*) успішно виступали на зимових Олімпійських іграх у 1932 році (здобувши четверте місце) та в 1936 році в Гарміш-Партенкірхені (*Лемішко Владислав, Соколовський Казимир (удруге), Ступницький Роман*).

При цьому один із польських дослідників історії львівського спорту Мар’ян Калуськи (Marian Kałuski, 2007), який нині мешкає в Австралії, категорично заявляє, що “жоден з польських олімпійців зі Львова не був українцем” [10].

Проте учасник тих подій, один із кращих львівських хокейстів 30–40-х років Омелян Бучацький свідчить, що “десятки українців були членами польських клубів... Постійними репрезентантами Львова, а також Польщі були Казимир Соколовський, Стефан Ступницький, Володимир Лемішко...” [11] і зазначає, що “це була навмисна, продумана, спланована дискримінація” [12]. Тобто аби потрапити бодай до збірної Львова, потрібно було переходити до польського клубу, при цьому одержати кращу матеріальну винагороду, але змінити батьківську віру.

Мабуть тому не допускався до міжнародних офіційних змагань найкращий воротар 30-х років, автор першої у світовому хокеї воротарської маски, гравець львівської команди СТ “Україна” Микола Скрипій. І досить показовим є факт відсутності в детальних польських спортивних енциклопедіях будь-яких біографічних даних про польського олімпійця зі Львова Р.Ступницького, брат якого був капеланом Української Галицької Армії...

Схожі явища згодом можна було побачити в практиці радянського спорту, коли багатьом перспективним українським спортсменам чи тренерам шлях до збірної СРСР гальмувалася київська, а не московська приписка, або значно жорсткіше неофіційне формулювання – “невійзний”.

Для будь-якої системи член збірної команди країни повинен був бути виразним представником її ідеологічних зasad.

* Йдеться про клуби, у власних назвах яких виразно декларувалася національна принадлежність.

Але, повертаючись до книги Станіслава Заборняка, зауважимо, що автору вдалося обійти ідеологічні протистояння, не вдатися до гострих висновків чи історичних “штампів”. Матеріал представлено достатньо виважено із сучасним розумінням ролі та значення спільної історії в житті двох сусідніх народів – поляків та українців. Акценти зроблено на фактологічний матеріал, який є досить обширним і детальним.

Структурно матеріал подано в шести розділах:

- I. Українська людність на польських землях до 1939 року.
- II. Основи розвитку фізичної культури українських мешкан (1894–1939).
- III. Фізичне виховання і туризм.
- IV. Молодіжні організації фізичної культури (1894–1939).
- V. Українські спортивні організації (1906–1939).
- VI. Розвиток видів спорту (1906–1939).

Відрядно, що до польського читача донесено відомості про діяльність українського “Сокола”, важливих у суспільно-політичному розвитку організацій “Січ”, “Луг”, “Пласт”, “Каменярі”; про українські спеціалізовані часописи й журнали, серед яких “Вісти з Запорожжя”, “Сокільські Вісти”, “Готові”, “Змаг”. Подано й імена піонерів українського спортивно-гімнастичного руху Володимира Лаврівського, Івана Боберського, Олександра Тисовського, Степана Гайдучка та ін. Як і імена найкращих українських атлетів того часу, серед яких велосипедисти – Микола Степаняк, Олесь Бабій, легкоатлети – Мирослав Талпаш, Тадей Козак, Орест Мартинович, Едвард Жарський, Орися Кобзяр, футболісти – брати Скоцені, Мікльоші, Магоцькі, шахісти – Степан Попель, Михайло Романишин, Лев Туркевич, боксери – Антін Білій, Володимир Козуб, Андрій Кіт, Осип Хома, хокеїсти – Роман Маринець, Ждан Новаківський, брати Труші, Дицьо та багато інших, щедро представлених на сторінках цього видання.

Праця С.Заборняка ґрунтуються на достатньо розмаїтій джерельній базі, серед якої – документи архівів Варшави, Krakowa, Перемишля, військового архіву в Рембертові, а також Львова і Луцька; матеріали Ягеллонської бібліотеки Krakowa, Національної бібліотеки Варшави, педагогічної бібліотеки Krakowa, бібліотеки Польської Академії наук у Krakові, архіпатріальної бібліотеки Перемишля; бібліотек Варшавського та Ряшівського університетів; збереження музеїв спорту і туризму у Варшаві та перемиської землі в Перемишлі, а ще 80 найменувань газет і журналів, різних років видання, включаючи часописи Львова, Тернополя, Луцька, Коломиї, зокрема й “Сокільські вісти”, “Спорт”, “Спортивні вісти”, “Світ молоді”, “Вісти з Лугу”, “Змаг”, “Вогні” та ін. Загалом автором опрацьовано понад 300 джерел, які стосуються досліджуваної теми.

