

Кам'янець-Подільський національний університет
імені Івана Огієнка

**Збірник матеріалів наукових досліджень
студентів і магістрантів Кам'янець-
Подільського національного
університету імені Івана Огієнка**

Факультет фізичної культури

ВИПУСК 9

м. Кам'янець-Подільський

2017 р.

УДК 378(477.43)(082):796

ББК 75.1я431

3 - 41

Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації:
Серія КВ № 14669-3640 ПР від 01.12.2008 року.

Друкується згідно з рішенням вченої ради Кам'янець-Подільського національного
університету імені Івана Огієнка, протокол № ___ від 30 травня 2017 року.

Редакційна колегія:

М. С. Солопчук, кандидат педагогічних наук, професор (відповідальний редактор); **І. І. Стасюк**, кандидат наук з фізичного виховання та спорту, декан факультету фізичної культури (заступник відповідального редактора); **Г. В. Бесарабчук**, старший викладач (відповідальний секретар); **Г. А. Лісенчук**, доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор; **М. Г. Чобітько**, доктор педагогічних наук, професор; **Т. М. Христич**, доктор медичних наук, професор; **С. М. Бабюк**, кандидат педагогічних наук, доцент; **Л. Д. Гурман**, кандидат педагогічних наук, доцент, професор кафедри; **А. В. Заїкін**, кандидат педагогічних наук, доцент; **М. Д. Зубалій**, кандидат педагогічних наук, доцент; **М. В. Зубаль**, кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент; **Е. О. Жигульова**, кандидат біологічних наук, доцент; **В. В. Ліщук**, доцент; **Д. Д. Совтисік**, кандидат біологічних наук, доцент, професор кафедри; **Д. М. Солопчук**, кандидат педагогічних наук, доцент; **Р. Б. Чаплінський**, кандидат медичних наук, доцент, професор кафедри; **М. О. Чистякова**, кандидат наук з фізичного виховання та спорту, старший викладач; **О. П. Шишкін**, доцент; **Ю. В. Юрчишин**, кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент; **М. В. Прозар**, кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент кафедри; **А. О. Боднар**, кандидат педагогічних наук, старший викладач, заступник декана з наукової роботи та інформатизації навчального процесу.

3-41 Збірник матеріалів наукових досліджень студентів і магістрантів Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Факультет фізичної культури. / [редкол. М. С. Солопчук відп. ред. та ін.]. – Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, ТОВ «Друкарня «Рута», 2017. – Випуск 9. – 160 с.

ISBN 978-966-2771-88-6

У збірнику розміщено кращі доповіді та наукові повідомлення студентів та магістрантів факультету фізичної культури та факультетів, виголошені на науковій конференції за підсумками науково-дослідної роботи у 2016-2017 навчальному році.

Адресується науковцям, учителям, магістрантам і студентам.

ISBN 978-617-7381-49-4

УДК 378(477.43)(082):796

ББК 75.1 я 431

Статті друкуються в авторській редакції

©К-ПНУ імені Івана Огієнка, 2017

ЗМІСТ

Ареф'єва А. , Особливості занять фізичним вихованням школярів, які часто хворіють на респіраторні хвороби	6
Бас Я. Використання засобів фізичного виховання для профілактики та реабілітації травм верхніх кінцівок	10
Вільчинська В. Обґрунтування методів контролю у системі підготовки легкоатлетів	13
Вусатюк О. Вплив фізичної культури на організм людини	18
Галевський О. Особливості фізичного виховання в спеціальних медичних групах у ЗНЗ	23
Герасімова К. Особливості спеціальної силової підготовки стрибунів у довжину на початковому етапі підготовки	27
Гулеватий Д. Особливості виконання та формування низького в спринті на початковому етапі	30
Дзекан О. Небезпечні ситуації у вільній і греко-римській боротьбі	35
Дідик А. Особливості виникнення та розвитку сучасних олімпійських ігор	40
Заярнюк Т. Вплив наркотичних речовин на організм людини	45
Каліцун О. Фітнес в системі фізичної культури	49
Калуцька І. Профілактика порушень опорно-рухової функції стопи у процесі фізичного виховання	54
Кісілюк В. Порівняльний аналіз методик з фізичного виховання студентів зі сколіотичною поставою	59
Ковтун В. Фармакологічні засоби відновлення організму спортсменів	64
Кондратюк Н. Негативний вплив шкідливих звичок на здоров'я підлітків	68
Лісовий Д. Використання гіпоксичної маски в процесі підготовки бігунів на середні та довгі дистанції	72
Лисий П. Методика навчання рухливим іграм в початкових класах ...	75

Марчук Я. Психологічні аспекти підвищення ефективності змагальної діяльності єдиноборців	79
Мостова О. Вплив фізичної підготовки на спортивну майстерність в бар'єрному бігу	83
Овчарук І. Сон, як невід'ємна складова частина життя людини	87
Омельяненко Д. Самоконтроль на заняттях з масової фізичної культури	90
Парова Н. Планування та класифікація інтенсивності тренувальних навантажень бігунів на середні дистанції	93
Пелешенко О. Застосування колового методу в спортивному тренуванні важкоатлетів	97
Повх О. Ефективне застосування українських національних рухливих ігор у процесі фізкультурно-оздоровчих занять із учнями початкових класів	100
Райтаровський К. Удосконалення фізичної та технічної підготовки в штовханні ядра коловим махом	105
Семенюк А. Нейроциркуляторна дистонія, як найбільш розповсюджене захворювання серцево-судинної системи в осіб молодого віку	109
Скорич А. Біохімічні аспекти корекції харчування борців у зв'язку з особливостями їх м'язової діяльності	113
Стандарчук А. Особливості фізичної підготовки у гандболі (на прикладі жінок)	118
Томчук А. Розвиток спеціально-швидкісної витривалості бігунів на короткі дистанції	124
Хабаров О. Роль масажу у відновленні працездатності людини	128
Чаусов Д. Водний баланс організму при фізичних навантаженнях ...	132
Чернишов Д. Значення диференційованого навчання для розвитку фізичних якостей дітей	136
Чміль О. Рухова активність як обов'язкова умова збільшення обсягу функціональних резервів організму людини	139
Шулепа Г. Аналіз мотивів студентів вищих навчальних закладів до занять фізичними вправами	143

Яневич М. , Особливості проведення занять з фізичного виховання молодших школярів при порушеннях постави	147
Яцков О. Теоретичне дослідження показників фізичного стану учнів 4-5 класів ЗНЗ	152

УДК 37.015.31:796:613

А. Ареф'єва,
студентка факультету фізичної культури
Науковий керівник – М. О. Чистякова,
кандидат наук з фізичного виховання та спорту,
старший викладач

ОСОБЛИВОСТІ ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНИМ ВИХОВАННЯМ ШКОЛЯРІВ, ЯКІ ЧАСТО ХВОРІЮТЬ НА РЕСПІРАТОРНІ ХВОРОБИ

У статті розглядаються особливості занять фізичним вихованням школярів, які часто хворіють на респіраторні хвороби. Дослідження проводилось з метою покращання засобів профілактики гострих респіраторних захворювань.

Ключові слова: *профілактика, фізичні вправи, школярі.*

Актуальність теми дослідження. Характеристика здоров'я дітей охоплює рівень фізичного, розумового, функціонального розвитку, фізичну та нервово-психічну адаптацію, рівень неспецифічної резистентності й імунного захисту. За даними медиків здоровими можна визначити менше ніж половину загальної кількості школярів.

Гострі респіраторні захворювання (ГРЗ) займають одне з перших місць серед захворювань дітей молодшого шкільного віку. Кількість дітей в Україні, які часто хворіють на ГРЗ, коливається від 17 до 75 % [4].

Виклад основного матеріалу. Під назвою «гострі респіраторні захворювання» об'єднуються грип і велика група хвороб, які характеризуються переважним ураженням дихальних шляхів [1]. До них відносяться парагрип, аденовірусна, риновірусна, респіраторно-синциціальна, коронавірусна, бактеріальні, мікоплазменні й інші інфекції. Ці захворювання викликаються різними, переважно вірусними, етіологічними агентами та широко поширені в усіх країнах світу. Кожна доросла людина в середньому за рік 2 рази хворіє на грип або інші гострі респіраторні захворювання, школяр – 3 рази, дитина дошкільного віку – 6 разів [2]. У дітей, які часто хворіють, гострі респіраторні захворювання виникають, як правило, щомісяця [1, 2]. Якщо протягом року захворювання реєструється 4 рази та більше, то умовно вважається, що це дитина, яка часто хворіє. Кількість таких дітей в школах сягає 72,8% [3, 4].

Багато вірусів володіють імунодепресивною активністю, що проявляється короткочасним або тривалим зниженням клітинного або гуморального імунітету при вірусних захворюваннях. Пригнічення вірусом специфічного імунітету може стати причиною не лише затяжного пере-

бігу процесу, а й розвитку хронічної інфекції [1]. Часті ГРЗ сприяють формуванню хронічної бронхолегеневої патології, гаймориту, тонзиліту, отиту, сприяють формуванню алергічної патології та затримці психомоторного та фізичного розвитку.

Значення фізичних вправ у профілактиці гострих респіраторних захворювань дуже складно переоцінити. При захворюваннях органів дихання, як правило, страждає його механізм. В одних випадках це виражається в поверхневому диханні, коли з кожним вдихом в легені потрапляє невелика кількість повітря; в інших порушення фаз дихання – вдиху і видиху (з'являються утруднення дихання переважно на фазі видиху або, коли запальні спайки заважають розгортанню легені, під час вдиху) . Чим більше життя ємністі легенів, тим пізніше настає задишка, тим легше організм справляється з роботою.

Фізичні вправи з метою профілактики застосовуються при багатьох захворюваннях органів дихання. У всіх випадках вони поглиблюють ослаблене дихання, покращують живлення легеневої тканини. При бронхіальній астмі фізичні вправи сприяють поліпшенню прохідності бронхів у фазі видиху [5]. При запаленні легенів фізичні вправи сприяють швидкому відновленню сил і призводять до більш швидкого продуктів запалення з легких.

Проаналізувавши літературу про роль занять фізичною культурою в профілактиці гострих респіраторних захворювань у школярів виявлено, що школярі, які займаються фізичною культурою хворіють на гострі респіраторні захворювання набагато рідше, ніж школярі, які не відвідують уроки фізичної культури і не займаються фізичною культурою і спортом.

Низка фахівців проводили дослідження, присвячені пошуку ефективних засобів оздоровлення дітей. Деякі аспекти застосування засобів фізичного виховання отримали своє обґрунтування в дослідженнях:

Оздоровчої ходьби, ходьби на лижах. Перші заняття проводяться в тому одязі, в якій школяр гуляє на повітрі. Для навчання вибираються безвітряні майданчика або заняття проводяться в безвітряну погоду, при температурі не нижче – 10°C [5].

Катання на санках, ковзанах. Катання на ковзанах сприяє вдосконаленню координації руху, збільшують рухову активність. Перші заняття можна починати на двох смугових ковзанах, які збільшують стійкість дитини. Навчанню катання на ковзанах можуть сприяти спеціальні снаряди – фінські сани, за які дитина тримається, або спеціальні поручні.

Їзди на самокаті, велосипеді. Це улюблений види розваг дітей. Їзда на самокаті зберігає природну позу і рухові реакції, близькі за характером до бігу. Навчившись їзди на самокаті, діти легко і швидко на-

вчаються їзди на велосипеді. Важливо стежити за правильною поставою дитини.

Народних рухливих ігор. Рухливі ігри дітей молодшого шкільного віку є обов'язковим елементом вільного і науково-організаційного виховання дітей. Ігри – це важливий процес колективного спілкування дітей, їхньої соціальної адаптації [3].

Плавання. Методика навчання плавання передбачає не тільки оволодіння навичками і здатності утримуватися на воді і плавати, але й загартовування. Систематичні заняття плаванням знижують захворюваність, збільшується життєва ємність легень, силові показники скелетних м'язів [2].

Сюжетних занять на заняттях із ритмічної гімнастики. При регулярних заняттях відбувається зміцнення і розвиток дихальної мускулатури, збільшення грудної клітини і життєвого об'єму легень.

Лікувальної хореографії – форма лікувальної фізкультури являє собою синтез вправ лікувальної гімнастики, танцю та художньої гімнастики. На відміну від ритмічної гімнастики заняття проводяться в більш спокійному темпі, з меншим фізичним навантаженням ЧСС до 120-130 ударів в хвилину, з великою пластичністю вправ і переважанням танцювального руху, з обов'язковим музичним супроводом (мелодії з переважанням танцювальних ритмів). Ці заняття відрізняються високою емоційністю. Заняття проводяться 2-3 рази на тиждень, чергуючи із заняттями лікувальною гімнастикою. Оптимальна тривалість занять 35-40 хвилин. У підготовчій частині 6-8 хвилин, основна частина 20-30 хвилин заключна 5-7 хвилин [4].

У підготовчій частині розв'язуються такі завдання: загальний настрій, підготовка до виконання більш складних і навантажувальних вправ. Розминка закінчується вправами на відновлення дихання вправи виконуються під музику.

Завданнями основної частини є: тренування опорно-рухового апарату та серцево-судинної системи: розвиток пластики, гнучкості та точності рухів. Найпростіші танці в стилі диско можуть чергуватися з гімнастичними вправами з підвищеною амплітудою руху.

Заключна частина заняття складається з вправ на відновлення дихання і вправ на розслаблення.

Гідроаеробіки – це система фізичних вправ у воді, виконаних під музику, що поєднує елементи плавання, гімнастики, стретчингу, силові вправи. Використання гідроаеробіки сприяє вирішенню наступних завдань: поліпшення діяльності серцево-судинної системи та дихальної системи; розвиток фізичних якостей витривалості, гнучкості, сили, координації, корекція статури; підвищення рівня працездатності; позитивний вплив на психіку людини.

Нетрадиційні засоби: йога, дихальна гімнастика й елементи міорелаксації; аутогенне тренування, ароматерапія; психокорегувальні заходи (рухові етюди, образотворча та графічна діяльність, музична терапія), застосування нетрадиційних видів (наприклад шіткового) масажу; дієтотерапії специфічної спрямованості; аурикулярна акупунктура, елементи авторських методик: А. Н. Стрельникової, Кацудзо Ніші, К. П. Бутейко; раціональне натуропатичне харчування (В. В. Михайлова, Т. С. Шаталова, М. М. Амосов), загартування з використанням народних традицій (ходіння босоніж по снігу, обливання холодною водою), навчання здорового способу життя дітей і батьків, навчання дітей читання й лічби починаючи з дворічного віку, за методикою педагога-новатора М. А. Зайцева, розвивальні ігри сім'ї Нікітіних [2, 3, 4].

Висновок. Людина – сама творець свого здоров'я, за яке треба боротися. З раннього віку необхідно вести активний спосіб життя, загартовуватися, займатися фізкультурою і спортом, дотримуватися правил особистої гігієни, – словом, домагатися розумними шляхами справжньої гармонії здоров'я. Оптимальний руховий режим, правильне харчування, поєднання праці та відпочинку сприяють підвищенню стійкості організму до зовнішніх впливів.

Список використаних джерел:

1. Беседина А. А. Реабилитация школьников, перенесших острые респираторные вирусные инфекции / А. А. Беседина, А. Г. Сухарев. – Киев : Здоров'я, 1987. – 72 с.
2. Сембрат С. В. Ігрове спрямування фізичної підготовки дітей молодшого шкільного віку : дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту: 24.00.02 / С. В. Сембрат. – Переяслав-Хмельницький, 2003. – 192 с.
3. Копунов Ю. М. Характеристика состояния здоровья часто болеющих детей / Ю. М. Копунов // Актуальные вопросы состояния здоровья детей. – М. –1980. – С. 92–100.
4. Основи здоров'я і фізична культура: Програма для загальноосвітніх навчальних закладів (I–XI класів). — К.: Початкова школа, 2001. – 112 с.
5. Пешкова О. В. Фізична реабілітація при захворюваннях внутрішніх органів / О. В. Пешкова. – Харків : СПДФО Бровин О. В., 2011. – 312 с.

In the article the features of physical education students, who often suffer from respiratory diseases. The study was conducted to improve the means of prevention of acute respiratory diseases.

Key words: *prevention, exercise, students.*

Отримано: 4.04.2017 р.

УДК 617.717-056.265:796:613

Я. Бас,
магістрантка факультету фізичної культури
Науковий керівник – Д.Д. Совтисік,
кандидат біологічних наук,
професор кафедри

ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ДЛЯ ПРОФІЛАКТИКИ ТА РЕАБІЛІТАЦІЇ ТРАВМ ВЕРХНІХ КІНЦІВОК

У статті розглядаються аспекти профілактики та реабілітації дитячого травматизму.

Ключові слова: *травми верхніх кінцівок, профілактика, реабілітація.*

Актуальність проблеми. За останні десятиліття рівень здоров'я підростаючого покоління в Україні знизився до критичної межі. Серед причин погіршення стану здоров'я у першу чергу виділяють невпинне забруднення навколишнього середовища, зростання рівня дитячого травматизму, недосконалість сучасної системи охорони здоров'я, гіподинамію, економічну та соціальну кризу [5].

На сьогоднішній день стабільно зростає кількість випадків вуличного та шкільного травматизму. У дітей шкільного віку за характером та локалізацією ушкоджень переважають травми верхніх кінцівок, а саме переломи нижньої третини передпліччя. Найчастіше травмуються діти 12-річного віку.

Водночас недостатньо вивченими залишаються чинники ризику отриманих травм у дитячому віці, відсутні програми фізичної реабілітації після травм опорно-рухового апарату у процесі фізичного виховання [1, 5].

Мета дослідження – вивчення чинників виникнення травм у дітей та розробка технологічної схеми індивідуальних програм фізичної реабілітації.

Завдання дослідження:

1. Проаналізувати стан щодо травматизму в Україні і Хмельницькій області. Вияснити причини, частоту, характер та локалізацію травм у дітей шкільного віку.

2. Оцінити морфофункціональні показники травмованих і нетравмованих дітей та виявити властивості їх центральної нервової системи і психологічні особливості.

3. Розробити спосіб визначення адаптаційної здатності людини до ймовірної дії екстремального чинника, що може використовуватись як засіб прогнозування ризику травмування.

4. Визначити педагогічні принципи та умови формування й реалізації індивідуальних програм фізичної реабілітації дітей на прикладі переломів кісток передпліччя та експериментально перевірити їх ефективність.

Для вирішення поставлених завдань було використано такі методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення літературних джерел; педагогічні спостереження й експеримент; медико-біологічні, спеціальні дослідження та методика бальної системи оцінки ефективності реабілітації; статистична обробка результатів дослідження.

Організація дослідження. Дослідження проводили у лікувальних закладах м. Хмельницького й області та загальноосвітніх школах м. Хмельницького.

I – етап дослідження був присвячений теоретичному дослідженню проблеми, вивченню та узагальненню літературних і документальних матеріалів, проводили статистичне дослідження рівня дитячого травматизму і тенденцій його розвитку в Україні і Хмельницькій області. Вивчали види, характер, частоту й локалізацію травматичних ушкоджень у дітей шкільного віку. Проводили порівняльну оцінку морфофункціональних показників травмованих і нетравмованих дітей, стану їх центральної нервової системи, психологічних особливостей, що дало змогу визначити психологічний портрет дітей з травмою ОРА.

II – етап передбачав розробку технологічної схеми проведення кінезитерапії у процесі фізичної реабілітації дітей з переломами кісток нижньої третини передпліччя в умовах лікувальних закладів, школи та самостійно, а також рекомендованих вправ для складання комплексів фізичної реабілітації, формування педагогічних принципів та умов проведення кінезитерапії.

III – етап обробка та аналіз отриманих результатів, корекція реабілітаційних програм, а також проведення порівнянь результатів тестувань дітей експериментальної та контрольної груп, узагальнення результатів дослідження, оформлення роботи.

Обговорення результатів дослідження. У результаті проведених досліджень вивчено дитячий травматизм як явище, частоту, характер та локалізацію ушкоджень, показники фізичного стану травмованих дітей, властивості нервової системи та їх психологічний стан. Встановлено, що

останні роки відзначаються стійкими змінами у структурі дитячого травматизму. Упродовж п'яти років та тлі стабілізації загального показника дитячого травматизму прослідковується поступовий ріст шкільного виду травматизму [3, 4, 5].

Отримані результати дозволили нам виробити педагогічні принципи та методичні основи формування заходів профілактики дитячого травматизму та сформувати програму фізичної реабілітації дітей з переломами кісток нижньої третини передпліччя. На цій основі здійснювався підбір фізичних вправ, застосування ранніх реабілітаційних заходів, насамперед масажу, лікувальної кінезитерапії та підбір критеріїв оцінювання ефективності фізичної реабілітації. Відновлення функції травмованої кінцівки значною мірою залежить від педагогічних умов проведення занять, своєчасності застосування методів і засобів фізичної реабілітації та якості виконання вправ. Важливим критерієм оцінки ефективності відновних процесів та функціональної здатності кінцівки при переломах кісток нижньої третини передпліччя є ліквідація больового синдрому, стан консолідації кісткових уламків, відновлення обсягу та амплітуди рухів променево-зап'ясткового суглоба і функціональний стан м'язів травмованого передпліччя [2, 3].

Методику реабілітації будували, виходячи із завдань кожного періоду, характеру, локалізації перелому, важкості отриманої травми, загального та психоемоційного стану травмованої дитини. Розроблена та впроваджена методика реабілітації дітей з переломами кісток нижньої третини передпліччя дозволяє в найближчі терміни покращити результати відновлення функції травмованої кінцівки, створити оптимальні умови для протікання процесу навчання у школі та соціальної адаптації дітей [2, 4].

Висновки. Розроблена програма фізичної реабілітації довела свою ефективність як за клінічними, так і за функціональними показниками. Так, через 2 місяці реабілітації в усіх обстежених експериментальної групи (ЕГ) досягнуто добрих і задовільних результатів у ліквідації больового синдрому, так як у контрольній групі (КГД), незадовільні результати склали 7,5 %. Консолідації кісткових уламків на час заняття гіпсової пов'язки досягнуто у 91,4 % ЕГ та 77,5% дітей КГ, сповільнену консолідацію виявлено у 8,6 % дітей ЕГ і у 22,5 % КГ. У відновленні обсягу рухів променево-зап'ясткового суглоба через місяць після зняття гіпсової пов'язки в ЕГ 82,8 % дітей досягай відновлення долонної флексії, 74,3 % – тильної, 65,7 % – променево-ліктьової девіації, 68,6 % – супінаційно-пронаційних рухів. У КГ ці показники склали відповідно 65; 57,5; 40 і 35 %.

Список використаних джерел:

1. Бабко С.А. Оценка физической работоспособности здоровых и больных людей / С.А. Бабко // Методические рекомендации. – К.: Здоров'я, 1995. – 27 с.
2. Волков М.В. Пути реабилитации в травматологии и ортопедии / М.В. Волков // Ортопедия, травматология и протезирование. – 2003. – № 4. – С.1-3.
3. Гринштат А.М. Національна система фізичної реабілітації і оздоровлення (програма) / А.М. Гринштат // Трибуна, 1998. – № 4. – С.43-45.
4. Грубар І.Я. Деякі аспекти травматизму дітей шкільного віку на сучасному етапі / І.Я. Грубар // Молода спортивна наука України: Зб. наук. статей. – Львів, 2002. – № 6. – т. 2. – С. 201-205.
5. Показники здоров'я населення та використання ресурсів охорони здоров'я у Хмельницькій області. – Ч. III., 2015. – 119 с.

The aspects of prophylaxis and rehabilitation of child'straumatism are examined in the article.

Key words: *traumas of overhead extremities, prophylaxis, rehabilitation.*

Отримано: 3.04.2017 р.

УДК: 796.015.68:796.4

В. Вільчинська,
студентка факультету фізичної культури
Науковий керівник – О.В. Ротар,
викладач

ОБҐРУНТУВАННЯ МЕТОДІВ КОНТРОЛЮ У СИСТЕМІ ПІДГОТОВКИ ЛЕГКОАТЛЕТІВ

В статті розглядаються основні методик контролю тренувального процесу легкоатлетів. Дається характеристика педагогічному та медико-біологічному видам контролю у системі підготовки легкоатлетів. Розкривають показники, що застосовуються під час самоконтролю в процесі тренувальної діяльності легкоатлетів.

Ключові слова: *контроль, педагогічний контроль, самоконтроль, техніка, тактика, психологія, змагання, фізична підготовка.*

Постановка проблеми. У підготовці спортсменів, у тому числі легкоатлетів, велику роль відіграє контроль. Він дозволяє вчасно оцінювати ефективність тих або інших методів і засобів, які використовуються у тренуванні, що дає можливість вносити в навчально-тренувальний процес необхідні корективи, підвищувати рівень управлінських рішень, і, тим самим, здійснювати більш ефективну підготовку спортсменів [3].

Як у теорії та методиці спортивного тренування, так і в практиці спорту назріла необхідність використання всього різноманіття видів, методів і засобів контролю в їх сукупності, що привело до появи такого поняття, як комплексний контроль. Це поняття означає паралельне здійснення етапного, поточного й оперативного контролю в процесі тренування спортсменів з використанням педагогічних, соціально-психологічних і медико-біологічних показників, для того щоб всебічно оцінити підготовленість спортсмена, зміст навчально-тренувального процесу та змагальної діяльності.

Мета дослідження: обґрунтування сучасних методів контролю у системі підготовки легкоатлетів.

Завдання дослідження: визначити та обґрунтувати основні методи контролю, що застосовуються у системі підготовки легкоатлетів.

Методи дослідження: аналіз та узагальнення наукової та методичної літератури, досвіду тренерів з даної проблеми.

Результати дослідження та їх обговорення. Управління навчально-тренувальним процесом легкоатлетів не може бути ефективним без комплексного контролю, що припускає отримання найбільш інформативних даних за показниками поглибленого медичного контролю, функціональних можливостей, енергозабезпечення, розвитку рухових здібностей, стану нервово-м'язового апарату, вольової підготовки, психологічної стійкості та надійності, уміння спортсмена використовувати свій руховий потенціал, впливу застосовуваних засобів, їх обсягу й інтенсивності на підвищення спортивних результатів, здатності витримувати високі фізичні навантаження, динаміки спортивних результатів [5].

Оперативний та поточний контроль може проводитися щодня, або 2-3 рази на день, або 3-5 разів на тиждень і складатися з декількох простих тестів, вправ, вимірів за допомогою приладів, які дозволяють виявити й оцінити динаміку змін. Етапний (один раз на 1-3 місяці) контроль проводиться наприкінці етапу чи періоду й включає в себе комплексне обстеження багатьох сторін підготовленості спортсмена, що дозволяє оцінити зміни, які відбулися під впливом проведених тренувань, виявити їх ефективність, визначити сильні й слабкі місця в стані спортсмена і його працездатності.

Для контролю за підготовкою спортсменів і обліку отриманих показників, на думку М. Г. Озоліна, повинні застосовуватися такі взаємо-

залежні форми: 1) педагогічний контроль і облік; 2) щоденний самоконтроль (щоденник спортсмена); 3) медичний і науковий контроль.

При педагогічному контролі оцінюються рівень фізичної, технічної та тактичної підготовленості спортсмена; структура й зміст тренувального процесу; особливості виступів спортсмена на змаганнях і динаміка його спортивних результатів. У ході соціально-психологічного контролю досліджуються особливості особистості спортсмена, його психічний стан і підготовленість, а також умови тренувальної та змагальної діяльності й загальний мікроклімат, у якому здійснюється підготовка спортсмена. Медико-біологічний контроль вирішує завдання оцінки стану здоров'я спортсмена, можливостей різних функціональних систем організму й окремих органів, а також тих механізмів, які несуть основне навантаження в тренувальній і змагальній діяльності спортсмена [2].

Показники, які використовуються при оперативному, поточному й етапному контролі, повинні забезпечувати об'єктивність оцінювання стану спортсмена, а також відповідати статевим, віковим і кваліфікаційним особливостям обстежуваного контингенту, меті та завданням конкретного виду контролю.

У легкій атлетичі особливо важливе значення при виборі показників, які використовуються в ході контролю, має їх відповідність конкретній легкоатлетичній дисципліні, в якій спеціалізується той або інший спортсмен. Це пов'язане з тим, що у різних видах легкої атлетики спортивні досягнення пов'язані з функціонуванням різних систем організму спортсмена й до того ж вимагають специфічних адаптаційних реакцій, обумовлених характером змагальної діяльності у певній легкоатлетичній дисципліні.

Вимірювання, які здійснюються за допомогою виконання різних контрольних вправ, повинні проводитися на основі декількох положень:

1. Комплекс контрольних вправ загальної та спеціальної фізичної підготовки, який виконується чотири рази на рік (протягом одного циклу – на початку й у середині підготовчого періоду та змагального періоду).

2. Контрольні вправи для спостереження за динамікою найбільш важливих фізичних здібностей спортсмена й виявлення відстаючих сторін у його функціональних і рухових здібностях, які виконуються не менше одного разу на місяць.

3. Фізична робота до сильного стомлення з метою визначення відстаючих ланок (компонентів).

4. Спостереження за рівнем спортивної техніки й процесом її вдосконалення, яке здійснюється за допомогою відеомагнітофона та спеціальних приладів термінової інформації.

Тренери повинні навчити спортсменів вести спортивний щоденник, фіксуючи в ньому початок і кінець кожного тренувального заняття, зміст тренування, дозування фізичних навантажень, результати, роботу над удосконаленням техніки й т. д. Крім того - допущені помилки, недоліки й те, на що потрібно звернути особливу увагу на наступних заняттях, а також результати виконання контрольних вправ і все, що стосується режиму (тривалість сну та його якість, час підйому, ранкова зарядка, водні процедури, самопочуття, харчування, відпочинок тощо). Обов'язковий мінімум щоденного самоконтролю спортсмена включає наступні вимоги:

1. визначення та фіксація частоти серцевих скорочень (ЧСС), яка вимірюється протягом 15 с за пульсом, лежачи в ліжку – відразу ж після сну;

2. визначення самопочуття (суб'єктивно – за відчуттям спортсменом свого стану відразу ж після сну, з оцінкою за п'ятибальною шкалою: 5 - відмінне самопочуття; 4 – добре; 3 – задовільне; 2 – погане; 1 – дуже погане);

3. кистьова динамометрія (вимірюється величина максимального стиснення – відразу ж після оцінювання самопочуття, завжди в одному й тому ж положенні, завжди тільки правою чи тільки лівою рукою, з використанням того самого динамометра);

4. визначення маси тіла (проводиться двічі – перед початком основного тренувального заняття та після його закінчення);

5. визначення бажання тренуватися й брати участь у змаганнях (з оцінкою за п'ятибальною шкалою: 5 – дуже велике бажання; 4 – велике; 3 – середнє; 2 – мале; 1 – немає бажання);

6. визначення працездатності (оцінюється як суб'єктивно, так і на підставі об'єктивних показників, які отримують у навчально-тренувальному процесі й на змаганнях, за п'ятибальною шкалою: 5 – працездатність відмінна; 4 – добра; 3 – задовільна; 2 – погана; 1 – дуже погана).

В управлінні навчально-тренувальним процесом дуже важливу роль відіграє не тільки педагогічний, але й медичний контроль.

Комплексне медичне обстеження, проведене у процесі тренування, після навантаження, під час відновлення, а також у лабораторних умовах, містить в собі такі методи визначення стану та функціональних можливостей окремих органів і систем організму спортсмена, як частота серцевих скорочень (ЧСС), артеріальний тиск (АТ), максимальне споживання кисню (МСК), життєва ємність легенів (ЖЄЛ), електрокардіограма (ЕКГ) та ін [4].

Аналізувати виконане навантаження та процес відновлення після нього допомагає аналіз крові (лактат - молочна кислота, цукор, сечовина).

Важливе значення мають і біохімічні дослідження, які дозволяють отримати відповіді на багато питань, пов'язаних з анаболізмом (переважно процеси синтезу) та катаболізмом (переважно процеси вивільнення енергії).

Комплекси різних медичних обстежень легкоатлетів формуються у відповідності зі специфічними особливостями відповідних легкоатлетичних дисциплін і рівнем підготовленості кожного конкретного спортсмена.

Висновки. Як свідчать дані численних наукових досліджень та узагальнення практичного досвіду роботи багатьох провідних тренерів і спортсменів, правильно організований педагогічний і медичний контроль відіграє дуже велику роль в оптимізації підготовки легкоатлетів, підвищує ефективність навчально-тренувального процесу.

Нераціональна побудова тренувального процесу легкоатлетів є результатом необґрунтованого контролю тренувального процесу, що приводить до погіршення результатів і перетренованості спортсмена.

Список використаних джерел

1. Запорожанов В. А. Легкая атлетика в теории и на практике / В. А. Запорожанов // Теория и практика физ. культуры. – 2001. – № 8. – С. 60.
2. Максименко Г. Н. Контроль физической подготовленности легкоатлетов / Г. Н. Максименко // Олимпийский спорт, физическая культура, здоровье нации в современных условиях: материалы II междунар. науч. - практ. конф. – Луганск, 2005. – С. 20-24.
3. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения / В. Н. Платонов. – К.: Олимп. лит., 2004. – 808 с.
4. Шестаков М. П. Управление технической подготовкой в легкой атлетике на основе компьютерного моделирования / М. П. Шестаков // Наука в олимпийском спорте. – 2005. – № 2. – С. 187-196.
5. Яловик В. Т. Теорія і методика вивчення видів легкої атлетики в школі / В. Т. Яловик, В. М. Сергієнко. – Луцьк: РВВ «Вежа» Волин. держ. ун-ту ім. Лесі Українки, 2004. – Ч. III: Метання. – 92 с.
6. Яловик В. Т. Теорія і методика вивчення видів легкої атлетики в школі (Біг. Стрибки. Метання) / В. Т. Яловик, В. М. Сергієнко: навч. посіб. – Луцьк: РВВ «Вежа» Волин. держ. ун-ту ім. Лесі Українки, 2006. – 228 с.

The article examines the main methods of controlling the training process of athletes. Describes pedagogical and medico-biological species control in the

system of training athletes. Reveals the indicators used in the process of self-control athletes training activity.

Key words: *control, pedagogical control, self-control, technique, tactics, psychology, race, physical training.*

Отримано: 10.04.2017 р.

УДК 796.011.3

О. Вусатюк,
студентка факультету іноземної філології
Науковий керівник – М. В. Гуска,
викладач

ВПЛИВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ

У статті доводиться, що при правильному тренуванні і здоровому способі життя людина може довгостроково зберігати власне здоров'я і високі функціональні можливості організму протягом усього життя.

Ключові слова: *фізіологічні процеси, фізична та інтелектуальна працездатність, фізичні вправи, руховий апарат.*

Постановка проблеми. Здоров'я – головна цінність життя, яке займає найвищу ступінь в ієрархії потреб людини. Воно один з найважливіших компонентів людського щастя і одна із головних умов успішного соціального і економічного розвитку. Реалізація інтелектуального, морально-духовного, фізичного і репродуктивного потенціалу можлива лише у здоровому суспільстві.

Засоби і методи фізичної культури фактично являються одними з найбільш цікавих, сучасних і, звичайно, напрочуд актуальних сьогодні. Саме тому наука охорони здоров'я і медична практика, яка безпосередньо покликана боротися за здоров'я людей, все частіше звертаються до арсеналу засобів фізичної культури, черпаючи нові можливості боротьби за зміцнення здоров'я людини. Існують підстави вважати, що ми, віддаючи належне новим лікувальним засобам, досягнень хірургії і медикаментозної терапії, недооцінюємо можливості впливу фізкультури та спорту. Дійсно, чи добре ми знаємо вплив на організм і можливості використання фізичної культури?

Фізична культура надає оздоровчий і профілактичний ефект, що є надзвичайно важливим, тому що сьогодні число людей з різними захворюваннями постійно росте.

Фізична культура повинна підтримувати життя людини з раннього віку і залишати її до старості. Варто пам'ятати, що у цьому дуже важ-

ливим є момент вибору ступеня навантажень на організм, тут потрібен індивідуальний підхід. Адже надмірні навантаження на організм людини, як здорової, так із будь-яким захворюваннями, можуть заподіяти їй шкоди.

Отже, фізична культура, першочерговим завданням якої є збереження й зміцнення здоров'я, мусить бути невід'ємною частиною життя кожної людини.

Метою статті є виявлення особливостей впливу фізичної культури на організм людини у дитячому, дорослому та похилому віці.

Виклад основного матеріалу.

1. Фізична культура – могутній засіб гармонійного розвитку зміцнення здоров'я підростаючого покоління. Це і зрозуміло, бо, як би широко ми не використали засоби специфічної профілактики у вигляді різного роду вакцин і сироваток. Завдання мобілізації захисних сил дитячого організму, підвищення його резистентності до негативних впливів зовнішнього середовища завжди залишиться однією з головних.

Систематичне фізичне тренування сприяє правильному формуванню зростаючого організму, підвищенню його функціональних можливостей і розширенню діапазону його адаптаційних реакцій на різного роду впливу зовнішнього середовища і фізичного навантаження.

Воно допомагає не тільки змінювати в бажаному напрямку реактивність організму і його захисно-приспосувальні реакції, в основі, а й істотно впливати також на іммунологічну реактивність організму.

Застосування фізичних вправ дає можливість впливати як на фізіологічні процеси, що протікають в зростаючих організмах, так і на запобігання порушення, пов'язаних іноді з процесом статевого дозрівання. У багатьох випадках це мабуть, основний метод лікування і попередження патологічних станів у дітей (бронхіальна астма, паралічі і парези міопатії та ін.). Значення періоду дитинства у житті людини і роль фізичного виховання при цьому полягає у наступному:

1) створюється фундамент фізичного розвитку і здоров'я формується тип тілобудови й постави, засвоюються різноманітні рухові уміння і навички. Якщо все це відбувається на рівні психофізіологічних і суспільних норм і стандартів, то тим самим досягаються об'єктивні можливості для подальшого всебічного і гармонійного розвитку особистості. Повноцінна база такого розвитку у теперішній час практично недосяжна без активних фізкультурних занять.

2) досягається певний рівень фізичної та інтелектуальної працездатності, що в цілому визначає можливість засвоєння розумових та фізкультурних програм навчання. Фізкультурні заняття упродовж усього аналізованого періоду є обов'язковими, слугують своєрідною гарантією досягнення мінімуму всебічного фізичного розвитку і підготовленості.

3) раціонально організовується дозвілля дітей, елементи фізичної культури запроваджуються у побут поступовим залученням до спортивної діяльності.

4) фізкультурна активність у період бурхливого розвитку організму суттєво полегшує вирішення загальновиховних завдань (моральних, трудових, естетичних) є ефективним засобом проти пасивного проведення вільного часу і прояву антисоціальних вчинків (паління, наркотики, алкоголь, хуліганство) усі вищезазначені аспекти, як відомо, автоматично НЕ проявляються. Інтенсивний розвиток біологічних форм функцій, а також особистих якостей залежить від умов життя і характеру діяльності людини, зокрема від комплексного і направленою використання усіх засобів фізичної культури.

2. Значення фізичної культури для здоров'я дорослої людини зростає з кожним днем. За даними обстеження робітників багатьох заводів та підприємств, у осіб середнього віку, які займаються спортом спостерігається зниження різноманітних захворювань у 5-8 разів порівняно з особами, які не займаються фізкультурою. Широке використання фізичної культури людиною зрілого віку має велике оздоровче та профілактичне значення. Цей шлях є перспективною формою масової активної неспецифічної профілактики багатьох захворювань, функціональних відхилень внутрішніх органів. Дійова співдружність медицини та фізкультури посилює можливість зміцнення здоров'я і попередження захворювань. Фізичне тренування та загартовування організму людини повинні регулярно здійснюватись на всіх етапах її розвитку. Фізичні вправи слід розглядати як важливий фактор збереження високої і продуктивної не тільки фізичної але й психічної активності людини на довгі роки. Фізичну культуру і спорт з їхніми великими можливостями активізації функцій головного мозку слід розглядати як невід'ємну частину суспільного життя людини, враховуючи вплив сучасної цивілізації. Спостереження показують, що майже всі довгожителі, як і їхні батьки, працювали на свіжому повітрі, на сонці, були фізично активними.

Більшість вчених приходять до висновку про значення фізичної активності для підвищення неспецифічної стійкості організму людини до різних патогенних впливів. Стало загальноновизнаним важливе значення фізичної культури в попередженні відхилень у фізичному розвитку й анатоμο-фізіологічних порушень опорно-рухового апарату. Велика роль її у профілактиці та лікуванні неспецифічних захворювань дихальної системи, порушень обміну речовин, ряду розладів функції травлення та ін. Фізична культура є істотним фактором профілактики неврозів. Соціально-гігієнічне значення фізичної культури як фактора неспецифічної профілактики переконливо виявляється на прикладі серцево-судинних

захворювань. Так доведено, що у службовців у порівнянні з людьми фізичної праці коронарний атеросклероз у 3 рази, а інфаркт міокарда 2 рази частіше. За даними вчених США, у спортсменів у порівнянні із службовцями того ж віку (30-40 років) атеросклероз зустрічається у 12 разів рідше. Відомо, що більш поширені коронарні розлади у людей розумової праці, в яких обмежена фізична активність, а у тренуваних спортсменів коронарна недостатність буває надзвичайно рідко. Встановлено, що ішемічну хворобу серця обумовлює переважно відсутність фізичної діяльності, остання розглядається як захисний фактор проти ішемічної хвороби. Таким чином, є всі підстави для того, щоб профілактичне значення фізичної культури та спорту розцінювати як неспецифічне попередження, припинення розвитку функціональних відхилень, насамперед з боку нервової та серцево-судинної систем.

3. На початку періоду пенсійного віку людина зберігає достатньо високий рівень свого фізичного потенціалу. Інволюційні зміни у стані органів і систем людського організму ще не настали. Разом з тим важливим завданням фізичної активності людини похилого віку є поступова підготовка організму до майбутніх після 75-80 років життя інволюційних перебудов.

Спеціальний ефект фізичної культури пов'язаний з підвищенням функціональних можливостей серцево-судинної системи. Він полягає в економізації серцевої діяльності і нижчої потреби міокарда в кисні. Крім вираженого збільшення резервних можливостей серцево-судинної системи, фізична культура також є потужним профілактичним засобом проти серцево-судинних захворювань.

Фізична культура здатна значною мірою призупинити вікові зміни різних функцій організму. У будь-якому віці за допомогою занять фізичною культурою можна підвищити аеробні можливості і рівень витривалості – показники біологічного віку організму і його життєздатності. Таким чином, оздоровчий ефект занять фізичною культурою пов'язаний перш за все з підвищенням аеробних можливостей організму, рівня загальної витривалості і фізичної працездатності. Підвищення фізичної працездатності супроводжується профілактичним ефектом відносно чинників ризику серцево-судинних захворювань: зниженням ваги тіла і жирової маси, зниженням артеріального тиску і частоти серцевих скорочень.

Крім того, регулярні заняття фізичною культурою дозволяють в значній мірі загальмувати розвиток вікових змін фізіологічних функцій, а також дегенеративних змін різних органів і систем. У цьому відношенні не є виключенням і кістково-м'язова система. Заняття фізичною культурою позитивно впливає на всі ланки рухового апарату, перешкоджаючи

розвитку дегенеративних змін, пов'язаних з віком і гіподинамією. Підвищується кісткова тканина і зміст кальцію в організмі, що перешкоджає розвитку остеопорозу. Збільшується приплив лімфи до суглобових хрящів і міжхребцевих дисків, що є кращим засобом профілактики артрозу і остеохондрозу.

Висновки. Заняття фізкультурними вправами необхідні людині в різні періоди життя. У людини, організм якої вже сформувався, повільно відбуваються процеси окостеніння і склероз суглобів. Виникає необхідність у своєрідних фізичних вправах з урахуванням вікових особливостей. Для людей похилого віку фізкультура стає засобом боротьби із змінами, що несе з собою старість. Тому фізична культура повинна бути масовою у боротьбі за здоров'я людини, її творчу активність і довголіття.

Таким чином, при правильній методиці і організації роботи з дітьми, людьми середнього і літнього віку, фізичні вправи позитивно впливають на організм: покращують стан здоров'я і підвищують рівень працездатності. Фізичну культуру також можна використовувати як засіб попередження і профілактики деякої групи захворювань основними з яких є захворювання суглобів і захворювання серцево-судинної системи.

Список використаних джерел:

1. Солопчук М.С. Методики фізичного виховання різних груп населення: навчальний посібник / М.С. Солопчук, Г.В.Бесарабчук, Д.М. Солопчук, А.В.Заїкін) – Кам'янець-Подільський : Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2012. – 480 с.

2. Солопчук М.С. Фізичне виховання студентської молоді : Методичний посібник / М.С. Солопчук, Г.Б.Бесарабчук, Р.Б.Чаплінський - Кам'янець-Подільський : Кам'янець-Подільський державний педагогічний університет, інформаційно-видавничий відділ, 2003. – 74 с.

