

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
«Харківський політехнічний інститут»

**ЗДОРОВ'Я НАЦІЇ  
І ВДОСКОНАЛЕННЯ  
ФІЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОЇ ОСВІТИ  
В УКРАЇНІ**

Тези доповідей

**III Всеукраїнської науково-практичної конференції**

м. Харків

1-2 жовтня 2014 року

Х а р к і в  
НТУ «ХПІ»  
2 0 1 4

УДК 796.072.2

ББК 75.1

З-46

#### ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ

##### Голова

Товажнянський Л.Л. – ректор національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»

##### Члени комітету:

Романовський О.Г. – доктор педагогічних наук, професор НТУ «ХПІ»;

Єрмаков С.С. – д-р пед. наук, проф. Харківського національного педагогічного університету

ім. Г.С. Сковороди;

Сак Н.Н. – д-р мед. наук, професор Харківської державної академії фізичної культури

#### ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ

##### Голова

Марченко А.П. – проректор з наукової роботи НТУ «ХПІ», д-р технічних наук, професор

##### Заступники голови

Гамаюн І.П. – декан факультету інформатики і управління НТУ «ХПІ», д-р технічних наук, професор;

Любієв А.Г. – завідувач кафедри фізичного виховання НТУ «ХПІ», професор, заслужений працівник фізичної культури і спорту України.

##### Члени оргкомітету

Горлов А.С. – доцент кафедри фізичного виховання НТУ «ХПІ», кандидат педагогічних наук;

Попов А.М. – директор ХОВУФКС, заслужений працівник фізичної культури і спорту України;

Коржилов І.М. – директор ХДВУФК №1, відмінник народної освіти України, майстер спорту СРСР і України;

Блещунова К.М. – доцент кафедри фізичного виховання НТУ «ХПІ», кандидат педагогічних наук.

Друкується за рішенням вченої ради Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (протокол № від 2014 р.)

#### Здоров'я нації і вдосконалення фізкультурно-спортивної освіти

**В**  
З-46 **Україні: тези доповідей III Всеукр. наук.-практ. конфер. 1-2 жовт. 2014 р.**

/гол. оргком. А.П. Марченко. – Харків: НТУ «ХПІ», 2014. – 149 с.

**ISBN 978-617-05-0026-7**

Тези доповідей науково-практичної конференції «Здоров'я нації і вдосконалення фізкультурно-спортивної освіти» висвітлюють дуже важливі актуальні напрямки вдосконалення фізичної культури і спорту, а також фізкультурно-спортивної освіти в Україні.

**УДК 796.072.2**

**ББК 75.1**

**ISBN 978-617-05-0026-7** © НТУ «ХПІ», 2014

## ЗМІСТ

### ВДОСКОНАЛЕННЯ ФІЗКУЛЬТУРНОЇ ОСВІТИ ВВИЩИХУЧБОВИХ ЗАКЛАДАХУ К Р А Ї Н И

***Берестова О.Ю.***

КЛАСНИЙ КЕРІВНИК, ЯК ОРГАНІЗАТОР ВИХОВНИЙ РОБОТИ У  
КОЛЕДЖІ .....9

***Борейко Н.Ю., Азаренкова Л.Л.***

ПІДГОТОВКА БАКАЛАВРІВ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ .....11

***Черніна С. М.***

ВИКОРИСТАННЯ АЕРОБНИХ ВПРАВ ДЛЯ ПОЗБАВЛЕННЯ  
НАДЛИШКОВОЇ ВАГИ У СТУДЕНТІВ УкрДАЗТ.....13

***Красуля А. В.***

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗАНЯТИЙ В ТРЕНАЖЕРНОМ ЗАЛЕ ДЛЯ  
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ  
СТУДЕНТОВ.....16

***Кулаков Д.В.***

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СПОРТИВНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ СТУДЕНТОВ ХНУГХ им. А.Н. БЕКЕТОВА  
СРЕДСТВАМИ МИНИ-  
ФУТБОЛА.....18

***Азаренков В.М.***

ОСОБЛИВОСТІ ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ  
СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОЇ МЕДИЧНОЇ ГРУПИ.....20

### ШЛЯХИ ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗУ ЖИТТЯ У СУЧАСНОЇ МОЛОДІ

***Блошенко О.І, Коваленко О.Д.***

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ ТА ЇЇ ВІДНОВЛЕННЯ ЗАСОБАМИ  
ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ.....23