Книга ілюстрована численними фотографіями, рисунками, географічними картами, схемами, таблицями й містить належний пошуковий апарат – наприкінці книги укладено алфавітний індекс прізвищ, географічних назв, таблиць, карт, фотографій.

Цікаво, що, разом із двома польськими рецензентами: професором Познанської академії фізичного виховання Тамашем Юреком (Tomasz Yurek) і професором Ряшівського університету Анджеєм Бонусяком (Andrzej Bonusiak), одну з рецензій готовував і український учений – професор Прикарпатського університету імені Василя Стефаника Богдан Мицкан.

Відтак міркується, що саме за допомогою івано-франківських колег з’явиться й український переклад цієї книги.

На завершення варто подати польською мовою фрагмент із рецензії професора Томаша Юрека, уміщений наприкінці книги, як своєрідну оцінку зробленого Станіславом Заборняком: “... Z mroku zapomnienia odsłonięty został ważny fragment wspólnych polsko-ukraińskich dziejów, pełen tylu wznownych uniesień i współpracy, co i dramatycznych epizodów zmierzających ku konfrontacji. Autorowi przyszło się, zmierzyc z

nader trudna, i wyjątkowo zlozona, materia, obarczoña historycznymi i publicystycznymi stereotypami”.

Сподіваємося, що поява друком праці Станіслава Заборняка “Фізична культура українського народу на польських землях (1868–1939)” стане неабияким підґрунттям для фундаментального розуміння новітніми польськими та українськими дослідниками тих складних соціальних процесів, які проявлялися у формі фізкультурно-спортивного руху.

Вірю також, що в недалекому майбутньому сумлінне перо українського вченого торкнеться проблем польського спорту в Західній Україні, а ба й більше, з'явиться спільна праця українського та польського авторів про непрості, але спільні сторінки історії двох сусідніх народів, які сьогодні з упевненістю дивляться у своє спільне майбутнє.

1. Zaborniak S. Kultura fizyczna ludnosti ukraainskiej na ziemiach polskich (1868–1939) / Stanislaw Zaborniak. – Rzeszow : Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego, 2007. – 543 s.
2. Андрушів І. О. Західноукраїнські молодіжні товариства “Сокіл”, “Січ”, “Пласт”, “Луг” / І. О. Андрушів. – Івано-Франківськ : [б. в.], 1992. – 78 с.
3. Вацеба О. М. Нариси з історії західноукраїнського спортивного руху / О. М. Вацеба. – Івано-Франківськ : Лілея-НВ, 1997. – 232 с.
4. Винничук О. Т. Історико-педагогічні аспекти розвитку фізичної культури / О. Т. Винничук. – Тернопіль : Астон, 2001. – 404 с
5. Савчук Б. Український пласт (1911–1939) / Б. Савчук. – Івано-Франківськ : Лілея-НВ, 1996. – 272 с.
6. Трофим'як Б. Є. Фізичне виховання і спортивний рух у Західній Україні (з початку 30-х років XIX ст. до 1939 року) : навч. посіб. / Б. Є. Трофим'як. – К. : ІЗiМН, 1997. – 419 с.
7. Федак В. В. Закарпаття у спортивному вимірі / В. В. Федак. – Ужгород : Карпати, 1994. – 150 с.
8. Frankiewich J. Zarys Historii Miejskiego Klubu Sportowego “Polonia” w Przemysly 1909–1984 / J. Frankiewich, Z. Chabasiewicz. – Przemysl, 1984.
9. Вацеба О. Нариси з історії спортивного руху в Західній Україні / О. Вацеба. – Івано-Франківськ : Лілея-НВ, 1997.
10. <http://polonia.pap.net.pl/2007/06/20070607081254.html>.
11. Бучацький О. Від “Тигриса” до Гречького / О. Бучацький // Спортове Товариство “Україна” (Львів). До 80-річчя заснування : альманах / ред. кол. Й. Лось [та ін.]. – Львів : Світ, 1991. – С. 46.
12. Там само.