3. Бароненко В.А. Здоров'я і фізична культура студента: навчальний посібник / В.А.Бароненко, Л.А.Рапопорт – М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2006. – 352 с.

4. Крячко І.А. Фізична культура і здоров'я дітей і підлітків / І.А.Крячко, А.А.Аскеров, Н.А.Гурова - Москва, Видавництво «Медицина», 1966. -368с.

5. Табачников Г.М. Теорія і практика фізичного виховання та спорту: республіканський міжвідомчий збірник / Г.М.Табачников, А.С.Аргунов, С.С.Волкова, Н.М.Глушак, М.П.Козленко, П.М.Левитський, В.Г. Личко, А.І.Масюк – Київ, Видавництво «Здоров'я», 1975. – 104 с.

6. Мурза В.П. Фізичні вправи і здоров'я / В.П.Мурза - К.: Здоров'я, 1991. -256 с.

7. Саркізов-Серазіні І.М. Шлях до здоров'я, сили і довгого життя / І.М. Саркізов-Серазіні – Москва, Видавництво «Фізкультура і спорт», 1955. – 196 с.

It is proved that with proper training and healthy lifestyle long people can keep their health and high functionality of the body throughout life.

Key words: *physiological processes, physical and intellectual capacity, physical exercise, motor vehicle.*

Отримано: 11.04.2017 р.

УДК 373.5.016:796.011.1

О. Галевський,

студент факультету фізичної культури

Науковий керівник – М. В. Прозар,

кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент кафедри

ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ В СПЕЦІАЛЬНИХ МЕДИЧНИХ ГРУПАХ У ЗНЗ

У статті подані результати теоретичного дослідження фізичного виховання у спеціальних медичних групах. Поданий орієнтовний перелік ефективних засобів фізичного виховання на уроках фізичної культури з учнями спеціальної медичної групи. Вказано можливі величини фізичного навантаження для таких учнів. У висновках підведені підсумки дослідження, визначено перспективи подальших досліджень.

Ключові слова: *лікарський контроль, спеціальна медична група, фізичне виховання.*

Постановка проблеми. Проблема погіршення стану здоров'я дітей в Україні є взагалі однією з найгостріших у соціальній програмі суспільства. За матеріалами Міністерства освіти і науки України близько 60% дошкільників і школярів мають різні порушення у стані здоров'я [1, 3]. За даними статистики стан здоров'я кожного четвертого школяра має відхилення, а на момент закінчення школи лише 5% школярів є практично здоровими [2, 4].

Мета дослідження. Охарактеризувати стан фізичного виховання дітей з порушенням у стані здоров'я, які віднесені до спеціальної медичної групи.

Методи дослідження. Під час дослідження використовували загальнонаукові методи: аналіз, синтез, узагальнення, систематизацію, порівняння. Опрацьовували наукові та документальні літературні джерела.

Об'єкт дослідження – фізичне виховання дітей які за станом здоров'я віднесені до спеціальної медичної групи

Обговорення результатів дослідження. Організації занять з учнями, які за станом здоров'я віднесені до спеціальних медичних груп проводиться відповідно до спільного наказу Міністерства охорони здоров'я України, Міністерства освіти і науки України «Про забезпечення медико-педагогічного контролю за фізичним вихованням учнів загальноосвітніх навчальних закладів» від 20.07.2009 р. за № 518/674 та «Інструкції про розподіл учнів на групи для занять на уроках фізичної культури». Медичний працівник навчального закладу після проведення поглибленого медичного огляду (медичне обстеження учнів у загальноосвітніх навчальних закладах проводиться в установленому законодавством порядку) на підставі довідки про стан здоров'я, в якій визначається група для занять на уроках фізичної культури, здійснює розподіл всіх учнів на групи для занять фізичною культурою і списки подає директору школи. Директор загальноосвітнього навчального закладу після розподілу учнів на групи видає відповідний наказ і затверджує списки учнів, віднесених до підготовчої та спеціальної медичної груп на поточний рік та доводить їх до відома вчителів фізичної культури, класних керівників під розписку. Даний наказ обов'язково дублюється перед початком нового навчального року, з відповідними змінами (якщо такі є) [6].

Як відмічає В. Н. Селуянов [8], основним критерієм до включення учнів у спеціальну медичну групу є встановлення діагнозу з обов'язковим обліком ступеня порушення функції організму. Тобто до спеціальної групи відносяться учні з відхиленням у стані здоров'я тимчасового або постійного характеру. Учні спеціальної групи звільняються від загальних уроків і займаються за особливою програмою фізичного виховання. Її основу складає зміст загальної програми, з практичного розділу якої вилучають засоби фізичного виховання, які викликають перенапруження організму і призводять до максимальних і близьких до них напружень серцево-судинної системи та опорно-рухового апарату. Спеціальна програма не містить нормативних вимог. Однак, викладачем разом з лікарем розробляються контрольні вимоги індивідуально для кожного учня, які оцінюють функціональний стан і засвоєння доступних рухливих навичок.

На початковому етапі занять у спеціальних медичних групах важливо застосовувати активний відпочинок у вигляді чергування роботи м'язів, а також «розсіювання» навантаження на великі м'язи тулуба та кінцівок. Доцільно також з цією метою замінювати елементарні рухи, які залучають до діяльності більшу кількість м'язів. Не рекомендують виконувати учням спеціальних груп вправи анаеробного характеру. Вони

різко збільшують навантаження на центральну нервову систему, органи кровообігу, печінку та нирки. При їх виконанні головним дійовим фактором є гіпоксія (розвиток кисневого боргу). Основою тренувального процесу повинно бути використання вправ на витривалість, які впливають найбільш позитивно на діяльність кардіореспіраторної системи [7].

Більш високий оздоровчий ефект у спеціальних медичних групах виявляють комплексні застосування різноманітних форм занять. Крім уроків фізичного виховання, з цією метою пропонують використовувати ранкову гігієнічну гімнастику, домашнє завдання, а також фізичні вправи, які виконують у процесі навчальних занять: вступна гімнастика, фізкультпаузи, фізкультхвилини. Головною і обов'язковою організаційно-методичною формою занять фізичного виховання у спеціальній групі є спеціальні заняття, які здійснюються у формі уроку два рази на тиждень по 45 хвилин з групою 12-15 учнів [5].

Як вказують Ф.Ф. Бондарев, М.С. Дубовис, В.В. Снігур [5], організація і методика проведення занять у спеціальних медичних групах має свої особливості. Заняття складаються не з трьох частин, як в основній групі, а з чотирьох частин. Крім підготовчої, основної і заключної частин є вступна частина. Вона триває 3-4 хвилини і містить підрахунок частоти пульсу та дихальні вправи. Фізіологічна напруженість уроку відповідає його оздоровчій і загальноорозвиваючій спрямованості. Більша частина уроку (70-80%) повинна мати навантаження, яке відповідає загальнооздоровчим завданням (ЧСС 120-150 уд/хв⁻¹), менша частина (20-30%) – навантаження, яке відповідає загальноорозвиваючим завданням (ЧСС до 180 уд/хв⁻¹).

М. М. Безруких [4] пропонує використовувати здебільш раціональний спосіб організації занять – фронтальний. Заняття доцільно проводити груповим і індивідуальним методом. Коловий метод має обмежене застосування, тому що створює високе функціональне напруження.

Річний план уроків у спеціальній медичній групі не пов'язаний із планом загальних уроків, але зміст занять здебільшого збігається.

Висновки

1. Формування спеціальної медичної групи здійснюється з урахуванням віку та стану здоров'я. Можливе об'єднання в групу учнів з різних класів і з різними захворюваннями, тому, що характер пристосування до фізичних навантажень і особливо пристосування серцево-судинної і дихальної систем в багатьох відношеннях схожі.

2. Знижені адаптаційно-захисні можливості організму учнів спеціальної медичної групи потребують тимчасового виключення деяких фізичних вправ за медичними показниками на силу, швидкість, витривалість, виконання темпових елементів акробатики, лазіння по канату, стрибків зі значними струсами тулуба.

3. Фізичні вправи прикладного й професійного спрямування не виключаються, але обов'язково виконуються з урахуванням пристосування організму учнів до подібних навантажень. Учні спеціальної медичної групи повинні бути під постійним лікарсько-педагогічним та батьківським контролем і обізнані з елементами самоконтролю за станом власного здоров'я.

Список використаних джерел

1. Антропова М.В. Здоровье и функциональное состояние сердечно-сосудистой системы школьников, завершивших начальное обучение / М. В. Антропова, Г. В. Бородкина, Л. М. Кузнецова [и др.] // Школа здоровья. – 2000. – Т. 7. – № 3. – С. 16-21.
2. Апанасенко Г.Л. Медицинская валеология : учебник [для студ. высших учеб. заведений] / Г. Л. Апанасенко, Л. А. Попова. – Ростов н/Д.: Феникс, 2000. – 248 с.
3. Бар-Ор О. Здоровье детей и двигательная активность : от физиологических основ до практического применения / О. Бар-Ор, Т. Роуланд; пер. с англ. И. Андреев. – К.: Олимп. л-ра, 2009. – 528 с.
4. Безруких М.М. Возрастные особенности организации двигательной активности у детей 6-16 лет / М. М. Безруких // Физиология человека. – 2000. – Т. 26. – № 3. – С. 100-107.
5. Бондарев Ф.Ф. Фізична культура для спеціальної медичної групи середньої загальної школи та 1-2 курсів професійно-технічних училищ: програма / Ф. Ф. Бондарев, М. С. Дубовис, В. В. Снігур. – К.: ІЗМН, 1997. – 52 с.
6. Іванова Л.І. Фізичне виховання учнів з відхиленнями в стані здоров'я: [метод. посібник] / Л. І. Іванова. – К.: Літера ЛТД, 2012. – 320 с.
7. Рыбак И.М. Организация занятий по физическому воспитанию детей и подростков, отнесённых к специальной медицинской группе: Методические рекомендации / И. М. Рыбак, Н. И. Шейко, Г. Г. Никельберг. – Харьков, 1990. – 19 с.
8. Селуянов В.Н. Технология оздоровительной физической культуры / В. Н. Селуянов. – М.: Спорт Академ Пресс, 2001. – 172 с.

Annotation. *The article presents the results of theoretical research of physical education in special medical groups. Submitted a tentative list of effective means of physical education in physical education classes with students of special medical group. Specified potential value of exercise for these students. The conclusions summarize the study identified the prospects for future research.*

Key words: *medical supervision, a special medical team and physical education.*

УДК: 796.015.31:796.431.2

К. Герасімова,
студентка факультету фізичної культури
Науковий керівник – О. М. Вергуш,
викладач

ОСОБЛИВОСТІ СПЕЦІАЛЬНОЇ СИЛОВОЇ ПІДГОТОВКИ СТИБУНІВ У ДОВЖИНУ НА ПОЧАТКОВОМУ ЕТАПІ ПІДГОТОВКИ

Стаття присвячена обґрунтуванню комплексу локальних вправ спеціальної силової спрямованості для стрибунів у довжину у віці від 14 до 16 років. Встановлено, що ефективною пророблення м'язів з урахуванням режимів їх роботи відповідно до структури виконання стрибка в довжину з розбігу.

Ключові слова: *структура спеціальної силової підготовки; співвідношення сили груп м'язів; локально-вибірчі вправи.*

Актуальність. Стрибок в довжину з розбігу висуває дуже високі вимоги до рівня спеціальної фізичної підготовленості груп м'язів нижніх кінцівок. На початкових етапах навчально-тренувального процесу закладається фундамент високих і стабільних спортивних досягнень в видах легкої атлетики, що вимагають прояви швидкісно-силових здібностей. Тренують впливу можуть бути ефективними тільки в тому випадку, коли їх зміст і структурна організація на різних етапах багаторічної підготовки здатні викликати в організмі спортсмена істотні і адекватні вимогам змагального вправи пристосувальні перебудови опорно-рухового апарату.

У багаторічному тренувальному процесі стрибунів у довжину формуються специфічні силові співвідношення основних м'язових груп нижніх кінцівок, що призводить до найбільш ефективного використання їх моторного потенціалу. Тим часом, застосування вправ для спеціальної силової підготовки, вибірково спрямованих на корекцію силових співвідношень між ланками нижніх кінцівок і адекватних ритмам вікової еволюції рухової функції стрибунів у довжину, не отримало наукового обґрунтування.

Мета роботи – розробка комплексу вправ для зміни структури спеціальної силової підготовки юних стрибунів у довжину.

Результати дослідження. В рамках першого констатуючого експерименту виконані тензометричні дослідження, проведені контрольно-пе-

дагогічні випробування. У дослідженнях взяли участь хлопчики і дівчатка у віці від 14 до 16 років, які спеціалізуються в стрибках в довжину.

Характерною особливістю для стрибунів у довжину є нерівномірний, ієрархічної приріст відносної сили м'язів-розгиначів нижніх кінцівок. При цьому зареєстрована різночасно збільшення сили розгиначів стегна, гомілки і згиначів стопи. Зокрема, показовим є те, що збільшення відносної сили м'язів-розгиначів стегна супроводжується різним рівнем приросту сили м'язів-розгиначів гомілки і згиначів стопи. Така ж картина характерна і для м'язів антагоністів: згиначів стегна, гомілки і розгиначів стопи. Можна вважати, що встановлена тенденція викликана впливом різних пріоритетів і використання засобів спеціальної силової підготовки на різних етапах багаторічного тренувального процесу, а також індивідуальними особливостями вікового розвитку юних стрибунів.

Далі був вивчений приріст міжланкових співвідношень сили м'язів стегна, гомілки і стопи у юних стрибунів у довжину в діапазоні віку 14-16 років.

Отримані фактичні дані переконливо свідчать, що співвідношення сили м'язів-розгиначів і м'язів - згиначів стегна, гомілки і стопи змінюються різночасно і різнохарактерних в досліджуваних вікових періодах і під впливом реалізованих засобів спеціальної силової спрямованості в умовах багаторічної спортивної тренування.

Аналіз показав, що в 12-14-річному віці не виявлено достовірної взаємозв'язку досліджуваних силових співвідношень зі спортивним результатом у стрибунів у довжину. У 14-16 років у спортсменів жіночої та чоловічої статі зареєстрована достовірний взаємозв'язок спортивного результату з усіма досліджуваними, за винятком згиначі стегна / згиначі гомілки.

Розгляд результатів даного дослідження дозволяють вважати, що на спортивний результат у стрибках в довжину з розбігу впливає не стільки сила окремих м'язових груп, але, перш за все, оптимальне співвідношення між силою груп м'язів нижніх кінцівок. Саме від оптимальних співвідношень сили залежить узгодженість ланок нижніх кінцівок при виконанні змагального вправи. Примітно, що оптимальні співвідношення формуються в міру збільшення стажу спортивного тренування.

Для розробки комплексів локальних вправ були вивчені зміни в показниках, які оцінюють спеціальну підготовленість хлопчиків і дівчаток одного віку (14-16 років) і спортивної кваліфікації у відповідь на однакову за спрямованістю і обсягом тренувальне навантаження швидко-силового характеру.

На початку і після завершення другого експерименту, що констатує, що тривав дванадцять тижнів, проводилося контрольне тестування. Ре-

зультати констатуючого експерименту показали, що приріст розглянутих показників швидко-силової підготовленості у хлопчиків достовірно більше ніж у дівчаток. Це вказує на те, що реакція жіночого організму у відповідь на адекватні за обсягом і спрямованості тренують впливу, в порівнянні з чоловічим організмом, істотно відрізняється, що, мабуть, пояснюється гендерними особливостями. Потрібно внести корективи в організацію спеціальної силової підготовки представників різної статі.

Був розроблений комплекс локальних засобів для розвитку спеціальних силових якостей юних стрибунів у довжину. Генеральною спрямованістю розробленого комплексу локальних вправ стало системний вплив на підвищення необхідної якості силових співвідношень м'язів-розгиначів на рівні ланок нижніх кінцівок у юних стрибунів у довжину з розбігу. Вибір вправ спеціальної силової спрямованості був заснований на принципі вибірковості спрямованого впливу на м'язові групи, які беруть участь в стрибку в довжину.

Тренування контрольної групи протягом усього експерименту була заснована на рекомендованому матеріалі діючої програми для спортивних шкіл. В експериментальній групі частка спеціальної силової підготовки в структурі мікроциклів була в обсязі 25% від загального обсягу виконуваних засобів на кожному тренувальному занятті. Заняття експериментальної та контрольної груп відрізнялися складом і спрямованістю засобів для розвитку спеціальних силових і швидко-силових якостей. Встановлено, що у експериментальної групи у всіх контрольних вправах зрушення досягли значно більших величин, ніж у контрольній групі.

Висновок. Ефективна спрямованість спеціальної силової підготовки юних стрибунів у довжину є не стільки досягнення високого рівня фізичної підготовленості м'язів нижніх кінцівок взагалі, скільки виборча опрацювання всіх що беруть участь м'язів з урахуванням режимів їх роботи відповідно до біомеханічної структурою виконання стрибка в довжину з розбігу.

Список використаних джерел.

1. Сафронов, Е. Л. Модификация структуры локально – избирательных средств для развития специальных силовых качеств и скоростно-силовых способностей юных прыгунов в высоту с разбега: Монография / Е. Л. Сафронов. – Смоленск: Издательство «Смоленская городская типография», 2010. – 112 с.

2. Верхошанский Ю. В. Актуальные проблемы современной теории и методики спортивной тренировки // Теория и практика физ. культуры. 1993, № 11-12, С. 21-24.

3. Волков В. М Диагностика тренированности: Метод. реком. / В. М. Волков. Челябинск, «Спорт», 1988. – 28 с.

4. Карпеев А. Г. Двигательная координация человека в спортивных упражнениях баллистического типа. / А. Г. Карпеев Омск., СибГАФК., 2008. – 322 с.

5. Назаренко Л. Д. Развитие двигательных-координационных качеств как фактор оздоровления детей и подростков: Монография / Л. Д. Назаренко. – М.: Теория и практика физической культуры, 2006. – 332 с.

6. Назаренко Л. Д. Средства и методы развития двигательных координаций: Монография / Л. Д. Назаренко. – М.: Теория и практика физической культуры, 2009. – 258 с.

The article is devoted to substantiation of complex locally - special polling exercise power orientation for long jumpers aged 12 to 16 years. Established that effective study of muscles based modes of operation according to the structure perform long jump with a takeoff.

Keywords: *structure special strength training; ratio of strength muscle groups; locally-election exercise.*

Отримано: 11.04.2017 р.

УДК: 796.015.84:796,422.12

*Д. Гулеватий,
студент факультету фізичної культури
Науковий керівник – О. М. Вергуш,
викладач*

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОНАННЯ ТА ФОРМУВАННЯ НИЗЬКОГО В СПРИНТІ НА ПОЧАТКОВОМУ ЕТАПІ

У даній статті велике значення надається розумінню бігунами фізіологічного механізму виконання низького старту. Такий підхід активізує пізнавальні процеси спринтерів і тренера, стимулює творчий пошук нових підходів до вдосконалення індивідуальної техніки подолання змагальної дистанції. Великий інтерес для теоретиків і практиків у галузі легкої атлетики представляє виявлення і характеристика педагогічних умов підвищення ефективності виконання низького старту і стартового розбігу.

Ключові слова: *техніка низького старту, контроль, управління, педагогічний експеримент.*

Актуальність. Удосконалення техніки бігу на короткі дистанції пов'язано з пошуком індивідуальних способів покращення якості рухових дій, які складають зміст змагальної діяльності спринтера. У бігу на

короткі дистанції провідними є швидкісно-силові якості, так як швидкість подолання дистанції вимагає певного рівня розвитку м'язової сили; швидкості опорної реакції; оптимального співвідношення довжини і частоти бігових кроків; раціонального розподілу частин і ланок тіла в просторі і часі.

Аналіз наукової і науково-методичної літератури показав, що при вирішенні проблеми підвищення результативності змагальної діяльності бігуна основна увага приділяється збільшенню швидкості рухів на дистанції і вдосконаленню техніки відштовхування від опори [1,2,3,4,5]. Однак початковий імпульс рухів атлета задається при виконанні низького старту, ефективність виконання якого істотно впливає на швидкість пробігання дистанції, що актуалізує дану тему дослідження.

Мета роботи – теоретичне обґрунтування значущості вдосконалення техніки низького старту.

Завдання:

1. Виявити фізіологічний механізм низького старту.
2. Визначити умови вдосконалення раціональної техніки виконання низького старту і перевірити ефективність методики її виконання, розробленої з урахуванням умов, що впливають на результативність рухових дій бігунів 15-19 років.

Методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури, педагогічний експеримент, педагогічне спостереження, тестування.

Результати дослідження. Складність техніки виконання низького старту в бігу на короткі дистанції полягає у виборі режиму оптимального співвідношення процесів збудження і гальмування. При переважанні збудливих процесів, як правило, відбувається фальстарт; при посиленні гальмівних процесів в корі великих півкуль відбувається запізнювання рухової реакції і втрата часу на старті, що ускладнює виконання кроків стартового розгону.

Причинами неузгодженості процесів збудження і гальмування є:

– перезбудження, детерміноване неготовністю подолання стресової ситуації, обумовленої недостатнім рівнем фізичної і технічної підготовленості;

– необ'єктивна оцінка готовності до змагальної діяльності;

– несформованість навичок управління психо-емоційним станом.

Попередження виникнення таких помилок пов'язується з реалізацією в тренувальному процесі системи педагогічних умов, спрямованих на формування навички виконання низького старту з урахуванням рівня фізичної, техніко-тактичної підготовленості спринтера, індивідуальним досвідом змагальної діяльності; завданнями, поставленими на даний етап спортивної підготовки.

Приймання вихідного положення по команді «На старт» має бути направлено на забезпечення сталого рівноважного розташування частин і ланок тіла в просторі, що створює вигідні умови для своєчасного перерозподілу м'язових зусиль. Необхідна стійкість тіла визначається психоемоційним станом спортсмена, упевненістю в своїх силах, досягнутої ступенем тренованості для даних змагань. Це обумовлює необхідність постановки реальних завдань, для виконання яких потрібно відповідну напругу вольових зусиль, концентрація уваги на очікуваному сигналі до початку активних дій.

За командою «Увага» відбувається незначна зміна розташування тіла і його ланок у просторі, що визначає необхідність нового перерозподілу м'язових зусиль. Особливістю другої фази виконання низького старту є прийняття положення тіла, що забезпечує найбільш вигідні умови для початку стартового розгону. Реалізація цього завдання можлива при створенні бігуном моделі рухової дії, що забезпечує його максимальний ефект рухів при виконавчою командою «Руш». Спортсмен повинен чітко представляти положення свого тіла, характер перерозподілу м'язових зусиль і задати собі режим діяльності, що зрівноважує процеси збудження і гальмування. Якщо на фінішній прямій спринтер орієнтується на дії суперників, то на старті його головним завданням є максимально швидко реагування на сигнали до початку виконання бігу.

Найбільш складним моментом змагальної діяльності в бігу на короткій дистанції є максимальна концентрація психофізичних зусиль при догляді зі старту і виконання перших кроків стартового розгону. Вся увага і вольові зусилля спринтера повинні бути зосереджені на досягненні узгодженості рухів верхніх і нижніх кінцівок при відштовхуванні від опори, поступове випрямлення тіла, подовженні бігових кроків і початку махових рухів рук, що сприяють посиленню дій поштовховою ноги. Складність даного відрізу дистанції обумовлена необхідністю виконання різноспрямованих рухів з різною напругою м'язових зусиль, поступово збільшується амплітудою, раціональним розподілом тіла і його ланок у просторі і часі. Кожен біговий крок під час стартового розгону має свої власні характеристики, які визначаються росто-ваговими параметрами, швидкістю рухової реакції, індивідуальних показниках м'язової сили; стійкістю тіла.

Важливою умовою формування раціональної техніки виконання низького старту і стартового розгону є використання спеціальних зорових і слухових орієнтирів: спеціальної розмітки, підрахунку кількості кроків стартового розгону, так як в подальшому все бігові кроки мають однакові просторово-тимчасові і просторово-силові параметри. Отже, основними умовами ефективності виконання техніки низького старту і стартового розгону є:

- постановка чітких завдань для даного етапу спортивної підготовки, що відповідають рівню фізичної та технічної підготовленості бігунів;
- формування навичок створення образу - моделі рухової дії, що дозволяє спринтерів уяву майбутнього рухового дії;
- формування уявлень про фізіологічному механізмі бігу з низького старту, що обумовлюють сприйняття спортсменом особливостей техніки його виконання і вимог до рівня загальнофізичної та спеціальної підготовленості;
- формування навичок орієнтування в часі за допомогою системи звукових і світлових сигналів, а також самоконтролю психо-емоційного стану;
- використання системи зорових орієнтирів і розміток, що сприяють закріпленню навичок орієнтування в просторово-часових і просторово силових параметрах рухових дій.

Розроблена нами методика вдосконалення техніки низького старту і стартового розгону, заснована на реалізації даних педагогічних умов, була перевірена в ході педагогічного експерименту, в якому взяли участь 15 спринтерів (спортивна кваліфікація III-II розряд, вік 15-19 рік). Були організовані контрольна група (КГ) і експериментальна група (ЕГ), в кожній по 9 осіб. Перед початком педагогічного експерименту було проведено тестування з метою виявлення вихідного рівня загальної фізичної підготовленості із застосуванням наступних контрольних виправ: бігу 30 м з високого старту, стрибка в довжину з місця; потрійного стрибка з місця; підтягування в висі. Аналіз результатів дослідження не виявив істотних відмінностей за рівнем загальнофізичної підготовленості спринтерів. Визначався також рівень спеціальної бігової підготовленості з використанням наступних тестів: бігу 20 м з ходу, бігу 60 м з високого старту; 150 м; 300 м; 600 м. Обробка матеріалів дослідження також не виявила суттєвих відмінностей за рівнем спеціальної бігової підготовленості спринтерів.

У КГ тренувальні заняття проводилися за загальноприйнятою методикою відповідно до програмою спортивної підготовки, затвердженою федерацією легкої атлетики України; в ЕГ використовувалася розроблена нами методика, яка передбачає створення необхідних педагогічних умов вдосконалення індивідуальної техніки виконання низького старту і стартового розбігу. Після закінчення педагогічного експерименту було проведено повторне тестування з метою виявлення динаміки показників загальнофізичної та спеціальної бігової підготовленості. Аналіз отриманих даних показав, що результати покращилися в обох групах: КГ і ЕГ, при більш істотному їх збільшенні в ЕГ. так, в КГ в бігу на 30 м при вихідних даних 3,92 с, до закінчення педагогічного експерименту показни-

ки зросли на 1,18%; в ЕГ, відповідно, при вихідних результатах 3,96 с, приріст склав 3,23%. У КГ в стрибку в довжину з місця при вихідних даних 2,52 см до закінчення педагогічного експерименту показники зросли на 1,26%; в ЕГ, відповідно, при вихідних результатах 2,56 см приріст склав 4,03%. На початку педагогічного експерименту в показниках тестового вправи «потрійний стрибок» в КГ і ЕГ достовірних відмінностей не виявлено (в КГ вихідні дані 7,79 см, в ЕГ, відповідно, 7,82 см). По завершенні педагогічного експерименту виявлені достовірні відмінності в прирості результатів в даній контрольній вправі. Так, в КГ результат покращився на 1,32%, в ЕГ, відповідно, на 5,96%. Схожа тенденція збільшення показників загальнофізичної підготовленості була виявлена і по іншим тестам. Динаміка поліпшення показників спеціальної бігової підготовленості мала наступний характер. У КГ в бігу на 60 м (с) з високого старту при вихідних даних 7,80 с, до закінчення педагогічного експерименту приріст показників склав 1,30%; в ЕГ, відповідно, при вихідних результатах 7,69 с приріст склав 2,76%; в КГ в бігу на 150 м (с) при вихідних показниках 18,80 с, по закінченню педагогічного експерименту поліпшення відбулося на 1,82%; в ЕГ, відповідно, при вихідних результатах 18,76 с, приріст склав 3,3%. У КГ в бігу на 300 м (с) при вихідних показниках 40,04 с, збільшення даних відбулося на 1,80%; в ЕГ, відповідно, при вихідних результатах 38,88с, приріст склав 3,39%. Схожа тенденція приросту показників спеціальної бігової підготовленості бігунів КГ і ЕГ була виявлена і по іншим тестам.

Висновки. Таким чином, результати педагогічного експерименту показали, що формування розуміння фізіологічного механізму виконання низького старту, навичок орієнтування в просторі і часі; створення моделі рухових дій при виконанні низького старту; об'єктивної оцінки власного рівня фізичної та спеціальної бігової підготовленості і можливостей виконання рухового завдання, поставленого на даному етапі спортивної підготовки, є провідними педагогічними умовами вдосконалення індивідуальної техніки бігу з низького старту.

Результати педагогічного експерименту показали ефективність розробленої нами методики на основі застосування даних педагогічних умов, доцільність їх застосування в процесі спортивної підготовки бігунів на короткі дистанції.

Список використаних джерел

1. Анисимова, Е.А. Технологическое обеспечение процесса спортивной подготовки бегунов на короткие дистанции / Е.А. Анисимова // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. 2013. № 3 (28). С. 24-27.

2. Кряжев, В.Д. Методология развития, сохранения и восстановления двигательных возможностей человека в спортивной тренировке и оздоровительной физической культуре : автореф. дисс. ... док. пед. Наук / В.Д. Кряжев. – Москва, – 2003. – 56 с.

3. Назаренко, Л.Д. Формирование рационального взаимодействия с опорой бегуний на 400 метров : Учебно-методическое пособие / Л.Д. Назаренко, Е.А. Анисимова, М.А. Козловский. – Ульяновск, – 2011. – 107 с.

4. Доронина, Е.А. Биомеханическая структура взаимодействия стопы с опорой в спринтерском беге : автореф. дисс. ... канд. пед. Наук / Е.А. Доронина. – Майкоп, – 2008. – 25 с.

5. Усков, М.А. Специальная подготовка спринтеров на основе управления реализацией двигательных возможностей : автореф. дисс. ... канд. пед. Наук / М.А. Усков. – Волгоград, – 2009. – 23 с.

The problem of speed increase in sprint is studied by many specialists, coaches and qualified sportsmen. But in special and scientific – methodical literature the main attention is paid to speed – power qualities development; the mechanism of coordination development between the runner and the bearing, body stability preservation and other aspects of the athletes' technical training. The analysis of the structural content of sprint showed that in the theory and methodology of sprinters' sports training a lot of research works are devoted to the running technique improvement after the starting and on the final straight. Some authors try to reveal the opportunities to improve the results in sprint by means of the individual technique of the low start fulfillment and starting stride development.

Key words: *the technique of the low start, control, management, pedagogical experiment.*

Отримано: 14.04.2017 р.

УДК 796.82

О. Дзекан,

студент факультету фізичної культури

Науковий керівник – М.Б. Гуска,

кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент кафедри

НЕБЕЗПЕЧНІ СИТУАЦІЇ У ВІЛЬНІЙ І ГРЕКО-РИМСЬКІЙ БОРОТБІ

З кінця ХХ століття у фізкультурно-спортивному русі всього світу стали бурхливо розвиватися бойові мистецтва. Займаючись ними, можна

швидко і досить легко отримати кваліфікаційний ступінь у вигляді пояса будь-якого кольору або навіть майстерний дан, але справжню бойову підготовку можна отримати, займаючись будь-яким єдиноборством. Кожна людина може вибрати для себе найбільш психологічно привабливий вид єдиноборства, але якщо розглядати певний вид з позиції підготовки для подальшого розширення своїх умінь і навичок, то греко-римська боротьба є найбільш зручною для створення оптимальної бази до участі в будь-якому виді спортивної боротьби і в усіх різновидах сучасного рукопашного бою.

На жаль, боротьба, як і будь-який інший вид спорту, несе не лише здоров'я і розвиток, але і створює небезпечні для здоров'я ситуації. У першу чергу – це травмонезбезпечні ситуації. Для запобігання даних ситуацій вироблені певні правила, які дозволяють звести ризик їх виникнення до мінімуму.

Ключові слова: *вільна боротьба, греко-римська боротьба, єдиноборства, небезпечна ситуація.*

Актуальність. Аналіз ушкоджень показав, що найчастіше травмувалися колінні суглоби, голова, шия, обличчя, тулуб, спина, плечові і гомілковостопні суглоби. Загальний коефіцієнт травм склав майже 2 травми на 1 борця на рік. Велика кількість травм у цьому виді спорту можна пояснити тим, що боротьба – контактний вид спорту, в якому, на відміну від інших видів спорту, контактування відбувається практично постійно. Це обумовлює високий ступінь ризику травм.

Мета дослідження є розгляд небезпечних ситуацій, що виникають у таких видах спорту, як вільна та греко-римська боротьба.

Завдання дослідження є розгляд таких питань, як:

- Сутність і правила вільної та греко-римської боротьби;
- Історія розвитку даних видів спорту в Україні і за кордоном;
- Види небезпечних ситуацій у вільній і греко-римській боротьбі;
- Методи запобігання даних ситуацій.

Об'єкт дослідження – вільна та греко-римська боротьба.

Предмет дослідження – небезпечні ситуації, що виникають в даних видах спорту.

Методи дослідження: аналіз і узагальнення даних науково-методичних літературних джерел, педагогічні спостереження, моделювання, метод експертних оцінок, аналіз матеріалів та змагальної діяльності спортсменів, хронометрування, тестування, математична статистика.

Результати досліджень. Правилами вільної та греко-римської боротьби передбачається «небезпечне становище». Вважається, що борець знаходиться в «небезпечному становищі», коли лінія його спини (або лінії плечей) вертикально або паралельно килиму утворює з ним кут мен-

ше 90 градусів, коли він чинить опір верхньою частиною тулуба, щоб не було туше.

Основною небезпечною ситуацією в даних видах спорту є загроза травмування. Вона виникає при застосуванні борцями окремих (заборонених) прийомів. Наприклад, і у вільній, і в греко-римській боротьбі заборонений замок «ножиці», коли ноги схрещуються навколо шиї суперника.

Боротьба характеризується дуже високим відсотком травм, отриманих під час як змагальної, так і тренувальної діяльності. Дослідження, що проводилося протягом 5 років Національною студентською спортивною асоціацією (НССА), показало, що з представників 11 видів спорту найбільш високий відсоток травм був у борців (таб. 1).

Аналіз ушкоджень показав, що найчастіше травмувалися колінні суглоби, голова, шия, обличчя, тулуб, спина, плечові і гомілковостопні суглоби. Загальний коефіцієнт травм склав майже 2 травми на 1 борця на рік.

Велика кількість травм у цьому виді спорту можна пояснити тим, що боротьба – контактний вид спорту, в якому, на відміну від інших видів спорту, контактування відбувається практично постійно. Це обумовлює високий ступінь ризику травм. Крім того, для боротьби характерна велика кількість зіткнень. Вони мають місце, коли борець намагається здійснити "звалювання". Травми виникають під час "звалювання", оскільки вони є "вибуховими".

Таблиця 1

**Локалізація спортивних ушкоджень (у відсотках)
з урахуванням основних видів спорту
(В. К. Добровольський і В. А. Трофімов, 1997)**

Вид спорту	Голова	Тулуб	Таз	Кінцівки	
				верхні	нижні
Футбол	4,48	2,59	2,14	14,12	76,67
Хокей	18,84	5,29	3,51	24,13	49,23
Боротьба	12,58	18,99	1,08	38,62	28,73
Бокс	23,89	4,15	0,33	51,56	20,07
Гімнастика	2,23	7,83	1,39	54,49	33,96
Легка атлетика	2,17	4,56	1,98	23,88	67,41
Велосипедний	13,54	7,09	1,93	34,85	42,59
Лижний	11,79	2,71	1,38	18,74	65,28
Ковзанярський	9,02	5,36	2,01	18,74	64,87
Гребля	17,76	4,44	-	42,18	35,62
Плавання	9,92	7,21	0,9	31,98	49,99

Дослідження, проведене на чемпіонаті НССА 1986 р., показало, що в порівнянні з неспортсменами у колишніх борців проблем з шиєю в 3 рази більше, з колінними суглобами – майже в 4 рази більше, а 42% як і раніше мають різні проблеми з опорно-руховим апаратом.

Більш висока ступінь ризику травм відзначається на початку сезону. Під час проведення турнірів борцям доводиться проводити 3-6 поєдинків у день, при цьому перерва між матчами не перевищує 1 год. Зважаючи на проведення великої кількості поєдинків виникає реальна небезпека, що незначне пошкодження переростає в серйозну травму.

Імовірність отримання борцем пошкодження збільшується, якщо він вже був травмований. У борців, що мали в минулому пошкодження колінних суглобів, травми колінних суглобів зустрічалися в два рази частіше. Ризик виникнення пошкоджень певного виду також залежить від того, чи веде борець атакуючі або захисні дії. Так, під час проведення атакуючих дій збільшується ризик пошкодження шиї, а при веденні захисних дій підвищується ризик пошкодження колінних суглобів [2].

Типова травма борців – вушна гематома, є результатом безпосередньої травми вуха, наприклад, внаслідок удару об голову або коліно суперника.

Також у борців досить часто відзначаються ушкодження обличчя, у 18,4% були травми в ділянці біля ока. Існує безліч борцівських захоплень, які піддають плечовий суглоб спортсмена значного скручування і розтягування. Більшість з них є забороненими. Пошкодження поперек зустрічаються у борців рідше і зазвичай є менш серйозними, ніж травми шиї. Пошкодження може виникнути при спробі підняти суперника, що лежить на килимі. Головним засобом профілактики є зміцнення та розтягування відповідних м'язів.

Колінний суглоб – анатомічна ділянка, найбільш часто піддається пошкодженню. Більшість пошкоджень виникає при виконанні "звалювання". Пошкодження гомілковостопних суглобів зустрічаються відносно часто. Найбільш типовим з них є пошкодження передньої таранно-малогомілкової зв'язки. Пошкодження, як правило, виникає під час "звалювання".

Що стосується борцівського взуття, воно практично не захищає гомілковостопний суглоб від серйозних травм. Основне її завдання – забезпечити надійне зчеплення з поверхню килима і перешкоджати ковзанню.

Висновки.

1. Вільна і греко-римська боротьба – це єдиноборство двох спортсменів, які за допомогою різних технічних прийомів прагнуть покласти один одного на лопатки і добитися чистої перемоги, або перемогти за очками.

2. Боротьба характеризується дуже високим відсотком травм, отриманих під час як змагальної, так і тренувальної діяльності. Велику кількість травм у цих видах спорту можна пояснити тим, що боротьба – контактний вид спорту, в якому, на відміну від інших видів спорту, контактування відбувається практично постійно. Найбільш поширеними видами травм серед спортсменів, які практикують вільну і греко-римську боротьбу, є травми голови і шиї, травми плеча, попереку, коліна і стопи.

3. Звичайно, ніхто не застрахований від виникнення травмонебезпечних ситуацій у даних видах спорту, але точне дотримання правил ведення боротьби і попереджувальне ставлення до суперника дозволяють звести ризик травм до мінімуму і уникнути неприємних наслідків, викликаних небезпечними ситуаціями в спорті.

Список використаних джерел

1. Арзютов Г.Н. Многолетняя подготовка в спортивных единоборствах / Г.Н. Арзютов. – К. : НПУ имени М.П. Драгоманова, 1999. – 410 с.
2. Добровольський В.К. Профілактика ушкоджень, патологічних станів і захворювань при заняттях спортом / В.К. Добровольський. – М., – 2007 р. – 288 с.
3. Миронова З.С. Профілактика і лікування спортивних травм / З.С. Миронова, Л.З. Хейфейц. – М., 2005. – 235 с.
4. Спортивні травми. Клінічна практика запобігання та лікування / під заг. ред. Ренстрема П.А.Ф.Х. – Київ, «Олімпійська література», 2003. – 326 с.

From the end of XX age martial arts began in athletic-sporting motion of the whole world stormily to develop. Engaged in them, it is possible quickly and easily enough to get a qualifying degree as a belt of any color or even skilful дан, but the real combat training can be got, engaged in any single combat.

Everybody can choose on your own most psychologically attractive type of single combat, but if to examine a certain kind from position of preparation for subsequent expansion of the abilities and skills, the Греко-римська fight is most comfortable for creation of optimum base to participating in any kind of sporting fight and in all of varieties of modern hand-to-hand fight.

Unfortunately, a fight, as well as any other type of sport, carries not only a health and development but also creates for a health near-accidents. In the first turn are травмонебезпечні situations. For prevention of these situations the mined-out are certain rules which allow to erect the risk of their origin to the minimum.

Key words: *free fight, single combat, near-accident.*

Отримано: 13.04.2017 р.

УДК 796.032

А. Дідик,

студент історичного факультету

Науковий керівник — О. П. Скавронський,

кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент

ОСОБЛИВОСТІ ВИНЕКНЕННЯ ТА РОЗВИТКУ СУЧАСНИХ ОЛІМПІЙСЬКИХ ІГОР

У статті розглядається історія виникнення та розвитку сучасних Олімпійських ігор від часу виникнення у 776 р. до н. е і до сьогодні.

Ключові слова: *Олімпійські ігри, види спорту, Міжнародний олімпійський комітет, вид змагань, спортивні змагання.*

Актуальність. Олімпійські ігри – є одними з найстаріших спортивних змагань на планеті, які беруть свій початок ще з 776 року до н.е. Вони мають велику та цікаву історію. З іграми у Древній Греції було пов'язано багато важливих подій наприклад: від часу заснування Олімпійських ігор у 776 році до н. е. древні греки вели свій календар. На час проведення ігор припинялися військові дії між грецькими полісами і на всій території Греції наступав мир. Хоча сьогодні Олімпійські ігри не мають такого впливу на військові конфлікти як колись, вони дають можливість позмагатися за першість між собою усім державам сучасного світу у безкровний спосіб. Сьогодні як і колись Ігри супроводжуються довгими та пишними приготуваннями. Вони не втратили своєї актуальності.

Мета дослідження. Встановлення особливостей виникнення та розвитку сучасних Олімпійських ігор.

Виклад основного матеріалу. Існує багато міфів про виникнення Олімпійських ігор. Найпоширенішими їхніми родоначальниками вважають богів, міфічних героїв, царів і правителів. Вчені встановили, що перші Олімпійські ігри відбулися в 776 році до н.е. Кожні Олімпійські ігри супроводжувалися гучними святкуваннями для народу, служили свого роду конгресом для правителів і філософів, конкурсом для скульпторів і поетів, драматургів і співаків. На Олімпійських іграх найсильніші грецькі атлети змагалися з бігу, стрибків, боротьби, кидання диска, списа, кулачного бою. Вважалось, що змагатися в іграх могли всі вільні елліни. Та до ігор треба було готуватися кілька років, а селяни й ремісники не могли приділяти спорту багато часу.

Один день призначали для змагання юнаків. На час проведення Олімпійських ігор запроваджувалося загальне перемир'я між усіма воюючими грецькими полісами .

Олімпіади звеличували людину, тому що вони відбивали світогляд, наріжним каменем якого були культ досконалості духу і тіла, ідеалізація гармонійно розвинутої людини – мислителя й атлета. Переможцеві ігор співвітчизники відплачували почестями, яких удостоювалися боги. Олімпійський герой, увінчаний вінком, одягнений у пурпурні шати, урочисто в'їжджав у рідне місто на колісниці, але не через звичайні ворота, а через пролам у стіні, який того ж дня городяни зашпаровували, щоб олімпійська перемога, яка ввійшла в місто, ніколи не покидала його. У місті встановлювалася статуя на честь переможця, складалися хвалебні оди, влаштовувалися бенкети.

Але не тільки фізична краса і пропорційність частин тіла служили «пропуском» для участі в Олімпіаді. Враховувався і духовний елемент. Учасник змагань повинен був бути морально бездоганим, з незаплямованою репутацією. Ця вимога пояснювалася культовим характером свят – можна образити бога, допустивши до змагань непорядну людини, що порушить святість його храмових володінь. Тому допущені до ігор юнаки символізували собою гармонію, красу, доблесть, моральність і духовність. Справедливим є твердження, що перемогу приносить не тільки фізична підготовка, але й морально-вольові якості учасника.

Центром олімпійського світу давнини був священний округ Зевса в Олімпії гай уздовж ріки Алфей, недалеко від струмка Кладей, що впадає в неї. У цьому прекрасному місці Еллади майже триста разів улаштовувалися традиційні загально грецькі змагання на честь бога-громовержця. Вітри іонічного моря хитали могутні сосни і дуби на вершині пагорба Кронос. Біля його підніжжя розкинулася заповідна територія, тишу якої раз на чотири роки порушували олімпійські змагання. Такою була Олімпія, про велич якої нагадують нам античні автори, а картину олімпійських видовищ передають статуї і зображення на вазах і монетах.

Офіційно свято тривало п'ять днів. Напередодні урочистого відкриття Олімпійських ігор на березі ріки Алфей поблизу стадіону розкидали намети. Сюди, крім численних шанувальників спорту, прямували торговці різними товарами і власники розважальних закладів. Так, ще в давні часи, в організаційну підготовку Ігор втягувалися різні соціальні прошарки населення Греції.

Олімпійські ігри зі зростанням їхньої популярності впливали на центр Олімпії – Альгіс. Більше 11 століть в Олімпії проводилися ігри, у яких брали участь жителі всієї країни. Подібні ж ігри відбувалися також в інших центрах країни, але жодні з них не могли зрівнятися з Олімпійськими.

У грецькій міфології вважалося, що всі мистецтва в людей від Прометея. У міфології Прометей був протипоставлений Зевсу, займав позицію мученика, який пожертвував собою заради людей. Підступний і жорстокий Зевс діяв проти суперника, використовуючи грубе насильство. Одна з найкрасивіших легенд минулого оповідає про богоборця і захисника людей Прометея. Прометей, благодійник людей, дарував людству незалежність від природи. Він викрав вогонь з Олімпу, приніс його в очереті й навчив смертних користуватися ним. Як говорять міфи, Зевс звелів Гефесту прикувати Прометея до Кавказької скелі, пробив йому груди списом, а величезний орел щоранку прилітав клювати печінку титана, яка щодня виростала знову. Прометей був врятований Гераклом. Греки вміли любити своїх богів, вони хотіли висловити свою вдячність цьому титанові, тому культ Прометея втілювався в одному з видів Олімпійських ігор – змаганні бігунів з палаючими смолоскипами.

Під час літнього сонцестояння учасники змагань і організатори, прочани і вболівальники віддавали почесні богам, запалюючи вогонь на вівтарях Олімпії. Переможець змагань із бігу удостоювався почесні запалити вогонь для жертвоприношення.

Блиск цього вогню припиняв на час війни, приводив до згоди ворогуючі сторони, суперництво віталось тільки на бігових доріжках. От чому потім була відновлена традиція запалювання вогню, а пізніше і доставки його до місця проведення змагань. Церемонія запалювання вогню, який проноситься не тільки через країни, але й континенти – особливий олімпійський ритуал.

Але не все так чудово і радісно в історії Олімпійських ігор. У 394 році римський імператор Феодосій I видав указ що забороняв подальше проведення ігор. Імператор прийняв християнство і вирішив викоринити антихристиянські ігри що прославляють язичницьких богів. Імператорський указ виконувався півтори тисячі років. В епоху Ренесансу коли знову виник інтерес до мистецтва Давньої Греції згадали і про Олімпійські ігри. Передісторією відновлення Олімпійських ігор стали ігри в самій Греції у 1859,1870 ,1875,1879 рр. В відновленні Олімпійських ігор взяв активну участь французький суспільний діяч та педагог та історик П'єр де Кубертен. Наприкінці XVIII ст. зростання економіко-культурного спілкування між державами було настільки високим, що заклик П'єра де Кубертена «Потрібно зробити спорт інтернаціональним, потрібно відродити Олімпійські ігри!» знайшов належний відгук у багатьох країнах.

23 червня 1894 р. у Парижі у Великому залі Сорбонни зібралася комісія з відродження Олімпійських ігор. її генеральним секретарем став П'єр де Кубертен. Потім оформився Міжнародний олімпійський комітет – МОК, до якого увійшли найбільш авторитетні й незалежні грома-

дяни різних країн. За рішенням МОК ігри I Олімпіади повинні були відбутися у квітні 1896 р. у столиці Греції. Енергія Кубертена й ентузіазм греків подолали багато перешкод, про які буде сказано нижче, і дозволили виконати намічену програму. Перші Ігри викликали в публіки неймовірний інтерес, трибуни стадіону, розраховані на 70 тисяч місць, вмістили в себе 80 тисяч глядачів. Усі присутні на стадіоні побачили барвисті церемонії відкриття і закриття відроджених Ігор, нагородження переможців змагань. Про успішно проведені Олімпійські ігри усьому світі розповіла преса, і громадськість зі схваленням зустріла починання. Ще на початку підготовки Ігор в Афінах виникли фінансові труднощі, пов'язані з економікою Греції. Прем'єр-міністр країни Триконіс відразу ж заявив Кубертену, що Афіни не в змозі здійснити настільки великий міжнародний захід, пов'язаний з великими фінансовими витратами й обсягами робіт для перебудови міста і підготовки спортивних споруд. Лише підтримка населення допомогла подолати цю перешкоду. Провідні суспільні діячі Греції утворили Організаційний комітет і відшукали кошти. До фонду підготовки Ігор надходили внески від приватних осіб, що склали великі Суми. Були випущені поштові марки на честь Олімпійських ігор. Дохід від їхньої реалізації пішов у фонд підготовки. Енергійна робота Оргкомітету й участь усього населення Греції принесли результат.

Сьогодні організація сучасних Олімпійських ігор під силу лише економічно розвинутим країнам. Для проведення цього заходу обираються тільки ті міста, що мають необхідні спортивні споруди, а також можуть належним чином прийняти необхідну кількість гостей. Така честь випала не багатьом містам нашої планети: Парижу, Лондону, Антверпену (Бельгійському місту), Амстердаму, що в Нідерландах, Лос-Анджелесу, Берліну, Гельсенкі, Риму, Мехіко, Москві та Сіднеї. І нам, українцям, хочеться вірити, що в недалекому майбутньому Олімпійський вогонь засяє в нашому краї. А наші спортсмени принесуть славу своїй державі, завойовавши високі місця.

З давнини Олімпійські ігри були головною спортивною подією всіх часів і народів. На період проведення Ігор усі країни припиняли війни, на землі панувала згода.

Багатотисячний Олімпійський рух подолав чимало перешкод на своєму шляху, перебував колись навіть у забутті. Але незважаючи ні на що Олімпійські ігри живі й донині. Звичайно, це вже не ті змагання, не те вшановування переможців. Важко сьогодні уявити, наприклад, в'їзд чемпіона в рідне місто через пролам у стіні.

У наші дні Олімпіади – одна з найбільших подій у світі Ігри технічно оснащені – за результатами стежать комп'ютери і телекамери, час визначається з точністю до тисячних часток секунди. Аматори спорту у

будь-якому куточку світу можуть приєднатися до всесвітнього свята – супутникові антени спрямовані на всі сторони світу. З удосконалюванням спортивного устаткування, удосконалюються і види спорту. До розряду олімпійських вводяться нові спортивні ігри.

За останні роки олімпійський рух набув грандіозних масштабів, і столиці Ігор на час їхнього проведення стають столицями світу.

Висновки. З опрацьованих матеріалів можна побачити що історія виникнення та розвитку сучасних Олімпійських ігор переживала як злети так і падіння, багато різних випробувань. Але завдяки ентузіазму людей які разом поборолі всі випробування ми маємо можливість вболівати за спритних атлетів на Олімпійських іграх.

Список використаних джерел:

1. Голощапов Б.Р. Історія фізичної культури та спорту. – М.: Академія, 2009.
2. Деметер Г.С. Нариси з історії вітчизняної фізичної культури та олімпійського руху. – М.: Радянський спорт, 2005.
3. Малов У. Таємниці олімпійських ігор. – М.: Онікс, 2009.
4. Чиглинець Е.А. Відродження олімпійських ігор як соціально-педагогічний проект П'єра де Кубертена // Вчені записки Казанського державного університету. Серія: Гуманітарні науки. – 2008. – Т. 150. – № 3. – З. 256-260.
5. Штейнбах В.Л. Герої олімпійських ігор. – М.: Єксмо, 2008.

Olimpic Games is one of the oldest sports competition in the whole world, which have started in 776 B.C. They have got great and interesting history. Sport Games in Ancient Greece were connected with so much important actions, for example: from the time of creating Olimpic Games in 776 B.C. ancient Greeks had their own calendar. When it was time for Olimpic Games all military actions were stopped between Greece policy and there was peace in the whole Greece. But nowadays Olimpic Games haven't such influence on military conflicts as it was in that time. They give you an opportunity to compete to be the first one between yourself for all countries of the modern world in bloodless way. Nowadays, as many years ago, Games were provided by long and rich preparations. They haven't lost their topicality.

Key words: *Olimpic Games, kinds of sport, International Olimpic Comittee, kind of competition, sports competition.*

Отримано: 17.04.2017 р.

*Т. Заярнюк,
студентка факультету фізичної культури
Науковий керівник – Р. Б. Чаплінський,
кандидат медичних наук, професор кафедри*

ВПЛИВ НАРКОТИЧНИХ РЕЧОВИН НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ

У статті представлено дані про найпоширеніші та найдоступніші типи наркотичних речовин та особливості формування залежності від них, висвітлено базові механізми впливу наркотичних речовин на організм людини. Розглянуто соціальні та психофізіологічні причини вживання наркотичних речовин.

Ключові слова: наркоманія, здоров'я, вплив наркотиків.

Постановка проблеми. На жаль, у сучасному світі налічується близько 250 мільйонів хворих на наркоманію, а це 4% населення планети. Статистика говорить, що від цього «захоплення» кожен день помирає 330 чоловік. Проблеми наркоманії тривалий час були забороненою темою для нашого суспільства. Замовчування цього страшного явища органами охорони здоров'я, міліцією призвело до того, що останнім часом спостерігається швидке зростання явища наркоманії серед підлітків, а суспільство виявилось погано озброєним для боротьби з наявною проблемою.

Метою статті є аналіз інформації про види наркотичних речовин та їх дію на організм людини.

Обговорення результатів дослідження. Термін "наркоманія" походить від грецьких слів "нарко" – заціпеніння, отупіння, одуріння та "манія" – пристрасть, божевілля. Під поняттям "наркоманія" розуміють не тільки стимулювання наркотичними речовинами появи збудженого чи пригніченого стану центральної нервової системи, але й призвичаювання організму до них, бажання їх приймати й за відсутності безпосередніх причин: болю, втоми, страху тощо (тобто проявляється психічна та фізична залежність від наркотиків). Головною причиною такої пристрасті є ейфоричний ефект, який виникає при вживанні наркотиків. Слово "ейфорія" також давньогрецького походження й означає піднесений, радісний настрій, почуття задоволення, повного благополуччя, що не відповідає об'єктивним обставинам та реальному стану організму [1, с. 63-65].

Наркотики це група речовин різного походження, але об'єднує їх подібність впливу на організм. Більшість цих речовин рослинного похо-

дження, вони належать до складу різних частин рослин (опіумний мак, індійська конопля, кущі коки, коли тощо), а також продуктів, одержаних із них (гашиш, анаша, маріхуана та ін.). Невелика кількість неорганічних речовин (інертні гази, окис азоту, броміди) викликає заспокійливий та снотворний ефект. Наркотики в основному належать до органічних речовин. Нижче наведена інформація про категорії органічних речовин, яким властиві наркотичні властивості [2, с. 8-10; 4].

У залежності від впливу на людину, наркотичні речовини поділяються на чотири групи:

1. седативні (депресанти);
2. стимулятори;
3. галюциногени;
4. афродизіаки (сексуальні стимулятори).

Наркотики також класифікують за походженням:

I. Вуглеводні: циклопропан, бензол.

II. Галагенопохідні вуглеводнів: хлороформ, хлоретан.

III. Гідроксильні похідні вуглеводнів: метиловий спирт, етиловий спирт, діетиловий ефір, дівініловий ефір.

IV. Азотисті похідні вугільної кислоти: карбамід, карбамінова кислота, етилкарбамат.

V. Азотисті похідні барбітурової кислоти: веронал, люмінал, гексенал, барбаміл, сонбутал, ректон, пронаркон.

VI. Азотисті похідні бензойної кислоти: анестезин, новокаїн.

VII. Азотовмісні органічні сполуки – алкалоїди: опій (опіум), морфін, кодеїн, героїн, кокаїн, кофеїн, нікотин

Особливості впливу на організм людини основних груп наркотичних речовин, наведені в таблиці 1.

Таблиця 1

Особливості впливу на організм людини основних груп наркотичних речовин

Наркотик	Вплив на організм людини
Опій (опіум)	паралізує центральну нервову систему та центри травної системи; впливає на зір; викликає надмірне збудження спинного мозку; прискорює рефлекторну активність
Кодеїн	діє на рефлекторну діяльність; пригнічує різноманітні функції організму (що є причиною гибелі наркоманів)

Кокаїн	порушує кровообіг і дихання; паралізує дихальний центр (смерть); паралізує волокна чутливих нервів (нечутливість до болю); спочатку надзвичайна активність, пізніше – млявість, пригніченість, подразливість; викликає швидко пристрасть до нього (кокаїнізм); підвищує кров'яний тиск
Морфін	дія через 20-30 с.; болевгамовуючий засіб, який блокує центр болю; пригнічує кашель; затрудняє дихання, бо пригнічує дихальний центр; зменшує рухову та секреторну активність шлунку, кишечника; знижує обмін речовин; викликає нудоту, блювання; викликає слабку снотворну дію; паралізує діяльність головного мозку (тому притуплюється відчуття болю); викликає ейфорію з наступною депресією; викликає розвиток пристрасті до нього (морфінізм); смертельна доза чистої речовини – 0,3-0,5 г.
Героїн	у зв'язку з тим, що героїн є похідним морфіну, його вплив на організм людини подібний до морфіну
Гашиш (маріхуана)	діє через 10-15 хвилин: спочатку відчуття спраги, голоду, потім – легкість невагомості, бажання стрибати, танцювати, сміятися; викликає зміни в психіці (відчуття приливу сил та сміливості); викликає сонливість, неможливість зосередитися; викликає втрату координації; посилює апетит, жадання солодощів; викликає слабкі галюцинації
Етиловий спирт	втрачається здатність міркувати; викликає почуття дезорієнтації; призводить до виникнення швидких або відстрочених наслідків його впливу на організм; згубно діє на всі органи та системи органів
Нікотин	призводить до виникнення серцевих нападів та ракових захворювань; дуже швидко розвивається залежність від нікотину

В останнє десятиріччя спостерігається швидке зростання наркоманії та її змолоджування. У коло споживачів наркотиків втягується досить відчутна кількість підлітків [5, с. 44].

Причини наркоманії умовно поділяють на соціальні, соціальнопсихологічні та психологічні. Вони пов'язані з умовами життя, цінностями суспільства, можливістю самореалізації, упевненістю в собі та своєму майбутньому [3, с. 185-192]. Існують такі причини початку зловживання наркотиками:

- ✓ Соціальна домовленість. Якщо вживання певного наркотику прийнято в групі, до якої людина належить або себе відносить, вона вважає за необхідне його вживати, щоб довести свою приналежність до цієї групи.
- ✓ Задоволення. Одна з головних причин, чому люди вживають наркотики – супутні приємні відчуття, від гарного самопочуття й релаксації до містичної ейфорії.
- ✓ Доступність. Нелегальне та легальне споживання наркотиків найбільш високе там, де вони легше доступні, наприклад, у великих містах.
- ✓ Цікавість стосовно наркотиків змушує деяких людей самостійно почати вживання наркотичних речовин.
- ✓ Ворожість. Застосування наркотиків може виглядати символом опозиції цінностям суспільства, незалежності від держави або батьків. Коли людина відкидає суспільство або саму себе, свої надії, тоді виникає відчуття безглуздості життя, ізоляції, з'являється схильність до наркоманії.
- ✓ Багатство та бездіяльність призводить до нудьги та втрати інтересу до життя, виходом у цьому випадку можуть здаватися наркотики, які несуть нові відчуття.
- ✓ Вихід зі стресу. Частині людей вдається самостійно знайти вихід у випадку стресових ситуацій або депресії, але деякі намагаються знайти собі розраду вживанням наркотиків, щоб заспокоїтись, вгамувати біль, від боязні самотності.

Висновки. Таким чином, необхідно чітко усвідомити, що наркотики набагато небезпечніші для дітей і підлітків, ніж для дорослих – наркотична залежність у них може виникати вже через кілька тижнів. За незначного передозування наркотичних речовин виникають тяжкі порушення діяльності організму, які можуть закінчитися смертю через зупинку серця або дихання.

Між наркоманією й курінням є дуже тісний зв'язок, серед наркоманів 85 % тих, хто курич чи курить.

Схильність до наркотичної залежності властива людям різною мірою, однак визначити її заздалегідь практично неможливо, тому єдиною

гарантією може бути лише категорична відмова від спроб уживання наркотичних засобів.

Список використаних джерел:

1. Генкова Л. Л. Почему это опасно / Л. Л. Генкова, Н. Б. Славков // М.: Просвещение, 1989. – 96 с.
2. Неведомська Є.О. Щоб уникнути наркоманії серед підлітків: методичні рекомендації для педагогів / Є. О. Несвідомська, Л. Г. Горяна. – Київ: КМІУВ, 2000. – 14 с.
3. Грибан В.Г. Валеологія / В.Г. Грибан. – Київ «Центр учбової літератури», 2008. – 214 с.
4. Надеждин А.В. Профилактика наркомании основной путь решения проблемы молодежного наркотизма [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.nodrugs.ru/articles/article054.shtml>.
5. Щербина Л.Ф. Методичні підходи до психологічної реабілітації осіб, залежних від наркотичних речовин / Л.Ф. Щербина // Практична психологія та соціальна робота. – 2000. – №8. – С. 43-45.

The article has deals for health caring educational technologies and prevents drug dependency among students. The main reasons identifies of contributing the drug addiction development. Emphasis is on preventative forms of work to prevent this dangerous phenomenon.

Key words: drug addiction, health caring educational technologies, drug dependency.

Отримано: 19.04.2017 р.

УДК 796.412

О. Калицун,
студентка факультету корекційної психології
Науковий керівник – О. А. Ключ,
викладач

ФІТНЕС В СИСТЕМІ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

В даній статті розкрито поняття фітнес, охарактеризовано і уточнено його зміст. Розглядається питання появи в США виду фізичної культури – фітнесу. Визначається актуальність розвитку фітнес індустрії в сучасному світі. Представлена інтеграція терміна «фітнес» у вітчизняну науку і практику.

Ключові слова: Фітнес, здоров'я, фізична культура, фітнес-техно-

логії, фітнес-індустрія.

Постановка проблеми дослідження: Поява інноваційних видів оздоровчої фізичної культури в Україні пов'язано з інтенсивним розвитком фізкультурно-оздоровчої роботи і, насамперед, з виникненням і зростанням фітнес-індустрії, де створюються нові напрямки фітнесу та різні фітнес-технології, що мають свою специфіку.

Широке поширення фітнесу стало відображенням змінених потреб як представника сучасного соціуму в руховій активності, його прагнення до здоров'я і добробуту, так і вимог суспільства до рівня розвитку фізичних і психологічних якостей людини. На даному етапі розвитку фітнес все активніше впроваджується не тільки в фізкультурно-оздоровчу практику роботи з населенням, але і в процес професійної підготовки фахівців з фізичної культури в різних вузах країни. Однак цей процес зустрічає певні труднощі.

Однією з найважливіших проблем, що вимагають свого вирішення, є формування єдиного розуміння самого терміна «фітнес», який на сьогоднішній день є полісемантичною лексемою, що не має чітко окреслених кордонів. Відповідно це ускладнює його прийняття певною частиною наукового співтовариства і процес професійного спілкування фахівців-практиків у галузі фізичної культури. Все викладене викликає необхідність визначення та обґрунтування поняття фітнесу та його місця в системі фізичної культури [1].

Мета: визначення поняття «фітнес» та його місця в системі фізичної культури.

Методи дослідження: систематизація, узагальнення та аналіз науково-методологічної літератури.

Обговорення результатів дослідження: предмет вивчення та становлення будь-якої наукової дисципліни починається з формування її поняттєво-термінологічного апарату, склепіння понять, що визначають характерні ознаки тієї чи іншої науки.

В науці поняття розглядається як відображення в свідомості людини характерних ознак і зв'язків того чи іншого явища, як сукупність сучасних знань про ці явища.

Сьогодні в нашій країні і за кордоном цей термін широко використовується, однак його значення не завжди зрозуміло навіть фахівцям у сфері фізичної культури.

Це відбувається тому, що явища, що позначаються одним і тим же терміном «фітнес» в США і Україні, не ідентичні. В американському суспільстві «фітнес» розглядається набагато ширше і може в різних контекстах замінювати поняття «фізична культура», «фізична підготовка», «здоров'я» і т. п. У вітчизняній теорії та методиці фізичної культури кож-

ному з цих термінів притаманне своє, відмінне від інших смислове визначення[3].

Якщо звернутися до історії виникнення сучасного фітнесу, то можна виділити кілька значних еволюційних етапів у визначенні його дефініцій. У США до середини 1960-х років термін «фітнес» не використовувався, усе позначається їм вкладалося в поняття «фізична культура», але значний ріст різних захворювань у американців, особливо серцево-судинної системи, зумовив пошук оздоровчих технологій.

Перша книга Кеннета Купера «Аеробіка», що вийшла в 1968 році, мала величезний успіх, і в подальшому її перекладали більше ніж на 40 мов світу. Американський лікар, вчений К. Купер, визнаний засновником сучасного фітнес-руху і «батьком аеробіки», пропагував концепцію профілактики захворювань замість їх лікування.

Результати його наукової діяльності заклали основу фітнес-ідеї, яка отримала практичне втілення в численних кампанії за здоровий спосіб життя. З моменту виникнення фітнесу його провідним принципом був визначений принцип «навантаження заради здоров'я».

Передумовами інтеграції терміна «фітнес» у вітчизняну науку і практику.

1. Необхідність позначення цим терміном нового напрямку оздоровчих занять фізичними вправами, оснащені передовими технологіями. Відкриття в нашій країні великої мережі фітнес-центрів, клубів, студій, видання нових журналів, проведення фітнес-фестивалів, семінарів, міжнародних фітнес-конвенцій – все це сприяє впровадженню та популяризації фітнесу в життя українців.

2. Встановлення контактів з багатьма міжнародними фізкультурно-оздоровчими організаціями (Міжнародна асоціація оздоровчих, тенісних і спортивних клубів (IHRSA), Європейська конфедерація «Спорт та здоров'я» (CECC), Комітет з розвитку спорту Ради Європи (ККД), Міжнародна асоціація танцювальних вправ (ідея) та ін.) зумовило необхідність єдиного понятійного апарату, загальноприйнятої термінології.

3. Наявність понятійно-термінологічного апарату міжнародного, включає багато похідних слів та понять від терміна «фітнес»: фітнес-клуб, фітнес-індустрія, фітнес-технології, фітнес-програми, фітнес-інструктор і ін., а також використання міжнародних англійських термінів при проведенні занять різними напрямками фітнесу.

4. Тенденції злиття і взаємопроникнення існуючих на землі культур, подолання мовних бар'єрів, перспектива об'єднання країн в єдине світове співтовариство, тобто відображення глобалістських ідей сучасної цивілізації.

5. Мотив престижності, ознака причетності до обраного кола, до освіченості. Його використання в мові, так само як і інших англійських,

стало ознакою причетності до обраного кола, хорошої освіти, знаком того, що людина йде в ногу з часом.

Однак слід зазначити, що, хоча термін вже більше 15 років широко використовується в побуті українців, з питання трактування і різного написання слова «фітнес» досі ведеться полеміка, і згода серед учених ще не досягнуто. Це можна пояснити деякою невизначеністю його значення та взаємозв'язками з поняттями, що вже мають місце у фізичній культурі.

Термін «фітнес» в повній мірі відповідає всім загальноприйнятим вимогом термінологічного поняття:

- по-перше, він відповідає світовим мовним стандартам, не порушуючи прийнятих мовних норм в Україні;

- по-друге, має вживання і широке поширення через ЗМІ, мережі Internet, широку рекламу і популярність у значної частини українського і міжнародного співтовариства;

- по-третє, необхідний для міжнародних контактів між фахівцями в цій сфері, так як має свій єдиний понятійний апарат і вживається представниками різних країн;

- по-четверте, використання терміна «фітнес» як термінологічного поняття відображено в навчальних посібниках, у навчальних програмах, у дисертаційних роботах, в назвах вищих навчальних закладів і установ додаткової освіти, в наукових і науково-практичних статтях провідних фахівців в області фізичної культури і спорту, в назвах спортивних федерацій.

Таким чином, правомірність вживання поняття «фітнес» не викликає сумніву.

В результаті аналізу використання терміна у наукових виданнях і періодичній пресі було виявлено, що значення його набула, порівняно з початковим, новий сенс і, на наш погляд, фітнес доцільно розглядати як нове явище, як соціально-культурний феномен ХХ століття, всі перспективи якого визначені турботою людини про своє здоров'я.

На наш погляд, фітнес – цілеспрямований процес оздоровлення, заснований на добровільності вибору рухової активності, для підтримки, зміцнення і збереження здоров'я (фізичного, соціального, духовного), для зниження ризику захворювань та їх профілактики, для прилучення до здорового способу життя з метою особистої успішності і фізичного благополуччя на тлі привабливості занять і отримання задоволення від них[2].

До фітнесу відносяться різні фізичні вправи, сучасні види рухової діяльності, авторські оздоровчі методики і програми, інноваційні технології, метою яких є оздоровлення, а головним принципом – «навантаження заради здоров'я».

За даними дослідників, сьогодні налічується понад 200 видів рухової активності, які можуть бути представлені в різних напрямках фітнес-технологій. Найбільш повно вони реалізуються у сфері фітнес-індустрії, де і виникла значна її частина. Багато є інноваціями на основі поєднання нових видів рухової активності з сучасним інвентарем та обладнанням, з використанням музичного супроводу в тій або іншій якості.

Однак можна відзначити, що існуючі у фітнес-індустрії фітнес-технології виходять далеко за її межі і знаходять широке застосування у всіх видах фізичної культури – в освіті, рекреації, реабілітації, спорті.

Так, грамотне і цілеспрямоване впровадження фітнес-технології в систему безперервної фізкультурної освіти, заняття фізичною культурою для оздоровлення, розвитку та виховання дітей і підлітків, учнівської молоді є сьогодні однією з основних і актуальних завдань модернізації навчальних планів, програм дошкільних установ, шкіл, середніх професійних та вищих навчальних закладів.

При цьому слід особливо підкреслити роль фітнес-індустрії як первинної основи в процесі появи інноваційних оздоровчих технологій. З цієї точки зору можливо розглянути фітнес-індустрію як мультимедійну матрицю по відношенню до інноваційних оздоровчих технологій.

Сьогодні розвиток фітнес-індустрії характеризується наявністю і значним збільшенням кількості фітнес-клубів, розробкою фітнес-технологій і програм по організації сімейного дозвілля, адаптацією програм занять до конкретних груп населення (тобто широка стратифікація), зближенням діяльності фітнес-клубів, медичних і соціально-психологічних установ, а найголовніше – залученням широкого кола споживачів фітнес-послуг, що корелює зі зміною стилю життя молоді та дорослого населення.

Так як в основі ідеології фітнесу та його цілепокладання лежить пріоритет здоров'я людини, створювані фітнес-технології носять переважно оздоровчу спрямованість.

Висновки термін «фітнес» в повній мірі відповідає всім загальноприйнятим вимогам термінологічного поняття. Таким чином, правомірність вживання поняття «фітнес» не викликає сумніву.

До фітнесу відносяться різні фізичні вправи, сучасні види рухової діяльності, авторські оздоровчі методики і програми, інноваційні технології, метою яких є оздоровлення, а головним принципом – «навантаження заради здоров'я». Можна відзначити, що існуючі у фітнес-індустрії фітнес-технології виходять далеко за її межі і знаходять широке застосування у всіх видах фізичної культури – в освіті, рекреації, реабілітації, спорті.

Список використаних джерел:

1. Борилкевич В. О. Про ідентифікацію поняття «фітнес» // Теорія і практика фізичної культури. 2003. № 2.

2. Григор'єв, в. І. Стратегія формування індустрії рекреації / в. І. Григор'єв, В. С. Симонов. СПб., 2006.

3. Кудра Т. А. Фітнес: Американська концепція досягнення здоров'я засобами фізичної культури (історія, ідеологія, методологія і перспективи розвитку): Монографія. Владивосток, 2002.

4. Пономарьов Р. Н. Освіта в галузі фізичної культури: фізкультурна чи фізична? // Вісник Балтійської педагогічної академії. Вип. 47. Т. 1: Актуальні науково-педагогічні проблеми фізичної культури. 2002.

5. Теорія і методика фізичного виховання: Навчальний посібник для студентів факультетів фізичного виховання педагогічних інститутів / Під ред. Б. А. Ашмаріна. М., 1979.

In this article the concept of fitness , described and specified its contents. Discusses the emergence in the US of physical culture – fitness. The urgency of the development of the fitness industry in the modern world. Shows the integration of the term “fitness” in domestic science and practice.

Key words: *Fitness, health, physical education, fitness technology, the fitness industry*

Отримано: 18.04.2017 р.

УДК 612.7:613:796

І. Калуцька,

студентка факультету фізичної культури

Науковий керівник – Д.Д. Совтисік,

кандидат біологічних наук, професор кафедри

ПРОФІЛАКТИКА ПОРУШЕНЬ ОПОРНО-РУХОВОЇ ФУНКЦІЇ СТОПИ У ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

У статті розглядаються особливості організації біомеханічного контролю і специфіка профілактики порушень опорно-ресорної функції стопи молодших школярів в процесі фізичного виховання.

Ключові слова: *порушення, опорно-ресорна функція, стопа, профілактика.*

Актуальність проблеми. Стопа людини протягом розвитку філогенезу зазнала значних змін внаслідок її пристосування до прямого ходіння. Завдяки наявності склепін стопа володіє характерною ресор-

сністю, яка значно пом'якшує взаємодію з опорою під час ходьби і стрибків. Відомо, що опускання цих склепінь, ослаблення зв'язків, м'язів і сухожилків призводить до невиконання основних функцій стопи і, як наслідок, до розвитку численної патології [1].

Процес розвитку організму дітей на сьогоднішній день знаходиться під впливом різних, в тому числі і патологічних чинників, що викликає певні зміни. До найбільш поширених з них, можна віднести порушення функцій органів опори і руху, зокрема стопи [1].

У сучасній літературі достатньо повно висвітлені практично всі основні проблеми етіології, патогенезу, лікування і профілактики плоскостопості у дітей [2, 3]. У роботах накопичений величезний досвід з проблематики корекції і профілактики порушень рухової функції стопи людини [1]. Існуючі рекомендації мають, як правило узагальнений характер і не враховують вплив фізичних навантажень і геометрії мас тіла на процеси формування опорно-ресорної функції стопи, вони не містять чіткої класифікації засобів і методів контролю і профілактики порушень стопи залежно від біомеханічних властивостей скелетних м'язів [2].

До цих пір відсутні достатні рекомендації з конкретного цілеспрямованого використання засобів фізичної культури для формування і профілактики опорно-ресорних властивостей стопи дітей молодшого шкільного віку. Не дивлячись на численні дослідження, немає систематизованих даних з питання оцінки і контролю рухової функції стопи школярів в процесі фізичного виховання [2, 3].

До маловивчених питань належать дослідження взаємозв'язку фізичного розвитку з порушеннями рухової функції стопи школярів, недостатньо розроблені належні норми оцінки опорно-ресорних властивостей стопи [1, 2, 3, 5].

В той же час ні в літературних джерелах, ні в навчальній програмі для загальноосвітніх шкіл немає вказівок на необхідність проведення контролю опорно-ресорної функції стопи дітей з метою ранньої діагностики і профілактики можливих її порушень засобами фізичного виховання [1, 4].

Мета дослідження – пошук нових заходів із профілактики порушень опорно-рухової функції стопи та забезпечення здоров'я підростаючого покоління.

Завдання дослідження:

1) вивчення чинників виникнення порушень опорно-рухової функції стопи;

2) розробка науково-обґрунтованих рекомендацій з використанням фізичних вправ з метою профілактики порушень опорно-рухового апарату школярів.

Для вивчення вікових закономірностей розвитку і формування опорно-ресорної функції стопи дітей молодшого шкільного віку в даній роботі використовувалися різні методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення наукової і спеціальної літератури, аналіз учбової документації, педагогічний експеримент з використанням інструментальних методів дослідження і методи математичної статистики.

В процесі роботи проведено комплексне дослідження фізичного розвитку школярів 7-10 років.

Обговорення результатів дослідження. В результаті проведених досліджень встановлено, що на формування опорно-ресорної функції стопи дітей молодшого шкільного віку істотний вплив робить цілий ряд чинників: соціально-економічні, екологія, спадковість, захворювання, рухова активність, формування опорно-рухового апарату дітей, ергономічні вимоги до взуття, а також засоби і методи об'єктивного аналізу і оцінки рухової функції стопи. Останнього чинника набуває велике значення при ранній діагностиці різних форм порушень і патологій опорно-ресорної функції стопи, що дозволяє своєчасно застосовувати засоби і методи фізичного виховання для профілактики і корекції можливих порушень.

На думку багатьох фахівців [1, 2, 3, 4], саме у віці 7-10 років відбуваються процеси прискореного зростання і розвитку багатьох органів і систем людини, захисні функції організму дитини реалізовані ще недостатньо і діти можуть легко піддаватися несприятливим діям навколишнього середовища, психологічним стресам і іншим несприятливим чинникам. Для того, щоб уникнути розвитку захворювань, необхідно систематично контролювати розвиток кістково-м'язового, зв'язкового і суглобового апарату дитини, а при необхідності використовувати засоби і методи фізичної культури для профілактики цих захворювань.

Проведені дослідження дозволили виявити специфічні закономірності формування геометрії мас нижніх кінцівок дітей молодшого шкільного віку з урахуванням біомеханічних особливостей їх скелетних м'язів.

Процеси зростання організму людини, у тому числі і ланок його тіла, залежать від морфофункціональних і соціальних чинників, тому корекція цих процесів вимагає значних зусиль. В процесі вікового розвитку школярів відбуваються складні процеси формування їх нижніх кінцівок. При цьому довжина нижніх кінцівок у хлопчиків збільшується з 7 до 10 років в середньому з 70, 69 см до 79,46 см, а у дівчаток – з 73,17 см до 84,06 см. Вивчення показників основних розмірів стопи показало, що середня довжина правої стопи в період від 7 до 10 років збільшується від 19,91 до 21,31 см у хлопчиків і з 19,83 до 22,83 см – у дівчаток, шири-

на правій стопі в цьому віці збільшується в межах 1,2 см у хлопчиків і 0,8 см – у дівчаток. Збільшення відносної висоти склепіння стопи з 7 до 10 років складає в середньому 5 мм.

У роботі були вивчені особливості пружно-в'язких властивостей скелетних м'язів, що беруть участь в підтримці опорних склепінь стопи. Вивчення динаміки зміни тонуусу скелетних м'язів нижніх кінцівок дітей підтверджує те, що з віком тонуус м'язів збільшується, проте існують і деякі відхилення, які, на нашу думку, пов'язані з віковими закономірностями біологічного розвитку дітей цього віку. Аналіз показників приросту тонуусу скелетних м'язів дозволив виявити періоди максимальних і мінімальних темпів зміни показника. У хлопчиків і дівчаток простежується загальна тенденція збільшення тонуусу досліджуваних м'язів; мінімальний приріст тонуусу доводиться на період з 7 до 8 років, а максимальний – з 9 до 10 років. Порівняння отриманих результатів свідчить про те, що саме в період 9-10 років тонуус скелетних м'язів досить успішно піддається цілеспрямованій дії, яка дозволяє управляти і змінювати його шляхом застосування спеціальних фізичних вправ різної біомеханічної спрямованості.

У роботі модифікований біомеханічний контроль формування постави дітей шкільного віку в процесі фізичного виховання, яка була розроблена на основі результатів дослідження закономірностей формування опорно-ресорної функції стопи дітей 7-10 років, особливостей біомеханічних властивостей скелетних м'язів, що беруть участь у формуванні рухової функції стопи [1].

Технологія біомеханічного контролю рухової функції стопи школярів дозволяє вчителям фізичної культури отримувати оперативну інформацію про стан опорно-ресорної функції стопи школярів, а також виявляти можливі порушення і визначати схильність до них [2, 3].

До нових даних також слід віднести розроблені нами нормативні оцінні шкали, що дозволяють оцінювати рівень фізичного розвитку і на їх основі планувати спрямованість вдосконалення рухових якостей під впливом фізичних вправ, а також оптимізувати процес формування рухової функції нижніх кінцівок школярів. Подібний підхід використовується в роботах багатьох авторів [4, 5].

До нових результатів роботи відноситься розроблена програма профілактики порушень рухової функції стопи, що включає фізичні вправи різної біомеханічної спрямованості, такі, що впливають на м'язово-суглобовий апарат нижніх кінцівок дітей молодшого шкільного віку. Запропоновані вправи дозволяють активізувати м'язову діяльність і прискорюють процес фізичного розвитку випробовуваних. Вправи, що рекомендуються, увійшли до програми ранньої профілактики можливих порушень рухової функції стопи учнів 7-10 років.

Підбір вправ виконувався з урахуванням основних педагогічних вимог шкільної програми з фізичного виховання. Спрямованість і ефективність фізичних вправ визначалася перш за все їх змістом, оскільки воно характеризує основні властивості рухових актів і тих процесів, які розгортаються у функціональних системах організму при їх виконанні.

При виконанні вправ, направлених на розвиток і вдосконалення пружнов'язких властивостей скелетних м'язів, використовувалися різні методи. Вправи, які склали основу програми, були направлені на збільшення тонуусу скелетних м'язів, застосовувалися на кожному занятті в певному співвідношенні, починаючи з підготовчої частини. З цією метою використовувалися вправи, сприяючі збільшенню тонуусу скелетних м'язів нижньої кінцівки.

Застосування запропонованих фізичних вправ в педагогічному експерименті показало, що зміни в структурі програми по фізичному вихованню для дітей 9-10 років сприяло збільшенню показників тонуусу досліджуваних груп м'язів школярів і робило благодетворний вплив на процеси формування опорно-ресорної функції стопи.

У хлопчиків і дівчаток експериментальних груп після застосування комплексу профілактичних заходів відмічено статистичне достовірне підвищення тонуусу досліджуваних м'язів.

Висновки:

1. Використання запропонованої програми профілактики і фізичних вправ, що рекомендуються, істотним чином впливають на процеси формування опорно-ресорних властивостей стопи, а використання технології біомеханічного контролю опорно-ресорної функції нижніх кінцівок школярів дозволяє здійснювати ранню діагностику і профілактику можливих порушень органів опори в процесі фізичного виховання.

2. Комплексне використання розробленої методики біомеханічного контролю і застосування комплексів ігрових і інших спеціальних вправ в процесі фізичного виховання в початкових класах загальноосвітньої школи, зміну критеріїв оцінки, систематичне виконання вправ різної спрямованості на уроках фізичної культури і регулярне виконання домашніх завдань надає позитивний тренувальний ефект на формування структури фізичної підготовленості дітей, в якій одне з важливих місць займає профілактика порушень опорно-рухового апарату і його опорно-ресорної функції.

3. Виявлена динаміка зміни пружнов'язких властивостей м'язів нижньої кінцівки і геометрії суглобових компонентів стопи дітей молодшого шкільного віку під дією вживаної авторської програми.

4. Формують чітке уявлення про особливості організації біомеханічного контролю і специфіку профілактики порушень опорно-ресорної функції стопи молодших школярів в процесі фізичного виховання.

Список використаних джерел:

1. Бабко С.А. Оценка физической работоспособности здоровых и больных людей / С.А. Бабко // Методические рекомендации. – К.: Здоров'я, 1995. – 27 с.
2. Волков М.В. Пути реабилитации в травматологии и ортопедии / М.В. Волков // Ортопедия, травматология и протезирование. – 2003. – № 4. – С.1-3.
3. Гринштат А.М. Національна система фізичної реабілітації і оздоровлення (програма) / А.М. Гринштат // Трибуна, 1998. – № 4. – С.43-45.
4. Грубар І.Я. Деякі аспекти травматизму дітей шкільного віку на сучасному етапі / І.Я. Грубар // Молода спортивна наука України: Зб. наук. статей. – Львів, 2002. – № 6. – т. 2. – С. 201-205.
5. Показники здоров'я населення та використання ресурсів охорони здоров'я у Хмельницькій області. – Ч. III., 2015. – 119 с.

In the article the features of organization of biomechanics control and specific of prophylaxis of violations of function of foot of junior schoolchildren are examined in the process of physical education.

Keywords: violation, опорно-ресорна function, foot, prophylaxis.

Отримано: 14.04.2017 р.

УДК 796.011.3-057.87:616.711

В. Кісілюк,

студент факультету фізичної культури

Науковий керівник – М.В. Зубаль,

кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ МЕТОДИК З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ СТУДЕНТІВ ЗІ СКОЛІОТИЧНОЮ ПОСТАВОЮ

Програми і методики корекції порушень опорно-рухового апарату за допомогою профілактора Євмінова рекомендовано застосовувати практично у всіх навчальних закладах як допоміжний засіб на заняттях з фізичного виховання, а також в домашніх умовах, в медико-реабілітаційних центрах і на виробництві.

Ключові слова: фізичне виховання, постава, сколіоз, здоров'я, студенти, профілактор Євмінова.

Особливості сучасного розумового життя, швидкі темпи розвитку техніки, модернізації навчальних та трудових процесів, ріст інформації пред'являють до організму студентів високі вимоги. Пластичність функціональних систем здорового підлітка сприяє порівняно швидкої їхньої адаптації до різноманітних впливів зовнішнього середовища. Незначні відхилення в стані здоров'я дітей і підлітків у період статевого дозрівання і гормональної перебудови приводять до того, що їхній організм не завжди адекватно реагує на навчальні перевантаження. Недостатня рухова активність приводить до функціональних розладів, а потім і до хронічних захворювань.

У навчальних закладах недостатньо активно проводяться фізкультурно-оздоровчі заходи серед студентів, що мають відхилення в стані здоров'я. Фізичне і розумове навантаження повинно відповідати віковим і функціональним можливостям студентів, що мають відхилення в стані здоров'я, а відпочинок - повинен забезпечувати найбільш ефективне відновлення працездатності. Тільки тоді режим дня буде сприяти гармонійному розвитку і зміцненню здоров'я студентів.

Здоров'я студентів ослаблене ще й тому, що вони з дитинства не привчені піклуватися про нього. Педагоги, медичні працівники і батьки повинні допомогти юнакам довідатися про свій організм і навчити їх підтримувати його в нормі.

Кількість годин, відведених на заняття з фізичного виховання у вищих навчальних закладах не можуть забезпечити студентам необхідний рівень рухової активності, а, тим більше, не сприяють покращенню та зміцненню здоров'я. Частіше за все студенти, що віднесені за станом здоров'я до тієї чи іншої медичної групи взагалі намагаються звільнитися від занять з фізичного виховання.

Ще одним з негативних факторів фізичного виховання студентів є те, що заняття, в основному, спрямовані на засвоєння окремих елементів техніки з видів спорту. А, отже, не вирішують головні завдання: гармонійний розвиток, підвищення рівня функціональних можливостей та зміцнення здоров'я.

У даній роботі основна увага зосереджена на корекції постави та підвищенні функціональних показників організму студентів спеціальної медичної групи в поєднанні з графіком навчання у вишах.

Об'єктом нашого дослідження є рівень фізичного розвитку та стан здоров'я студенток, що віднесені до спеціальної медичної групи.

Предмет дослідження – ефективність впливу методик коригуючих вправ на організм студенток зі сколіотичною поставою.

Порушення постави, а зокрема сколіози є поширеним явищем серед студентської молоді, і, водночас, негативним фактором, який впливає

на погіршення в діяльності різних систем організму і зниження загальної працездатності. Це зумовлено недостатнім рівнем фізичного розвитку, починаючи з раннього дитинства, особливостями інтенсивного графіку навчання у вищому навчальному закладі та характером повсякденної діяльності студента.

Метою роботи є порівняльний аналіз ефективності традиційних методик корекції постави і методики коригуючих вправ з використанням профілактора Євмінова.

Методи дослідження:

1. Методи ретроспективної інформації: аналіз та обробка літературних джерел;

2. Медико-біологічні методи: соматоскопія та антропометрія (обстеження постави, збір анамнезу, пальпація), визначення фізичних можливостей;

3. Методи функціональної діагностики: вимірювання дуги викривлення хребта відносно вертикальної осі, станова динамометрія, тестування силової витривалості м'язів черевного пресу, вимірювання амплітуди рухів хребта.

4. Методи математичної статистики.

Завдання дослідження:

1. Проаналізувати дані літературних джерел стосовно існуючих методик фізичного виховання та реабілітації при сколіозах різних ступенів;

2. Впровадити комплекс коригуючих вправ та комплекс вправ за допомогою профілактора Євмінова для студентів зі сколіотичною поставою;

3. Порівняти ефективність впливу обох комплексів на соматоскопічні, антропометричні та функціональні показники організму студентів.

Статистичні дані досліджень свідчать про те, що у вишах м. Кам'янець-Подільського, з загальної кількості студентів, близько 75% мають ті чи інші порушення постави. З них: 60% - сколіози I ступеня, 10% – сколіози II ступеня і 5% – сколіози III ступеня, причому викривлення хребта у них часто зустрічається не тільки як основний, але і як супутній розлад, що виник на фоні основного захворювання.