ЗМІСТ

ВАЛЕОЛОГІЯ

<i>Божена Збойна, Станіслав Зaborняк, Андрій Пацьян.</i> Суб'ективна оцінка відчуття якості життя осіб старшого віку, які знаходяться під довготривалою опікою в опікунсько-лікувальних закладах Польщі.....	3
--	---

ІСТОРІЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

<i>Олександр Фотуйма, Оксана Крижанівська.</i> Івано-Франківщина легкоатлетична: історичний нарис.....	9
--	---

БІОЛОГІЯ І БІОМЕХАНІКА СПОРТУ

<i>Лідія Ковальчук, Сергій Попель.</i> Фізична підготовленість і резерви кардіореспіраторної системи студентів Івано-Франківського коледжу фізичного виховання.....	20
<i>Олександр Корсак.</i> Вплив занять тхеквондо-ВТФ на фізичний стан школярів.....	24
<i>Богдан Лісовський, Юрій Довгань.</i> Порівняльна характеристика соматичного здоров'я юнаків різних спортивних спеціалізацій.....	29
<i>Ірина Султанова, Ірина Іванишин, Богдан Лісовський, Родіон Арламовський, Тетяна Дурунда.</i> Вікові особливості функціонального стану організму школярів.....	35

МЕТОДОЛОГІЯ І МЕНЕДЖМЕНТ У ФІЗИЧНІЙ КУЛЬТУРІ

<i>Богдан Мицкан, Козимир Ободинський, Олександр Фотуйма.</i> Технологія наукової творчості у фізичній культурі.....	40
--	----

ПСИХОЛОГІЯ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ

<i>Сергій Курилюк, Олександр Фотуйма.</i> Особливості організації психологічного тренінгу дзюдоїстів на початковому етапі їх спортивної підготовки.....	46
<i>Георгій Коробейніков, Юрій Радченко.</i> Особливості психофізіологічного стану борців високої кваліфікації у змагальний період.....	51

ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ І ТУРИЗМ

<i>Оксана Климюк.</i> Функціональний стан кардіореспіраторної та м'язової систем дітей і підлітків у процесі фізичного виховання.....	56
<i>Світлана Шепетюк.</i> Аналіз природних ресурсів Гуцульщини з метою використання в туризмі.....	58
<i>Олена Шюкурова.</i> Швидкісно-силова підготовка в бігу на короткі дистанції.....	65
<i>Тарас Маланюк.</i> Туристсько-краєзнавча робота в школах та позашкільних закладах Прикарпаття.....	68
<i>Роман Файчак, Сергій Попель.</i> Диференційоване фізичне виховання ліцеїстів з урахуванням типологічних особливостей нервової системи.....	73
<i>Олександр Скавронський.</i> Структура і взаємозв'язки зміни показників фізичної підготовленості юнаків різних соматотипів на етапах навчання у ліцеї з посиленою військово-фізичною підготовкою.....	79

СПОРТ

<i>Ігор Овчарук.</i> Порівняльна характеристика підходів до оцінювання фізичної підготовленості у Збройних силах України.....	86
<i>Владислав Мочернюк.</i> Моделі фізичної та технічної підготовленості важкоатлетів вищої кваліфікації.....	89

АДАПТИВНЕ ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ І РЕАБІЛІТАЦІЯ

<i>Владислав Долгінцев, Галтна Койгушська.</i> Основи фізичної реабілітації дітей в умовах школи міста Запоріжжя.....	96
---	----

<i>Андрій Данків, Сергій Попель.</i> Вплив танцювальних вправ на фізичну підготовленість і морфо-функціональний стан дітей із вадами зору.....	98
<i>Ігор Григус.</i> Вплив фізичної реабілітації на функціональний стан кардіореспіраторної системи хворих на легку перsistуючу бронхіальну астму	103

КОРОТКІ ПОВІДОМЛЕННЯ

<i>Оксана Ільків, Василь Матвіїв.</i> Роль інформаційної культури у професійній підготовці фахівців фізичного виховання і спорту.....	108
<i>Михайло Линець, Христина Хіменес, Ірина Войтович.</i> Моделювання фізичної підготовленості у спортивному орієнтуванні.....	111
<i>Зеновій Калуський, Роман Тягур.</i> Витрати бюджету добового часу студентами факультету фізичного виховання і спорту.....	114

РЕЦЕНЗІЇ

<i>Оксана Вацеба.</i> Kultura fizyczna ludnosci ukrainskiey (1868–1939) – як відображення унікальності спортивно-гімнастичного руху в Галичині початку ХХ століття.....	118
---	-----