Практична значущість нашої роботи полягає у впровадженні результатів дослідження в процес фізичного виховання та реабілітації студентів вищих навчальних закладів м. Кам'янець-Подільського.

На сьогоднішній день методики фізичного виховання і реабілітації на профілакторі дійсно мають переваги в порівнянні з традиційними формами фізичного виховання.

По-перше, профілактор Євмінова досить компактний ортопедичний пристрій, який не потребує великого приміщення.

По-друге – задовольняється принцип індивідуального підходу, у залежності від функціональних можливостей організму тих, хто займається.

По-третє – особливості будови, фізичні і біомеханічні характеристики даного ортопедичного пристрою дозволяють одночасно відновлювати діяльність хребта і зміцнювати м'язовий корсет, поєднуючи витягування хребта з коригуючими та силовими вправами.

Проведені дослідження дозволяють зробити такі висновки:

1. Порівнюючи ефективність методик можна стверджувати, що у досліджуваних як контрольної, так і експериментальної групи практично зникла дуга викривлення хребта, яка до експерименту в середньому становила $8 \pm 1,41$ см, а після експерименту – $0,2 \pm 0,42$ см. Це свідчить про оптимальність вибору комплексів вправ, їх інтенсивності і тривалості.

2. Після завершення експерименту у досліджуваних контрольної та експериментальної групи покращилась гнучкість хребта при розгинанні тулуба в попереково-грудному відділі, а також при його згинанні вбік. Але у досліджуваних експериментальної групи показники були вищими, і становили в середньому $44,6 \pm 3,13$ см, що майже на 5 см є вище норми. Це свідчить про позитивний вплив на гнучкість хребта вправ на витяжку за допомогою профілактора Євмінова.

3. У досліджуваних обох груп покращилась гнучкість при згинанні в плечових суглобах в середньому на $4-5^\circ$, а також при їх розгинанні – в середньому на 6° , особливо на боці викривлення хребта. Але у досліджуваних експериментальної групи показники були вищими від нормативних (норма 180°), про що свідчить більша ефективність вправ на розтягування за допомогою профілактора Євмінова.

4. Більш ефективно укріпились м'язи – розгиначі спини у досліджуваних експериментальної групи (окрім Коростій Н.), середні показники яких за даними станової динамометрії становлять $97,4 \pm 6,35$ (кг), що відповідає “вище середньому” рівню розвитку, а у досліджуваних контрольної групи показники були дещо нижчими, і в середньому становили $84,5 \pm 7,56$ (кг), що відповідає “середньому” рівню розвитку.

5. Після завершення експерименту у досліджуваних обох груп збільшилась в середньому на 14-15 сек силова витривалість прямих і косих м'язів черевного пресу, яка оцінювалась за часом утримання положення тіла, і в нормі повинна становити не менше 45 секунд. Отже комплекси силових вправ на профілакторі Євмінова виявились більш інтенсивними.

6. На основі аналізу даних літературних джерел, що розглядають проблему порушень постави у студентської молоді, можна зробити висновок, що дане відхилення у стані здоров'я на сьогодні дійсно являєть-

ся актуальною проблемою, так як за даними статистичних досліджень серед загальної кількості студентів вищих навчальних закладів близько 70–75 % мають різні порушення постави, що потребує негайного втручання фахівців з фізичного виховання та реабілітації.

7. За даними літературних джерел ми вияснили, що для корекції порушень постави автори пропонують значну кількість методик, але багато з них мають не тільки позитивні, але й негативні моменти. Зважаючи на те, що студентський вік (17-22 роки) є періодом відносної самостійності щодо вибору видів діяльності, тому для них необхідно обирати методики, які б викликали зацікавленість і відповідали їхнім особистим потребам (наприклад корекція фігури, формування тіла будови тощо).

8. На наш погляд, профілактор Євмінова являється тим тренажером (або пристроєм), який за принципами використання протистоять традиційним комплексам корегуючих і силових вправ, і, тим самим, викликає інтерес до занять у різних вікових груп населення (включаючи дітей дошкільного і молодшого шкільного віку). А методика занять за Євміновим з використанням профілактора дійсно дозволяє досягти необхідних результатів і, навіть, дещо скоротити процес в часі, що особливо важливо для осіб дорослого віку.

9. Вплив на поставу студенток вправ на витягання хребта з одночасним зміцненням м'язового корсету при заняттях на профілакторі Євмінова сприяв більш ефективному покращенню таких функціональних показників, як: гнучкість хребта та плечових суглобів, сили м'язів – розгиначів спини та м'язів черевного пресу, що експериментально підтверджується в даній роботі.

Список використаних джерел

1. Авузяк В.И. Роль домашних заданий по физкультуре в медико-социальной реабилитации студентов специальных медицинских групп / Авузяк В.И., Руснак А.А., Савченко Р.Е. // Всеукр. наук.-практ. конф. „Актуальні проблеми фізичного виховання у вузі” Ч. 1. – Донецьк, 1995. – с.28-29.

2. Евминов В.В. Как навсегда победить боль в спине / Евминов В.В. – Киев, 2003.

3. Макарова Г.А. Спортивная медицина: учебник / Г.А. Макарова. – М.: Советский спорт, 2003. – 480 с.: ил.

4. Настольная книга учителя физической культуры: 2-е изд. перераб. и доп. / [Авт.–сост. Г.И.Погадаев, предисл. В.В. Кузина, Н.Д. Никандрова]. – М.: ФиС, 2000. – С.47-110.

The programs and methodologies of correction of violations of

locomotorium by means of профілактора of Євмінова it is recommended to apply practically in all educationalestablishments as auxiliary means on employments afterphysical education, and also in domestic terms, in medical rehabilitation centers and on a production.

Keywords: *physical education, posture, scoliosis, health, students, prophylaxis of Yevminova.*

Отримано: 14.04.2017 р.

УДК 615.21/.26:796.077.2

В. Ковтун,
студент факультету фізичної культури
Науковий керівник – О. Г. Коваль,
старший викладач

ФАРМАКОЛОГІЧНІ ЗАСОБИ ВІДНОВЛЕННЯ ОРГАНІЗМУ СПОРТСМЕНІВ

В даній статті приводиться характеристика основних недопінгових фармакологічних засобів, які використовуються для відновлення і підвищення працездатності спортсменів.

Ключові слова: *засоби відновлення, фармакологічні засоби, фізична працездатність, фізичні навантаження, вітаміни, антиоксиданти. адаптогени*

В комплексі медичних засобів відновлення працездатності спортсмена важливу роль мають різні фармакологічні засоби. Відомо, що інтенсивна фізична діяльність супроводжується активізацією метаболічних процесів в організмі. З метою попередження розвитку стану перевтоми і пере- тренованості в комплексі з індивідуальним контролем здатності перенесення спортсменом тренувального і змагального навантажень необхідно використовувати допоміжні засоби і методи, які сприяють відновленню після навантажень.

Останніми роками розроблена велика кількість дозволених (на відміну від допінгів) фармакологічних засобів [1], які підвищують фізичну працездатність, психічну стійкість і здатність до швидкого відновлення організму спортсмена (таблиця 1).

Серед дозволених фармакологічних засобів, які використовують для відновлення працездатності і профілактики перетренованості, виділяють препарати замісної дії (вітаміни, мікроелементи, амінокислотні комплекси, незамінні ненасичені вищі жирні кислоти), препарати плас-

тичної та енергетичної дії, адаптогени, антиоксиданти, антигіпоксанти, імуномодулятори, ноотропи, сорбенти [3].

Таблиця 1

Сфери використання фармакологічних засобів здоровою людиною (М.Д.Дідур, 2002)

Сфера використання	Завдання фармакологічної корекції	Прогнозований результат
Спортивна медицина	<ul style="list-style-type: none"> • Підвищення адаптації до фізичних і психічних навантажень • Оптимізація процесів відновлення • Підвищення працездатності • Профілактика захворювань і пошкоджень, пов'язаних із заняттями спортом • Направлена корекція психофізичних якостей і фізичного стану • Терапія захворювань і пошкоджень, які виникають на тренуваннях і змаганнях 	<ul style="list-style-type: none"> • Направлене підвищення загальної і спеціальної працездатності • Орієнтація в часі виведення на пік фізичної форми • Зниження рівня травматизму і захворюваності • Прискорення або нормалізація процесів відновлення після високих навантажень • Інтенсифікація реабілітації після травм і захворювань

Вітаміни – речовини, які надходять в організм у невеликих кількостях з їжею, відіграють важливу роль в біокаталізі (входять до складу багатьох ферментів).

Один з найважливіших принципів прийому вітамінів – їх комбінований прийом, який базується на взаємодії ефектів кожного вітаміну та комплексного їх впливу на широкий спектр метаболічних процесів. Основними полівітамініними засобами є:

- глутамевіт – містить 10 вітамінів, солі кальцію, фосфору, заліза та міді;
- комплівіт – містить 10 вітамінів, коферменти, і мінеральні речовини;
- дуовіт – містить 11 вітамінів та 8 мінеральних речовин.

Препарати пластичної дії посилюють синтез білку і відновлення структури клітини, активують біохімічні процеси, попереджуючи розвиток фізичного перенапруження. Фармакологічні засоби цієї групи володіють анаболічним ефектом, впливають на вуглеводний обмін, сприяють поповненню дефіциту ферментів у скелетній мускулатурі (рибоксин, оротат калію, карнітин, метилурацил).

Препарати енергетичної дії сприяють швидкому відновленню біологічної енергії при напруженій фізичній діяльності, активації ферментних систем, відновленню метаболічних процесів, підвищують стійкість організму до гіпоксії (панангін, лецитин, сукцинат натрію, ліпоева кислота, карнітин, актовегін, аденозинмонофосфат).

Адаптогени – лікарські засоби, які неспецифічно підвищують функціональні можливості організму, його стійкість до екстремальних умов фізичних та психоемоційних навантажень, адаптацію. Вони чинять тонізуючий вплив на центральну нервову систему, підвищують загальну працездатність. До адаптогенів рослинного походження відносяться: настійки лимонника, женьшеня, рідкі екстракти родіоли, екстракт ентерокока, алое. Адаптогенами тваринного походження є: пантокрин, ліпоцеребрин, пилок та сотовий мед [2].

Антиоксиданти виконують важливу роль в контролі і попередженні порушень, нейтралізуючи вільні радикали. Великі фізичні навантаження активують вільні радикали, і вони починають деструктивно впливати на організм, пошкоджуючи цілісність клітин і клітинних мембран, змінювати структуру ДНК. Антиоксиданти можуть діяти прямо, безпосередньо зв'язуючи вільні радикали, або стимулювати антиоксидантну систему (непряма дія).

В спорті використовують такі антиоксиданти: вітаміни А, С, Е, В, бета-каротин, левокарнітин; селен, гама-оксибутират кальцію, гіпоксен, адаптогени; мед, пилок.

Антигіпоксанти – фармакологічні засоби, які покращують утилізацію кисню, сприяють забезпеченню кисневого запиту органів і тканин, особливо при великих фізичних напруженнях організму спортсмена, попереджують розвиток гіпоксії або підвищують стійкість організму до не достатку кисню. До антиоксидантів відносяться актовегін, гіпоксен, цитохром С, янтарна кислота, інозит.

Імуномодулятори використовуються для попередження зниження імунореактивності у спортсмена, особливо на піковій його спортивній формі. Наслідками зниження функціональних можливостей імунної системи можуть бути застудні та інфекційні захворювання. З метою профілактики розвитку можливих ускладнень в практиці спортивної медицини використовуються такі лікарські засоби: полівітаміни з обов'язковим вмістом вітамінів групи В, фолієвої та аскорбінової кислот; продукти бджільництва (апілак, мед), препарати з квіткового пилку, інтерферон, імунал, ехінацея.

Ноотропи – лікарські засоби, які покращують кровообіг головного мозку, відновлюють доставку кисню і глюкози, забезпечують оптимальні умови функціонування клітин мозку, його нейрофізичні можливості. До них належать: пірацетам, аміналон, пірітінол, фенібут.

Гепатотропні препарати – засоби, які підвищують функціональний стан печінки і жовчовивідних шляхів за рахунок оптимізації їх детоксикаційної функції в організмі в умовах напруженої спортивної діяльності. До гепатотропних препаратів відносяться: гепатопротекторні, жовчогінні; холелітолітичні (засоби, які сприяють розчиненню жовчних каменів).

Основна роль гепатопротекторів – захист клітин печінки від пошкоджуючої дії продуктів метаболізму. До гепатопротекторних препаратів відносяться адеметіонін, метіонін, лецитин, есенціале форте Н, гал степа, гепабене, орнітин.

Ентеросорбенти – лікарські засоби, які використовуються з лікувальною і профілактичною метою при інтоксикації організму. Вони зв'язують і виводять з організму токсичні речовини, забезпечуючи детоксикаційну дію. До ентеросорбентів належать белосорб, енсорал, ентеросгель.

Висновки

1. Фармакологічні засоби відносять до важливих засобів відновлення і підвищення працездатності спортсменів.

2. Фармакологічні засоби використовують для відновлення затрачених при великих фізичних та психоемоційних навантаженнях нервових, енергетичних і пластичних ресурсів, для відновлення функціонального потенціалу організму спортсмена.

3. Використання фармакологічних засобів оптимізує адаптаційні процеси в організмі, що сприяє не тільки відновленню працездатності, але й її росту.

Список використаних джерел:

1. Дидур М.Д. Недопинговые фармакологические средства спортивной медицины: [пособие для врачей спорт. медицины и студентов факультетов спорт. медицины] / М.Д. Дидур. – СПб, 2002. – 43 с.

2. Кулиненков О.С. Фармакологическое обеспечение спортсменов высокой квалификации [Текст] / О.С. Кулиненков // Спортивная медицина: [нац. руководство] / под ред. С.П. Миронова, Б.А. Поляева, Г.А. Макаровой]. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – С. 535-616.

3. Шахлина Л.Я.-Г. Спортивная медицина: Учебник для студентов высших учебных заведений физического воспитания и спорта [Текст] / Л.Я.-Г.Шахлина, Б.Г. Коган, Т.А. Терещенко, В.П. Тищенко, С.М. Футорный. – Киев: Наукова думка, 2016. – С.330-335.

This article reproduced description of the main pharmacological means used to restore and improve performance of athletes.

Keywords: *recovery tools, pharmacological agents, physical performance, exercise, vitamins, antioxidants, adaptogens.*

Отримано: 13.04.2017 р.

УДК 159.922.8:796-056.7

Н. Кондратюк,
студентка факультету КСПП
Науковий керівник – О. А. Клюс,
викладач

НЕГАТИВНИЙ ВПЛИВ ШКІДЛИВИХ ЗВИЧОК НА ЗДОРОВ'Я ПІДЛІТКІВ

Дана стаття розкриває проблему вживання алкоголю і наркотиків та їх пагубний вплив на організм людини. Наведено дані щодо шкідливого впливу на організм підлітків та наслідки вживання шкідливих звичок підлітками та статистичні дані щодо кількості людей, що зловживають ними.

Ключові слова: *алкоголь, куріння, наркотики, залежність, підлітки.*

Актуальність. Проблема вживання алкоголю, тютюну і наркотиків дуже актуальна в наші дні. Зараз їх споживання характеризується величезними цифрами. Від цього страждає все суспільство, але в першу чергу під загрозу ставиться підростаюче покоління: діти, підлітки, молодь, а також здоров'я майбутніх матерів. Адаже алкоголь, тютюн і наркотики особливо активно впливають на несформований організм, поступово руйнуючи його. Наслідки шкідливих звичок очевидні. Доведено, що при їх попаданні всередину організму, він розноситься по крові до всіх органів і несприятливо діє на них аж до руйнування. Особливо це впливає на м'язові тканини і розумову діяльність.

Мета дослідження – визначити як впливають шкідливі звички на організм підлітків.

Виклад основного матеріалу. Шкідливі звички роблять людину соціально залежним. Постійне бажання покурити, випити, вколотися стимулює до пошуків засобів. В основі злочинів – крадіжок, вбивств, в основі проституції нерідко лежить алкогольна або наркотична залежність. Проблема вживання алкоголю і тютюну дуже актуальна в наші дні. У підлітків, які курять, гальмується процес статевого дозрівання, погіршується розвиток грудної клітки і мускулатури, змінюється колір шкіри, розвиваються недокрів'я і дратівливість. За даними ВООЗ, у минулому столітті тютюнова епідемія спричинила передчасну смерть близько

100 мільйонів осіб, майже половина споживачів тютюнових виробів помирає передчасно. Якщо поточні тенденції збережуться і надалі, до 2030-го року тютюнова епідемія щороку забиратиме життя близько 8 мільйонів курців.[3].

Відомо, що у Канаді заборонено курити в усіх громадських місцях і в транспорті ще у 1996 р. На сигаретних пачках для курців англійською і французькою мовами надано інформацію про згубний вплив куріння на різні органи людини й зображено уражені органи.[1].

Смертельна доза нікотину для людини – 1 мг на 1 кг маси тіла, міститься у 20 міцних цигарках, однак протягом паління нікотин поступово надходить у кров, посилюються ознаки отруєння, спрацьовують захисні рефлекси – кашель, виділення слизу, нудота, які проти волі людини стимулюють подальше накопичення у крові нікотину, але не запобігають хронічному отруєнню.[2].

Тютюновий дим впливає на дихальну систему. Він ослаблює опірність слизової оболонки верхніх дихальних шляхів. Тому в усіх курців часто бувають нежить, трахеїт і бронхіт, хронічна пневмонія. Вони дуже ризикують захворіти на туберкульоз. У курців частіше розвивається рак легень. Під час куріння, як правило, знижується гострота зору. Нікотин уражає органи травної системи.[1].

Проблема тютюнопаління вкрай актуальна для України:

- Україна входить до групи із 11 країн Європи з найбільшим рівнем поширеності цієї шкідливої для здоров'я звички.
- У нашій країні після 2010 року нараховувалося більше 9,9 мільйонів курців – третина всього працездатного населення України.
- Україна займає 17 місце в списку країн – лідерів за кількістю курців.
- Кожен четвертий підліток в Україні викурює першу цигарку у віці 10 років.
- На кожного українця припадає понад 25000 сигарет – майже 7 щоденно.
- Щорічно до числа курців залучається не менше 100 000 українців.
- За офіційною статистикою, в Україні від хвороб, пов'язаних з палінням помирає 120 тисяч людей: з них більш як 10 % – пасивні курці.
- Щоденно палять 45 % дорослих чоловіків і 9 % дорослих жінок; серед молоді палять 45 % юнаків і 35 % дівчат.
- Дослідження з питань паління показують, що людина, яка палить, втрачає в середньому щонайменше 13,2 роки свого життя.[5].

Алкоголь діє на організм так, як і токсин, тобто отрує його. Алкоголь змінює режим сну. А, як відомо, найбільш активний процес віднов-

лення і приріст м'язової маси відбувається саме в нічний час. Алкоголь шкідливий для всіх. Та найбільш небезпечний він для дітей, підлітків, вагітних. Вживання підлітком навіть незначної кількості алкогольних напоїв може призвести до ураження серця, печінки, нирок, головного мозку. Підлітки п'яніють набагато швидше, ніж дорослі. У підлітків і молодих людей набагато швидше розвиваються алкогольна залежність і алкоголізм. Алкоголь всмоктується у кров через 20-30 хв, але пік сп'яніння спостерігається через 1-1,5 год. При вживанні алкоголю значно (на 20%) знижується розумова і фізична працездатність, на 1-2°C знижується температура тіла. На Землі від алкоголізму щороку помирає 6 млн людей.[1].

Якщо в кров потрапляє 0,15% алкоголю, настає втрата контролю над м'язами, при наявності 0,3% – втрата свідомості; при 4-5% – відбувається параліч дихання й смерть. Алкоголь призводить до порушення роботи всіх систем організму. Порушується вітамінний обмін, пригнічується дихання, легені переповнюються кров'ю, відбуваються крововиливи в тканину й з'являються місця для запалення, сприятливі для появи туберкульозу.

Приблизно 20 % будь-якого алкогольного напою абсорбується в шлунку, а 80 % – у кишечнику. Потім спирт розноситься кров'ю по всьому тілу. Печінка руйнує (окисляє) спирт із майже постійною швидкістю: приблизно 0,5 л пива або 0,3 л віскі за годину. Таким чином розпадається майже 90 % алкоголю та утворюються вуглекислий газ і вода, а решта 10 % виводяться через легені або шкіру.[2].

Проблеми наркоманії хвилюють увесь світ. Вважається, що на Землі понад 1 млрд. людей уживає наркотики. Не є винятком і Україна.

Доповідь Координаційного комітету по боротьбі з корупцією та організованою злочинністю від 24 січня 2002 року “Про стан протидії незаконному обігу наркотиків, психотропних речовин і прекурсорів та зловживання ними, ефективності заходів, спрямованих на запобігання негативному впливу наркоманії на молоді протягом 2000-2001 років” містить деякі цифри. Так, на початок 2002 р. в Україні офіційно виявлено 107100 наркоманів, серед яких 68 % старших за 30 років, 78 % – непрацюючі, майже 25 % – жінки, 5400 – неповнолітні. Фахівці вважають, що реальні показники перевищують наведені у 10 разів. Таким чином, серед 500 українців є 1 наркоман. Щорічно береться на облік 10-15 тис. наркоманів. За даними МВС України, протягом 2001 року особи у наркогічному стані вчинили 14,5 тис. злочинів, більшість із яких з метою одержали кошти на придбання наркотичних засобів.[2].

Молоді необхідно усвідомити, що вживання наркотиків не просто шкодить здоров'ю людини, а й знищує, вбиває її. Наркоманія – це насам-

перед проблема молоді. Дослідження показали, що середній вік початок прийому наркотиків – 13-15 років, а в деяких містах нашої країни ще менший – 9-13 років. Наркоманія – це важка хвороба, яка дуже швидко розвивається. Середня тривалість життя людини після початку регулярного прийому наркотиків становить 7 років. Наркомани рідко доживають до 30-річного віку. Як свідчать дослідження, часто вживати наркотики починають зовсім випадково, через цікавість.[5].

Тривалість життя наркомана різко скорочується. Смерть настає через 4-5 років після початку вживання наркотиків. Залежність від наркотиків може сформуватися після першого вживання. Наркоманія – дуже тяжка хвороба. Вилікувати її можна лише у спеціальних клініках.[1].

Висновки. За статистичними даними поширення шкідливих звичок пов'язане з наявністю великої кількості криз і недосконалістю, нестабільністю політичного й економічного механізму нашої держави. Стосовно нашої країни ця проблема особливо актуальна, її корені сягають глибоко в історію нашого народу, і поширення її пов'язане з низькою культурою суспільства. В наш час, ідучи по вулиці, можна зустріти підлітків та дітей молодшого шкільного віку з цигаркою в руці. З яких причин так швидко поширюється нікотинова залежність поки не відомо. Може це вплив нашого суспільства? Але тоді виникає питання, якщо на підлітків впливає їх соціальне оточення, тоді хто впливає на дорослих людей? На це питання відповіді, напевно, знайти не можливо.

Список використаних джерел:

1. Бойченко Т.С. Основи здоров'я: Підруч. Для 6 кл. загальноосвіт. Навч. Закл. / Т.Є. Бойченко, Н.С. Коваль, В.В. Дивак.-К.: Генеза, 2006. – 144 с.
2. В.Г. Грибан Валеологія: Підручник. – К.: Центр учбової літератури, 2008. – 214 с.
3. Глобальне опитування дорослих щодо вживання тютюну – Режим доступу до ресурсу: <http://www.moz.gov.ua/docfiles/gats2010report.pdf>
4. <http://nmc-kiev.org/38-shkidlivi-zvichki-palinnya>
5. <http://www.chemistry.in.ua/grade-11/harmful-effects-of-alcohol>

This article provides information about the effects of smoking, alcohol and drugs on the human body; information about the consequences of bad habits teenagers and statistical data on the number of people abusing.

Key words: alcohol, smoking, drugs, addiction, teenagers.

Отримано: 11.04.2017 р.

УДК 796.015.5:796.422.1

*Д. Лісовий,
студент факультету фізичної культури.*

*Науковий керівник – А. Б. Ладинак,
викладач*

ВИКОРИСТАННЯ ГІПОКСИЧНОЇ МАСКИ В ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ БІГУНІВ НА СЕРЕДНІ ТА ДОВГІ ДИСТАНЦІЇ.

В статті розглядається методика використання гіпоксичної маски в процесі підготовки бігунів на середні та довгі дистанції з метою покращення їх функціональних показників.

Ключові слова: *гіпоксія, гіпоксична маска, витривалість.*

Актуальність. Останнім часом знову відзначається сплеск інтересу до так званих «гіпоксичних» масок. Виробники масок запевняють, що використання такої маски імітує умови бігу на високогір'ї в розрідженому повітрі, що звичайно мало б мати позитивний ефект використання у процесі підготовки бігунів на середні та довгі дистанції, оскільки даний вид ставить великі вимоги до прояву витривалості. Постає питання чи справді ефективна така маска в тренувальному процесі підготовки бігунів на середні та довгі дистанції?

Маска звичайно не може регулювати концентрацію вдихуваного кисню, її дія натомість направлена на генерацію опору інгаляції, тобто, маска створює перешкоди вільному диханню і змушує м'язи діафрагми працювати більш інтенсивно.

Щодо тренування в умовах справжньої гіпоксії, а саме екзогенної гіпоксії внаслідок зниження парціального тиску кисню у вдихуваному повітрі. Ця тема не нова, перші дослідження впливу гіпоксії на витривалість спортсменів проводилися ще в кінці 19 століття. На сьогоднішній же день одним з найостанніших, серйозних і докладних досліджень в області тренувань в умов гіпоксії вважається дослідження проведене в японському науково-спортивному інституті (Japan institute of sports sciences) в 2014 році. Де 16 бігунів протягом 8 тижнів у спеціальній герметичній кімнаті (барокамері) зі штучною гіпоксією (вміст кисню 14,4% при нормі 21%, що відповідає приблизно висоті в 3 000 метрів) проходили тренування за спеціальною програмою. Зразки крові і біопсія м'язів бралася кожен раз до і після тренування. Дане дослідження показало значне збільшення м'язової витривалості, вищий коефіцієнт капіляризації в м'язовому волокні і помітний ангіогенез (процес утворення кровоносних судин в тканинах) в скелетних м'язах [2].

Повертаючись до теми «гіпоксичної» маски, сплеску інтересу до даного продукту ми зобов'язані перш за все Віктору Конте, засновнику і власнику спортивної лабораторії «Balco». У надрах цієї лабораторії і був розроблений сучасний прототип "гіпоксичної" маски (hypoxic altitude simulator mask). Застосуванням в тому числі і цього продукту, Конте пояснював ті вражаючі результати спортсменів, які користувалися послугами даної лабораторії. Пізніше звичайно з'ясувалося, що покращення функціональних показників було пов'язано з використанням спортсменами стероїдів. Стався грандіозний скандал з масовою дискваліфікацією спортсменів. У 2005 році Конте визнав себе винним і отримав вісім місяців в'язниці. Ось на цей період, початок двохтисячних років і припадає найбільша кількість досліджень з використанням приладів, які імітують ускладнення дихання. Дані прилади звичайно не мали нічого спільного з масками, які знаходяться в продажу, а являли собою досить складні стаціонарні пристрої з регуляторами споживання вдихуваного повітря. Від того, ці випробування, як правило, проводилися або на велосипеді, або на біговій доріжці. В якості моделі тренування використовувалася короткочасна інтенсивна робота на межі потужності з різною кількістю повторень. Досліджень такого роду можна знайти достатню кількість, але більша частина досліджень має або низьку якість, або виконана в корисливих інтересах власників компаній, які виробляють такого роду продукцію [3].

Для прикладу, у 2002 році група вчених з Техаського університету провела експеримент з вивчення впливу дихальної м'язової сили на показники витривалості. В експерименті брало участь 7 бігунів (5 чоловіків / 2 жінки) які протягом 4 тижнів (4-5 занять на тиждень) проводили тренування з утрудненою вентиляцією легенів. Результати показали, що хоча і використання ускладненої вентиляції легенів під час тренування значно покращує дихальну м'язову силу і витривалість м'язів діафрагми, але ці поліпшення дихальної функції не впливають на показники $VO_2\max$ (показник, яка характеризує здатність поглинати і засвоювати кисень з повітря). У цього дослідження є ряд недоліків: по-перше, не було контрольної групи; по-друге, надто короткий термін проведення експерименту (4 тижні по 4-5 занять явно недостатньо). Інше дослідження, вже більш ретельно підготовлене, було проведено в університеті штату Арізона. У дослідженні брало участь 9 бігунів, які були розділені на дві групи (контрольну і експериментальну) і пройшли тритижневий курс тренувань. Як і в першому дослідженні у спортсменів з експериментальної групи були відзначені значні поліпшення м'язової дихальної сили, але це знову ж таки не несло ніяких змін на показники продуктивності спортсменів. Безсумнівно є і дослідження з протилежними висновками.

Одне з найбільш ретельно спланованих було здійснено в 2004 році знову ж в університеті штату Арізона. У дослідженні брало участь 20 дослідчених бігунів (в основному чоловіки) які були розбиті на три групи. експериментальна група (7 чоловіків / 3 жінки) проводила тренування на витривалість дихальних м'язів, контрольна група (5 чоловіків / 1 жінка) відповідно тренувалася як зазвичай, і існувала ще група «плацебо» (4 чоловіки) результатом, після 20 сеансів протягом 4 тижнів, показали зростання сили і витривалості дихальних м'язів у спортсменів експериментальної групи на 12%, продуктивність (9 з 10 учасників) покращилася на 4,7%. при цьому, дані поліпшення проявляються тільки при роботі нижче 85% максимальної потужності

Із п'ятнадцяти досліджень на цю тему вісім досліджень не показують жодних змін результатів продуктивності, два показують зниження продуктивності, ще два показують поліпшення і три чітку тенденцію до збільшення продуктивності (приблизно в середньому на 3%). При цьому всі «позитивні» дослідження вказують, що механізм, який лежить в основі даних поліпшень продуктивності залишається нечітким.

Висновки. Одне з поширених непорозумінь при обговоренні ефекту тренувань бігунів на середні та довгі дистанції з використанням «гіпоксичної» маски полягає в тому, що збільшення сили і витривалості дихальних м'язів не призводить автоматично до збільшення працездатності.

Головна проблема, як правило, не в тому щоб наповнити повітрям легені, а в тому щоб максимально наситити киснем вашу кров і потім передати якнайбільше молекул кисню клітинам м'язів. Звичайне збільшення сили м'язів діафрагми цю проблему не вирішить.

Можна підсумувати, що тренування в умовах штучної (барокамера) або природної (високогір'я) гіпоксії безсумнівно мають позитивний ефект на зростання функціональних показників підготовленості бігунів на середні та довгі дистанції. Тренування ж з використанням «гіпоксичної» маски не можуть створити штучні умови розрідженого повітря і слугують лише для розвитку сили і витривалості м'язів діафрагми.

Достовірних наукових доказів ефективності тренувань з використанням «гіпоксичних» масок для бігунів на середні та довгі дистанції в даний момент немає.

Список використаних джерел

1. Волков Н.И. Потенцирование тренировочного эффекта нагрузки при использовании в качестве дополнительного средства прерывистых гипоксических воздействий // Юбилейный сборник трудов ученых РГАФК, посвященный 80-летию академии. – М., 1998. – Т. 2. – С.147-152.

2. Колчинская А.З. Нормобарическая интервальная гипоксическая тренировка в медицине и спорте / Колчинская А.З. – М.: Медицина, 2003. – 408 с.

3. Озолин Э.С. Использование гипербарической оксигенации и нормобарической гипоксии в подготовке спортсменов // Теория и практика физической культуры. – 2005. – № 1. – С. 5-8.

4. Сокунова С.Ф. Применение интервальной гипоксической тренировки в сезонной подготовке бегунов на средние дистанции // Научно-теоретический журнал «Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта». – №5 – 2009. – С. 86-88.

In the article the technique of using hypoxic masks the preparation of runners on the middle and long distances in order to improve functional performance.

Key words: hypoxia, hypoxic mask endurance.

Отримано: 14.04.2017 р.

УДК 373.3.016:796.2

П. Лисий,

студент факультету фізичної культури

Науковий керівник – М.Б. Гуска,

кандидат наук з фізичного виховання та спорту,

доцент кафедри

МЕТОДИКА НАВЧАННЯ РУХЛИВИМ ІГРАМ В ПОЧАТКОВИХ КЛАСАХ

Теорія і практика переконує, що молодший шкільний вік – відповідальний етап у формуванні здорової, гармонійно розвинутої особистості; а рухливі ігри – універсальний засіб всебічного розвитку дітей.

Гра – особливий вид діяльності людини, що виникає у відповідь на соціальну потребу підготовки підростаючого покоління до життя.

Аналіз публікацій свідчить про те, що є розроблена методика проведення уроків з використанням рухливих ігор за народним календарем у початковій школі, обґрунтовані та уточнені особливості методики їх проведення на уроках фізичної культури у відповідності до навчальних програм загальноосвітньої школи, а також з'ясовано вплив цих ігор на розвиток фізичних якостей дітей.

Таким чином, слід відмітити велике соціальне та педагогічне значення рухливих ігор, а також необхідність їх застосування у фізичному вихо-

ванні дітей молодшого шкільного віку.

Ключові слова: національні рухливі ігри, фізкультурно-оздоровчі заняття, рухова діяльність.

Мета дослідження – теоретично обґрунтувати значення рухових ігор, їх призначення; експериментально перевірити педагогічні умови та методику навчання цих ігор у сімейно-суспільному вихованні дітей.

Завдання дослідження:

1. Розкрити характер, зміст та значення рухливих ігор.
2. Визначити основні аспекти застосування рухливих ігор у навчально-виховному процесі молодших школярів.
3. На основі науково-методичних досліджень, досвіду роботи розробити сучасні підходи до методики навчання рухливим іграм в початкових класах.

Об'єкт дослідження – рухова активність дітей молодшого шкільного віку.

Предмет дослідження – організація і методика навчання рухливих ігор в навчально-виховному процесі учнів початкових класів.

Методи дослідження: аналіз і узагальнення даних науково-методичних літературних джерел, педагогічні спостереження, моделювання, метод експертних оцінок, анкетування вчителів, батьків та опитування дітей; хронометрування, тестування, математична статистика.

Результати досліджень. Теоретичний аналіз психолого-педагогічної та фізкультурно-спортивної літератури засвідчує, що рухливі ігри застосовують в системі фізичного виховання, враховуючи соціально-культурні та психофізіологічні можливості дітей молодшого шкільного віку.

Зміст нашої пошукової роботи передбачав вивчення характеру ставлення дітей до чинників впливу на гармонійний розвиток людини, зокрема, рухли-вих ігор. Проведене нами соціологічне дослідження (анкетування) показало, що у більшості респондентів (батьків) сформоване бажання залучати своїх дітей до рухливих ігор, але вони не в повній мірі освічені щодо правильності в організації та методиці їх проведення, місця застосування в режимі дня.

Серед опитаних дітей, 90% – із задоволенням граються, 5% – віддають перевагу навчанню, і лише 5% – не займаються зовсім або частково. Серед таких дітей – діти, які звільнені за станом здоров'я, і ті, які не мають вільного часу. Опитування цих дітей засвідчило, що їх відповіді часто співпадають з відповідями батьків, у відповідях яких чітко звучить бажання займатися рухливими іграми і залучати до цього дітей, але з багатьох вищезазначених причин такі заняття не проводяться.

Слід зауважити, що рухливим іграм, як розділу програми фізичного виховання в початкових класах, рекомендовано виділяти приблизно 30% - 35% часу уроку. В нашому випадку приділялося більше половини уроку.

Для цього була складена картотека рухливих ігор та естафет, проведена класифікація за фізичними якостями (за рекомендаціями Мудрика Б.).

Картотека дозволяє швидко відбирати ігри і застосовувати їх на конкретному уроці для більш ефективного досягнення бажаного результату в розвитку фізичних якостей. Були складені плани графіки на чверть, де поряд із засвоєнням основних рухових вмінь та навиків. На кожному уроці включені ігри на розвиток фізичних якостей.

При визначенні місця рухливих ігор в структурі уроку враховувалась їх інтенсивність. Ігри з низькою інтенсивністю (ЧСС 130 уд./хв.) проводилися у вступній та заключній частині уроку; ігри середньої, вище середньої та високої інтенсивності (ЧСС 130-170 уд./хв.) були включені в основну частину.

Щоб говорити про ефективність дослідження, був проведений формуючий експеримент, який проходив на протязі 2 років з учнями молодших класів. Для порівняння були задіяні 2 класи – експериментальний та контрольний. В контрольному уроки проводилися за стандартною програмою, а в експериментальному за тематично спланованою, де рухливим іграм відводилось 50-60 % часу уроку.

З метою визначення рівня фізичної підготовленості проводилось тестування на початку та вкінці навчального року. Використовувалися такі тести: біг на 30 м., стрибки в довжину з місця, метання м'яча на дальність.

Для визначення середніх показників фізичної підготовленості учнів молодших класів були проведені експериментальні випробування зі школярами загальноосвітньої школи с. Романківці, Сокирянського району. На основі тестування проведені порівняльні характеристики рівня рухових здібностей контрольного та експериментального класів за середнім результатом.

Результати дослідження, наведені у таблиці 1, стверджують, що всі показники фізичної підготовленості після експерименту значно зросли. Так, у хлопчиків експериментальної групи показники стрибків у довжину з місця зросли на 16,90 см, а у дівчаток – на 22,10 см; метання м'яча на дальність у хлопчиків зросли на 0,75 м, а у дівчаток – на 0,35 м. Порівняльний аналіз результатів бігу на 30 м показав, що час, затрачений на подолання дистанції, у хлопчиків зменшився на 1,17 с, а у дівчаток – на 1,10 с.

Таблиця 1.

Середні показники фізичної підготовленості дітей 7 років (X + Sx)

Вправи	Група	Стать	До експерименту n = 60	Після експерименту n = 59	Достовірність різниці (P)	
Стрибки довжину місяця, см	в 3	Контр	Х.	110,45±1,20	112,15±1,25	> 0,05
			Д.	98,65±0,79	123,25±0,10	< 0,05
Стрибки довжину місяця, см	в 3	Експ.	Х.	110,25±1,20	117,15±1,15	< 0,05
			Д.	98,10±0,79	120,20±0,25	< 0,05
Метання м'яча на дальність, м		Контр	Х.	7,30±0,25	7,45±0,50	< 0,05
			Д.	4,86±0,10	4,95±0,10	> 0,05
Метання м'яча на дальність, м		Експ.	Х.	7,25±0,23	8,00±0,30	< 0,05
			Д.	4,85±0,09	5,20±0,05	< 0,05
Біг на 30 м, с		Контр	Х.	8,35±0,09	8,00±0,15	> 0,05
			Д.	8,20±0,10	8,15±0,15	> 0,05
Біг на 30 м, с		Експ.	Х.	8,32±0,05	7,45±0,20	< 0,05
			Д.	8,20±0,12	7,50±0,10	< 0,05

На основі вищезазначеного слід зробити висновок, що головне завдання педагога – навчити дітей грати активно і самостійно, з дотриманням необхідних вимог. Тільки в такому випадку рухливі ігри будуть мати ефективний вплив на всебічний розвиток особистості.

Висновки.

1. На основі вивчення науково-методичної літератури, досвіду роботи вчителів початкових класів, нами були визначені основні педагогічні умови, що сприяють ефективності засвоєння рухливих ігор, а також поставлені вимоги щодо їх організації та проведення.

2. В процесі нашого експериментального дослідження (учні 1 кл. та 2 кл.) ми визначили улюблені ігри та розваги дітей, теоретично обґрунтували та практично перевірили традиційну методику навчання рухливих ігор в даному віці, проаналізували класифікацію українських народних ігор, їх характерні особливості.

3. Пошуки найефективніших шляхів удосконалення методики навчання рухливих ігор сприяють розвитку новітніх технологій, форм взаємодії суспільних, громадських інституцій з сім'єю.

Список використаних джерел

1. Гуска М.Б. Теорія і методика викладання рухливих ігор і забав: навчально методичний посібник / М.Б. Гуска, М.В. Зубаль, М.В. Гуска, В.Й. Мазур. – Кам'янець-Подільський: Аксіома, 2011. – 400 с.

2. Гуска М.Б. Ігри та забави від народження до школи : методичний посібник / М.Б. Гуска, М.В. Гуска, В.Й. Мазур. – Кам'янець-Подільський: Аксіома, 2016. – 196 с.

3. Солопчук М.С. Основи науково-методичної діяльності у галузі фізичної культури і спорту: навч. посіб. / М.С. Солопчук, А.С. Федірко. – Кам'янець-Подільський : П.П., О.А. Буйницький, 2006. – 224 с. – Бібліогр. : с. 199.

4. Цьось А.В. Українські народні ігри та забави / А.В. Цьось. – Луцьк: Надстир'я, 1994. – 95 с.

A theory and practice argues that a midchildhood is the responsible stage in forming of healthy, harmoniously developed personality; and mobile games are an universal mean of comprehensive development of children.

A game is the special type of activity of man which arises up in reply to the social necessity of preparation of rising generation to life.

The analysis of publications testifies that the developed method of conducting a lesson is with the use of mobile games on a folk calendar at initial school, grounded and the features of method of their leadthrough are specified on the lessons of physical culture in accordance with the on-line tutorials of general school, and also influence of these games is found out on development of physical qualities of children.

Thus, it follows notices large social and pedagogical value of mobile games, and also necessity of their application in physical education of children of midchildhood.

Keywords: *national mobile games, athletic-health employments, motive activity.*

Отримано: 12.04.2017 р.

УДК 796.015.86:796.8

Я. Марчук,
студент факультету фізичної культури

Науковий керівник – М.Б. Гуска,
кандидат наук з фізичного виховання та спорту,
доцент кафедри

ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЄДИНОБОРЦІВ

В екстремальних умовах тренувальної та змагальної діяльності

спортсмени відчувають різні психологічні почуття, майже до крайнього ступеню стресу. Психологічні почуття визначаються умовами діяльності та відмінностями особистості спортсмена. На базі відмінних особистих властивостей формується стійкість до стресових дій, яка називається стрес-толерантністю.

Практика показує, що навіть сьогодні є немало тренерів і спортсменів, які проливаючи сім потів, тренують тільки тіло. Але й голова, а точніше мозок потребує спеціального тренування. Поки що більшість стоїть на дивовижній позиції – наголошують на активізації психічної підготовки спортсмена, але забувають при цьому, що психічна підготовка – це і є спеціальне тренування головного мозку.

Ключові слова: психічна підготовка, спортивне тренування, змагальна діяльність, психічна саморегуляція.

Мета дослідження полягає в регуляція психічного стану спортсменів.

Завдання дослідження:

1. У результаті вивчення літературних джерел установити роль і значення психофізіологічних компонентів, що обумовлюють ефективність змагальної діяльності борців.

2. Досліджувати рівень розвитку: зорових сприйняття і сенсомоторних процесів борців різної спортивної кваліфікації.

3. На основі отриманих експериментальних даних розробити практичні рекомендації, спрямовані на оптимізацію процесу підготовки борців до змагальної діяльності.

Об'єкт дослідження – на сьогоднішній день – відкрити перед спортсменами і тренерами велику силу думки та слова; привернути їх увагу можливістю свідомо та цілеспрямовано, використовуючи думки та слова, впливати на різні функції організму.

Предмет дослідження – є спортивне тренування і психічна саморегуляція. Тільки психом'язове тренування (ПМТ) діє в першу чергу не на фізичну, а на нервово-психічну сферу організму. Тому, як і любе тренування у любому виді спорту воно потребує постійності, плановості, стійкості. Психічна саморегуляція повинна стати в ідеалі звичною та необхідною, а також приємною, як ранкова розминка.

Методи дослідження: аналіз і узагальнення даних науково-методичних літературних джерел, педагогічні спостереження, моделювання, метод експертних оцінок, аналіз матеріалів та змагальної діяльності спортсменів, хронометрування, тестування, математична статистика.

Результати досліджень. Для досліджень інтенсивності, стійкості і переключення уваги здібностей у борців різної спортивної кваліфікації

нами застосовувався коректурний текст за назвою Бурдона-Анфимова. Названий коректурний текст складається з різних буквосполучень. Перед початком експерименту випробуваним давалася установка протягом двох хвилин викреслювати буквосполучення «ВР».

На початку експерименту випробуваному пропонувалася коректурна проба, перевернена зворотною стороною. У правій руці випробуваного знаходився олівець, а лівою він тримає пробу за верхній лівий куточок. По команді «увага – починайте» випробуваний перевертав текст і приступав до виконання завдання. Одночасно з командою «увага-починайте» уключався секундомір. Через дві хвилини була команда «стій» і виключався секундомір. Випробуваний ставив вертикальну рису в тім місці, де він закінчив перегляд таблиці.

Результат дослідження інтенсивності і стійкості уваги оброблялися по формулі Уіпла. Розраховувалися показники:

а) Коефіцієнт точності б) Коефіцієнт продуктивності

Де: кількість усіх переглянутих рядків; кількість правильно закреслених знаків; кількість помилково закреслених знаків; кількість пропущених знаків.

На додаток до цього був уведений показник «якості» роботи.

Діалектика вчить, що кількісні і якісні сторони будь-якого об'єкта утворюють складну, суперечливу єдність, залишаючись при цьому не свідомими. Задача наукових досліджень складається в розкритті взаємозв'язку цих сторін у послідовному і різноманітному наближенні до сутності явища. Додання домінуючого значення лише якісної чи кількісної сторони неминуче приведе до оман і помилок.

Оскільки стійкість уваги являє собою єдність зосередженості і спрямованості, причому обидва фактори виступають у позитивному змісті, природньо, оцінка «показника якості» становить значний інтерес. При його аналізі необхідно, щоб робота, виконувана спортсменом будь-якої кваліфікації, відрізнялася, передусім, якісною стороною, логічна несуперечність якої підтверджується тим, що числова оцінка за допомогою «показника якості» виходить тим вище, чим більше міра продуктивності, чим менше кількість допущених помилок спортсменом.

Дослідження переключення уваги здійснювалося за допомогою коректурної проби Бурдона-Анфимова. Випробуваним давалася установка протягом двох хвилин викреслювати по черзі в першому рядку буквосполучення «ВР», у другому – «СХ», у третьому – «ВР», у четвертому – «СХ» і т.д. Методика проведення експерименту й обробка отриманих даних та ж, що і в попередньому експерименті. У процесі вибору методів дослідження і проведення попереднього експерименту нами було встановлено, що випробувані переглядають рядок коректурної про-

би в середньому за 0,30-0,35 с. Зважаючи на те, що в такому тимчасовому інтервалі борці діють у процесі боротьби, була застосована вищевказана методика, що найбільше наближає лабораторний експеримент до практичної діяльності. У педагогічному експерименті для оцінки показової уваги застосовувався тест, відомий за назвою чорно-червона таблиця Шульга-Платонова. Визначалися: прямий, зворотний і змішаний пошуки випробуваних.

Висновки:

1. Психічна саморегуляція – це процес, подібний любому іншому спортивному тренуванню. Тільки психом'язове тренування (ПМТ) діє в першу чергу не на фізичну, а на нервово-психічну сферу організму. Тому, як і будь-яке тренування у любому виді спорту, вона потребує постійності, планованості, стійкості. Психічна саморегуляція повинна стати в ідеалі звичною та необхідною, а також приємною, як ранкова розминка.

2. Володіти навичками психічної саморегуляції необхідне не тільки спортсменам, а й їх наставникам. Адже вони, дивлячись на своїх учнів та переживаючи за них, турбуються під час змагань сильніше ніж самі виступаючі. Навчившись психічній саморегуляції, можна знімати непотрібну напругу за декілька секунд. У роботі з спортсменами такі навички можуть дуже знадобитися.

3. Аналізуючи процес психічного настрою, неважко помітити, що робиться спочатку мислячий перегляд деталей тієї ситуації, яка може статися на майбутньому змаганні. Так борці уявляють килим і супротивника, вони в думках представляють ті чи інші моменти атакуючих або захисних дій. Одночасно з процесом мислячого перегляду майбутньої загальної ситуації йде процес формування власного відношення до цієї ситуації.

Список використаних джерел

1. Ільїн Е.П. Психологія фізичного виховання. / Е.П. Ільїн. – Провсвіта, 2007. – 290 с.
2. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и её практические приложения / В. Н. Платонов – К. : Олимпийская литература, 2004. – 808 с.
3. Фомін С.І. Психологія спорту / С.І. Фомін – М.: Фізкультура і спорт, 2003. 40 с.
4. Щигарьов М.І. Психологічне загартування в єдиноборствах / М.І. Щигарьов – М.: Фізкультура і спорт, 2005. – С. 45-65.

In the extreme terms of training and contention activity sportsmen feel different psychological senses, till about extreme a degree stress. Psychological

senses are determined the terms of activity and differences of personality of sportsman. On the base of the excellent personal properties firmness to stress actions, which is named a stress tolerance, is formed.

Capabilities as making of sportsman realized in the process of development join in the structure of personality. The formed capabilities appear through certain psychological qualities which influence on a process and efficiency of sporting activity. From one side, capabilities are a component of structure of personality, from other, they determine psychological qualities not only, their display depends on the mental condition of sportsman. Here the psychological factors of effective sporting activity, psychological capabilities and psychological states of sportsman, associate in the unique system. Analysis of such factors – it languages «picture» of those components psyches which distinguish the sportsman of high class.

Practice shows that even today there are quite a bit trainers and sportsmen which spilling seven sweat, train a body only. But also chairman, and more precisely a brain needs the special training. So far majority stands on surprising position – mark activation of psychical preparation of sportsman, but forget here, that psychical preparation – it and there is the special training of cerebrum.

Keywords: psychical preparation, sporting training, contention activity, psychical self-regulation.

Отримано: 12.04.2017 р.

УДК 796.422.12.093.352

О. Мостова,
студентка факультету фізичної культури.

Науковий керівник – **О. М. Вергуш,**
викладач

ВПЛИВ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ НА СПОРТИВНУ МАЙСТЕРНІСТЬ В БАР'ЄРНОМУ БІГУ

У даній роботі ми розглянемо ефективності спеціальної методики запропоновану нами та оцінка впливу комплексу вправ на тренування спортсменів, які займаються бігом з бар'єрами.

Ключові слова: бар'єрист, біг з бар'єрами, фізичні якості, спеціальна витривалість, ефективність, рухові здібності.

Сучасна теорія і методика спортивної підготовки у своєму розпорядженні великим матеріалом по тренуванню в бігу з бар'єрами, з розвитку фізичних якостей бар'єристів різного рівня підготовленості, фор-

муванню і вдосконаленню їх технічної майстерності. Організм людини має чудову властивість пристосовуватися до багаторазового повторюваного впливу подразників, викликаних фізичними вправами, різними тренувальними впливами. І не тільки пристосовуватися, але і «накопичувати сили», підвищувати руховий потенціал, відповідати на ці подразники специфічними функціональними переминами.

Фізичні якості краще розвивати окремо, при цьому розвиток одної якості позитивно впливає на зростання інших. Наприклад, розвиток сили або швидкості рухів сприяє більш ефективному прояву і спеціальної витривалості. Також асоціативно вплив сили, швидкості, спритності.

Як показує досвід, поступово, у міру підвищення рівня фізичних якостей бар'еристів починає проявлятися небажаний вплив однієї якості на іншу. Наприклад – розвиток витривалості, може негативно позначитися на прояві швидкості, певною мірою гальмує розвиток спеціальних силових можливостей. Таку закономірність відзначають, як правило, в видах спортивної діяльності, що вимагають обов'язково максимального прояву фізичних якостей, спеціальних рухових навчань.

Але, в той же час, тренування кваліфікованих спортсменів, які займаються бігом з бар'ерами на різних етапах і періодах річного циклу підготовки, не виключає в структурі цілісного, комплексного вдосконалення рухових якостей. Ці особливості тренування обумовлені специфікою рухової структури підготовленості бар'еристів.

Мета дослідження – перевірка ефективності спеціальної методики та оцінка впливу комплексу вправ спрямованого на удосконалення координації, спритності, гнучкості та рухливості суглобів у бігунів бар'еристів.

Методи дослідження. В даному дослідженні брали участь десять спортсменів у віці від чотирнадцяти до шістнадцяти років. Вся досліджувана група була представлена юнаками, які займаються легкою атлетикою. Відзначимо, що всі десять юнаків займаються бігом з бар'ерами.

Група складалася зі спортсменів третього розряду майстерності. Таким чином, в експерименті брала участь однорідна (за своїм фізичним розвитком) група. Так само, це підтверджується і контрольними вимірами швидкості пробігання дистанції в 60 і 110 м з бар'ерами. Середній результат бігу на 110 м з бар'ерами у нашій групі був - 16,5с. Він коливався від 16,1 до 17,1 с. При бігу на 60 м з бар'ерами середній результат нашої групи був 10,1с. Коливання становило від 10,0 до 10,5 секунд.

Дослідження проводилися протягом трьох місяців.

Слід так само відзначити, що антропометричні показники у нашої групи були схожі. Показники росту коливались в наступних межах: від 175 до 182 см, вага коливалась від 70,4 до 76,1 кг.

Результати дослідження. Розвиток фізичних якостей. У комплексі якостей, рухових здібностей бар'єристів провідне місце належить швидко-кісно-силовим якостям, які характеризують здатність здійснювати різні руху з певними зусиллями в мінімальний для даних умов проміжок часу. Тому в бігу з бар'єрами спеціалізуються спортсмени, що володіють високим рівнем природної швидкості рухів, здатні швидко реагувати на будь-якої сигнал, непередбачена зміна тренувальної або змагальної ситуації.

До початку експерименту показники швидкості бігу з бар'єрами у досліджуваній групі були наступні:

– 60 метрів з бар'єрами - від 10,1 до 10,8 с, середній показник по групі склав 10,5 с;

– 110 метрів з бар'єрами - від 16,1 до 17,1 с, середній показник по групі склав 16,5 с.

Відзначимо, що дані показники були досить низькі для групи, яка має високий рівень фізичної підготовки. Це обумовлювалося як невисоким рівнем техніки, так і недостатньою координацією і гнучкістю спортсменів.

Після тримісячного циклу тренувань ми отримали наступні результати:

– 60 метрів від 9,2 до 9,9 с, середній показник по групі склав 9,6 с;

– 110 метрів - від 16,5 до 18,0 с, середній показник по групі склав 17,2 с.

Таким чином, ми спостерігаємо, що в бігу з бар'єрами на 60 метрів результат в середньому покращився на 0,7 секунди, що склало 11% приросту результативності. У бігу на 110 метрів з бар'єрами результат в середньому покращився на 1,5 секунди, що склало 7,7% приросту результативності.

Таким чином, дана система тренувань дозволила в середньому підвищити результати спортивних досягнень групи на 9,3% або в середньому збільшити швидкість проходження дистанції. Час проходження дистанції зменшилась на 1,53 секунди. Відзначимо, так само, і покращення відновлення спортсмена після тренування і збільшення інтенсивності та загального навантаження на тренувальних заняттях.

Висновки. Після проведеного нами експерименту ми дійшли до наступних висновків:

1. Дана методика тренування бігунів – бар'єристів є ефективним засобом у підвищенні спортивних результатів майстерності спортсменів.

2. Тільки гармонійний розвиток всіх фізичних якостей може обумовлювати хороше зростання досягнень спортсмена.

3. Застосування поєднання розвитку технічної майстерності з розвитком фізичних якостей спортсмена є взаємозалежними величинами.

Чим вище розвиток фізичних якостей, тим більшою мірою можливо і покращення технічних показників спортсменів.

4. Застосовуючи спеціально спрямовані тренування, ми маємо можливість, більшою мірою контролювати тренувальний процес, а так само з більшою точністю визначати індивідуальну загрузку спортсмена і коригувати розвиток фізичних якостей.

5. Застосовувані нами вправи для розвитку координації, гнучкості, спритності і рухливості суглобів, є важливим компонентом тренувального процесу. Відсутність розвитку даних якостей загальмує удосконалення спортсмена.

6. Застосовувані нами до основного тренування вправи на гнучкість в значній мірі збільшують гнучкість і рухливість суглобів, в свою чергу ці вправи знижують ймовірність травми у спортсмена за рахунок зміцнення зв'язок і підвищення м'язово-сухожильного суглоба.

7. П'ятихвилинний комплекс вправи після тренування не тільки сприяє зміцненню м'язово-сухожильного корсета спортсмена, але і є відмінним засобом для усунення «крепатури» і больових відчуттів у м'язах.

8. За рахунок збільшення еластичності м'язів нам вдається не тільки сприяти розвитку всіх фізичних якостей, але і скоротити відновний період у спортсменів, зменшити ймовірність отримання травм.

Підсумувавши висловлене нами, ми прийшли до висновку про необхідність створення методики тренування, яка гармонійно розвиває всі фізичні якості, а також є засобом підвищення технічної майстерності у даній категорії спортсменів.

Список використаних джерел

1. Ашмарин Б.А. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании». / Б.А. Ашмарин – М.: Физкультура и Спорт, 1978. – 286 с.

2. Волков В.М. Восстановительные процессы в спорте. / В.М. Волков – М.: Физкультура и спорт, 2008. – 294 с.

3. Деркач А.А. Педагогическое мастерство тренера. / А.А. Деркач, А.А. Исаев – М.: Физкультура и спорт, 2001. – 204 с.

4. Матвеев Л.П. Основы спортивной тренировки. / Л.П. Матвеев – М.: Физическая культура и спорт, 1997. – 162 с.

5. Набатникова Н. Я. Основы управления подготовки юных спортсменов / Под редакцией Н.Я. Набатниковой. – М.: Физкультура и Спорт. – 2002. – 182 с.

6. Отрубьянников Р.Я. Бег с барьерами. / Р.Я. Отрубьянников, Е.А. Розумовский – Киев: Здоровье, 2005. – 120 с.

7. Пирогова Е.А. Совершенствование физического состояния человека. / Е.А. Пирогова – Киев: Здоровье, 1999. – 166 с.

8. Филин В.П., Фомин Н.А. Основы юношеского спорта./ В.П. Филин, Н.А. Фомин – М.: Высшая школа, 2009. – 348 с.

In this paper we consider the efficiency of special methods proposed by us and complex impact assessment exercise on training athletes who engaged in running hurdles.

Keywords: hurdler, running hurdles, physical qualities, special endurance, performance, motor abilities.

Отримано: 14.04.2017 р.

УДК 615.821.7

І. Овчарук,

студентка факультету фізичної культури.

*Науковий керівник – Р. Б. Чаплінський,
кандидат мед. наук, доцент, професор кафедри*

СОН, ЯК НЕВІД'ЄМНА СКЛАДОВА ЧАСТИНА ЖИТТЯ ЛЮДИНИ

У роботі розглянуто процес сну, визначено, яка саме частина мозку відповідає за цей психофізичний стан. Охарактеризовано фази сну, проаналізовано причини і наслідки безсоння.

Ключові слова: сон, фази сну, безсоння, сновидіння.

Постановка проблеми. Сьогодні спостерігається тенденція до порушення сну. Якщо людина спить менше 8 годин, в крові накопичується особливий білок – амілоїд, він порушує стінки судин, і провокує хворобу серця. Людина, яка спить менше 7-ми годин, втрачає до 30% імунних клітин, якщо людина спить менше 6-ти годин коефіцієнт інтелекту знижується до 15%, а ризик ожиріння збільшується на 25%.

Причиною поганого сну є: довге засипання, високе хвилювання, нічні пробудження, підвищена стомлюваність та погані сни. Нехтування сном може призвести до серйозних проблем зі здоров'ям, таких як: захворювання серцево-судинної системи, цукровий діабет. Також зменшується продуктивність роботи та увага людини, збільшується ризик появи психічних та психосоматичних розладів, хронічних порушень організму, що призводить до зниження імунітету та поганого зовнішнього вигляду. Людина, яка недосипає, починає вести неправильний спосіб життя (нерациональне харчування, шкідливі звички). Порушення сну негативно впливає на нервову систему, що вводить людину в депресивний стан.

Метою статті є аналіз процесів сну, його основних фаз, причин сновидінь, виявлення шляхів розв'язання проблем нездорового сну.

Обговорення результатів дослідження. Одним з різновидів функціонального стану центральної нервової системи і всього організму є сон. Людина спить майже третину свого життя, тобто близько 20-25 років. Саме під час сну в організмі відбуваються відновлювальні процеси. У багатьох людей у цьому стані активність клітин головного мозку різко підвищується, а до ранку понижується майже до нуля. Змінюється й гормональний статус: у крові знижується концентрація кортизол, а рівень гормону росту підвищується (тому немовлята постійно сплять (до 20 год.), а дорослі в середньому 6,5-8 год. на добу. Людина, яка спить, у певний проміжок часу запасається енергією, клітини шкіри відновлюються, активніше виводяться токсини, відбувається інтенсивне вироблення білка – колагену, який є основою шкірного покриву і забезпечує його еластичність та пружність. Тривалість сну залежить від віку й індивідуальних особливостей [1, с. 312].

Чим характеризується стан людини в період сну? Насамперед, різким зниженням чутливості сенсорних систем, які порушують адекватну реакцію організму на зовнішній подразник. Хоча людина, що спить може й прокинутися під дією навіть не таких потужних, але важливих для неї подразників. Так, магір миттєво може розбудити не лише плач, а іноді й ворухіння дитини, що спить, і водночас вона може не чути сторонніх голосних звуків [2, с. 314].

Структура сну має дві фази: повільний сон (Non-REM) і швидкий сон (REM), або ШПІОМ – «швидке посмикування очних м'язів».

Повільний сон настає відразу після засипання. Він складається з 4-х фаз. Дихання спокійне, пульс уповільнюється, розслабляються м'язи, обмін речовин і температура тіла знижується, очні яблука рухаються повільно, мозок малоактивний, тіло розслаблене. У цій фазі мозок отримує повноцінний відпочинок і відновлює свої фізичні сили [3, с. 14].

Через 1-1,5 повільний сон змінюється на швидкий (триває від 10 до 15 хв.). Для нього характерне «швидке посмикування очний яблук». В цій стадії мозок людини взагалі не відпочиває. Температура і ЧСС підвищується, серце б'ється частіше, змінюється дихання, обмін речовин підвищується.

У дорослої людини фаза швидкого сну за ніч повторюється 4-5 разів з періодичністю близько 90 хв. З 5-9-річного віку, загальна тривалість фази становить 20% усього періоду сну, тобто триває приблизно 1,5 год. У дітей молодшого віку вона набагато довша: у немовлят може становити до 50% їхнього сну [4, с. 27-31].

Під час швидкого сну виникають скорочування деяких груп м'язів – це викликає рухи рук та ніг, людина може навіть вставати, і розмов-

ляти вві сні. Зазвичай під час швидкого сну ми бачимо найяскравіші та найфантастичніші сни.

Сни – це одна із таємниць людської психіки. Під час сну ми часто бачимо сновидіння.

Сновидіння – один з найзагадковіших моментів сну. Доведено, що сни щонаочі бачать усі люди, однак не завжди можуть про це згадати. Якщо пробудження настало під час швидкого сну, то 75-90% людей розповідають бачене вві сні, якщо ж у фазі повільного сну – лише 10-20%. Механізм виникнення сновидінь з'ясований не до кінця. Вважають, що вони з'являються внаслідок хаотичної активності кіркових слідів різної давнини, які витягуються з пам'яті й об'єднуються у вигадливу картину.

Розгальмування відбувається в разі усунення гальмівного впливу нейронів шва, які в стані неспання загальмовані утвореннями лімбічної системи. Тому більшість снів має виражене емоційне забарвлення.

Появу сновидінь може спричинити вплив будь-якого зовнішнього чинника.

Сновидіння може з'явитися і внаслідок впливу ендогенних процесів, із чим пов'язані «віщі сни», що сигналізують про повільний розвиток патологічного процесу. Сновидіння можуть виникати внаслідок голоду або, навпаки, переповного шлунка чи сечового міхура. Вони можуть бути наслідком «робочої» домінанти, коли людина зосереджена на вирішенні якоїсь проблеми. І нерідко рішення приходить під час сну (розповідають, що Д.І. Менделєєв остаточно формування періодичного закону хімічних елементів побачив уві сні). Попередні бурхливі емоційні переживання або відповідні мотивації також можуть спричинити специфічну спрямованість сну. Фрейд зазначав, що розгальмування під час сну не переробних інстинктів несвідомих підкіркових психогенних механізмів є однією з найімовірніших причин сновидінь. У людей з переважанням художньої правої півкулі можуть виникати кольорові сни, а у лівопівкулевих логіків вони чорно-білі [5, 72 с].

Висновки. Таким чином, потрібно розуміти, що сон є одним із найзагадковіших процесів, які відбуваються з людським організмом. Люди, які ігнорують нічний відпочинок, з часом можуть страждати від різних захворювань. Для попередження поганого сну необхідно дотримуватись повноцінного 8-годинного відпочинку, який відновлює фізичні і розумові сили організму, постачає енергетичні ресурси і дає можливість жити довго повноцінним життям.

Список використаних джерел:

1. Апанасенко Г.Л. Діагностика індивідуального здоров'я / Г.Л. Апанасенко // Валеологія. – 2002. – №3. – 27-31 с.

2. Біологія: комплексне видання / О. А. Біда, С. І. Дерій, Л. І. Прокопенко та ін. – Київ : Література ЛТД, 2016. – 496 с.

3. Рабин А. Г., Дуринян Р.А. Центральні механізми загальмованих відчуттів / А.Г. Рабин, Р.А. Дуринян. – Л.: Наука, 1980. – 149 с.

4. Фізіологія людини / Под. ред. Р. Шмидт, Г. Тевса: Пер. з англ. – М.: Світ, 1996. – 210 с.

5. Філімонов В.І. Фізіологія людини: підручник / В.І. Філімонов. – К.: ВСВ «Медицина», 2010. – 776 с.

This article examines the process of sleep, defined exactly what part of the brain responsible for this psycho-physical condition. Characterized phases of sleep, analyzed the causes and consequences of insomnia.

Key words: *dream phase of sleep, insomnia, dreams.*

Отримано: 13.04.2017 р.

УДК 796.011.3:796.011.1

Д. Омеляненко,
студент факультету фізичної культури

*Науковий керівник – Коваль О.Г.,
старший викладач*

САМОКОНТРОЛЬ НА ЗАНЯТТЯХ З МАСОВОЇ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

Дана стаття присвячена розгляду суб'єктивних та об'єктивних методів самоконтролю на заняттях з фізичної культури, їх значення для інтенсифікації процесу фізичного виховання.

Ключові слова: *фізична культура, фізичні навантаження, самоконтроль, об'єктивні методи самоконтролю, суб'єктивні методи самоконтролю, фізичні якості.*

Фізичні навантаження мають значний вплив на організм людини, стан всіх систем організму. Але встановлено, що однакові за об'ємом і направленістю фізичні навантаження викликають індивідуальні структурно-функціональні зміни систем організму, всього організму. У зв'язку з цим самоконтроль за станом організму, його реакціями на виконувани фізичні навантаження необхідний не лише для того, хто займається масовою фізичною культурою, але і є важливим доповненням для лікаря при медичному огляді, для тренера або викладача.

Самоконтроль у фізичному вихованні визначають як самостійне регулярне спостереження за станом свого здоров'я, фізичним розвитком

та їх змінами під впливом занять фізичною культурою. Застосування самоконтролю сприяє оптимізації, інтенсифікації процесу фізичного виховання як навчальних, так і самостійних занять, спонукає до розвитку інтересу не лише до фізичної, а й до теоретико-методичної підготовленості, стану свого здоров'я, а також підвищенню мотивації до фізичного самовдосконалення та формуванню свідомого й активного ставлення особистості до занять фізичними вправами.

Виділяють суб'єктивні та об'єктивні методи самоконтролю [2].

Суб'єктивними методами вважають самоспостереження та оцінку загального самопочуття, сну, апетиту, настрою, бажання йти на тренування, працездатності, адекватності реакції на побутові та виробничі ситуації.

Об'єктивні методи самоконтролю полягають в реєстрації показників, які мають числове вираження: маса тіла, життєва ємність легень, показники фізичних якостей – сили, швидкості, витривалості, спортивні результати, час відновлення після виконаних навантажень, частота пульсу, яку вимірюють щодня зранку, до підняття з ліжка, в положенні сидячи (підрахунок за 30 с або за 1 хв). Якщо в якийсь ранок ЧСС перевищує цю величину попереднього дня, необхідно звернутись до тренера. Зростання ЧСС може бути пов'язане або з надмірним навантаженням, або з недостатнім інтервалом відпочинку. В період відновлення після фізичного навантаження частоту пульсу визначають упродовж 10 с з наступним перерахунком на 1 хв.

Для людей старшого віку, які займаються фізичною культурою, важливим показником є ритм серцевих скорочень. Щоб його визначити, зранку, до підйому з ліжка в положенні сидячи треба підрахувати частоту пульсу і записати отримані значення за кожні 10 с на протязі 1 хв. Якщо цей показник в кожному підрахунку буде відрізнятися не більше ніж на 1 удар, роботу серця можна вважати ритмічною; при різниці в 2-3 удари – робота серця аритмічна. На це потрібно звернути увагу лікаря.

Показник артеріального тиску характеризують реакції організму на фізичні навантаження [3].

Систолічний тиск у відповідь на фізичне навантаження підвищується, діастолічний – не змінюється або дещо знижується (при невеликому або помірному навантаженні).

Час відновлення ЧСС та артеріального тиску необхідно реєструвати після навантаження. При нормотонічній реакції відновлення проходить на протязі 3 хв.

Одним з важливих показників функціонального стану організму людини є життєва ємність легень. Цей показник визначають при медичному огляді. В нормі для чоловіків старшого віку він складає 3,0-4,0, для

жінок – 2,5-3,0. Одержаний результат оцінюють з врахуванням статі, віку, поверхні тіла за номограмою Ауліка.

Про стан системи дихання роблять висновки за пробами Штанге і Генча.

Проба Штанге – після субмаксимального вдиху затримати дихання, закривши ніс пальцями. Час затримки дихання визначають секундоміром або за секундною стрілкою годинника.

Проба Генча – зробити вдих (спокійний), видих (спокійний) і затримати дихання.

Зміна стану функції системи дихання відобразиться на часі затримки дихання.

В обох пробах показник 60 с і більше вважається хорошим. Спостереження за його динамікою допомагає оцінити ефект тренувальних занять.

Рівень розвитку фізичних якостей можуть контролювати тренер або педагог.

Важливо пам'ятати, що якщо виконане на тренувальному занятті фізичне навантаження було достатнім і не надмірним, ознаками цього будуть бадьоре самопочуття, гарний настрій (навіть на фоні відчуття втоми), висока працездатність як розумова, так і фізична, легкість у всьому тілі, гарні апетит і сон, рівне відношення до оточуючих.

При погіршенні самопочуття або неадекватних змінах показників стану здоров'я належить негайно звернутися до лікаря. Самоконтроль не може повністю замінити лікарського контролю. Ось чому не менше, ніж двічі на рік, необхідно ретельно обстежитись у лікаря і результати обстежень використовувати для вдосконалення тренувальної програми [1].

Висновки.

1. Основне завдання занять з фізичної культури – забезпечення сприятливих умов для успішного засвоєння програми фізичного виховання.

2. Для успішного проведення занять з фізичної культури тренер або викладач повинен володіти інформацією про загальний фізичний стан людини, тому фізична діяльність повинна проводитись в умовах систематичного самоконтролю.

3. Для оцінки фізичного стану використовують комплекс доступних методів оцінки (об'єктивних і суб'єктивних), які дозволяють одержати достовірні результати оцінки. Інформативність показників самоконтролю повинна визначатись за допомогою динаміки результатів тестів.

Список використаних джерел:

1. Плахтій П.Д. Основи фізичного виховання студентської молоді [Текст] / П.Д. Плахтій, О.Г. Коваль, С.П. Рябцев, В.М. Марчук. – Кам'янець-Подільський: ПП Буйницький О.А., 2011. – 284 с.

2. Шахлина Л.Я.-Г. Спортивная медицина: Учебник для студентов высших учебных заведений физического воспитания и спорта [Текст] / Л.Я.-Г. Шахлина, Б.Г. Коган, Т.А. Терешенко, В.П. Тищенко, С.М. Футорный. – Киев: Наукова думка, 2016. – С.146-147.

3. Ярославська Л. Контроль та самоконтроль на заняттях з фізичного виховання як чинники підвищення якості навчання [Текст] / Л.Ярославська // Молода спортивна наука України. – 2013. – Т.2. – С.268-274.

This article deals with the subjective and objective methods of self-control in the classroom for physical education, their importance to intensify the process of physical education.

Keywords: *physical education, physical activity, self-control, self-control methods objective, subjective methods of control, physical qualities.*

Отримано: 07.04.2017 р.

УДК: 796.015.2:796.4

Н. Парова,
студентка факультету фізичної культури

Науковий керівник – О.В. Ротар,
викладач

ПЛАНУВАННЯ ТА КЛАСИФІКАЦІЯ ІНТЕНСИВНОСТІ ТРЕНУВАЛЬНИХ НАВАНТАЖЕНЬ БІГУНІВ НА СЕРЕДНІ ДИСТАНЦІЇ

В статті розглядаються планування та класифікація інтенсивності тренувальних навантажень бігунів на середні дистанції, обґрунтовують 5 зон відносної інтенсивності, що дозволить тренеру краще аналізувати і планувати тренувальний процес бігунів на середні дистанції.

Ключові слова: *бігуни на середні дистанції, інтенсивність, метод, методика, планування, класифікація.*

Постановка проблеми. Сучасний стан світового рівня і розвитку бігу на середні та довгі дистанції характеризується все зростаючим рівнем спортивних результатів, більш ранньої спортивної спеціалізацією майбутніх бігунів, удосконаленням усіх форм і методики їх багаторічної підготовки.

Однак, у практиці легкої атлетики характер і величина швидкісно-силових навантажень у тренуванні бігунів на середні та довгі дистанції, особливо підготовки спортсменів, до цих пір розглядається не

однозначно і, часом, суперечливо, що, на нашу думку, потребує свого наукового уточнення [4].

Існуючі методичні рекомендації по тренуванню бігунів часто не враховують специфічних вроджених і набутих індивідуальних особливостей – фізіологічного профілю конкретних спортсменів.

Багато провідні фахівці, як минулих років, так і теперішнього часу, справедливо вказували на велике значення для майбутнього спортивної майстерності бігунів на середні та довгі дистанції розвиток високого рівня швидкісних здібностей, тобто швидкісно-силових фізичних якостей, вважаючи, що саме тільки така спрямованість тренувального процесу може забезпечити успіх у цьому виді легкої атлетики [4].

Ефективність тренування підвищиться, якщо навантаження, запропонована спортсмену, буде адекватно його психологічним, морфологічним та фізичним особливостям.

Мета дослідження: обґрунтування сучасної системи планування та класифікації інтенсивності тренувальних навантажень бігунів.

Завдання дослідження: визначити та обґрунтувати особливості планування, класифікацію інтенсивності тренувальних навантажень бігунів.

Методи дослідження: аналіз та узагальнення наукової та методичної літератури, досвіду тренерів з даної проблеми.

Результати дослідження та їх обговорення. Планування інтенсивності тренувальних навантажень є однією з важливих проблем у тренувальному процесі висококваліфікованих бігунів на середні й довгі дистанції. Як міру інтенсивності для перегонів пропонують використати швидкість, вимірювану в м/с. У цей час використовують три способи відліку швидкості перегонів. Перший спосіб відліку – від середньої змагальної швидкості планованого спортивного результату: швидкість може бути нижче змагальної і вище змагальної. Другий спосіб відліку - від критичної й граничної швидкостей, при яких робота організму перебуває на рівні порога анаеробного обміну. Розрізняють також три варіанти цих швидкостей: надкритичні, субкритичні, або субпорогові і допорогові. Третій спосіб відліку - від кращого результату року або особистого рекорду на даному відрізку, що береться за 100%. В інших випадках користуються поняттями: «на повну силу», «у три чверті», «у півсили», «у чверть сили». Варто помітити, що перший спосіб відліку швидкості приносить певну користь у процесі безпосередньої підготовки до змагань. Тренувальні навантаження можна класифікувати за 5-ю основними зонами відносної інтенсивності, що дозволяє тренерові і спортсмену краще планувати й аналізувати тренування. Біологічними критеріями інтенсивності звичайно є показники нагромадження молочної кислоти (лактата)

у крові, частоти серцевих скорочень (ЧСС) і % споживання кисню від максимального (МСК) [3].

1. Зона характеризується нагромадженням лактата в крові до 2-2.5 ммоль/л (аеробний поріг), ЧСС - до 140 в 1 хв., рівнем споживання кисню 50-70% від МСК, тривалістю роботи від 20 хв. до 1,5 години. Тренування в цій зоні варто розглядати як універсальний засіб активного відновлення після занять із високою інтенсивністю. Основний метод – тривала робота в рівномірному темпі. У загальному обсязі тренувальних засобів ця зона в річному циклі займає від 10 до 30% [5].

2. Зона характеризується нагромадженням лактата в крові від 2.5 до 4 моль/л, ЧСС – від 140 до 170 уд./хв., рівнем споживання кисню – 60-90% від МСК, тривалістю роботи – до 2,5 год. З підвищенням рівня функціональних можливостей росте швидкість, що відповідає анаеробному порогу – як індивідуальному, так і фіксованому (4 моль/л). Якщо на базових етапах річного циклу ЧСС у цій зоні досягає 150-160 в 1 хв., то в стані найвищої готовності – 170 і вище при граничній концентрації лактата. Це значить, що швидкість анаеробного порога наближається до швидкості МСК і може становити у видатних бігунів понад 90% від МСК, у той час як після втрати спортивної форми в спортсменів середньої кваліфікації вона дорівнює тільки 70-80%. Основні методи тренування – рівномірний, змінний, повторний. На початкових етапах річного циклу використовується рівномірний метод, а з підвищенням швидкості анаеробного порога починає використовуватися повторний, довжина відрізків зменшується, а швидкість зростає. У загальному обсязі тренувальних засобів ця зона займає в річному циклі 50-60% [1].

3. Зона характеризується нагромадженням лактата в крові до 8-10 моль/л, ЧСС – від 160 до 180-190 в 1 хв., рівнем споживанням кисню – 80-100% від МСК, тривалістю роботи – до 1,5 год. При цих навантаженнях поряд з максимальною інтенсифікацією механізмів, що регулюють аеробний обмін, відбувається значна активізація анаеробних гліколітичних механізмів утворення енергії. Основні методи тренування: рівномірний, змінний, повторний, інтервальний, змагальний. У загальному обсязі тренувальних засобів ця зона займає в річному циклі від 6 до 30%.

4. Зона найбільш надійним критерієм інтенсивності тренувального навантаження в цій зоні є концентрація лактата в крові, що досягає критичних значень і варіює в межах 8-20 моль/л, гранична тривалість роботи в одному повторенні – 10 хв, а сумарна - до 20-30 хв. Основні методи тренування: змагальний, інтервальний, повторний і їхньої комбінації. У загальному обсязі тренувальних засобів ця зона займає від 2 до 6%.

5. Зона абсолютно висока інтенсивність цього тренувального навантаження забезпечується енергією з фосфагенного джерела, ємність

якого обмежена в часі – 10-15 с. Жоден з перерахованих вище біологічних показників не є надійним критерієм її інтенсивності. Тривалість роботи в одному повторенні – до 20 с. Основні методи: змагальний і повторний. У загальному обсязі тренувальних засобів ця зона займає до 1%. Інтенсифікація тренувального процесу, спостережувана в спорті вищих досягнень, проходить при збереженні досить високих загальних обсягів тренувальних навантажень, які мають коливання в певному діапазоні. Вибір величини загального обсягу в межах цього діапазону залежить від індивідуальних особливостей спортсмена і його стажу, при цьому розмах показників загального обсягу може досягати 20-25% [2].

Висновки. Найважливішу роль у багаторічному циклі грає поступова інтенсифікація тренувального навантаження. Одним з головних напрямків інтенсифікації, спостережуваної в підготовці сучасних бігунів на середні й довгі дистанції, є збільшення обсягу силових вправ, більш специфічних для основної змагальної дистанції. У свою чергу, надмірна інтенсифікація тренувального процесу обумовлена тим, що на етапі безпосередньої до змагальної підготовки частіше застосовувався груповий метод тренування, чим індивідуальний, отже, командні тренування викликають виражений стан напруженості й несуть у собі підвищені психічні навантаження. Таким чином, нерациональна побудова тренувального процесу на етапі спортивної майстерності в бігу на середні й довгі дистанції є результатом необґрунтованої інтенсифікації тренувального процесу, що приводить до погіршення результатів і перетренованості спортсмена.

Список використаних джерел

1. Запорожанов В. А. Легкая атлетика в теории и на практике / В. А. Запорожанов // Теория и практика физ. культуры. – 2001. – № 8. – С. 60.
2. Максименко Г. Н. Контроль физической подготовленности легкоатлетов / Г. Н. Максименко // Олимпийский спорт, физическая культура, здоровье нации в современных условиях: материалы II междунар. науч. – практ. конф. – Луганск, 2005. – С. 20-24.
3. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения / В. Н. Платонов. – К.: Олимп. лит., 2004. – 808 с.
4. Шестаков М. П. Управление технической подготовкой в легкой атлетике на основе компьютерного моделирования / М. П. Шестаков // Наука в олимпийском спорте. – 2005. – № 2. – С. 187-196.
5. Ялович В. Т. Теорія і методика вивчення видів легкої атлетики в школі / В. Т. Ялович, В. М. Сергієнко. – Луцьк: РВВ «Вежа» Волин. держ. ун-ту ім. Лесі Українки, 2004. – Ч. III: Метання. – 92 с.

6. Яловик В. Т. Теорія і методика вивчення видів легкої атлетики в школі (Біг. Стрибки. Метання) / В. Т. Яловик, В. М. Сергієнко: навч. посіб. – Луцьк: РВВ «Вежа» Волин. держ. ун-ту ім. Лесі Українки, 2006. – 228 с.

The article deals with the classification plan and intensity of training loads middle distance runners, justifying the 5 zones of relative intensity that coach will better analyze and plan the training process middle distance runners.

Keywords: *middle-distance runners, intensity, methods, techniques, planning and classification.*

Отримано: 11.04.2017 р.

УДК: 796.015.58:796.88

О. Пелешенко,
студент факультету фізичної культури

Науковий керівник – Л.Д. Гурман,
кандидат педагогічних наук, професор кафедри

ЗАСТОСУВАННЯ КОЛОВОГО МЕТОДУ В СПОРТИВНОМУ ТРЕНУВАННІ ВАЖКОАТЛЕТІВ

У статті обґрунтовується застосування колового тренування, як засіб підвищення ефективності навчально-тренувального процесу початківців підлітків-важкоатлетів.

Ключові слова: *важкоатлети, загальна фізична підготовка, спеціальна фізична підготовка, засоби, станції, коловий метод.*

Постановка проблеми. Колове тренування і подібні йому форми використання фізичних вправ отримали досить широке поширення в ряді країн. На жаль, у нашій вітчизняній літературі ці форми висвітлені недостатньо, хоча ряд науково-методичних передумов колового тренування було закладено саме в радянській теорії і практиці фізичного розвитку людини.

В чому ж полягають відмінні риси колового тренування? Відповідь на дане запитання є простою. Колове тренування не зводиться до якогось приватного методу фізичного розвитку. Перша, в значній мірі і зовнішня, ознака цієї форми полягає в тому, що заняття проводяться як би «по колу»: у спортивному залі або на майданчику розмічаються і організуються кілька «станцій», тобто місць для виконання фізичних вправ з певним обладнанням. Клас учнів, або секція розподіляється на декіль-

ка невеликих відділень робочих груп. Кожна група повинна послідовно пройти всі «станції», виконуючи на кожній призначену вправу.

Другою рисою колового тренування є те, що вона сформувалася як організаційно-методична форма застосування фізичних вправ, спрямованих на комплексний розвиток фізичних якостей спортсменів. Дана мета передбачає не тільки одночасний розвиток основних фізичних якостей (сили, швидкості, витривалості, спритності, гнучкості), а й вдосконалення їх комплексних проявів (швидкісної сили, силової витривалості і т.д.). Втім, потрібно визнати, що поширені програми колового тренування мають значною мірою силову спрямованість.

Третьою характерною рисою колового тренування можна вважати те, що вона базується на використанні, в основному, технічно нескладних рухів з основної та спортивно-допоміжної гімнастики, з важкої атлетики та інших видів спорту. Ці рухи в більшості випадків мають ациклічну структуру, але їм штучно надається циклічний характер шляхом організації серій злитих повторень. Простота рухів дозволяє повторювати їх багато разів і комплексно, виконуючи одну цілісну тренувальну роботу.

Четвертою ознакою, можна вважати використання «символу колового тренування» – спеціальної схеми для підбору рухів, яка забезпечує послідовний вплив на всі основні м'язові групи і дає достатнє навантаження на внутрішні органи, особливо, на серцево-судинну і дихальну системи організму [5].

Мета дослідження – підвищення ефективності навчально-тренувального процесу початківців підлітків-важкоатлетів за допомогою застосування колового тренування.

Методи дослідження: аналіз та узагальнення наукової та методичної літератури, досвіду тренерів з даної проблеми.

Результати дослідження та їх обговорення. При підборі вправ для певних комплексів колового тренування з різним ступенем навантаження рекомендується встановити шляхом тестування необхідне середнє зусилля для кожної вправи. Це дає можливість за допомогою колового тренування розвивати цілеспрямовано такі окремі якості як витривалість, удосконалювати м'язову силу і такі комплексні якості, як силову витривалість і швидкісну витривалість.

Певні варіанти тренування дозволять розвивати також швидкісну силу і максимальну силу [2; 6].

Вибір вправ і ступеня навантаження тренувальних комплексів ґрунтується на ряді правил:

1. *завдання – розвиток сили:* ступінь зусилля при вправі допускає до 10 повторень;

2. завдання — розвиток силової витривалості: ступінь зусилля при вправі допускає більш 10, але менше 30 повторень;

3. завдання — розвиток витривалості: ступінь зусилля при вправі допускає більш 30 повторень [1; 3; 5].

В останньому випадку корисний ефект вправи для комплексного розвитку рухових якостей знижується в значній мірі. Потрібно враховувати, що в цьому випадку м'яз не потовщується, а скоріше, стає навіть тоншим.

Кращий силовий результат можна отримати під впливом підвищення сенсомоторної координаційної здібності та покращення обміну речовин у м'язах. Одержуваний ефект тренування залежить насамперед від методичного оформлення і ступеня навантаження у вправі, а також від способу його проведення. В зв'язку з цим недоцільно говорити про вправи «на силу», «швидкість», «витривалість» [4; 5].

Змінюючи у вправах ступінь навантаження і проводячи їх відповідно до особливостей того чи іншого основного методу, можна розвивати переважно або силу, швидкісну силу, силову витривалість або тільки витривалість. Тому, ми пропонуємо для класифікації вправ згідно їхнього специфічного характеру дій наступний підрозділ:

- біг;
- вправи силові, загальнорозвиваючі та спеціалізовані;
- вправи на розтягування;
- вправи на розслаблення.

Головною вимогою при розподілі вправ у комплексі колового тренування є необхідність розподілити їх таким чином, щоб навантаження змінювалася, охоплюючи по черзі головні м'язові групи. «Символ» колового тренування покликаний формалізувати і полегшити процес такого розподілу вправ. Певного бажаного тренувального ефекту можна досягти за рахунок впливу двома або трьома різними вправами на одну і ту ж групу м'язів.

Вважається сприятливим, якщо перша вправа дає навантаження на м'язи ніг або охоплює роботою всі основні групи м'язів. В цьому випадку, як вважає ряд спеціалістів, з самого початку добре «налаштовується» серцево-судинна система. При коловому тренуванні у великих групах (30-40 чоловік) це міркування може не відігравати ніякої ролі. Але воно підкреслює необхідність провести перед самим коловим тренуванням короткочасне, але енергійне розігрівання, розминку. Головним чином для того, щоб підготувати серцево-судинну і дихальну системи до майбутнього навантаження, ще до початку виконання першої вправи [4; 6].

Висновки. Як показує методика «колового тренування», у присіданні в групі відбувається покращення спортивних результатів Це ще

раз підкреслює ефективність колового тренування юних важкоатлетів на етапі початкової підготовки.

Таким чином, простежується в присіданні покращення результатів та ефективні зрушення у функціональному стані серцево-судинної системи важкоатлетів. Це говорить про те, що колове тренування найбільш позитивно впливає на ріст спортивних результатів і не призводить до значного напруження серцево-судинної системи.

Слід зазначити, що використання в ході педагогічного експерименту всіх запропонованих прийомів і засобів сприяло і покращенню відновних процесів.

Список використаних літературних джерел

1. Грощенко С.Є. Динамічне спостереження за розвитком фізичних якостей у дітей та підлітків під впливом занять спортом // Початкова підготовка юного спортсмена / Грощенко С.Є., Возняк С.В. – М.: ФиС, 1999. - 225 с.
2. Дворкин Л.С. Тяжелая атлетика и возраст / Л.С.Дворкин. – Свердловск: Изд-во «Урал», 1999. – 198 с.
3. Донской Д.Д. Теория строения действий (физических упражнений) / Д.Д. Донской. – М.: ГЦОЛИФК, 2003. – 145 с.
4. Запорожанов В.А. Контроль в спортивной тренировке / В.А. Запорожанов. –К.: Здоров'я, 1999. – 149 с.
5. Сонькин В.Д. Энергетика оздоровительных упражнений // Теория и практика физической культуры / В.Д. Сонькин. - М.: «ФиС», 2000. – № 2. - С.32-40.
6. Тяжелая атлетика. Учебник для институтов физкультуры / под ред. А.Н. Воробьева. – М.: Физкультура и спорт, 1998. – 238 с.
7. Фарфель В.П. Направление движениями в спорте / В.П. Фарфель. – М.: «ФиС», 2005. – 203 с.