CONTENTS

VALEOLOGY

<i>Bozhena Zboyna, Stanislav Zabornjak, Andrey Pacyan.</i> Subjective estimation of feeling of quality of life of senior persons which are on the of long duration care in guardian's – medical establishments of Poland.....	3
---	---

HISTORY OF PHYSICAL CULTURE

<i>Alexander Fotuyma, Oksana Krizhanivska.</i> Ivano-Frankivsk region track-and-field: historical essay.....	9
--	---

BIOLOGY AND BIOMECHANICS OF SPORTS

<i>Lida Kovalchuk, Serg Popel.</i> Physical preparedness and backlogs of cardio-respiratory system of students of Ivano-Frankivsk college of physical education.....	20
<i>Alexandr Korsak.</i> The effects of taekhvondo-WTF on physical state of schoolchildren.....	24
<i>Bogdan Lisovsky, Jury Dovgan.</i> Comparative characteristic of somatic health of youth of different sports specializations.....	29
<i>Iryna Sultanova, Iryna Ivanyshyn, Bogdan Lisovsky, Rodion Arlamovsky, Tetyana Durunda.</i> Aging features of the functional status of scholars organism.....	35

METHODOLOGY AND MENEDGMENT IN PHYSICAL CULTURE

<i>Bogdan Myckan, Kozymir Obodinsky, Alexander Fotuyma.</i> Technology of scientific creation is in a physical culture.....	40
---	----

PSYCHOLOGY OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORT

<i>Sergey Kurilyuk, Alexander Fotuyma.</i> Features of organization of the psychological training of judoists on the initial stage them sporting preparation.....	46
<i>George Korobejnikov, Jury Radchenko.</i> Features of a psychological physiological condition of fighters of high qualification in the competitive period.....	51

PHYSICAL EDUCATION AND TOURISM

<i>Oksana Klimuk.</i> Functional state of cardiac and vascular, respiratory, neyral and muscular systems of children and teenagers in the process of physical education.....	56
<i>Svetlana Shepetiyuk.</i> Analyses the natural recreational-touristic recourses of Guzulshyna with the purpose of usage in tourism sphere.....	58
<i>Helen Shyukurova.</i> Speed-power preparation is in a sprint.....	65
<i>Taras Malanyuk.</i> Tourist-regional work is in schools and out-of-school establishments of Prikarpattya.....	68
<i>Roman Faychak, Serg Popel.</i> Physical education of students of lyceum is differentiated taking into account the topologic features of the nervous system.....	73
<i>Alexander Skavronskiy.</i> Structure and intercommunications of change of indexes of physical preparedness of youths of different somatotyp on the stages of studies in a lyceum with the increased military-physical preparation.....	79

SPORT

<i>Igor Ovcharuk.</i> Comparative description of going is near the evaluation of physical preparedness in Military Powers of Ukraine.....	86
<i>Vlad Mochernjuk.</i> Models of physical and technical preparedness of vazhkoatletiv of higher qualification.....	89

ADAPTIVE PHYSICAL CULTURE AND REHABILITATION

<i>Vladislaw Dolgincev, Galina Koygushska.</i> Bases of physical rehabilitation of children are in the conditions of school of city Zaporozhia.....	96
<i>Andrey Dankiv, Serg Popel.</i> Influence of dances exercises is on physical preparedness and morpho-functional state of children flawy sight.....	98

Igor Grigus. Influence of physical rehabilitation on the functional state of the cardiorespiratory system of patients on easy bronchial asthma..... 103

CHORT REPORTS

Oksana Il'kiv, Vasyl Matvijv. Role of informative culture in professional preparation of specialists in physical education and sport..... 108

Michael Linec', Khristina Khimenes, Irene Voytovich. A design of physical preparedness is in a sporting orientation..... 111

Zenoviy Kaluskiy, Roman Tyagur. Charges of budget of day's time by the students of faculty of physical education and sport..... 114

REVIEWS

Oksana Vaceba. Kultura fizyczna ludnosci ukrainsky (1868–1939) – as a reflection of unicity of sporting gymnastic motion in Galichina of beginning of XX century..... 118

ВИМОГИ

до подання статей у Віснику Прикарпатського університету.

Серія: Фізична культура.

1. Обсяг оригінальної статті – 6–12 сторінок тексту, оглядових – до 12 сторінок, коротких повідомлень – до 3 сторінок.