In the article the use of training facilities lifter used to improve general physical and special training weightlifting at the initial stage of preparation.

Keywords: *weightlifting, general physical training, physical training, facilities, stations, circular method.*

Отримано: 11.04.2017 р.

УДК 373.3.016:796:394.3(477)

О. Повх,
студент факультету фізичної культури

*Науковий керівник – М.Б. Гуска,
кандидат наук з фізичного виховання та спорту,
доцент кафедри*

ЕФЕКТИВНЕ ЗАСТОСУВАННЯ УКРАЇНСЬКИХ НАЦІОНАЛЬНИХ РУХЛИВИХ ІГОР У ПРОЦЕСІ ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧИХ ЗАНЯТЬ ІЗ УЧНЯМИ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ

В різні епохи свого духовного розвитку людина мріяла про можливість поєднати в собі міцність духу, розум мудреця і силу атлета. Цьому бажанню в значній мірі сприяли національні рухливі ігри, які протягом багатовікової історії розвитку людства зазнали змін, набуваючи різного призначення. Хоч як багато втрат зазнав наш народ за роки духовного нігілізму, але настав час, щоб національні рухливі ігри увійшли у всі сфери навчання учнівської молоді. Вони є міцним фундаментом у справі виховання і розвитку всіх якостей особистості. Це доведено історією і перевірено багатьма поколіннями. Національні ігри сприяють формуванню у підростаючого покоління цілого ряду важливих якостей, що є складниками народної духовності. Це, зокрема, такі, як національна психологія, характер, свідомість і самосвідомість, спосіб мислення, світогляд.

Творцем національних рухливих ігор є сам народ. Він завжди виступає вихователем молодого покоління, а виховання при цьому набуває народного характеру [1, 4]. Тому національні рухливі ігри кожного народу своєрідні, неповторні й унікальні. Ці ігри відображають світогляд народу, його морально-етичні й естетичні принципи, багатовіковий досвід виховання підростаючого покоління.

Ключові слова: національні рухливі ігри, фізкультурно-оздоровчі заняття, рухова діяльність.

Мета дослідження полягає в науковому обґрунтуванні та експериментальній перевірці ефективності застосування українських національних рухливих ігор у процесі фізкультурно-оздоровчих занять учнів початкових класів.

Завдання дослідження:

1. Визначити місце застосування українських національних рухливих ігор у системі фізкультурно-оздоровчих занять учнів початкових класів.

2. Виявити ставлення дітей і батьків до українських народних ігор.

3. Розробити класифікацію національних рухливих ігор.

Об'єкт дослідження – фізкультурно-оздоровчі заняття із українських національних рухливих ігор учнів початкових класів.

Предмет дослідження – методика проведення українських національних рухливих ігор за характером рухової діяльності на уроках фізичної культури у відповідності до навчальних програм загальноосвітньої школи.

Методи дослідження: аналіз і узагальнення даних науково-методичних літературних джерел, педагогічні спостереження, моделювання, метод експертних оцінок, аналіз матеріалів та змагальної діяльності спортсменів, хронометрування, тестування, математична статистика.

Результати досліджень. Головне завдання вчителя фізичної культури полягає в тому, щоб зміцнювати здоров'я дітей шкільного віку та сприяти їх загальному фізичному розвитку. Критерієм цього завдання служать комплексні програми середньої загальноосвітньої школи з фізичної культури, в яких розроблено навчальні нормативи, які визначають оптимальний рівень засвоєння навичок і вмінь та розвитку фізичних якостей. У них також подаються контрольні вправи, які застосовуються вчителем для оцінювання рухової підготовленості школярів різних класів.

Діти молодшого шкільного віку бажають швидше відчувати себе дорослими. І це бажання реалізується в усіх формах щоденного буття дитини – в іграх, у спілкуванні з ровесниками, в побутових взаєминах, в отриманні відповіді на питання, які ставить перед нею життя, у проявах самостійності при вирішенні тих чи інших проблем.

Матеріали констатуючого експерименту свідчать (табл.1), що діти молодшого шкільного віку віддають пріоритет саме тим іграм, які у своєму змісті розкривають близькі для них символи та рухові дії.

Анкетування показує, що молодші школярі 1 і 2 класів при виборі надають перевагу сюжетним іграм з нескладними правилами (21,9 %) та іграм з правилами без сюжетів (43,6 %). В учнів 3 класу переважають ігри з правилами без сюжетів (69,9 %), ігрові вправи з орієнтацією на досягнення результату (46 %), а у хлопчиків – спортивні ігри (64,5 %).

Таблиця 1

Вибір рухливих ігор дітьми початкових класів

Клас	Стать	Драматизовані ігри		Сюжетні ігри з нескладними правилами		Ігри з правилами без сюжетів		Ігрові вправи з орієнтацією на досягнення результату		Спортивні ігри	
		к-сть	%	к-сть	%	к-сть	%	к-сть	%	к-сть	%
1	Х	5	4,8	22	21,1	43	41,3	12	11,5	2	1,9
	Д	11	12,2	31	31,9	39	40,2	7	7,2	–	–

2	X	3	2,4	17	13,9	57	46,7	15	12,2	19	15,5
	Д	4	4,8	17	20,7	38	46,3	9	10,9	–	–
3	X	–	–	4	4,1	75	78,1	54	56,2	62	64,5
	Д	–	–	17	14,1	61	50,8	43	35,8	7	5,8

Отже ми бачимо, що в 9-10-річних дітей сюжет або роль у грі повністю відходить на задній план. З цього віку молодші школярі люблять ігри із суперництвом, які відповідають їхнім психофізичним потребам.

Проведені попередні бесіди з дітьми початкової школи засвідчили, що 100% дітей люблять гратися. Але з матеріалу опитування та анкетування школярів видно їхню недостатню обізнаність з народними рухливими іграми. Так, 2,8% молодших школярів знають 10 і більше рухливих ігор, 6,2% – 7-9 ігор, 44,4% – 4-6 ігор, 32,2% – 1-3 гри, 13,8% учнів утримались від відповіді. На запитання, звідки діти знають народні ігри, відповіді були різними, але з них переважали такі: навчили в дошкільному закладі (32,6%), грали в школі на свята за народним календарем (20,9%), на уроках фізкультури (14,3%), розповіли дідусь та бабуся (14,3%). 15,7% школярів взагалі не знають, що таке народні ігри.

При виборі народних ігор за характером рухової діяльності учителі надають перевагу основним видам рухів (ігри з ходьбою, бігом, метанням і стрибками), застосовуючи їх у систему фізичного виховання для розвитку фізичних, розумових і морально-вольових якостей.

У різних регіонах України багато ігор проводились по-різному.

Проведення рухливих ігор за народним календарем допомагає дітям на уроці більш емоційно увійти в образи, особливо в ті, де ігри тісно переплітаються із землеробською діяльністю, із звірятами, рослинами, з духами добра і зла. Це дає їм змогу глибше пізнати і зрозуміти соціальні функції людської діяльності. При цьому набуваються знання, навички та вміння, розвивається сила, швидкість, спритність, витривалість.

Висновки.

1. Проведено комплексне дослідження історії, функціонування та шляхів використання українських національних рухливих ігор. За допомогою теоретичного і практичного аналізу з'ясовано ефективність впливу національних рухливих ігор на всебічний розвиток дітей початкової школи.

2. Встановлено, що молодші школярі із всіх видів фізичних навантажень надають пріоритет рухливим іграм, які сприяють підвищенню рухової активності, компенсують рухову діяльність дітей початкової школи, а також ефективно впливають на розвиток швидкості, спритності та витривалості.

3. Обґрунтовано зміст, характер і значення національних рухливих ігор в календарній обрядовості українців. Традиційні ігри в календарній обрядовості визначають необхідність для забезпечення подальшого існування і розвитку індивіда, колективу, держави, суспільства. Через систему традицій народ відтворює себе, свою духовну культуру, характер і свою психологію.

Список використаних джерел

1. Гуска М.Б. Теорія і методика викладання рухливих ігор і забав: навчально методичний посібник / М.Б. Гуска, М.В. Зубаль, М.В. Гуска, В.Й. Мазур. – Кам'янець-Подільський: Аксіома, 2011. – 400 с.

2. Солопчук М.С. Основи науково-методичної діяльності у галузі фізичної культури і спорту: навч. посіб. / М.С. Солопчук, А.С. Федірко. – Кам'янець-Подільський : П.П., О.А. Буйницький, 2006. – 224 с. – Бібліогр. : с. 199.

3. Цьось А.В. Українські народні ігри та забави / А.В. Цьось. – Луцьк: Надтир'я, 1994. – 95 с.

In the different epoches of the spiritual development a man dreamed about possibility to combine in itself durability of spirit, mind of sage and force of athlete. National mobile games which during centuries-old history of development of humanity tested changes were largely instrumental in this desire, acquiring the differet setting. Though as much our people sustained losses for years spiritual nihilizm, but time came, that national mobile games entered in all spheres of studies of student's young people. They are strong foundation in matters of education and development of all of qualities of personality. It is well-proven history and tested many generations. National games are instrumental in forming at the rising generation of a number of important qualities which are the components of folk spirituality. It, in particular, such, as national psychology, character, consciousness and consciousness, way of thinking, world view.

The creator of national mobile games are people. He always comes forward the educator of the young generation, and education acquires folk character here [1, 4]. The national mobile games of every people are original Therefore, unique and unique. These games represent the world view of people, him морально-етичні and aesthetically beautiful principles, centuries-old experience of education of rising generation.

Keywords: *national mobile games, athletic-health employments, motive activity.*

Отримано: 11.04.2017 р.

*К. Райтаровський,
студент факультету фізичної культури
Науковий керівник – О. М. Вергуш,
викладач*

УДОСКОНАЛЕННЯ ФІЗИЧНОЇ ТА ТЕХНІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ В ШТОВХАННІ ЯДРА КОЛОВИМ МАХОМ

У статті розкривається особливості ефективності техніки штовхання ядра способом «кругового маху».

Ключові слова: *ефективність, штовхання ядра, техніка, круговий мах.*

Раціоналізація тренувального процесу юних спортсменів вимагає оволодіння такими технічними діями, які нині є ефективнішими і економічнішими.

Навчання техніці штовхання ядра юних спортсменів на етапі початкової спеціалізації спрямоване на створення оптимальної структури різних технічних рухів, які відповідали б одночасно розвитку фізичних якостей.

Багато штовхальників ядра, що використовують обертальний розгін, при навчанні орієнтуються на техніку повороту в метанні диска. Проте, враховуючи співвідношення розмірів круга для метання диска і штовхання ядра з вагою снарядів, як показала практика, не можна переносити навички і дії, вживані при навчанні техніці метання диска, на навчання техніці штовхання ядра з обертального розгону.

Таким чином, приступаючи до навчання юних штовхальників ядра, передусім слід вивчити біомеханічну структуру техніки штовхання ядра з обертального розгону спортсменів високої кваліфікації, що показують високий стабільний результат впродовж декількох років. Вивчення техніки штовхання ядра найсильніших спортсменів припускає пошук оптимальних шляхів оволодіння фазами техніки способом кругового маху.

Проведені нами дослідження дозволяють дати методичні рекомендації, які допомагають формувати оптимальну структуру цілісного руху за допомогою правильної постановки завдань при розучуванні техніки окремих її частин.

Мета роботи: удосконалити процес технічної підготовки та вдосконалення фізичної підготовленості штовхальників ядра способом колового маху.

Завдання: визначити показники ефективності техніки штовхання ядра способом кругового маху.

Результати дослідження. З метою підтвердження цієї гіпотези нами був проведений експеримент на групі новачків у віці 12-13 років. Дослідження проводилися в спортивній школі №1 міст Кам'янець-Подільського. Кожному спортсменові пропонувалося виконати шість спроб, з яких вибиралися дві, – кращу і гіршу. Усі спроби юних штовхальників ядра записувалися відеокамерою. Так, зокрема, при виконанні гіршої спроби, спортсмени робили замах правою ногою з радіусом 0,34 м, а в кращій спробі радіус замаху правою ногою знизився і склав 0,27 м.

Таким чином, дані, отримані в ході проведеного експерименту, підтвердили наше припущення: чим більше радіус замаху правою ногою, тим гірше результат.

В той же час багаторічній спортивній практиці відомо, що, чим вище швидкість розгону (стрибки, метання), тим вище результат. Тобто спортсмен повинен прагнути до більшої швидкості в розгоні, щоб показати найвищий результат. Проте швидкість розгону має бути оптимальною, тобто щоб був здійснений "обгін снаряда" для розтягання усіх м'язів ніг і тулуба, що беруть участь в розгоні ядра у фінальному зусиллі.

Для збільшення швидкості розгону при навчанні техніці штовхання ядра з обертового розгону нами розроблені методичні рекомендації.

1. Вхід в поворот починається відразу після повороту плечового поясу управо, шляхом переміщення центру мас тіла і ядра на вертикаль існуючою з точки на передній частині лівої ноги. Права нога при цьому не відштовхується, а, віджимаючись, знімається з опори і навколо лівої ноги виводиться вперед. У цьому положенні дуже важливо зберегти кут розведення (між горизонтальними осями, що проходять через плечовий пояс і таз), досягнутий в замаху.

2. При поступальній ході в повороті голову необхідно тримати прямо, затримати погляд, спрямований у бік польоту ядра. Перед виконанням вправи спортсмен повинен намітити орієнтири на рівні свого зростання і по ходу повороту поглядом відмічати точки для ритмового проходження цих орієнтирів.

3. Форма траєкторії центру мас в повороті залежить від напрямку прискорення у момент відриву від опори лівої ноги і висоти коліна правої ноги в процесі замаху. При цьому якщо ліва нога у момент відриву випрямлятиметься в колінному суглобі, то металник у фінальному зусиллі, як правило, буде на прямих ногах з великою передумовою виходу з круга після кидка. Тому, піднімаючи праве і ліве коліно вгору, спортсмен повинен якомога більше (залежно від сили ніг) зігнути ліву ногу в колінному суглобі.

Простовхуючи таз і праву ногу вперед за лінію діаметру круга і затримуючи погляд на орієнтирі попереду, необхідно ще на опорі лівої ноги створити усі умови для швидкого обертання тазу у момент безопорного положення.

4. Постановка правої ноги на передню частину стопи відбувається за поперечною лінією центру круга. Швидким обертальним рухом тазу ліва нога ставиться на усю стопу у сегменту круга на відстані стопи від його подовжного діаметру. Центр мас знаходиться на проекції вертикалі, що проходить через передню частину стопи правої ноги, тулуб прямий, осі плечей і тазу максимально розведені управо. Таке положення можливо тільки за умови, якщо спортсмен під час постановки ніг стежить за швидким поворотом тазу і розведенням осей плечей і тазу.

5. Цілісна вправа, тобто виконання повністю штовхання ядра, є головним і основним засобом навчання техніці штовхання з обертального розгону. Основна складність виконання полягає у фазі, коли шлях руху маси ядра з криволінійного повинен перейти в прямолінійний. При цьому маса ядра повинна не лише зменшити прискорення, а, навпаки, збільшити. Тому м'язи, що беруть участь в розгоні маси ядра, повинні не лише дотримувати послідовне включення в роботу, але і бути відповідно підготовлені в швидкісно-силовому аспекті. З цією метою для формування рухової навички для початкуючих штовхальників ядра потрібна велика кількість тренувальних спроб з полегшеними і стандартної ваги ядрами. Для швидкісно-силової підготовки м'язів потрібне застосування вправ зв'язаного характеру з тим, що обтяжило для різних м'язових груп.

Основними засобами в методиці фізичної підготовки були вправи на ведучі групи м'язів, що беруть участь в штовханні ядра обертальним способом. Протягом шести тижнів спортсмени виконували 18 вправ-тестів з послідовним їх ускладненням щотижня, а потім на протягом шести тижнів дані вправи застосовувалися з максимальною потужністю. В процесі експерименту кожне тренувальне заняття починалося із загальної розминки, потім виконувалася спеціальна розминка, що включає розроблений комплекс вправ для підготовки до основної частини заняття і зміцнення м'язового корсету в поєднанні з силовими вправами статичного і стато-динамічного характеру загального впливу. Послідовність виконання передбачала використання регіональних вправ швидкісно-силового характеру по черзі для м'язів верхніх і нижніх кінцівок. Причому якщо в одному тренуванні ставився акцент на напруженість переважно зі входом в поворот, то в наступному занятті – на фінальне зусилля. Таким чином, здійснювався спрямований вплив на основні елементи спеціальної підготовленості спортсменів до основної частини заняття.

Застосовувалися також вправи зі снарядами різної ваги - від 3 до 6 кг. Це були кидки ядра з різних вихідних положень і штовхання ядра з місця і з повороту.

Висновки.

1. Використовуючи техніку штовхання ядра способом “кругового маху”, значно збільшується шлях розгону ядра, що веде до більшої початкової швидкості, яка є основною причиною дальності його польоту;

2. Швидкість розгону ядра способом “кругового маху” наростає рівномірно і не падає в середині розгону в порівнянні з техніки штовхання ядра зі скачка;

3. Незважаючи на всю перспективність і ефективність цієї техніки, не всі штовхальники переходять на цю техніку в зв'язку з її складністю під час навчання та удосконалення;

Список використаних джерел

1. Аль-Шехаб Монзер Джамил. Совершенствование элементов динамической осанки и управляющих движений в толкании ядра у высококвалифицированных спортсменов / Джамил Аль-Шехаб Монзер – Минск, 1999.

2. Бизин В.П. Использование средств срочной информации в процессе совершенствования технического мастерства спортсменов (на примере метания диска и толкания ядра)/ В.П. Бизин.– Киев, 1997.

3. Ван Вэй Гуо. Методика обучения юных легкоатлетов технике толкания ядра вращательным способом/ Вэй Гуо Ван.– М., 1997.

4. Гамаль Мохамед Ахмед Алаа Эльдин. Биомеханический анализ ритмической структуры двигательных действий в спортивных метаниях (на примере толкания ядра)/ Мохамед Ахмед Алаа Эльдин Гамаль.– М., 1996.

5. Західний В.Р. Савчук М.М. «Методика навчання техніки штовхання ядра способом «колового маху» Молода спортивна наука України: Зб. наук. праць з галузі фізичної культури та спорту. Вип. 10./ В.Р. Західний, М.М. Савчук.– Львів: НВФ «Українські технології», 2006. – 272 с.

6. Ланка Я.Е., Шалманов А.А. Биомеханика толкания ядра/ Я.Е. Ланка, А.А. Шалманов.– М.: Физкультура и спорт, 2002. – 180 с.

7. Микіч М.С. «Коловий мах» у штовханні ядра/ М.С. Микіч. // Легка атлетика. – 1996. – №2. – С. 33-35.

8. Заціорського В.М. Спортивна метрологія: Учебник для ин-тов фізкультури / Под ред. В.М. Заціорського. – М.: Физкультура и спорт, 1992. – 256 с.

9. Тутевич В.Н. Теория спортивных метаний / В.Н.Тутевич. – М.: Физкультура и спорт, 1969. – С. 11-44.

10. Шалманов А.А. Исследование вариативности спортивной техники (на примере толкания ядра) / А.А.Шалманов. – М., 1997.

In the article the problem of efficiency of technique of shotput opens up by the method of "circular stroke".

Key words: *efficiency, shotput, technician, circular stroke.*

Отримано: 14.04.2017 р.

УДК 613:616.1-053.5

А. Семенюк,
магістрант факультету фізичної культури
Науковий керівник – Р.Б. Чаплінський,
кандидат мед. наук, доцент, професор кафедри

НЕЙРОЦИРКУЛЯТОРНА ДИСТОНІЯ, ЯК НАЙБІЛЬШ РОЗПОВСЮДЖЕНЕ ЗАХВОРЮВАННЯ СЕРЦЕВО- СУДИННОЇ СИСТЕМИ В ОСІБ МОЛОДОГО ВІКУ

У статті проаналізовано вплив вегетативної дисфункції в пубертатному періоді на виникнення нейроциркуляторної дистонії, детально розглянуто теорії патогенезу хвороби.

Ключові слова: *вегетативна дисфункція, нейроциркуляторна дистонія, пубертатний період, патогенез.*

Постановка проблеми. У загальній структурі серцево-судинних захворювань нейроциркуляторна дистонія (НЦД) виявляється у 30-50% випадків. Захворювання зустрічається частіше в молодому віці, переважно в жінок, які хворіють у 2-3 рази частіше, ніж чоловіки, а в підлітків та осіб молодого віку на її долю припадає до 75% усієї патології серцево-судинної системи. Зміни вегетативної судинної регуляції можуть виникати на різному рівні й у неоднаковому ступені, як у межах центральної нервової системи, так і в периферійних нервових структурах.

Метою статті є аналіз та оцінка впливу вегетативної дисфункції в пубертатному періоді на виникнення нейроциркуляторної дистонії, теорій патогенезу хвороби.

Обговорення результатів дослідження. НЦД – це симптомокомплекс нейрогенного характеру, що виникає внаслідок впливу ряду етіологічних провокуючих чинників. У залежності від провідних клінічних проявів виділяють гіпертонічний, гіпотонічний і кардіальний типи НЦД [10, с. 36].

У пубертатному періоді істотно зростає активність як симпатичної, так і парасимпатичної ланки вегетативної регуляції. Розвитку вегетативної дисфункції в пубертатному періоді сприяє властива йому незавершеність морфологічного й функціонального формування вегетативної нервової системи (ВНС) та гормональна перебудова [5, с. 38].

На думку багатьох вчених, в основі даної патології лежить порушення нейроендокринної регуляції серцево-судинної діяльності. Її також називають функціональним розладом серцево-судинної системи, неврозом серця, вегето-судинною дистонією, синдромом зусилля, тонзілокардіальним синдромом тощо. Але найбільш загально визнаним є на даний час термін НЦД. Існує кілька теорій патогенезу хвороби: нейрогенна, ендокринна, вегетативна дисфункція, конституціональна, інфекційна [1, с. 20; 7, с. 20].

Нейрогенна теорія найстаріша („невроз серця”). Прихильники цієї теорії розглядають НЦД як невроз з найбільшою локалізацією розладів у серцево-судинній системі. На їх думку, порушення взаємин між ЦНС і внутрішніми органами під дією різних стресів і призводить до появи НЦД. У результаті стресу відбувається порушення окремих структур нижчої нервової діяльності, що веде до порушення координації гіпофізарно-гіпоталамічної системи з наступним порушенням нейроендокринних механізмів регуляції серцево-судинної системи. На користь цієї теорії свідчить той факт, що розвитку НЦД передують, як правило, сильна або тривала психічна травматизація [6, с. 81].

Однак не існує людей, які б не піддавалися психічній травматизації, але НЦД виникає не в кожного, оскільки для цього необхідні ще й відповідні особистісні особливості людини. Часто тлом, на якому розвивається захворювання, є так званий слабкий тип вищої нервової діяльності. Люди з таким типом відрізняються невисокою працездатністю, недостатньою ініціативністю й наполегливістю. У більшості з них відзначається підвищена сугестивність, помисливість, невпевненість у собі аж до розвитку комплексу неповноцінності [2, с. 8].

У зв'язку з цим ряд авторів основну причину розвитку НЦД вбачають у спадково-конституціональній схильності – слабкості або астенії організму в цілому та серцево-судинній системі зокрема. При цьому, ймовірно, першорядне значення повинно приділятися спадково-конституціональним особливостям формування вегетативної нервової системи й рівню функціонування гомеостатичного саногенного механізму [4, с. 330].

Як правило, у таких хворих перші симптоми хвороби спостерігаються ще в дитячому віці, вони погано переносять фізичні навантаження, психоемоційні переживання, підвищення температури, задушливі

приміщення, коливання атмосферного тиску, їзду в транспорті тощо. Нерідко ці особливості передаються за спадковістю. У таких хворих пусковим механізмом може бути фізичний або емоційний стрес, зміна погоди, інфекція та тривала їзда в автомобілі тощо [4, с. 327].

Велика роль у патогенезі НЦД належить розладам вегетативної нервової системи. У момент різних стресів активується симпатoadренова система, що веде до надлишкової продукції катехоламінів. Катехоламіни сприяють зміні (збільшенню) концентрації деяких метаболітів, що беруть участь у патогенезі НЦД [8, с. 84].

У розвитку НЦД у підлітків особливе значення має визначена адаптаційна вразливість періоду гормональної перебудови, що є самостійним могутнім стресовим фактором. У підлітків у цей час спостерігається фізіологічна катехоламінергічна й симпатикотонічна гіперактивність і, відповідно, фазичний дисбаланс, що при тривалому впливі будь-якого стресового фактору веде до появи різноманітних моторно-вегетативно-трофічних порушень серця й судин [3, с. 117].

Вегетативні розлади при НЦД часто супроводжуються порушеннями периферичного кровообігу внаслідок спазму судин, збільшенням периферичного опору й порушеннями мікроциркуляції. Хоча ці порушення носять функціональний характер, однак вони знижують фізичну активність і якість життя підлітків [9, с. 134].

У якості етіологічного фактора в розвитку НЦД виступають також осередкова інфекція, хронічна інтоксикація, професійні шкідливості (іонізуюча радіація, вібрація, вплив СВЧ-поля, виробничі шуми, тощо) [11, с. 20].

Осередки інфекції, які часто бувають при НЦД, є підставою для виділення „тонзілокардіального синдрому” – змін у роботі серця при хронічному тонзиліті [5, с. 40].

Висновки. Таким чином, відповідно до сучасних уявлень нейроциркуляторна дистонія є мультифакторіальним захворюванням, що виникає, як правило, на тлі стресових ситуацій, хронічних і гострих психоемоційних перевантажень, фізичних перенапруг, впливі несприятливих факторів зовнішнього та внутрішнього середовища, що призводять до порушення нейрогуморальної й ендокринної регуляції м'язового тону су переважно в структурах серцево-судинної системи й супроводжується безліччю різноманітних клінічних симптомів і синдромів. Визначена роль належить спадково-конституціональному фактору, що створює передумови для розвитку хвороби.

Список використаних джерел:

1. Аббакумов С.А. Проблемы нейроциркуляторной дистонии и экспертизы трудоспособности / С.А. Аббакумов, В.И. Маколкин // Терапевтический архив. – 2012. – №1. – С. 19-21.
2. Аббакумов С.А. Нейроциркуляторная дистония (лекция) / С.А. Аббакумов // Врач. – 2015. – №3. – С. 6-8.
3. Беленков Ю.Н. Проблемы сердечно-сосудистой патологии у подростков / Ю.Н. Беленков, К.Е. Саргин // Кардиология. – 2015. – №6. – С. 115-120.
4. Белоконь Н.А. Болезни сердца и сосудов у детей. Руководство для врачей / Н.А. Белоконь, М.Б. Кубергер. – М., 1987. – Т.2. – С. 303-338.
5. Белоконь Н.А. Подходы к диагностике синдрома вегето-сосудистой дистонии у детей / Н.А. Белоконь, С.Б. Шварков, Г.Г. Осокина. – М.: Педиатрия, 2011. – Т.2.– С. 37-41.
6. Вейн А.М. Вегетативные расстройства: Клиника, лечение, диагностика / А.М. Вейн. – М.: Медицинское информационное агентство, 2000. – С. 52-108.
7. Вейн А.М. Неврозы (клинико-патогенетические аспекты, диагностика, лечение и профилактика) / А.М. Вейн, О.А. Колосова, Н.А. Яковлев. – М.: Медицина, 1995. – 231 с.
8. Волков В.С. О патогенезе сердечно-болевого синдрома у больных нейроциркуляторной дистонией / В.С. Волков, Ю.М. Поздняков, В.Ф. Виноградов // Кардиология. – 1997. – №6. – С. 84-86.
9. Кардиология детского возраста. (Методическое пособие) // Под ред. А.Ф. Виноградова. – Тверь, 1995. – С. 122-140.
10. Кушнир С.А. Адаптация к физическим нагрузкам у подростков с различными кардиоваскулярными вариантами синдрома вегетативной дистонии / С.А. Кушнир, Л.К. Антонова // Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2003. – №5. – С. 36.
11. Чумак И.П. Состояние гомеостаза у больных нейроциркуляторной дистонией и хроническим гастродуоденитом, находившихся в зоне аварии ЧАЭС (клинико-лабораторное исследование): Автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.01.02. – Полтава, 1998. – 23 с.

The article analyzes the impact of autonomic dysfunction in puberty the emergence neurocirculatory dystonia, detail the theory of the pathogenesis of the disease.

Key words: *autonomic dysfunction, neurocirculatory dystonia, puberty, pathogenesis.*

Отримано: 03.04.2017 р.

*А. Скорич,
магістрант факультету фізичної культури
Науковий керівник – В.Й. Мазур,
викладач*

БІОХІМІЧНІ АСПЕКТИ КОРЕКЦІЇ ХАРЧУВАННЯ БОРЦІВ У ЗВ'ЯЗКУ З ОСОБЛИВОСТЯМИ ЇХ М'ЯЗОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

У даній статті висвітлені результати дослідження проблеми раціоналізації харчування при надінтенсивній м'язовій діяльності, спрямованій на розвиток швидкісно-силової витривалості, яка виконується на межі фізіологічних можливостей організму і сприяє розвитку стійких структурно-метаболічних порушень.

***Ключові слова:** харчування, борці, харчові добавки, швидкісно-силової можливості, м'язова діяльність.*

Постановка проблеми. Комплексні дослідження вказують на прогресуюче погіршення якості базового харчування спортсменів. Спроби більшості дослідників коректувати харчування шляхом введення добавок функціонального призначення характеризуються односторонніми підходами. Крім того, фахівцями часто недооцінюються взаємозв'язок ергогенічного ефекту добавок і метаболічної динаміки в процесі індивідуальної адаптації до м'язової діяльності різного характеру.

У зв'язку з цим особливий інтерес представляє проблема раціоналізації харчування при надінтенсивній м'язовій діяльності, направленої на розвиток швидкісно-силової витривалості, яка виконується на межі фізіологічних можливостей організму і сприяє розвитку стійких структурно-метаболічних порушень. Подібні навантаження властиві процесу розвитку спеціальної витривалості в єдиноборствах. Ефективність змагальної діяльності борців значною мірою визначається рівнем силових можливостей спортсмена [2].

При цьому в різних епізодах поєдинку від спортсмена вимагається прояв різних компонентів цієї фізичної якості. В даному випадку індивідуальний підхід і жорстка регуляція нутріційного статусу, особливо його білкового компоненту, є першочерговим завданням, рішення якого вимагає фізіологічного обґрунтування композиційного складу і хімічної формули модельованих харчових добавок функціонального призначення.

Мета дослідження: Вивчити проблему раціоналізації харчування борців у зв'язку з особливостями їх м'язової діяльності.

Методи і організація дослідження. Об'єктом дослідження є студенти факультету фізичної культури Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка, спеціалізацією яких є греко-римська та вільна боротьба і які мають кваліфікацію II – I розряду, КМСУ.

У роботі використані наступні методи дослідження: оцінка антропометричних показників і складу маси тіла, функціонального стану організму і біохімічних параметрів сечі; вивчення індивідуальних енерговитрат і фактичних раціонів харчування [1, 2, 3, 4].

Вивчення фактичного харчування спортсменів з урахуванням характеру тренувальних навантажень і специфіки конкретного виду спорту проводили за модифікованим методом з використанням автоматизованої системи [1]. За інтегральний критерій якості при розрахунку адекватності базових раціонів харчування був прийнятий інтегральний показник адекватності (ША). Статистична обробка отриманих результатів проводилася з використанням стандартних і розроблених нами пакетів програм.

Результати досліджень та їх обговорення. При аналізі раціонів фактичного харчування відмічені істотні структурні і якісні порушення. Порівняльна оцінка адекватності аналізованих раціонів організованого харчування еталонам параметрів, які вивчаються, показала низькі значення ША – 49,1%. Середні величини калорійності раціонів харчування мали незначні відхилення від середньодобових індивідуальних енерговитрат борців. У раціонах, які вивчаються, дефіцит калорійності склав 3,8%, що цілком прийнятно.

Більш глибока аналітична оцінка хімічного складу добових раціонів, які вивчаються, дозволила встановити невідповідність у співвідношенні окремих інгредієнтів фізіологічним нормам для даної спеціалізації. При цьому очевидно, що калорійність раціонів організованого харчування забезпечується високим вмістом вуглеводів (в основному за рахунок моно і дисахаридів на фоні істотного дефіциту гомо і гетерополісахаридів). Кількість білків і жирів не задовольняє еталонним значенням відповідних компонентів.

Дефіцит білків рослинного походження в раціонах харчування в середньому складає 26,5%, що говорить про значні відхилення від величин, які рекомендуються провідними нутріціологами. Вони стверджують, що для спортсменів, спеціалізацією яких є греко-римська та вільна боротьба, в період інтенсивних тренувань рекомендується перевага білкового компоненту харчування і зміст білка в раціонах повинно бути збільшено до 16-18 % щодо загальної енергетичної цінності. Аналіз якісного складу білкового компоненту базового харчування борців показав, що дефіцит за сумою незамінних амінокислот в раціонах складає 20,4 %,

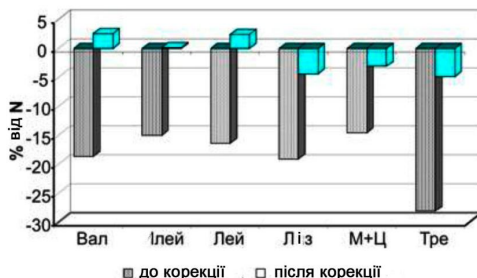
найбільш значущі відхилення від норми відмічені для таких, як треонін (28,2%), лізин (19,2%), валін (18,7%), лейцин (16,3%).

Звертає на себе увагу також дисбаланс незамінних амінокислот з розгалуженим ланцюгом (лейцин, ізолейцин, валін), який припускає зниження активності глікозоаланінового циклу, уповільнення м'язового скорочення і процесів відновлення [3, 4]. У дефіциті знаходяться амінокислоти, які беруть активну участь в процесі знешкодження аміаку, що є актуальною проблемою для борців.

Таке порушення збалансованості амінокислотного складу обумовлене недотриманням в раціонах вагового співвідношення білків рослинного і тваринного походження. Це може привести до недостатньої забезпеченості організму вітамінами, оскільки в подібних умовах істотно знижується ступінь їх засвоєння організмом, а також підвищується добова екскреція з сечею ряду найважливіших для окислювального фосфорилування вітамінів: аскорбінової кислоти, тіаміну, рибофлавіну, піридоксину, ніацину [2].

Таким чином, структура і режим традиційного харчування не забезпечують фізіологічною потребою організму борців у підтримці і метаболічному фоні в процесі розвитку спеціальної витривалості.

Хімічний склад раціонів в умовах виснажуючих навантажень вимагає серйозної корекції, оскільки він безпосередньо пов'язаний з енергетичним обміном в організмі спортсменів і повинен забезпечувати, по-перше, підвищення запасів енергетичних ресурсів в скелетних м'язах, по-друге, розширення потенційних можливостей ферментативного апарату і вдосконалення механізмів обміну речовин. У зв'язку з цим наступний етап справжніх досліджень присвячений оптимізації раціонів харчування з урахуванням індивідуальних особливостей і енергетичної спрямованості тренувальних навантажень.



Корекція амінокислотного складу раціонів харчування борців після додаткового введення добавки, Вал - валін, Ілей - ізолейцин, Лей - лейцин, Ліз - лізин, М+Ц - метионін + цистин, Тре - треонин.

Для спортсменів, що спеціалізуються в єдиноборствах, в базових раціонах харчування важливо оптимізувати споживання білків, оскільки переважання силового компоненту викликає істотні зміни в білковому обміні. З метою корекції виявлених порушень і оптимізації інгредієнтів харчування спортсменів шляхом комп'ютерного моделювання підібрані кількісні співвідношення традиційних і нетрадиційних компонентів, що забезпечують необхідне функціональне призначення, відповідне етапу тренувального циклу. На рисунку представлені результати оптимізації амінокислотного компоненту базових раціонів харчування борців після введення в них розробленої композиції.

Очевидно, що на фоні споживання добавки ергогенічної дії склад незамінних амінокислот, які вивчається, наблизився до фізіологічних норм для спортсменів даної спеціалізації.

Для оцінки впливу добавки на функціональний стан організму спортсменів і їх фізичну підготовленість був проведений порівняльний експеримент. На фоні застосування добавки у борців експериментальної групи (ЕГ) відмічено підвищення деяких параметрів функціонального стану. Це, ймовірно, пов'язано з тим, що збільшення фізіологічної адекватності харчування шляхом додаткового введення добавки сприяє економізації фізіологічних функцій в процесі м'язової діяльності. У спортсменів контрольної групи (КГ), подібних змін не спостерігалось.

За наслідками педагогічного тестування подібна корекція сприяє достовірному приросту показників силового компоненту витривалості і розвитку м'язового компоненту, що спричиняє за собою підвищення силової підготовленості. Швидкісно-силова витривалість і спритність при проведенні спеціальних тестів для борців греко-римського та вільного стилів також достовірно збільшилися у більш досвідчених спортсменів. При цьому необхідно відзначити, що саме ці рухові здібності – основний критерій при підготовці до змагань, оскільки в греко-римській та вільній боротьбі, що характеризуються частою зміною ситуацій, є досить актуальним удосконалення техніко-тактичних дій [4].

Позитивні результати корекції білкового статусу спортсменів простежуються в динаміці біохімічних досліджень. Так, порівняльний аналіз свідчить про значуще підвищення рівня сечовини після навантаження при завершальному обстеженні у борців контрольної групи (КГ), що говорить про її надмірну інтенсивність, яка приводить до збільшення екскреції азоту.

В той же час у борців, що приймали добавку, рівень сечовини після рівного навантаження був значно нижчий. Це, ймовірно, пояснюється тим, що процеси гліколітичного фосфорилування забезпечують енергетику м'язової діяльності в зберігаючому для білків режимі.

В період відновлення, на фоні корекції харчування, в експериментальній групі (ЕГ) виявлена нормалізація концентрації сечовини вже через 12 год, тоді як в контрольній групі (КГ) даний параметр через рівний проміжок часу показав істотні відхилення від норми, що цілком пояснюються стійкими структурно-метаболічними порушеннями. Концентрація сечовини корелює з динамікою креатиніну, яка, як відомо, не залежить від харчування, а більшою мірою відображає зміну міофібрилярних білків [2].

Таким чином, біохімічні критерії контролю дозволяють зробити висновок, що прийом добавки ергогенічної дії досвідченими борцями в процесі розвитку спеціальної витривалості сприяє адекватнішому протіканню адаптації і значному скороченню періоду відновлення після інтенсивних навантажень, характерних для даного періоду. Аналіз зміни складу тіла на фоні оптимізації білкового статусу виявив, що разом з підтримкою стабільної маси тіла у борців експериментальної групи (ЕГ) спостерігається зменшення жирового компоненту при одночасному збільшенні м'язового.

Подібна тенденція дозволяє говорити про ефективність застосування даної біологічно активної добавки в плані ініціації процесів протеїносинтезу.

Висновок. Комплексний аналіз індивідуального харчового статусу при організованому харчуванні борців греко-римського та вільного стилю, з урахуванням енергетичної спрямованості тренувальних навантажень, дозволив встановити низький інтегральний показник адекватності, що обумовлене неоптимальним надходженням в організм як основних, так і есенціальних харчових речовин. Зокрема, незбалансований кількісний склад незамінних амінокислот.

Функціональне призначення розробленої добавки для борців греко-римського та вільного стилю характеризується комплексом властивостей, направлених на заповнення енергетичних ресурсів; ініціацію процесів протеїносинтезу; корекцію компонентного складу тіла; прискорення процесів відновлення.

Динаміка метаболічних критеріїв білкового статусу свідчить про позитивний вплив природної біодобавки на прискорення процесів адаптації організму до інтенсивної м'язової діяльності і сприяє скороченню періоду відновлення.

Для борців греко-римського та вільного стилю в умовах напружених тренувань, пов'язаних з виконанням великого об'єму швидкісно-силових вправ і переважанням силового компоненту витривалості, система корекції повинна бути такою, щоб направлено впливати на білковий статус організму.

Список використаної літератури:

1. Артемьева Н.К. Автоматизированная система организации индивидуального питания различных групп населения / Н.К. Артемьева, Г.А. Макарова, С.В. Усатиков. – Патент № 980164. РФ, РОСАПО, 1999. – 55 с.
2. Калинин М.И. Рациональное питание спортсменов / М.И. Калинин, А.И. Пшендин. – Киев. – Здоровья, 1985. – 127 с.
3. Рекомендации по питанию спортсменов / Под ред. А.А. Покровского. – М.: ФиС, 1995. – 57 с.
4. Рогозкин В.А. Питание спортсменов / В.А. Рогозкин, А.И. Пшендин, Н.Н. Шишина. – М.: ФиС, 1989. – 158 с.

This article describes the results of the research of problem rationalization of nutrition in very intense muscle activity aimed at the development of power-speed endurance that is executed on the brink physiology abilities of the organism and promotes the development sustainable structural and metabolic disorders.

Key words: *nutrition, wrestlers, power-speed abilities, muscle activity.*

Отримано: 13.04.2017 р.

УДК 373.5.016:796.322

А. Стандарчук,
студентка факультету фізичної культури

Науковий керівник – М.В. Прозар,
кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент кафедри

ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ У ГАНДБОЛІ (НА ПРИКЛАДІ ЖІНОК)

У статті подані результати теоретичного дослідження використання засобів фізичної підготовки на різних етапах навчально-тренувального процесу кваліфікованих гандболісток. Описано види планування. Визначено основні етапи навчально-тренувального процесу. Вказано доцільність використання засобів фізичної підготовки на різних етапах тренувального процесу.

Ключові слова: *тренувальний процес, гандбол, змагальний процес, перспективне, планування.*

Постановка проблеми. Спортивна діяльність спортсменок триває багато років. Вона починається з того моменту, коли новачок уперше

приходить на заняття, і закінчується тоді коли заняття втрачають свою спортивну спрямованість і їх завдання зводяться до підтримання здоров'я і збереження працездатності людини.

Підготовка гандболісток від новачка до спортсменки високого класу являє собою єдину систему, всі складові частини якої взаємопов'язані і обумовлені досягненням визначеної мети. Досягнення мети залежить від оптимального рівня вихідних даних: складу команди, рівня підготовленості тренерів, наявності матеріально-технічної бази і від високої якості педагогічного процесу [6, 8, 9].

Планування підготовки гандбольних команд повинне базуватися на загальних принципах, що відображають об'єктивні закономірності довготривалої адаптації. До них належать: спрямованість на максимум досягнень; єдність загальної і спеціальної підготовки; безперервність тренувального процесу; взаємозв'язок поступовості і тенденції до граничних навантажень, хвилеподібність динаміки навантажень; циклічність тренувального процесу [10, 11].

Рациональне планування забезпечує досягнення поставленої мети, вирішення поточних і перспективних завдань колективу, команди і індивідуально кожного гравця. План повинен бути простим і конкретним, виходити із оптимальних умов команди [10].

При цьому планування здійснюється за такими напрямками: теоретична підготовка, фізична підготовка, технічна підготовка, тактична підготовка, психологічна підготовка, участь в змаганнях [10].

Мета дослідження. На основі аналізу науково-методичної літератури визначити особливості використання засобів фізичної підготовки кваліфікованих гандболісток на різних етапах навчально-тренувального процесу.

Методи дослідження. Під час дослідження використовували загальнонаукові методи: аналіз, синтез, узагальнення, систематизацію, порівняння. Опрацьовували наукові та документальні літературні джерела.

Об'єкт дослідження – навчально-тренувальний процес кваліфікованих гандболісток.

Обговорення результатів дослідження. В практиці роботи гандбольних команд прийняті такі види планування:

1. Перспективне – на декілька років, розраховане зазвичай на олімпійський цикл.

2. Поточне – на рік та на окремі періоди, етапи, мезоцикли.

3. Оперативне – на окремі тренувальні заняття, дні, мікроцикли.

Поточне планування є складовою частиною перспективного планування і відрізняється деталізацією засобів тренування і контрольних завдань, точним розрахунком часу за видами підготовки і покликане за-

безпечувати досягнення високих спортивних результатів відповідно до початкової підготовленості спортсменок в мезо- і мікроциклах [10].

У відповідності із фазами становлення спортивної форми макрокцикл тренувального процесу поділяють на три періоди: підготовчий, основний і перехідний. У відповідності із цими періодами змінюються зміст і форми тренувальної роботи. Засоби підготовки і тренувальні навантаження розподіляються суворо за періодами і етапами підготовки [1, 4].

Із підготовчого періоду розпочинається кожен новий цикл підготовки гандболісток, і він є періодом фундаментальної підготовки. Тривалість цього періоду різна і залежить від кваліфікації спортсменок, їх віку, підготовленості і календаря змагань. Для команд високої кваліфікації оптимальним є термін 1,5-2 місяці. Завершується він до початку календарних ігор основних змагань. В його завдання входить підведення спортсменок до змагань на оптимальному рівні майстерності і спортивної форми, досягнення зіграності команди. Чим коротший підготовчий період, тим швидше втрачається досягнутий рівень тренуваності. Підготовчий період поділяється на три взаємопов'язані етапи: загально-підготовчий етап, спеціально-підготовчий етап, передзмагальний етап. До кожного із цих етапів ставляться свої специфічні завдання, вирішення яких сприяє планомірному і поступовому нарощуванню рівня тренуваності [7].

Загально-підготовчий етап спрямований на формування передумов для високої ігрової працездатності. Тренування на цьому етапі головним чином спрямовані на підвищення рівня функціональних можливостей організму комплексний розвиток фізичних якостей. Однак окрім занять, які спрямовані на розвиток фізичних якостей, підвищення функціональних можливостей організму доцільно застосовувати спеціально-підготовчі вправи з метою відновлення технічних навичок гандболісток.

Завданням фізичної підготовки на цьому етапі є: підвищення загальної витривалості, швидкості, спритності, швидкокісно-силових якостей, гнучкості. На фізичну підготовку виділяється не менше 50% всього часу, на технічну – 35-40% і лише 10-15% на всі інші види підготовки. Етап загальної підготовки включає в себе втягуючий і базовий розвиваючий мезоцикли. Навантаження зростають на цьому етапі переважно за рахунок збільшення обсягу вправ і в меншій мірі за рахунок інтенсифікації тренувального процесу. В кінці загально-підготовчого етапу фахівці рекомендують провести диспансеризацію і прийом контрольних нормативів з ЗФП і оцінити досягнутий рівень фізичної і функціональної готовності, включаючи комбіновану оцінку аеробної і анаеробної працездатності [9, 11].

Спеціально-підготовчий етап характеризується скороченням частки засобів загальної підготовки і зростанням питомої ваги спеціальних і спеціально-підготовчих вправ. Співвідношення між загальними і спеціально-підготовчими вправами змінюється в бік поступового збільшення частки перших. Етап спеціальної підготовки має усі риси базового розвиваючого мезоциклу. При помірному зростанні або навіть стабілізації загального обсягу, навантаження продовжують підвищуватись за рахунок збільшення інтенсивності вправ. Це дозволяє спортсменкам перейти на новий рівень спортивної працездатності. Можливі також заняття з граничною інтенсивністю [6].

Завдання техніко-тактичної підготовки на цьому етапі містять пошук оптимального складу ланок; відпрацювання парних і групових взаємодій; відпрацювання варіантів ведення гри в захисті і в нападі. Це у свою чергу вимагає вирішення завдань зі спеціальної фізичної підготовки: подальше вдосконалення швидкісно-силових якостей; підвищення спеціальної витривалості; збереження аеробної працездатності; розвиток спеціальних швидкісних якостей; вдосконалення спеціальної спритності, гнучкості.

Головною метою передзмагального етапу є моделювання змагального режиму. Основними завданнями цього етапу є: розвиток спеціальної змагальної витривалості; досягнення оптимального рівня ігрової підготовленості команди. Комплексний підхід при її вирішенні є передумовою якісної підготовки до успішної змагальної діяльності [3].

Засобами тренування на цьому етапі є спеціально-підготовчі вправи, тренувальні форми змагальних і власне змагальні вправи. Цей етап включає в себе контрольню-підготовчий і передзмагальний мезоцикли. Контрольно-підготовчий мезоцикл передбачає декілька контрольних матчів, участь спортсменок в турнірах і навіть в календарних змаганнях. Режим тренувальної роботи перед такими змаганнями залишається незмінним. Змагання входять до структури і змісту мікроциклів тренування. Такі змагання виступають в якості ефективного засобу тренування і в якості ефективного засобу контролю за підготовленістю команди в цілому і кожної гандболістки окремо.

Низка фахівців [2, 8] рекомендують на цьому етапі підготовки за два-три мікроцикли до початку відповідальних змагань зменшити обсяг навантажень, зберігаючи змагальний режим інтенсивності. Проте наскільки зменшити – питання залишається відкритим. Не рекомендується в останній мікроцикл перед відповідальними змаганнями включати в тренувальний процес невідомі для спортсменок вправи. Це може призвести до зниження ефекту виступу гравців у змаганнях. Також рекомендується виключити з тренувального процесу вправи загально-силової спрямованості.

Одну третину контрольних і підготовчих поєдинків рекомендується проводити з менш кваліфікованими командами, а дві третини – з командами одного рангу або й більш кваліфікованими, враховуючи, що головною метою цих зустрічей є підготовка до основних змагань і моделювання змагального режиму [5, 25].

При сучасній підготовці з дворазовими тренуваннями на день для кваліфікованих спортсменок заняття чітко поділяються на основні і додаткові. Основні заняття, в яких вирішуються ключові завдання підготовки кваліфікованих спортсменок на відповідному етапі, відрізняються високим ступенем навантажень і супроводжуються відносно тривалим відновленням. На фоні недовідновлення і проводять додаткові заняття, які переслідують наступні цілі:

- посилення відставленого тренувального ефекту основного заняття;
- сприяння активізації процесів відновлення;
- вирішення другорядних для певного етапу завдань.

У працях провідних фахівців [10, 11] планування розглядається як оперативний динамічний процес, в основу якого покладено постійну корекцію тренувальних впливів залежно від стану спортсменок. Ефективність планування знаходиться у прямій залежності від об'єктивної контрольної інформації про зміст навчально-тренувального процесу, про рівень загальної і спеціальної підготовленості та особливості змагальної діяльності гравців. Необхідність використання такого роду інформації зумовлена доцільністю розробки моделей рівня підготовленості кваліфікованих спортсменок.

В першій частині підготовчого періоду мають перевагу вправи загальної фізичної підготовки, які спрямовані на розвиток сили, спритності, витривалості і швидкості. Її тривалість становить близько однієї третини підготовчого періоду. Кількість тренувань і загальне навантаження – обсяг, а не інтенсивність зростають поступово.

Застосовуються вправи, спрямовані на розвиток швидкісно-силових якостей, сили кидка, спеціальної швидкості і ігрової спритності та інші вправи наближені до ігрових умов (колове тренування, спринтерські вправи, вправи з набивними м'ячами). Тренування включає вправи, які передбачають відпрацювання деяких елементів дій в парах або в трійці, удосконалення основних комбінацій і систем.

У другій частині підготовчого періоду, змістом є спеціальна фізична підготовка. В цьому періоді перевага надається розвитку спеціальних швидкісних та швидкісно-силових якостей, сили кидка, швидкісної витривалості. Спеціальна і швидкісна витривалість розвивається не лише легкоатлетичними вправами, а й вправами (з м'ячами) змагального характеру.

До того як тренер визначить засоби, що спрямовані на розвиток спеціальних фізичних якостей в підготовчому періоді, фахівці [5, 9] радять провести серію контрольних вправ, для того, щоб мати уявлення про рівень підготовленості спортсменок, і на перших тренуваннях залучити їх до ігор, котрі визначають їх спортивну форму. Отримані дані можуть бути вихідними для визначення величини навантаження для кожної спортсменки. На кожного члена команди складається індивідуальний план тренувань, в якому відмічаються результати контрольних результатів та спостережень і у співвідношенні з цим плануються завдання на майбутнє.

Висновки.

1. В гандболі найбільш часто застосовуються тижневі семиденні мікроцикли, які можуть включати дві стимулюючі фази. Такий мікроцикл складається з 2 – 3 днів занять, відокремлених відновлюючим тренуванням, і закінчується днем відпочинку.

2. В тренуванні кваліфікованих гандболісток звичним явищем є дворазові заняття в день. Таке часте застосування навантажень в мікроциклі вимагає раціонального розподілу їх за величиною і спрямованістю. При плануванні занять важливо враховувати те, що різні органи і системи організму мають відмінні між собою часові параметри відновлення після фізичного навантаження. Оптимальне поєднання спрямованості навантажень в мікроциклі дозволить інтенсифікувати навчально-тренувальний процес і запобігти перетренованості спортсменок.

Список використаних джерел

1. Аркаев, Л.Я. Как готовить чемпионов / Л. Я. Аркаев, Н. Г. Сучилин – М. : Физкультура и спорт, 2004 – 328 с.
2. Базильчук О. Порівняльний аналіз показників змагальної діяльності жіночих гандбольних команд вищої ліги групи «А» і групи «Б» / О. Базильчук. М. Линець // Науковий журнал «Вісник Технологічного університету Поділля» : Хмельницький, 2002, №5, ч.3. – С. 117-120.
3. Базильчук О. Показники змагальної діяльності кваліфікованих гандболісток / О. Базильчук // Молода спортивна наука України. – Львів, 2002. – Вип.6. – т.2. – С.6-10.
4. Бомпа Т. Подготовка юных чемпионов : пер. с англ. / Т. Бомпа. – М.: ООО «Изд-во Астрель»; ООО «Изд-во АСТ», 2003. – 259 с.
5. Гречин А.Л. Гандбол в школе. Азбука юного гандболиста / Гречин А.Л. – Минск : Початкова школа, 2008. – 56 с.
6. Гречин А. Л. Гандбол в школе : учебно-метод. пособие [для учителей физ. культуры] / А. Л. Гречин. – Минск: Початковая школа, 2008. – 192 с.

7. Дзаганія Джемал. Спортивно-педагогические основы подготовки спортсменов высокой квалификации в спортивных играх (на примере гандбола): автореф. дис. на соиск. научн. степени доктора. пед. наук : спец. 13.00.04 Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки и оздоровительной физической культуры» / Дзаганія Джемал. – Тбилиси, 1999. – 69 с.

8. Железняк Ю.Д. Спортивные игры / Ю. Д. Железняк, Ю. М. Портнов. – М. : Академия, 2002. – 520 с.

9. Игнатъева В. Я. Гандбол : учебник [для ин-тов физ. культ.] / В. Я. Игнатъева. – М. : Физическая культура, 2008. – 384 с.

10. Платонов В.Н. Энциклопедия Олимпийского спорта / В. Н. Платонов. – К.: Олимпийская литература, 2004. – 607 с.

11. Теорія і методика фізичного виховання. Загальні основи теорії та методики фізичного виховання : підручник [в 2-х томах / за ред. Т. Ю. Круцевич]. – К. : Олімп. л-ра, 2008. – Т. 1. – 391 с.

The article presents the results of theoretical research the use of physical training at different stages of the training process qualified handball. Describe the types of planning. The main stage of the training process. Feasibility specified the use of physical training at different stages of the training process.

Keywords: *training process, handball, pleadings, forward planning.*

Отримано: 03.04.2017 р.

УДК 796.422.14

А. Томчук,
студент факультету фізичної культури
Науковий керівник – **В.В. Ліщук,**
доцент

РОЗВИТОК СПЕЦІАЛЬНО-ШВИДКІСНОЇ ВИТРИВАЛОСТІ БІГУНІВ НА КОРОТКІ ДИСТАНЦІЇ

У статті розглядається методи розвитку спеціально-швидкісної витривалості бігунів які спеціалізуються у бігу на короткі дистанції. Важливим питанням для досягнення високого результату у бігу на короткі дистанції, яка обумовлена розвитком спеціально-швидкісної витривалості є одним із важливих здібностей для досягнення максимального результату у спринті.

З практичного досвіду і літературних джерел є багато методів та засобів розвитку спеціально-швидкісної витривалості бігунів на короткі

дистанції. Саме тому виникає проблема виявлення раціонального метода розвитку спеціально-швидкісної витривалості бігунів на короткі дистанції, що і визначає актуальність даної статті.

Ключові слова: спеціально-швидкісна витривалість, метод, обсяг тренувального заняття.

Мета дослідження – визначення оптимальних режимів навантаження та їх впливу на розвиток спеціально-швидкісної витривалості організму студентів – спринтерів.

Об'єкт дослідження: навчально-тренувальний процес бігунів на короткі дистанції.

Предмет дослідження – шляхи застосування різних методів розвитку спеціально-швидкісної витривалості у бігунів на короткі дистанції.

Методи дослідження: відповідно до мети нами був використаний метод ретроспективної інформації.

Біг на короткі дистанції або спринт є одним з найдавніших видів легкоатлетичних вправ, це видовищний, яскравий і емоційний вид легкої атлетики

В останні роки в програму змагань з легкої атлетики в закритих приміщеннях (у легкоатлетичному манежі) стали широко входити нестандартні дистанції 60, 300 метрів, і хоча на цих дистанціях вищі розряди і звання не присвоюються, дані змагання часто носять комерційний характер, як би перетворюючись на своєрідне шоу.

Здатність досягти високої швидкості бігу – одна з найважливіших якостей спринтера – легкоатлета, але ще більш важливо зберегти цю швидкість бігу по всій дистанції. За останній час суттєво зріс рівень фізичної підготовленості спринтерів, удосконалилася методика підготовки легкоатлетів – спринтерів, але питання про розвиток спеціально-швидкісної витривалості, є досить актуальним, у побудові тренувального процесу, який направлений на розвиток даної здібності. Спеціальна витривалість залежить від багатьох факторів: нервово-м'язового апарату, швидкості витрачання ресурсів внутрішньом'язових джерел енергії, від техніки володіння руховим дією та рівня розвитку інших рухових здібностей. Знижуючи або підвищуючи інтенсивність в тому чи іншому вигляді рухової діяльності та задаючи необхідну тривалість роботи до впливів на системи організму, що забезпечують прояв спеціально-швидкісної витривалості, можна отримати поліпшення спортивних результатів.

Враховуючи вищесказане і виходячи з практичного досвіду тренування із спринтерами в манежі був проведений педагогічний експеримент.

Попередній теоретичний експеримент проводився в жовтні – грудні 2012 року. На підставі літературних джерел вивчалися режими і величини

ни навантажень, що застосовуються зазвичай в практиці бігунів-спринтерів, а також були розроблені моделі тренувальних занять спряють підвищенню рівня спеціально-швидкісної витривалості. Основний педагогічний експеримент проводився в період квітня – травня 2016 року та носив порівняльний характер.

Мета дослідження – визначення оптимальних режимів навантаження та їх впливу на зміну спеціальної працездатності організму студентів-спринтерів. Завдання дослідження:

1 . Розробити моделі тренувальних занять з різними режимами і величиною навантаження в тижневому циклі з метою розвитку швидкісної витривалості.

2 . Визначити вплив запропонованих моделей тренувальних занять на підвищення рівня спеціальної витривалості студентів – спринтерів.

Для вирішення поставлених завдань використовувалися такі методи:

1 . Вивчення літературних джерел;

2 . Педагогічні спостереження і контрольні тести;

3 . Педагогічний експеримент.

Педагогічний експеримент був проведений у весняному семестрі – квітні-травні місяцях.

В експерименті взяли участь 2 групи студентів КПНУ ім. Івана Огієнка по 8 чоловік у кожній 1) експериментальна і 2) контрольна мали юнацькі III і II спортивні розряди. Групи були ідентичні із фізичних, технічних і спортивним показниками.

Загальний обсяг тренувального навантаження в обох групах був однаковий. Контрольна група тренувалася за загальноприйнятою у ВУЗі методикою, а в експериментальній групі була опробована розроблена модель тренувальних занять, в якій передбачалося чергування різних режимів тренування на нестандартних дистанціях, шляхом збільшення часу на розвиток спеціальної витривалості в тижневому циклі.

Методика тренування в експериментальній групі умовно позначалася як режим А і Б.

Режим А. При виконанні відрізків 30 м, 60 м, 150 м, 400 м студенти пробігали з інтенсивністю 85-90% утримуючи нижню межу ЧСС в межах 127-133 уд / хв, а верхню межу після пробігання 170-178 уд / хв, причому інтервали між повторними пробігами дистанції були в межах 3-4 хв.

У наступному тижневому циклі випробувані виконували роботу в режимі Б, специфікою цього режиму було повторне виконання вправ у фазі уповільненої зниження ЧСС і збігається з нею надвхідної працездатності, в режимі Б використовувалися відрізки 150-600 м. Нижня межа ЧСС перед повторними пробігами утримувалася в межах 105-110 уд / хв, верхня після пробігання 171-175 уд / хв, інтервали відпочинку 6-8 хв.

Дане чергування режимів проводилося на протязі двох місяців і робота з розвитку інших фізичних якостей необхідних легкоатлету-студенту не виключалася. Проведене наприкінці педагогічного експерименту тестування показало, що за основними досліджуваними характеристикам відбулися позитивні зміни як в експериментальній, так і в контрольній групах .

Тестування – полягало у виконанні студентами контрольних вправ для визначення швидкості і швидкісної витривалості .

Для цього використовувалися наступні вправи-тести: 30 м низький старт, 300 м, 400 м.

Тестування проводилося в стандартних умовах. Піддослідним пропонувалося виконати одну спробу в кожному тесті-вправі. Час фіксувалося 3-ма хронометрами і визначалося з точністю до 0,1 сек. Пульсометрія використовувалася в якості одного з критеріїв визначення та побудови режимів чергування вправ з відпочинком в тренувальних заняттях .

За показниками тесту на 30м н/с. в експериментальній групі результат покращився на 0,2 сек, а в контрольній групі на 0,1 сек. Приріст склав 5,2 % і 2,5 % відповідно. Приблизно такі ж зміни відбулися і в бігу на 30 м з ходу.

За показниками бігу на 400м в експериментальній групі результат збільшився на 1,1 сек і на 0,6 сек в контрольній, приріст склав 2,1 %, що на 0,9 % більше, ніж у контрольній групі.

Застосування експериментальної групою розроблених моделей тижневих циклів сприяло цілеспрямованому використанню тренувальних засобів і тим самим дало можливість більш ефективно, порівняно з контрольною групою, розвивати у бігунів на коротких дистанціях швидкісну витривалість і швидкість бігу. Бігуни експериментальної групи в середньому поліпшили свої результати на дистанції 300м на 1,1 сек, в той же самий час бігуни контрольної групи – на 0,4 сек.

Таким чином, застосування тренувальних занять з різними режимами і величиною навантаження дозволило по динаміці спеціальної працездатності і її якісних показників встановити раціональну черговість їх виконання в тижневому циклі при вирішенні завдань для розвитку швидкісної витривалості у бігунів, виступаючих на нестандартних дистанціях.

Застосування чергування режимів «А» і «Б» тренувального навантаження в занятті робить позитивний вплив на спеціальну витривалість. Рівень спеціально-швидкісної витривалості виріс в експериментальній групі на 1,4 % більше , ніж у контрольній групі.

Результати проведених досліджень показали, що спортивні тренування студентів, що спеціалізуються в спринті на нестандартних дистанціях, доцільно будувати з урахуванням чергування режимів «А» і «Б» з різною спрямованістю на розвиток спеціальної витривалості.

Висновок. Таким чином, застосування тренувальних занять з різними режимами і величиною навантаження дозволило з розвитку динаміки спеціально-швидкісної працездатності і її якісних показників встановити раціональну черговість їх виконання в тижневому циклі при вирішенні завдань для розвитку спеціально-швидкісної витривалості у бігунів, виступаючих у спринті.

Список використаних джерел:

1. Врублевский Е.П. Теоретическая и методические основы индивидуализации тренировочного процесса легкоатлетов : уч. пособ. / Е.П. Врублевский, О.М. Мироев. – М. : РГУФК, 2006. – 100 с.
2. Суслов Ф.П. Підготовка найсильніших бігунів світу/ Ф.П. Суслов, Г.М. Максименко, В.Г. Нікітушкін. – К. : Здоров'я, 1990.
3. Келлер В.С. Теоретико-методические основы подготовки спортсменов / В.С. Келлер, В.Н. Платонов. – Львов, 1993 – 270 с.

This paper deals with the methods of special – speed endurance students who spetsyalizuyutsya in running for short distances. An important issue for achieving high performance in running for short distances, which is due to the development of specially- speed endurance is one of the most important skills for doyasyahnennya maximum results in the sprint.

With the experience and the literature there are many methods and means of specially-speed endurance runners for short distances. That is why there is a problem identifying rational methods of specially-speed endurance runners for short distances, which determines the relevance of this article.

Keywords: *special-speed endurance, technique, volume of training sessions.*

Отримано: 14.04.2017 р.

УДК 615.82:159.944

О. Хабаров,
студент факультету фізичної культури
Науковий керівник – О. Г. Коваль,
старший викладач

РОЛЬ МАСАЖУ У ВІДНОВЛЕННІ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ ЛЮДИНИ

В даній статті описуються різні форми масажу, які використовуються у медицині для ефективноної реабілітації після значних фізичних на-

вантажень, а також є ефективним методом відновлення спортсменів.

Ключові слова: *втома, фізичні навантаження, відновлення після фізичних навантажень, засоби відновлення, масаж, форми масажу.*

Масаж є досить ефективним і простим методом зняття втоми і відновлення працездатності. Він широко використовується як засіб реабілітації після напружених тренувальних і фізичних навантажень, після травм і захворювань. Оскільки організм людини може звикати до масажу, його необхідно час від часу поєднувати з фізіотерапією і гідротерапією [2].

Відновний масаж виконується через 1-2 год після фізичної роботи, його середня тривалість – 30 хв. Загальний масаж роблять в такій послідовності: спина, задня поверхня нижніх кінцівок, передня поверхня нижніх кінцівок, груди, руки і живіт. Основну увагу приділяють травмованим частинам тіла і тим, які виконували найбільше навантаження. При виразній втомі відновний масаж повинен бути менш тривалим. Особливо ефективними прийомами відновного масажу є поглажування, розтирання, розминання та вібрація.

Сегментарний масаж. Це різновидність рефлекторного масажу. Основними прийомами сегментарного масажу є розтирання і розминання. Суть розтирання полягає в зміщенні, або розтягненні тканини в різних напрямках.

Масаж ногами (10-20 хв). Його доцільно проводити при масажі дюдей великої ваги, а також особам з підвищеним м'язовим тонусом. Ефективність масажу ногами значно зростає, якщо його проводити після відвідування лазні, покрити спину пацієнта простиратлом. Розминання м'язів приводять від поясниці до шийного відділу. Після масажу ногами проводять масаж руками.

Масаж у воді. Ефективність масажу у воді зростає при додаванні у воду екстракту хвої, морської солі, настою ромашки, аїру тощо. Існує ряд різновидів масажу у воді – масаж руками, масаж у воді з щітками, масаж у воді струєю води з підвищеним тиском (пневмогідромасаж) тощо.

При застудних захворюваннях доцільно проводити масаж, який сприяє зниженню температури тіла. Зниження температури тіла хворого, якому зробили масаж зумовлено покращенням мікроциркуляції в шкірі, м'язах і легенях, що в свою чергу активізує тепловиділення і тепловіддачу.

Баночний масаж. Фізіологічний механізм лікувальної дії банок полягає в подразненні рецепторів шкіри створеним в банці вакуумом. Баночний масаж сприяє активізації крово- і лімфообігу, покращує дихання шкіри, знижує температуру тіла. Перед процедурою поверхню

тіла, яку масажуватимуть змащують розігрітим маслом – вазеліновим, евкаліптовим, сонячниковим, піхтовим тощо. Тоді беруть банку ємністю 200 мл, вводять в неї на одну-дві секунди стержень з запаленою ватою, попередньо змоченою в ефірі або спирті і, швидко забравши стержень, банку негайно прикладають до шкіри. Після цього присмоктаючу до шкіри банкою роблять різнонаправлені ковзаючі рухи від поясниці до шийного відділу хребта. При остеохондрозі, спонділозі, хронічному попереково-куприковому радикуліті та інших захворюваннях хребта присмоктаючу банкою рухають від поясниці до шиї, відступаючи 2-3 см від остистих відростків; при бронхіті, пневмонії та інших простудних захворюваннях – банкою проводять від нижніх кутів лопаток до пліч (на спині) та по боковим поверхням грудної клітки, а також від саблевидного відростка грудної кістки до пліч. Після масажу хворого вкривають ковдрою, дають склянку гарячого потогінного чаю. Баночний масаж проводять щодобово або через добу, тривалість сеансу – 5-15 хвилин.

Кріомасаж (масаж льодом). Холод (лід, сніг, холодна вода) є високоєфективним лікувальним засобом. При його дії на тіло відбувається спазм дрібних судин, знижується їх проникність, зменшується збудливість нервових закінчень, сповільнюється кровообіг, попереджується виникнення набряків, зменшується біль при травмах, розтягненні тканин тощо.

Масаж льодом (або аплікації) використовують при гострих травмах сухожилок, зв'язок, хронічній остеохондрозі хребта, плечелопаточнім поліартриті, артрозі колінних суглобів тощо.

Для кріомасажу готують целофанові мішечки, наповнені льодом (воду в мішечках заморозують завчасно в морозильній камері холодильника). Перед виконанням кріомасажу травмовану ділянку дещо припіднімають, а тоді роблять розтирання льодовим мішечком. Тривалість кріомасажу – 5 хвилин. Целофанові мішечки з льодом можна прикласти до травмованої ділянки і зафіксувати бинтом на 10-15 хвилин. В перші дні такі процедури повторюють через кожні 2-3 години, згодом – чергують масаж льодом з тепловими процедурами, ваннами, ще пізніше – з спеціальними вправами. При відсутності больових відчуттів і зникненні набряку травмовану ділянку фіксують еластичним бинтом (тейкують).

Дренажний (відсмоктувальний) масаж використовується при набряках, лімфостазі. При масажі одних ділянок тіла, відбувається компенсаторне посилення крово- і лімфообігу інших ділянок, які не піддавались масажу. Це необхідно враховувати плануючи проведення масажу особам з травмованими ділянками тіла на які накладена шина, гіпс тощо.

Вібромасаж. Проводиться з допомогою вібратора. Спочатку піддають масажу м'язи спини, задньої поверхні ніг, тоді – м'язи передньої поверхні нижніх кінцівок, м'язи рук, грудей, живота.

Відновний вібромасаж (колові, зигзагоподібні рухи) проводиться з малими частотами (5-15 Гц) і великою амплітудою вібратора, 2-3 рази упродовж тижня по 15-25 хв. З метою рефлекторної дії на наднирники масажу піддають поперекову зону.

Пневмомасаж (вакум-масаж). Принцип роботи апаратів для пневмомасажу полягає в почерговому підвищенні та пониженні тиску повітря в масажному аплікаторі (колоколі), який накладається на відповідну частину тіла і з'єднується шлангом з приладом. Рух аплікатора по завчасно змащений вазеліном (масажним кремом) поверхні тіла здійснюють по ходу лімфатичних і кровоносних судин (вздовж, поперечно, зигзаго-і спіралеподібно). Тривалість вакум-масажу 15-20 хвилин.

Пневмомасаж використовують при лікуванні радикуліта, невралгії, міозіта, ендартеріта тощо. Протипоказаний даний вид масажу при тромбобфлебії, запальних процесах на шкірі, серцево-судинній недостатності II-III ступеня за Лангом, гематомах і лімфостазах, гострих травмах опорно-рухового апарату.

При використанні масажу в якості засобу прискорюючого відновлення після фізичних навантажень у дітей, необхідно враховувати незавершеність формування скелету, слабкість зв'язкового апарату і м'язів, незавершеність дозрівання нервової і вегетативних систем, гетерохронність розвитку окремих фізіологічних систем тощо [1].

Суттєво впливають на психіку підлітків та розвиток рухових якостей залози внутрішньої секреції, що проявляється в посиленні реактивності вегетативної нервової системи, посиленні процесів збудження, підвищеній чутливості до болю при травмах.

В заняттях з юними спортсменами використовують усі види масажу. Проте тривалість процедур, сила їх впливу повинні бути зменшеними; такі прийоми масажу, як рублення і вдарання не використовують взагалі. Більш послаблено необхідно виконувати такі прийоми, як витискування і глибоке розминання. Недоцільно виконувати масаж щітками у ванні, а також в лазні, оскільки серцево-судинна система юних спортсменів дуже чутлива і масаж за таких умов може бути додатковим навантаженням на серце [3].

Висновки.

1. Масаж використовують як ефективний метод підвищення працездатності людини, а також ефективний метод реабілітації організму після значних фізичних навантажень.

2. Масаж необхідно використовувати систематично в комплексі з іншими засобами відновлення.

3. Доступність, ефективність використання масажу можуть бути рекомендовані на всіх етапах спортивної підготовки.

Список використаних джерел:

1. Мухін В.Н. Фізична реабілітація [Текст] / В.Н. Мухін. – К.: Олімпійська література, 2000. – 423 с.
2. Плахтій П.Д. Фізіологія і біохімія м'язів та м'язової діяльності: Навчальний посібник [Текст] / П.Д. Плахтій, Т.В. Коваль, Л.С. Соколенко. – Кам'янець-Подільський: ПП Буйницький О.А., 2010. – 164 с.
3. Шахлина Л.Я.-Г. Спортивная медицина: Учебник для студентов высших учебных заведений физического воспитания и спорта [Текст] / Л.Я.-Г. Шахлина, Б.Г. Коган, Т.А. Терещенко, В.П. Тищенко, С.М. Фурторный. – Киев: Наукова думка, 2016. – 452 с.: ил.

This article describes the different forms of massage used in medicine for effective rehabilitation after considerable physical exertion, and is an effective method of recovery of athletes.

Keywords: *fatigue, exercise, recovery after exercise, recovery tools, massage, the forms of massage.*

Отримано: 07.04.2017 р.

УДК 796.015.6:612.014.461

Д. Чаусов,
студент факультету фізичної культури
Науковий керівник – О. Г. Коваль,
старший викладач

ВОДНИЙ БАЛАНС ОРГАНІЗМУ ПРИ ФІЗИЧНИХ НАВАНТАЖЕННЯХ

У представленій статті розглядаються питання, пов'язані з гідратацією організму перед фізичним навантаженням, під час тренувального навантаження, а також регідратації організму в процесі після навантажувального відновлення.

Ключові слова: *вода, водний баланс, ніт, потовиділення, електроліти, дегідратація організму, регідратація організму, фізичні навантаження.*

Вода є одним з важливих компонентів організму людини. Надходження води в організм – необхідна умова підтримання його життєдіяльності. Вода надходить в організм у «чистому вигляді» і в складі харчових продуктів.

Водний баланс в організмі людини визначається співвідношенням води, яка надходить в організм і виводиться з нього.

Втрата рідини організмом залежить від його функціонального стану, температури оточуючого середовища, вологості повітря. При цьому важливими є процеси регуляції температури тіла людини – підтримання її відносної постійності (ізотермія) при постійній зміні температури оточуючого середовища [2].

Відносна постійність температури тіла людини зберігається лише при однаковій інтенсивності протікання процесів теплоутворення і тепловіддачі. При значних фізичних і психоемоційних навантаженнях під час спортивної діяльності інтенсивність обміну речовин зростає, теплопродукція збільшується, що зумовлює необхідність підвищення тепловіддачі для підтримання постійної температури тіла. При цьому потовиділення, яке пов'язане з підвищенням температури оточуючого середовища, відноситься до термічного, яке охоплює всю поверхню тіла.

Емоційне потовиділення (холодове) характерне для емоційних реакцій, воно має короточасний латентний період, швидко досягає свого максимуму і зразу ж закінчується з припиненням дії подразника. Емоційне потовиділення проявляється на долонях, на обличчі, підошовній стороні стоп, в пахвових западинах.

При спортивній діяльності ці два види потовиділення поєднуються.

Підвищення температури оточуючого середовища при тривалих фізичних навантаженнях викликає поступове розвинення дегідратації, ріст температури тіла, що негативно впливає на фізичну працездатність спортсмена, особливо у видах спорту, які потребують витривалості.

Піт людини на 99% складається з води, а також містить електроліти – натрій, хлор, калій, магній, концентрація яких індивідуальна і залежить від кваліфікації спортсмена, інтенсивності потовиділення, ступеня акліматизації до високої температури оточуючого середовища.

Вміст електролітів в поті тренуваних і нетренуваних спортсменів відрізняється, що пов'язане з їх адаптацією до умов високої температури оточуючого середовища під впливом альдостерону, який інтенсивно стимулює реабсорбцію натрію та хлору в протоках потових залоз.

В стані відносного спокою при оптимальній температурі оточуючого середовища водний баланс організму підтримується на рівні + 0,2% загальної маси тіла при балансі добового споживання і виділення організмом рідини.

В практиці спортивної підготовки великі фізичні та психоемоційні навантаження супроводжуються підвищенням інтенсивності обміну речовин, температури тіла спортсмена, що супроводжується зростанням потовиділення як одного з основних механізмів тепловіддачі в процесі терморегуляції. В зв'язку з цим можливе підтримання оптимальної гідrataції організму перед наступною напруженою м'язовою діяльністю з

метою забезпечення водного гомеостазу для оптимального функціонального організму спортсмена, його високої працездатності. Тому спортсмен не повинен виходити на старт з негативним балансом води в організмі. Для цього необхідно «запасатися» водою перед стартом, випиваючи за 1 годину до навантаження 400-600 мл води.

Спортсмени повинні навчитися самостійно визначати рівень гідратації свого організму за простими показниками: частоті сечовипускання, об'єму та кольору сечі. Темний колір і відносно малий її об'єм вказують на дегідратацію, що є сигналом для збільшення вживання рідини перед навантаженням. В добре організованому організмі спортсмена в стані спокою в денні години звичайно утворюється біля 100-150 мл·г⁻¹ сечі світло-солом'яного кольору.

Процес дегідратації і ступінь її прояву у зв'язку з потовиділенням залежать від інтенсивності та тривалості виконуваного фізичного навантаження, температури оточуючого середовища, вологості повітря. Втрата більше 2-3% маси тіла (для чоловіків) свідчить про дегідратацію організму, що є причиною зниження його працездатності.

Для жінок втрата 2% маси тіла в результаті потовиділення свідчить про втрату більшого об'єму рідини в порівнянні з чоловіками, що вказує на більш високу чутливість жіночого організму до дегідратації. Тому систематичне зважування спортсменів до і після тренувальних або змагальних навантажень повинне попереджувати втрату маси більше ніж на 2% вихідної [1].

Для підтримання працездатності спортсмена в процесі тренувальних або змагальних навантажень необхідний прийом води або спеціальних спортивних напоїв (по 1-2 ковтка) навіть при відсутності почуття спраги, яке не завжди супроводжує стан дегідратації.

Спортивні напої, рекомендовані для вживання під час фізичних навантажень, повинні містити вуглеводи, що сприяють підтриманню працездатності скелетних м'язів, а також воду з електролітами для поповнення їх втрат при дегідратації.

Напої, які приймають під час навантаження, повинні бути прохолодними (10-13°C) для забезпечення охолодження і підтримання оптимальної температури тіла.

При відновленні організму спортсмена після тренувальних і змагальних навантажень важливо відновити водно-електролітний баланс для поповнення втрат електролітів з потом. Втрати рідини і солей необхідно починати відновлювати зразу після закінчення навантаження. Об'єм рідини, необхідний для відновлення водного балансу повинен складати 150% втрати маси тіла при вмісті солі в напої 0,5-1,0 г·л⁻¹ води (трохи підсолена вода).

Вміст натрію в напоях, які вживають спортсмени після тренувальних і змагальних навантажень, важливо для процесу регідrataції їх організму, так як сприяє підвищенню осмотичного тиску крові, компенсаторній затримці рідини в організмі, внаслідок чого збільшується об'єм крові, оптимізується кровообіг, постачання органів і тканин кров'ю зростає, знижується діурез.

При вираженому потовиділенні і непоповненні сольового компоненту у спортсменів можливі м'язові судоми. Отже, проста вода вгамує спрагу, але неефективна при регідrataції.

На жаль, і в даний час, коли науково обґрунтований негативний вплив дегідrataції організму при напружених фізичних навантаженнях і позитивний вплив вживання рідини під час і після завершення тренувальних і змагальних навантажень, багато спортсменів обмежують себе в прийомі рідини, особливо перед і під час м'язової діяльності. Це пов'язано з недостатністю знань про взаємозв'язок функціональних можливостей і працездатності спортсмена у зв'язку з втратою рідини та електролітів при вираженому потовиділенні, а також про необхідність відновлення водного балансу оптимальним прийомом рідини у відповідності з об'ємом і складом потовиділення.

Для регідrataції (відновлення водно-електролітного балансу) організму вживання кави, коли, пива та інших напоїв, які містять кофеїн, протипоказано, так як вони володіють діуретичними (сечогінними) властивостями.

Отже:

1. Водний баланс організму є важливим показником його функціонального стану і нерозривно пов'язаний з процесами терморегуляції.

2. Перед фізичним навантаженням спортсмен повинен насичувати організм водою для забезпечення водного гомеостазу з метою підвищення працездатності організму.

3. Під час тренувальних навантажень для підтримання працездатності організму на високому рівні необхідно утримувати водний баланс організму, вживаючи спеціальні спортивні напої.

4. Після тренувальних або змагальних навантажень важливо відновити водно-електролітний баланс організму для поповнення втрат електролітів з потом.

Список використаних джерел:

1. Мохан Дж.Р. регидратация в процессе мышечной деятельности спортсмена [Текст] / Дж.Р.Мохан // Спортивная медицина. – 2012. – № 2. – С. 14-19.

2. Шахлина Л.Я.-Г. Спортивная медицина: Учебник для студентов высших учебных заведений физического воспитания и спорта [Текст] /

Л.Я.-Г. Шахлина, Б.Г. Коган, Т.А. Терещенко, В.П. Тищенко, С.М. Фуртормый. – Киев: Наукова думка, 2016. – С 324-330.

In the present article deals with issues related to hydration before exercise, during the training load and the body during rehydration after exercise recovery.

Keywords: *water, water balance, sweat, sweating, electrolytes, dehydration, rehydration of the body, exercise.*

Отримано: 07.04.2017 р.

УДК 796.011.3:796.012-053.2/.5

Д. Чернишов,
студент факультету фізичної культури
Науковий керівник – О. Г. Коваль,
старший викладач

ЗНАЧЕННЯ ДИФЕРЕНЦІЙОВАНОГО НАВЧАННЯ ДЛЯ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ ДІТЕЙ

В даній статті обґрунтовується значення диференційованого навчання для виховання й розвиток дитини; досліджується, як за допомогою використання диференційованого підходу у фізичному вихованні дітей можна добитися кращого результату у вихованні всебічно розвиненої особистості.

Ключові слова: *фізичні якості, диференційоване навчання, фізичне виховання, особливості учнів, розвиваюче навчання.*

Диференційоване навчання – давно відомий і ефективний засіб здійснення індивідуального підходу до організації навчальної діяльності. Його застосування має бути систематичним і гнучким, відповідати змінам, які відбуваються у підготовці учнів.

Для здійснення диференційованого навчання вчителю необхідно: вивчати загальну готовність дітей до навчальної діяльності та сприйняття конкретного матеріалу, зокрема; передбачати труднощі, які можуть виникнути в дітей під час засвоєння нового матеріалу; застосовувати в системі уроків диференційовані індивідуальні та групові завдання; здійснювати перспективний аналіз: з якою метою плануються завдання, чому їх треба використовувати саме на цьому етапі уроку, як продовжити роботу на наступних уроках [1].

Навчання й виховання варто будувати так, щоб вони завжди були розвиваючими. Для цього враховують існуючий рівень рухового досвіду,

фізичного й психічного розвитку дитини, прагнучи забезпечити доступність фізичного виховання шляхом постановки завдань, що повністю відповідають можливостям учнів. При цьому спираються не на існуючий рівень розвитку, а на найближчі потенціальні можливості учнів. Іншими словами, навчати дитину треба не того, що вона може без особливої праці засвоїти на основі свого розвитку, а того, що сьогодні їй ще не під силу, що сьогодні вона зможе зробити тільки з певною допомогою вчителя й лише завтра самостійно [2].

Правильно організований процес фізичного виховання повинен мобілізувати резерви розвитку школяра, змусити їх працювати з таким розрахунком, щоб завтра вони стали основою самостійної навчальної діяльності учня і базою засвоєння нового матеріалу. Так розширюються кордони досягнутого, і відбувається ріст фізичних і психічних можливостей школярів. Такий процес повинен здійснюватись постійно. Отже, визначення індивідуальної міри доступного й пошук шляхів її реалізації треба розглядати як систему роботи вчителя, а не як епізодичну форму вирівнювання можливостей дітей.

Конкретне визначення міри доступного – одна із найскладніших проблем фізичного виховання. Оптимальна міра доступного в навантаженнях, яка визначає його верхню (адаптаційну) межу, визначає повну відповідність між можливостями учня і складністю поставлених перед ним рухових завдань [3].

Оптимальна складність завдань повинна визначатись, враховуючи можливості учнів засвоювати теоретичну інформацію (знання) й оволодівати певною структурою рухових дій, а також проявляти фізичні та психічні зусилля. Зрозуміло, що у різних дітей прояви цих можливостей різні. При цьому складність поставлених завдань залежить від суб'єктивної оцінки учнями своїх можливостей. Так, невпевненість у своїх силах підвищує ступінь складності, а впевненість суб'єктивно знижує її. Тому у процесі фізичного виховання дуже важливо при полегшенні завдань, у випадку виникнення суб'єктивних труднощів, не втратити міру, довівши завдання до рівня, який знижує емоційний тонус разом з тим, інтерес до нового. Учитель не має права працювати на уроці з окремими учнями – найбільш підготовленими, або відстаючими. Він повинен встановити з усіма стосунки повного взаєморозуміння. Для цього потрібно враховувати такі особливості учнів:

1. Відмінності у ставленні дітей до навчання і його результатів. Учні, які ставляться безвідповідально, негативно до навчання і його результатів, повинні бути предметом особливої і постійної уваги педагога. На них повинні бути спрямовані різноманітні прийоми впливу. При цьому – необхідно потурбуватись про достатню мотивацію, виробити систе-

му заохочень, яка сприяє ствердженню особистості шляхом створення ситуацій успіху.

2. Кількість і обсяг необхідних вправ для засвоєння і закріплення навчального матеріалу в кожного учня різні.

3. При оволодінні технікою рухових дій слід підбирати підвідні вправи і відповідного характеру й обсягу залежно від навчальних успіхів учнів. Для складних вправ існує декілька підвідних, кожна з яких має своє конкретне призначення. Якщо, для прикладу, взяти метання м'ячика, то його окремим фазам відповідають конкретні підвідні вправи. Різні учні з неоднаковим успіхом оволодівають фазами метання. В одних не виходить розбіг, другі погано засвоюють останні кроки, треті – фінальні зусилля і ін. Тому у процесі навчання кожному учневі даються підвідні вправи, які сприяють засвоєнню тієї фази, оволодіння якої становить для нього найбільші труднощі.

4. Істотно відрізняються можливості учнів витримувати фізичні й психічні навантаження. Ця обставина спонукає вчителя забезпечити сувору диференціацію навчальних завдань для кожного учня. Серйозну допомогу вчителю в організації роботи щодо забезпечення диференціювання фізичних навантажень можуть надавати спеціально розроблені і вивішені на видному місці таблиці розрахунків кількості повторення завдань, переведені у проценти від максимального результату учнів. Після завдання вчителя виконати, наприклад, три серії згинання і розгинання рук в упорі лежачи із заданим інтервалом відпочинку і кількістю повторень 70% від максимального результату в кожній серії, учні з легкістю знайдуть своє дозування у відповідній клітинці навпроти свого максимального результату й точно виконають завдання.

5. Неоднаково учні сприймають інформацію залежно від методу її передачі. Один учень краще зрозуміє завдання після показу, другий – після пояснення товариша, третій – після демонстрації кінокільцівки. Це і служить однією з причин необхідності вивчення особливостей сприйняття учнів і комплексного використання методів навчання.

6. Позитивним слід вважати досвід учителів, які оцінюють учнів не за їх абсолютними показниками, а за приростом до початкового результату.

7. Диференційований підхід вимагає відповідної матеріальної бази. розмова йде не тільки про різну вагу й висоту приладів, але і про створення організаційних передумов індивідуалізації.

8. Організуючи навчальний процес, необхідно забезпечити регулярність занять. Відомо, що функціональні зміни, викликані виконанням фізичних вправ, зворотні. Через 5-7 днів позитивні зрушення, які відбулися внаслідок проведеного заняття, згладжуються. Для того, щоб

домогтися ефекту нашарування результатів наступних занять на сліди попередніх, перерви в заняттях мають складати не більше 1-2 днів. Звідси випливає дві практичні поради. По-перше, уроки протягом тижня повинні бути поставлені в розклад з оптимальним інтервалом. Недопустимо ставити уроки два дні підряд, або навіть через день. По-друге, для забезпечення нашарування треба широко використовувати самостійну роботу учнів, без якої в деяких випадках взагалі неможливо досягнути будь-яких позитивних результатів.

9. Методичне забезпечення занять повинно передбачити раціональне: чергування навантажень і відпочинку. Це особливо важливо при вихованні фізичних якостей. Належного навчально-тренувального та виховного ефекту у фізичному вихованні можна досягнути лише за умови постійного впливу на учнів. Базою, на якій відбувається розвиток організму, є підвищення функціональних можливостей внаслідок суперкомпенсації енергоджерел, яка настає під час відпочинку, після певної роботи. При цьому слід стежити за посильністю завдань і регулярністю занять.