2. Статті подаються у форматі Microsoft Word. Назва файла латинськими буквами повинна відповідати прізвищу першого автора. Матеріал статті повинен міститися в одному файлі.

3. Текст статті має бути набраним через 1,5 інтервалу, шрифт “Times New Roman Сур”, кегль 14. Поля: верхнє, нижнє, ліве – 2,5 см, праве – 1,5 см (30 рядків по 60–64 символи).

4. Рисунки потрібно подавати в окремих файлах у форматі *.tif, *.eps, Corel Draw або Adobe Photo Shop.

5. Таблиці повинні мати вертикальну орієнтацію й бути побудованими за допомогою майстра таблиць редактора Microsoft Word. Формули підготовлені в редакторі формул MS Equation. Статті, що містять значну кількість формул, подаються у форматі LaTeX.

6. Текст статті має бути оформленний відповідно до постанови ВАК №7-05/1 від 15 січня 2003 року “Про підвищення вимог до фахових видань, внесених до переліків ВАК України” (див. Бюлєтень ВАК України. – 2003. – №1).

Статті пишуться за схемою:

- УДК і ББК (у лівому верхньому куті аркуша);
- Автор(и): ім’я, прізвище – жирним шрифтом, курсивом у правому куті;
- назва статті (заголовними буквами, жирним шрифтом);
- резюме й ключові слова – українською та російською мовами;
- постановка проблеми в загальному вигляді та її зв’язок із важливими науковими чи практичними завданнями;
- аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв’язання цієї проблеми й на які опирається автор, виокремлення невирішених раніше частин загальної проблеми, яким присвячується стаття;
- методи та організація дослідження;
- виклад основного матеріалу дослідження;
- висновок (ки) з новим обґрунтуванням подальшого пошуку в цьому напрямі;
- список використаних джерел;
- автор(и), назва статті, резюме й ключові слова – англійською мовою.

7. Стаття повинна бути написана українською мовою, вичитана й підписана автором(ами).

8. У цілому, до статті у “Віснику Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура” необхідно подати дві рецензії провідних учених у даній галузі, а також рекомендацію кафедри (лабораторії), де працює автор.

9. У журналі друкуються статті, зміст яких відповідає напрямкам дослідження, передбачених паспортами спеціальностей 24.00.01 – Олімпійський і професіональний спорт, 24.00.02 – Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення, 24.00.03 – Фізична реабілітація, 13.00.02 – Теорія та методика навчання (фізична культура та основи здоров’я) (див. Бюлєтень ВАК України. – 2005. – №9).

10. Статті надсилають за адресою: 76025, м. Івано-Франківськ, вул. Шевченка, 57, Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, кафедра теорії та методики фізичної культури і спорту, проф. Мицкану Богдану Михайловичу.

Вартість послуг за видання однієї сторінки – 15 грн. Гроші перераховувати поштовим переказом: Прикарпатський університет, видавництво ЦТ, код 02125266, МФО 836014, р/р 35220001000005. “За публікацію статей іногородніх авторів у “Віснику Прикарпатського ун-ту. Серія: Фізична культура”. Квитанцію про оплату обов’язково потрібно надіслати разом із статтею.

Статті, надіслані з недотриманням вимог, редакційна колегія не розглядає.

Наукове видання
ВІСНИК
Прикарпатського університету
Фізична культура
Випуск 10

Видається з 2004 р.

Ministry of Education and Science of Ukraine
Precarpathian national University named after V. Stefanyk

NEWSLETTER
Precarpathian National University named after V. Stefanyk

PHYSICAL CULTURE
10th issue
Published since 2004

Publishers adress: Department of Physical Education and Sport
Precarpathian National University named after V. Stefanyk
57, Shevchenko Str., 76000, Ivano-Frankivsk, tel. 59-60-21

Головний редактор *B. ГОЛОВЧАК*
Літературний редактор *P. БОДНАР*
Комп'ютерна правка і верстка *O. КЛИМЕНКО*
Коректор *T. БОЙКО*

Друкується українською мовою
Реєстраційне свідоцтво КВ №435

Підп. до друку 20.01.2009 р.
Формат 60x84/8. Папір офсетний. Гарнітура "Times New Roman".
Ум. друк. арк.15.24. Тираж 100 прим. Зам. № 112.

Видавець
Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника
76000, м. Івано-Франківськ, вул. С. Бандери, 1, тел. 71-56-22
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи
Серія ДК 2718 від 12.12.2006.