Список використаних джерел:

1. Глазирін І.Д. Основи диференційованого фізичного навчання [Текст] / І.Д. Глазирін. – Черкаси: «Відлуння-Плюс», 2003. – 352 с.
2. Присяжнюк С.І. Фізичне виховання: навчальний посібник [Текст] / С.І. Присяжнюк. – К.: Центр учбової літератури, 2008. – 504 с.
3. Худолій О.М. Загальні основи теорії і методики фізичного виховання: навчальний посібник, 2-е видання [Текст] / О.М. Худолій. – Харків: ОВС, 2009. – 406 с.

In this article justified the importance of differentiated learning for education and child development; investigated as by using a differentiated approach in physical education children can achieve better results in the education of comprehensively developed personality.

Keywords: *physical quality, differentiated instruction, physical education, especially students, developing education.*

Отримано: 07.04.2017 р.

УДК 796.012:796.011.1

О. Чміль,
студентка факультету фізичної культури
Науковий керівник – О. Г. Коваль,
старший викладач

РУХОВА АКТИВНІСТЬ ЯК ОБОВ'ЯЗКОВА УМОВА ЗБІЛЬШЕННЯ ОБСЯГУ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ РЕЗЕРВІВ ОРГАНІЗМУ ЛЮДИНИ

В даній статті обґрунтовується роль фізичних тренувань як основної умови збільшення обсягу функціональних резервів та стимулятора функціональних змін в організмі людини.

Ключові слова: рухова активність, функціональні резерви, психічні резерви, біохімічні резерви, фізичні тренування, коефіцієнт резерву.

В процесі еволюційного розвитку і ускладнення рухової функції у хребетних тварин і у людини з'являються все нові м'язи і групи м'язів, які виконують нові рухи, забезпечуючи можливість ефективного пристосування до постійно змінних умов довкілля.

Нормальне функціонування і вдосконалення м'язової системи можливе лише за умови наявності тісних зв'язків з нервовою і ендокринною системами. Такі взаємозв'язки є необхідною передумовою підтримання постійності внутрішнього середовища як обов'язкової умови «вільного і незалежного» життя індивіду в постійно змінному довкіллі. Порушення вказаного взаємозв'язку, викликане гіподинамією, приводить до дискоординації функцій опорно-рухового апарату й інших систем організму, спричиняє розвиток неврозів, атеросклерозу судин, інфарктів, інсультів тощо.

Загальновідомо, що в умовах оптимального емоційного збудження людина може виконати значно більший обсяг роботи, ніж в умовах відсутності вольового зосередження. Значно більші можливості мобілізації функцій має фізично натренований організм в порівнянні з ненатренованим. Таким чином, резервні можливості організму зростають в процесі систематичних фізичних тренувань, в умовах тривалої дії тих чи інших несприятливих чинників довкілля (тепла, холоду, атмосферного тиску тощо).

Фізично підготовлена людина відрізняється від ненатренованої не лише за обсягом фізіологічних резервів, а і за будовою тіла, розвитком м'язової і кісткової тканин, міцністю і рухливістю зв'язок, сухожилків та суглобів. Виходячи з цього, всі резерви умовно поділяють на функціональні і морфологічні. До складу функціональних резервів входять резерви біологічні (біохімічні та фізіологічні) і соціальні (психічні та спортивно-технічні).

Психічні резерви, пов'язані з пусковими (оцінки значимості сигналів до діяльності) і корегуючими (вольові зусилля) механізмами мобілізації функцій. Спортивно-технічні резерви визначаються наявністю рухових і тактичних навичок, спроможністю до їх вдосконалення, ефек-

тивністю формування нових навичок на базі старих. Біохімічні резерви лежать в основі ефективності енергозабезпечення діяльності та швидкості відновлення енергоресурсів.

Фізіологічні резерви пов'язані з інтенсивністю і тривалістю роботи окремих клітин (нервових, м'язових тощо), органів (серця, легень, нирок тощо), систем органів (кардіо-респіраторної, видільної тощо), з досконалістю механізмів нейрогуморальної регуляції функцій. При цьому фізіологічні резерви клітин переважно забезпечують адаптацію до тривалої дії тих чи інших зовнішніх чинників; резерви органів і систем органів обумовлюють безпосередній перехід організму від спокою до діяльності; резерви регуляторних систем забезпечують узгоджені зміни функцій вегетативних і анімальних систем для досягнення якнайбільшого пристосуального ефекту – розвитку високого рівня фізичної підготовленості.

Фізичні тренування є основною (обов'язковою) умовою збільшення обсягу функціональних резервів (ФР) організму людини. Викликані ними функціональні зміни в організмі активізують компенсаторні механізми адаптації, формують якісно новий структурний слід в системі. При цьому збільшується синтез нуклеїнових кислот і білків, які відповідають за специфічну адаптацію до даного тренувального навантаження, зростають резерви тих функціональних систем, які обумовлюють розвиток специфічної працездатності.

Мобілізація ФР відбувається шляхом активізації механізмів нейрогуморальної регуляції функції. Механізмом термінової мобілізації резервів є емоції і вольові зусилля. Для швидкого збільшення обсягу ФР використовують різноманітні фармакологічні засоби, специфічне харчування, аутотренінг тощо.

Мобілізація ФР першого обсягу – до 35% максимальних резервних можливостей (МРМ) спостерігається при переході від стану спокою до звичної професійної діяльності. Виконання такої роботи, як правило, здійснюється без мобілізації вольових зусиль.

Другий обсяг резервів (35-65% МРМ) включається в умовах екстремальної ситуації – при швидкій і вираженій зміні стану довкілля, при виконанні надмірно напруженої фізичної роботи (змагальна діяльність спортсменів). За межею 65% абсолютних можливостей організму лежить поріг мобілізації – третій обсяг ФР.

Прояв надмірних зусиль не можливий без використання хоч незначної частини резервів саме цього обсягу. Включення (активізація) резервів третього обсягу забезпечується безумовними рефлексами і зворотним гуморальним зв'язком. Тривалі та часті тренувальні і змагальні навантаження на межі максимальних можливостей організму призводять до зниження рівня здоров'я.

Для об'єктивної оцінки рівня резервів органів і систем організму людини, «кількості здоров'я», академік М.М. Амосов (1989) запропонував користуватись терміном «коефіцієнт резерву» (КР). Здоров'я – це сумарна величина резервів легень, серця, нирок, інших органів і організму в цілому, якими володіє дана людина. КР – відношення величини функції даної системи, визначеної в умовах максимальних навантажень до її величини в стані спокою.

Посилення функції тканин і органів даної функціональної системи при виконанні людиною напруженої фізичної роботи (як і при дії інших чинників довкілля), як правило, проходить на фоні компенсаторного гальмування функцій інших тканин і органів.

Робоча гіперемія викликається нагромадженням в працюючих м'язах молочної кислоти, гістаміну, вуглекислоти та інших речовин, які діють на тканинні рецептори і гладенькі м'язи артеріол. Збудження, що виникає при цьому, передається у судинно-пресорний центр, а звідти до кровоносних судин непрацюючих частин тіла, викликаючи їх звуження (явище компенсаторної вазоконструкції).

У натренованих осіб, в порівнянні з ненаренованими, судинні реакції, які сприяють перерозподілу крові при максимальних навантаженнях, більш ефективні. Вони сприяють забезпеченню працюючих м'язів киснем і поживними речовинами, зумовлюють виведення з організму продуктів обміну, підтримання температурного гомеостазу.

Основною умовою збільшення обсягу фізіологічних резервів організму людини є фізичні тренування. Викликані ними функціональні зміни в організації посилюють компенсаторні механізми адаптації. При цьому все більше і активніше мобілізуються структури, що раніше лімітували функцію даної клітини (тканини, органу), збільшуються резерви тих функціональних систем, які обумовлюють розвиток специфічної працездатності.

Мобілізація фізіологічних резервів відбувається завдяки активізації механізмів нервової і гуморальної регуляції. Механізмом термінової мобілізації резервів є емоції і вольові зусилля. Їх направленою вдосконалення можна досягти систематичним аутогенним тренуванням.

Для швидкого збільшення обсягу фізіологічних резервів, що визначають ефективний розвиток рухових здібностей, використовують різноманітні фармакологічні засоби.

Отже:

1. Резервні можливості організму людини збільшуються в результаті систематичних фізичних тренувань, а також при дії різних несприятливих чинників навколишнього середовища.

2. Обов'язковою умовою збільшення обсягу функціональних резервів організму людини є фізичні тренування, які стимулюють певні функціональні зміни організму і посилюють механізми адаптації.

Список використаних джерел:

1. Плахтій П.Д. Основи фізичного виховання студентської молоді [Текст] / П.Д. Плахтій, О.Г. Коваль, С.П. Рябцев, В.М. Марчук. - Кам'янець-Подільський: ПП Буйницький О.А., 2011. – 284 с.

2. Плахтій П.Д. Біологічні основи фізичного виховання студентів: Навчальний посібник [Текст] / П.Д. Плахтій, М.В. Зубаль, В.М. Мисів. – Кам'янець-Подільський: ПП Буйницький О.А., 2008. – 232 с.

3. Плахтій П.Д. Фізіологія людини. Обмін речовин і енергозабезпечення м'язової діяльності: Навчальний посібник [Текст] / П.Д. Плахтій. – Київ: ВД «Професіонал», 2007. – 464 с.

In this article justified the role of physical exercise as the basic condition for increasing the functional reserves and stimulant functional changes in humans.

Keywords: *physical activity, functional reserves, mental reserves, biochemical reserves, physical training, ratio reserve.*

Отримано 03.04.2017 р.

УДК 378:796.11-057.8

Г. Шулена,
магістрант факультету фізичної культури

Науковий керівник – А. О. Боднар,
кандидат педагогічних наук, ст.викладач

АНАЛІЗ МОТИВІВ СТУДЕНТІВ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ ДО ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНИМИ ВПРАВАМИ

У статті актуалізується проблема зниження здоров'я студентів ВНЗ. Вказано основні підходи до визначення поняття «мотив». Проведено анкетування студентів щодо головних мотивів відвідування ними занять з фізичного виховання.

Ключові слова: *мотив, здоров'я, студент, фізичні вправи.*

Постановка проблеми. В останні роки на тлі інтенсифікації навчального процесу у вищих навчальних закладах спостерігається тенденція до зниження обсягу рухової активності студентів. Хронічний

дефіцит рухової активності в режимі життя студентів стає загрозою їхньому здоров'ю та нормальному фізичному розвитку. В дослідженнях багатьох авторів відзначається незадовільний стан здоров'я студентської молоді (Є. Захаріна, 2008; Т. Івчатова, 2011; О. Мартинюк, 2011; І. Вржесневський, 2011). Близько 90% студентів мають відхилення у стані здоров'я, понад 50% – незадовільну фізичну підготовленість, близько 70% дорослого населення – низький і нижче середнього рівні фізичного здоров'я, у тому числі у віці 16-19 років – 61%, 20-29 років – 67,2%.

Одним із визначальних факторів, які впливають рівень здоров'я є мотивація студентів ВНЗ до занять фізичними вправами. Саме тому для визначення основи, що спонукає поведінку студентів, необхідно розглянути суть і зміст самого феномена мотивації. Для розуміння причин, що спонукають діяльність конкретної людини в сфері фізичного виховання доцільно звернутися до аналізу стимулів, нахилів, установок, які можуть знайти задоволення в руховій активності. Інтереси, потреби, мотиви служать основою будь-якої активності людини, обумовлюють її спрямованість, зміст та засоби, що використовуються для досягнення поставлених цілей.

Мета дослідження полягає у визначенні головних мотивів відвідування занять з фізичного виховання студентами вищих навчальних закладів.

Дослідження проводили на базі Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка протягом 2016-2017 рр. У дослідженні взяли участь 250 студентів.

Методи дослідження: аналіз і узагальнення спеціальної літератури і документальних джерел, анкетування, методи математичної статистики.

Виклад основного матеріалу. У філософії, педагогіці й психології ціль визначається як кінцевий результат діяльності, що уявляється ідеально. А. Ковальов пише: "Ціль як закон визначає напрямок діяльності, мета мобілізує сили людини на дії. Від значущості мети залежить енергія, з якою людина діє" [3]. Будучи наслідком розвитку потреби, мета виступає як мотивуючий, стимулюючий і коригувальний фактор діяльності, спрямований на задоволення цієї потреби й у той же час є складовою відносини особистості до цієї діяльності.

Українські й закордонні психологи розглядали мотив з різних позицій: С. Рубенштейн [5] – як потреби, інтереси й ідеали; А. Леонтьєв [4] – як матеріальні й ідеальні потреби; В. Ассєв – як потреби, прагнення на основі специфічного морфо фізіологічного субстрату [1]; Ю. Забродін, Б. Сосновський [2] розглядали вищі соціальні потреби як інтеріоризовані суспільні відносини. По визначенню Мак-Клеланда, мотивом стає

сильна афективна асоціація, що характеризується передбаченням цільової реакції й заснована на сформованій асоціації певної ситуації із задоволенням або болем.

Х. Хекхаузен [6] вказував, що мотив містить у собі такі поняття, як потреба, бажання, спонукання, схильність, прагнення. Ці терміни вказують на динамічний момент спрямованості дій на певні результуючі стани, які залежно від специфіки завжди містять ціннісний момент. Саме цих станів суб'єкт прагне досягти незалежно від засобів і шляху, ведучих до них.

Таким чином, із цих визначень випливає, що мотив визначається як те, що в уявленій людиною реальності спонукає й направляє його діяльність. Особливість провідних мотивів полягає в тому, що крім функцій спонукання й ціле покладання вони надають об'єктам і умовам діяльності той або інший особистісний зміст.

Феноменологічно мотивація проявляється в емоційному фарбуванні подій і дій суб'єкта, у спрямованості й селективності людської діяльності, у системі цінностей і переваг. Залежно від того, чи зв'язаний мотив суб'єкта зі змістом виконуваної діяльності, виділяють внутрішній і зовнішній вигляд мотивів. Внутрішні мотиви пов'язані зі змістовними особливостями діяльності, а зовнішні орієнтовані на її продукти – прями або побічні. Залежно від орієнтації людини на продукт діяльності або її процес виділяються продуктивні й процесуальні (функціональні) мотиви. Багато видів діяльності психологічно будуються як послідовний ряд виборів (цілепокладань) окремих дій, які людина потім виконує з різним ступенем успішності. Так будуються досягнення людини. Залежно від глобальної стратегії суб'єкта в ході цих досягнень виділяється також мотивація досягнення успіху й мотивація запобігання неуспіху. Психологічне поняття мотивації описує два рівні спонукань: глибинний і ситуативний. Глибинний рівень мотивації являє собою стійкі, генералізовані установки особистості. Вони реалізуються в різних конкретних формах залежно від особливостей ситуації. Рівень конкретних, опречених спонукань називається ситуативною мотивацією. Розходження двох рівнів мотивації полягає не тільки в їхній змістовній спрямованості, але й у ступені усвідомленості, вербалізованості мотивів. Як правило, ситуативна мотивація більше усвідомлена, вербалізуєма. У психології мотивації гостро стоїть питання про об'єктивні показники, критерії, що дозволяють судити про тип мотивації суб'єкта. Одним з можливих підходів є аналіз мотивації за допомогою вивчення різних підлеглих їй підструктур діяльності, наприклад цілепокладання. Мета – це одна з важливих форм прояву мотивів у діяльності й свідомості людини. Мотивація визначає стратегію цілепокладання, характер формованих цілей, їхню змістовну спрямованість і стійкість.

Формування мотивів та потреб знаходиться під впливом як зовнішніх так і внутрішніх факторів. В якості перших виступають умови (ситуація), у якій перебуває людина. В якості других, виступають бажання, потяг, інтереси, переконання особистості.

Практична діяльність показала, що найменше досліджено потреби в емоційному й руховому самовираженні студентів. Необхідно констатувати, що та сама потреба (наприклад, рухова активність) може знайти задоволення в різних видах фізичної рекреації залежно від індивідуальних особливостей людини.

Одна з найважливіших проблем побудови технології фізичного виховання у ВНЗ – сформувати зацікавлене ставлення студента до предмета, розбудити інтерес до можливості будівництва здорового тіла, формування власного здоров'я в самому широкому змісті цього слова. Тільки за умови усвідомлення реальної можливості такого впливу на власний організм стає можливим ефективне рішення окремих рухових завдань, що становлять зміст будь-якого навчального заняття.

Аналіз досліджень багатьох науковців щодо головних мотивів відвідування занять з фізичного виховання у ВНЗ дозволив виявити цікаву закономірність: мотив, пов'язаний із отриманням залікової оцінки посідає першу або одну з перших рангових позицій. Тому окрім традиційного питання про мету відвідування занять з ФВ за розкладом нами було поставлено питання про мету, що її переслідують студенти, займаючись фізичними вправами додатково. Відповіді на обидва питання анкети представлено на рис. 1.

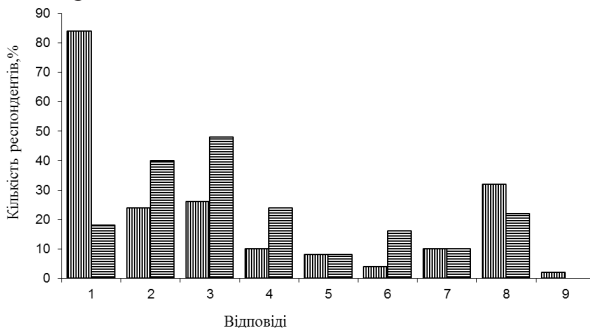


Рис 1. Мотиви занять фізичними вправами, n=250:

1 – отримання залікової оцінки; 2 – зміцнення та збереження здоров'я; 3 – формування гарної статури; 4 – покращення настрою; 5 – зняття втоми; 6 – досягнення спортивного результату; 7 – підвищення працездатності; 8 – спілкування з друзями; 9 – інше;

■ – мотиви відвідування занять з ФВ за розкладом; ■ – мотиви додаткових занять фізичними правами

Отже, отримані дані змушують констатувати, що заняття з фізичного виховання за розкладом не асоціюються у студентів ані з необхідністю зміцнення та збереження здоров'я, ані з можливістю формування гарної статури. Це дає підстави наголосити на необхідності змін в організації фізичного виховання у вищих навчальних закладах.

Мотиви відвідування занять з фізичного виховання за розкладом істотно відрізняються від мотивів, що спонукають студентів займатися додатково. Високий відсоток студентів (84%), які відвідують заняття з ФВ заради отримання залікової оцінки, ставить під сумнів необхідність збільшення кількості обов'язкових практичних занять.

Список використаних джерел

1. Асеев В. Г. Мотивация поведения и формирование личности / Асеев В. Г. – М., 1976. – 158 с.
2. Забродин Ю. М. Мотивационно-смысловой фактор в структуре направленности личности / Забродин Ю. М., Сосновский Б. А. // Вопросы психологии. – 1989. – № 6. – С. 27-29.
3. Ковалев А. Г. Проблема воли в свете психологии отношений / Ковалев А. Г. – Учен. зап. ЛГУ №214, вып.9. – Л.: Изд. ЛГУ, 1956, С. 116-128.
4. Леонтьев А. Н. Деятельность. Сознание. Личность / Леонтьев А. Н. – М.: Политиздат, 1975. – 304 с.
5. Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии / Рубинштейн С. Л. – СПб.: Питер Ком, 1999. – 720 с.
6. Хекхаузен Х. Мотивация и деятельность / Хекхаузен Х.; пер. с нем.: в 2-х томах. – М., 1986. – 229 с.

The problem of decline of health of students of Institution of higher learning is examined in the article. The basic going is indicated near determination of concept "reason". The questionnaire of students is conducted in relation to main reasons of visit by them employments after physical education.

Keywords: reason, health, student, physical exercises.

Отримано: 14.04.2017 р.

УДК 615.825 – 053.4 (075.8)

М. Яневич,
студент факультету фізичної культури

*Науковий керівник – М. О. Чистякова,
кандидат наук з фізичного виховання та спорту,
старший викладач*

ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ ЗАНЯТЬ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ ПРИ ПОРУШЕННЯХ ПОСТАВИ.

У статті висвітлюються напрями оптимізації організації занять фізичною культурою із дітьми з порушеннями постави. Розглядаються питання профілактики порушень постави і зміцнення здоров'я дітей.

Ключові слова: *постава, кіфоз, ЦНС, м'язи.*

Актуальність. Одним з важливих показників здоров'я і розвитку дитини є постава. Поставою називають звичну позу невимушено стоячої людини, яку вона приймає без надмірного м'язового напруження. У випадках перевантаження одних і тих самих м'язових груп і їх стомлення порушується рівномірна тяга м'язів, що може призвести до зміни величини лордозу або кіфозу, бокового викривлення хребта. При частому повторенні цих станів вони фіксуються, що викликає порушення постави і тягне за собою перерозподіл м'язового тонуусу, ослаблення м'язів, зниження ресорної функції хребта, зміни в діяльності головних систем організму. У дітей з порушеннями постави понижена життєва ємкість легенів, зменшена екскурсія грудної клітки і діафрагми, що несприятливо впливає на діяльності серцево-судинної і дихальної систем. Порушенню нормальної діяльності органів черевної порожнини сприяє слабкість м'язів живота. Зниження ресорної функції хребта у дітей з плоскою спиною спричиняє постійні мікротравми головного мозку під час ходьби, бігу і інших рухів, що негативно позначається на вищій нервовій діяльності, супроводжується швидким настанням втоми, а нерідко і головними болями [4].

Виняткове значення для профілактики порушень постави дітей має фізична культура, яка є однією з важливих складових частин загальної культури суспільства, що спрямована на зміцнення здоров'я, розвиток фізичних, морально-вольових та інтелектуальних здібностей з метою гармонійного формування особистості та розвитку активної життєдіяльності [1].

Мета дослідження: охарактеризувати шляхи оптимізації організації занять фізичною культурою із дітьми з порушеннями постави.

Результати дослідження. Вироблення правильної постави – складний процес, що починається у дитинстві і триває тривалий час. Хороша постава прикрашає постать людини, допомагає йому опанувати складні рухові навички.

Порушення постави виявляється вже у дітей раннього віку: у ясельному віці у 2,1 %, в 4 роки у 15-17 % дітей, в 7 років у кожній третій дитині, в шкільному віці відсоток дітей з порушенням постави продовжує зростати і досягає 80-90 % у віці 11-16 років, тобто у період посиленого росту кісток і статевого дозрівання.

Причин, що викликають зміну кістяного скелета і м'язів безліч. Це і слабкий фізичний розвиток. Наприклад, якщо дитина пропускає уроки фізкультури або недостатньо активно виконує спортивні вправи вдома. Через порушення статури страждають внутрішні органи, знижується працездатність. Наслідком порушень постави у дітей можуть бути і різні захворювання.

Неправильна постава тіла пов'язана з одностороннім обтяженням м'язів, слабкістю мускулатури, звичкою опускати голову, подавати вперед плечі, горбитися, викривляти хребет тощо. Це створює несприятливі умови для функціонування органів кровообігу й дихання, шкодить здоров'ю дітей [2, 4].

На думку вчених [2] фізіологічна основа постави – своєрідний навик, формування якого підпорядковане тим же закономірностям, що і формування будь-якого рухового навичку і невіддільно від нього. Формування навичку правильної постави відноситься більшою мірою до навчання, головним чином, на уроках фізичної культури, а перехід вміння в навичку – це, в основному, область виховання, в якій вирішальне слово повинне належати вчителям і батькам. В процесі виховання правильної постави початкових класів, що вчать, дослідник робить акцент на зближення правим і лівим верхніх кінцівок. З цією метою використовувалися спеціальні динамічні вправи з початкового положення лежачи.

Для дітей з кіфотичною деформацією хребта деякі вчені пропонують систему комплексного відновного лікування. Ця система включає такі форми лікувальної фізичної культури: урок коригуючої гімнастики, лікувальне плавання і фізичні вправи у воді, дозовані рухливі ігри з елементами корекції, лікувальний масаж [4].

Новий підхід до рішення цього питання викладений в дослідженні [3]. Традиційні засоби, які використовуються на уроках фізичної культури в школі, доповнюються новими: загально-розвиваючими вправами з типової програми у поєднанні з вправами йоги; комплексами по художній гімнастиці; загально-розвиваючими вправами з типової програми у поєднанні з вправами коригуючої гімнастики; комбінованими комплексами вправ, що проводяться у формі музично-ритмічного уроку з елементами сюжетно-ролевої гри.

На уроці з дітьми маючих порушення постави, необхідно дотримуватися двох обов'язкових організаційно-методичних правил [4]. Перше –

мати стінку без плінтуса (краще на стороні протилежній дзеркалу), що дозволяє дитині, ставши до стіни, прийняти правильну поставу, маючи п'ять точок упору – затилок, лопатки, сідниці, ікроніжні м'язи, п'яти і відчутти правильне положення свого тіла у просторі, виробляючи пропріоцептивне м'язове відчуття, яке при постійному використанні передається і закріплюється в ЦНС за рахунок імпульсів, які поступають з рецепторів м'язів. Внаслідок навичок правильної постави закріплюється не тільки в статичному положенні, але й в ходьбі, при виконанні вправ. Друге – в залі для занять повинно бути велике дзеркало, щоб дитина могла бачити себе повністю, формуючи і закріплюючи зоровий образ правильної постави. Діти шкільного віку, представляючи, описують правильну поставу на основі представлених про героїв казок, тварин, поступово переходячи до описання своєї постави чи постави друзів.

На нашу думку, найоптимальнішою є така методика проведення занять фізичної культури з дітьми, з порушенням постави. Заняття проводяться у формі уроку, тривалість 45 хвилин. Заняття складаються із 3 частин : підготовчої, основної та заключної.

В підготовчій частині уроку виконуються стройові, загальнорозвиваючі та вправи на виховання правильної постави. Тривалість підготовчої частини уроку 7-10 хвилин.

Основна частина займає 80% від загального часу. В основній частині уроку використовуються корегувальні вправи перед дзеркалом, вправи в розвантажувальних вихідних положеннях, на гімнастичній стінці, вправи із предметами. Також в основній частині уроку використовуються елементи видів спорту.

В ході оздоровчого тренування важливим є поєднання вправ для розвитку силової витривалості м'язів, що складають «м'язовий корсет», із вправами на гнучкість хребта і вправами на розслаблення. Для формування такого м'язового корсету в ході занять необхідно використовувати вправи для м'язів спини, черевного пресу і бокових м'язів тулуба зі статичним напруженням м'язових груп переважно у положеннях розвантаження. Враховуючи завдання, що вирішуються при вихованні силових здібностей у дітей, методом вибору є метод статичних зусиль, який полягає у застосуванні ізометричного напруження м'язів у 80-90% від максимуму тривалістю 5 с і 1-2 с в 100%. В кінці комплексу добре буде використання вправ на самовитягнення, розслаблення і самокорекцію біля дзеркала, а також спеціальні ігри та естафети в яких треба правильно тримати спину.

В заключній частині уроку використовуються вправи біля дзеркала для закріплення навичок правильної постави, вправи на розслаблення, дихальні вправи

Висновок. Головний засіб профілактики та необхідний компонент лікування хвороб хребта – вироблення досвіду правильної постави. На жаль, це важке завдання й не так для дитини, скільки для батьків і сучасних педагогів. Сама собою хороша постава може сформуватися у виняткових випадках – в цілком здорової, переповненої енергією, гармонійно розвиненої дитини. Тому необхідно: забезпечити умови на формування правильної постави; знати, що таке правильна постава, як саме треба стояти, сидіти і рухатися не сутулячи; свідомо та бережно ставитися свого здоров'я; доводити навик правильної постави до автоматизму з допомогою спеціальних вправ.

Список використаних джерел:

1. Аксенова, Н.Г. Дифференцированная методика лечебной физической культуры при кифотической деформации позвоночника частично фиксированной формы у детей: автореф. ... дис. канд. пед. наук: 13.00.04 / Н.Г. Аксенова; Московский обл. гос. ин-т физ. культуры. – Маляховка, 1984. – 25 с.

2. Николаева, Н.И. Характеристика мышечной активности у школьников в норме, при нарушениях осанки и сколиозе / Н.И. Николаева, О.В. Богданов // Физиология человека. – М. : Наука, 1986. – Т. 12. – № 5. – С. 777–783.

3. Потапчук, А.А. Осанка и физическое развитие детей. Программы диагностики и коррекции нарушений / А.А. Потапчук, М.Д. Дидур. – СПб. : Речь, 2001. – 166 с.

4. Физическое воспитание детей со сколиозом и нарушением осанки : пособие / под общ. ред. Г. А. Халемского. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – М. : ИЦ ЭНАС, 2001. – 72 с.

The article highlights the areas of optimizing the organization of physical training of children with posture. The issues of prevention of posture and strengthening the health of children.

Keywords: posture, central nervous system, muscles.

Отримано: 04.04.2017 р.

УДК 616-056.2-053.5

О. Яцков,
студент факультету фізичної культури

Науковий керівник – **М. В. Прозар,**
к. фіз. вих., доцент кафедри

ТЕОРЕТИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ПОКАЗНИКІВ ФІЗИЧНОГО СТАНУ УЧНІВ 4 – 5 КЛАСІВ ЗНЗ

У статті подані результати теоретичного дослідження фізичного стану учнів початкової та середньої школи. Окремо розглядаються функціональні показники, показники фізичної підготовленості та фізичної працездатності. Визначена батарея тестів для вияву рівнів розвитку фізичних якостей. Охарактеризовано показники силового індексу, індексу Робінсона, проби Руф'є.

Ключові слова: фізичний стан, функціональні можливості, фізична працездатність, фізична підготовленість.

Постановка проблеми. Одним з найважливіших і першочергових завдань сучасної системи фізичного виховання у загальноосвітньому навчальному закладі є покращення фізичного стану учнів [10, 14].

Фізичний стан розглядається як характеристика особистості людини, стану її здоров'я, статури і конституції, функціональних можливостей, фізичної працездатності й підготовленості [13].

Вияв фізичного стану у конкретної людини може відповідати одному із п'яти рівнів: високому, вищому від середнього, середньому, нижчому від середнього чи низькому [13].

Мета дослідження. На основі аналізу науково-методичної літератури вивчити питання стану функціональних можливостей, фізичної працездатності й підготовленості учнів 4-5 класів загальноосвітніх навчальних закладів.

Методи дослідження. Під час дослідження використовували загальнонаукові методи: аналіз, синтез, узагальнення, систематизацію, порівняння. Опрацьовували наукові та документальні літературні джерела.

Об'єкт дослідження – фізичний стан учнів 4-5 класів у процесі навчання у ЗНЗ.

Обговорення результатів дослідження. У наукових дослідженнях, спрямованих на вивчення фізичного стану дітей шкільного віку, використовують комплекс показників. Так при оцінюванні функціональних можливостей – це показники, що відображають стан діяльності м'язової, серцево-судинної, дихальної систем та деяких функцій, зокрема із забез-

печення організму киснем, аеробних метаболічних реакцій тощо [12]. Конкретизуючи зазначене ці дослідники пропонують використовувати такі найбільш прості у реалізації, але надійні й інформативні показники: ЖЄЛ і життєвий індекс (ЖІ), силовий індекс (СІ), індекс Робінсона (ІР), індекс Руф'є (РІ), співвідношення довжини до маси тіла – ваго-зростовий індекс (ВЗІ), а також ЧСС у спокої, після дозованого фізичного навантаження та під час відпочинку, максимальну аеробну і анаеробну потужність.

Фізична працездатність, як складова фізичного стану, відображає потенційні можливості організму виконувати фізичні зусилля без зниження заданого рівня функціонування організму, але в першу чергу, його серцево-судинної та дихальної систем. Беручи до уваги комплексний характер фізичної працездатності (визначається морфофункціональним станом різних органів і систем, психічним статусом, мотивацією тощо [13]), пропонується [2, 5] оцінювати стан її вияву у дітей молодшого шкільного віку за допомогою тесту «PWC150 при сходженні на підвищення».

Водночас необхідно враховувати, що цей тест дозволяє оцінити, передусім відновлювальні процеси в організмі дитини після виконання нею дозованого фізичного навантаження. У зв'язку із цим фізичну працездатність можна оцінити також, використовуючи вищезазначений РІ [1].

Фізична підготовленість, як складова фізичного стану, відображає досягнуті дитиною рівні розвитку фізичних якостей і сформованості рухових навичок у процесі фізичного виховання [8, 13]. Результати спеціального дослідження [3] дозволяють конкретизувати батарею тестів для оцінювання фізичної підготовленості дітей молодшого шкільного віку: біг 30 м з високого старту, стрибок у довжину з місця, біг 1000 м, вис на зігнутих руках, нахил уперед сидячи, човниковий біг 4x9 м, підйом у сід протягом однієї хвилини, стрибок угору, згинання і розгинання рук в упорі лежачи.

Разом з тим, зазначена батарея тестів не дозволяє оцінити всі фізичні якості дітей молодшого шкільного віку, зокрема абсолютну м'язову силу та швидкість. Дані досліджень [7] свідчать, що для оцінювання цих фізичних якостей необхідно використовувати відповідно кистьову, станову динамометрію та 5-секундний біг на місці з максимальною частотою, тепінг-тест.

Ураховуючи вищезазначене, проаналізували наявні у спеціальній літературі дані щодо фізичного стану учнів 4-5 класів. Виявили, що за складовою фізичного стану «фізичне здоров'я», вони відзначаються певними особливостями. При врахуванні запропонованої Г. Л. Апанасенко [1]

характеристики середнього рівня фізичного здоров'я дітей – «група ризику із наявністю передпатологічного стану організму» – такою оцінкою відзначається 44,8 % хлопчиків та 31,3 % дівчаток 9 років [9].

За даними іншого дослідження низький і нижчий від середнього рівні фізичного здоров'я має 60 % дітей 7-9 років, середній – 36-40 %, тоді як вищий від середнього і високий – практично жодна дитина.

Уточнюючи дані, а саме щодо кількості різних оцінок залежно від віку, знаходимо в дослідженні В. В. Білецької [3]: фізичне здоров'я 20 % дівчаток 9 років відповідає середньому, 75 % – низькому, решта 5 % – вищому від середнього і високому рівням, у хлопчиків – відповідно 32 %, 66 % і 2 %; у дівчаток 10 років кількість таких оцінок становить 13 %, 75 % і 12 %, у хлопчиків – 20 % в першому, 80 % – другому випадках.

Що стосується фізичного розвитку, то за останніми даними [11] у 90 % дітей 9-11 років він є низьким, а темп цього процесу у зазначений період – уповільнений у 15 %, середній – 60 %, прискорений – 25 %.

Аналіз емпіричних даних, пов'язаних з іншою складовою фізичного стану – функціональними можливостями – засвідчив таке. Високий рівень рухливості нервових процесів демонструє тільки 34 %, середній і низький – по 32 % дітей молодшого шкільного віку, тобто у 64 % функціональні можливості нервової системи, пов'язані із виявом зазначених функцій, а також працездатності головного мозку, латентного періоду реакції вибору не відповідають необхідному рівню, результатом чого є невисока успішність у навчанні та високе напруження психофізіологічних функцій.

Водночас реалізація чинного змісту навчального процесу зумовлює психоемоційне і розумове перенавантаження дитини, – втома досягає критичної межі у непритаманні їй виникненню дні, спричиняючи тим самим негативні зміни фізіологічних функцій (вегетативні розлади, астенію, порушення сну, виникнення відчуття тривоги). У дітей 9–11 років втома виникає вже всередині понеділка і четверга (ураховуючи біоритми працездатність повинна підвищуватися), а наприкінці цих днів кількість дітей з різко виразною втомою (II стадія) збільшується відповідно до 77,3 % та 50 % [4].

Функціональні можливості дихальної системи сучасних 9-річних дітей за значеннями ЖІ відповідають нижчому від безпечного для здоров'я рівню, а резерви цієї системи за результатами проби Штанге у дітей 9-10 років є нижчими від норми; аналогічним результатом відзначається інший показник, – ЖЄЛ.

Можливості дихальної системи під час фізичного навантаження у 9-річних дітей значно нижчі від оптимальних, – за показниками обсягу спожитого кисню (VO₂) і вентиляційного еквівалента (Ve) вони станов-

лять 48-50 л·хв⁻¹, а залежно від віку – від 35 до 33 л·хв⁻¹. Водночас цими авторами зазначається, що між показниками функціональних можливостей дихальної та серцево-судинної систем існує досить міцний кореляційний зв'язок, – у 9 років він становить $r=0,81$.

Аналіз даних стану функціональних можливостей серцево-судинної системи дітей 9-10 років виявив таке: у спокої (за значенням ІР) вони низькі у 20 %, високі у 50 %, середні – решти 30 %; під дією фізичного навантаження (за значенням РІ) – реакція системи у 92 % випадків відповідає низькому рівню ($PI=13,34\pm 2,94$ ум. од), за іншими даними [3] вона є незадовільною у 20 %, задовільною – 62 %, середньою – 15 %, а високою лише у 3 % дітей.

За даними досліджень [9] ЧСС у спокої та АТ переважної більшості дітей 9-11 років знаходяться в межах вікових норм. Водночас, при нормі ЧСС у спокої дівчаток 9 і 10 років на рівні $83,9\pm 0,62$ і $81,1\pm 0,91$ хв·хв⁻¹, хлопчиків – $84,4\pm 0,66$ і $80,2\pm 0,52$ хв·хв⁻¹ [11], на сучасному етапі має місце тенденція до вияву ними вищих значень: 9-річними хлопчиками – на рівні $97,6\pm 0,55$, дівчатками – $97,3\pm 0,57$ хв·хв⁻¹; 10-річними – відповідно $96,7\pm 0,55$ та $96,9\pm 0,64$ хв·хв⁻¹ [46].

Негативну тенденцію виявлено також у діяльності серцево-судинної дітей зазначеного віку за показниками регуляції серцевого ритму вона відзначається таким: у спокої індекс напруження складає 84,96, під час фізичного навантаження – 55,1, наприкінці навантаження – 155,2, а амплітуда кардіоінтервалів – 59,1, що вказує на наявність у дітей ознак симпатотонії.

Функціональні можливості м'язової системи за значенням СІ у 37,5 % дівчаток та 27,9 % хлопчиків 9 років знаходяться на низькому рівні. Інші дані [11] засвідчують, що ступінь розвитку цієї системи у дітей 9-11 років, незважаючи на підвищення із віком показників, у переважної більшості не відповідає віковим стандартам: від 71,6 до 88 % таких дітей відзначається низькими і дуже низькими значеннями показників, а 88,2 % – непропорційним збільшенням маси тіла та абсолютної сили.

Аналіз даних щодо фізичної працездатності дітей 9-11 років виявив такі особливості: у різному віці цього періоду від 67 до 87 % демонструють низькі, від 10 до 29 % – середні, решта – дуже низькі значення показника, тобто вищі від середнього та високі значення відсутні [3].

Що стосується іншої складової фізичного стану, а саме фізичної підготовленості, то за інформацією Н. В. Москаленко [9] за сумою результатів у всіх тестах відповідної батареї лише біля 30 % молодших школярів спроможні виконати нормативи Державних тестів, які в Україні є обов'язковими.

Результати іншого дослідження [3] свідчать, що значна кількість таких дітей не лише неспроможна виконати нормативи зазначених тестів

для своєї віково-статевої групи на позитивну оцінку, але навіть продемонструвати результат на рівні 1 бала (за 5-бальною шкалою): у бігу на 1000 м таких 27 %, підтягуванні у висі – 20 %, підйомі у сід за 60 с – 17 %, висі на зігнутих руках – 15 %.

Дослідження І. В. Поташнюк [11] свідчать, що із семи рухових завдань тієї самої батареї тестів, діти 9-11 років тільки у трьох демонструють результати на задовільному рівні, тоді як в інших – на незадовільному.

За іншими даними [6] діти такого віку відзначаються, переважно низьким і нижчим від середнього рівнями фізичної підготовленості, тобто відповідають оцінці «задовільно» згідно нормативів вищезазначеної батареї тестів. Розвиток у них окремих фізичних якостей оцінюється так: бистроти – на рівні двох балів, координації, загальної витривалості, гнучкості – трьох, м'язової сили – чотирьох балів.

Конкретизують питання, що розглядається, також такі дані: незадовільній оцінці у підйомі в сід за 60 с відповідає 81 % результатів дітей 9-10 років, підтягуванні у висі – 80 %, бігові на 1000 м – 78 %, висі на зігнутих руках – 68 % [3].

Висновки.

1. Зазначене свідчить про певні розбіжності між даними вищезазначених досліджень щодо фізичної підготовленості дітей 9-11 років, але дозволяє зробити висновок про її низький рівень у більшості, що, в свою чергу позначається на їхньому фізичному стані.

2. Дані наукової літератури свідчать про незадовільний фізичний стан більшості дітей 9-11 років, що зумовлює необхідність подальших досліджень у напрямі розроблення технологій використання фізичних вправ для досягнення необхідного позитивного результату у вирішенні означеного завдання.

Список використаних джерел

1. Апанасенко Г. Л. Медицинская валеология : учебник [для студ. высших учеб. заведений] / Г. Л. Апанасенко, Л. А. Попова. – Ростов н/Д. : Феникс, 2000. – 248 с. 1

2. Бар-Ор О. Здоровье детей и двигательная активность : от физиологических основ до практического применения / О. Бар-Ор, Т. Роуланд; пер. с англ. И. Андреев. – К. : Олимп. л-ра, 2009. – 528 с.

3. Білецька В. В. Теоретико-методичне обґрунтування тестування фізичної підготовленості молодших школярів у процесі фізичного виховання : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. вих. і сп. : спеціальність 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / В. В. Білецька. – К., 2008. – 20 с.

4. Гуменна О. А. Фізіологічні характеристики організму дітей молодшого шкільного віку в різних умовах навчання : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. біол. наук : спец. 03.00.13 «Фізіологія людини і тварин» / О. А. Гуменна. – К., 2006. – 20 с.

5. Земцова І. І. Спортивна фізіологія : підручник [для студ., магістр., асп. галузі фіз. вих. і сп.] / І. І. Земцова. – К. : Олімп. л-ра, 2008. – 208 с.

6. Кравчук Я. І. Методика диференційованого підходу до навчання фізичної культури учнів початкової школи : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук: спец. 13.00.02. «Теорія та методика навчання (фізична культура, основи здоров'я)» / Я. І. Кравчук. – Луцьк, 2010. – 19 с.

7. Лях В. И. Координационные способности: диагностика и развитие / Лях В. И. – М. : ТВТ Дивизион, 2006. – 290 с.

8. Матвеев Л. П. Теория и методика физической культуры : учебник [для студ. высш. учеб. завед. физкульт. образования] — 3-е изд., перераб. и доп. / Л. П. Матвеев. – М. : ФиС, СпорткадемПресс, 2008. – 544 с. – (Корифеи спортивной науки).

9. Москаленко Н. В. Теоретико-методичні засади інноваційних технологій в системі фізичного виховання молодших школярів: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня доктора наук з фіз. вих. і сп.: спеціальність 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / Н. В. Москаленко. – К., 2009. – 42 с.

10. Основи здоров'я і фізична культура. Програма для загальноосвітніх навчальних закладів. 1-11 класи. – К. : Початкова школа, 2001. – 112 с.

11. Поташнюк І. В. Школа сприяння здоров'ю: теорія, практика, методи дослідження : монографія / І. В. Поташнюк. – Луцьк : Надстир'я, 2006. – 144 с.

12. Сергієнко Л. П. Тестування рухових здібностей школярів / Л. П. Сергієнко. – К. : Олімп. л-ра, 2001. – 439 с.

13. Теорія і методика фізичного виховання. Загальні основи теорії та методики фізичного виховання : підручник [в 2-х томах / за ред. Т. Ю. Круцевич]. – К. : Олімп. л-ра, 2008. – Т. 1. – 391 с.

14. Фізична культура і здоров'я. Програма фізичного виховання учнів загальноосвітнього навчального закладу. 5–9 класи. – К. : Літера ЛТД, 2009. – 110 с.

The article presents the results of theoretical studies of the physical condition of primary and secondary schools. Separately considered functional indicators, indicators of physical fitness and physical performance. Determined

battery test for expression levels of physical qualities. The characteristic parameters of the power index and index Robinson and Ruffe samples.

Key words: *physical condition, functionality, physical performance, physical fitness.*

Отримано: 11.04.2017 р.

**Збірник матеріалів наукових досліджень студентів
і магістрантів Кам'янець-Подільського
національного університету імені Івана Огієнка**

Факультет фізичної культури

ВИПУСК 9

Підготовлено до друку ???.2016.

Формат 60x84/16

Гарнітура Times New Roman.

Папір офсетний. Друк офсетний.

Ум.друк. арк. 9,30. Тираж 100 прим.

Видано та виготовлено ТОВ “Друкарня “Рута”

(свід. Серія ДК №4060 від 29.04.2011 р.)

м. Кам'янець-Подільський, вул. Пархоменка, 1

тел. 0 38 494 22 50, drukruta@ukr.net