***Родигіна В.П.***

ПИТАННЯ ФОРМУВАННЯ ЦІННІСНОГО СТАВЛЕННЯ ДО ЗДОРОВ'Я  
МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ-ХІМІКІВ.....26

***Баламутова Н.М.***

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СРЕДСТВ АКВААЭРОБИКИ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ  
ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОК .....28

***Юрченко В.Б.***

СТРЕТЧИНГ КАК ОСНОВНОЙ СПОСОБ НАЧАЛА ФОРМИРОВАНИЯ  
ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ.....30

<b>Ляшуга И.Ю.</b> ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА СТУДЕНТОВ ДЛЯ ЗАНЯТИЙ БОРЬБОЙ САМБО В ВУЗАХ.....	31
<b>Мунтян В. С.</b> ОПТИМАЛЬНИЙ РЕЖИМ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ ТА ВІДМОВА ВІД ШКІДЛИВИХ ЗВИЧОК – ЗАПОРУКА ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ.....	33
<b>Шеремет І.В.</b> СОЦІАЛЬНИЙ АСПЕКТ ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ МОЛОДІ .....	35
<b>Батрун І.В.</b> ПОГЛЯД В.О. СУХОМЛИНСЬКОГО НА ПРОБЛЕМУ ПІДГОТОВКИ ШКОЛЯРІВ ДО ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ.....	37
<b>Коваленко О. Г.</b> ШЛЯХИ ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯУ СУЧАСНОЇ МОЛОДІ.....	38
<b>Азаренков В.М.</b> СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ЗДОРОВ'Я ТА ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ СДПУ ім. А.С. МАКАРЕНКА.....	40

## БІОЛОГІЧНІ ТА ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ

<b>Плотницький Л.М. Мариненко В.Ю.</b> ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ СТУДЕНТІВ ЯК ОСНОВА ФІЗИЧНОГО ТА ПСИХІЧНОГО ЗДОРОВ'Я МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ.....	43
<b>Клочко В. М., Бондаренко Т. В.</b> САМООЦЕНКА ФУНКЦІЙ ВІСШЕЙ НЕРВНОЇ ДЕЯТЕЛЬНОСТІ СТУДЕНТОВ.....	44
<b>Панина К.Л.</b> РЕКОМЕНДАЦІЇ ІСПОЛЬЗОВАННЯ СРЕДСТВ ФІЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНІЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАННЯ ЦЕЛОСТНОГО МЬШЛЕНІЯ СТУДЕНТОВ.....	46
<b>Тіняков А.О., Чернявський С.В.</b> ФАКТОРИ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ПРЕДСТАРТОВИЙ СТАН БАСКЕТБОЛІСТІВ БК «АВАНТАЖ-ПОЛІТЕХНІК» ПІД ЧАС ВИСТУПІВУ НАЦІОНАЛЬНОМУ ЧЕМПІОНАТІ УКРАЇНИ.....	48

**Черніна С.М.**

БІОЛОГІЧНІ ТА ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ.....	51
<b>Юрченко В.Б.</b> СЕРЦЕВО - СУДИННІ ЗАХВОРЮВАННЯ У СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОЇ МЕДИЧНОЇ ГРУПИ.....	53
<b>Баламутова Н.М.</b> ДИНАМІКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ СПЕЦІАЛЬНОЇ РАБОТОСПОСОБНОСТІ У ПЛОВЦІВ В ПРОЦЕСІ ГОДИЧНОЇ ПОДГОТОВКИ.....	54
<b>Сак А.Е., Сак Н.Н.</b> ДЕГЕНЕРАТИВНО-ДИСТРОФІЧЕСКІЕ ПОРАЖЕННЯ ПОЗВОНОЧНИКА ПРИ РАЗЛИЧНЫХ УСЛОВИЯХ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ И НЕКОТОРЫЕ ПУТИ ИХ ПРОФИЛАКТИКИ.....	56
<b>Сак А.Е.</b> РОЛЬ МЫШЕЧНЫХ СПИРАЛЕЙ В СОХРАНЕНИИ ПОЛОЖЕНИЙ И ОБЕСПЕЧЕНИИ ДВИЖЕНИЙ ТЕЛА.....	58
<b>Мозолякина Л.М.</b> ЗНАЧЕНИЕ ОСАНКИ И МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ ЕЕ У ЧЕЛОВЕКА .....	61
<b>Тіняков А.О., Рочняк А.Ю.</b> КЛАСИФІКАЦІЯ МОТИВІВ ДО ЗАНЯТЬ БАСКЕТБОЛОМ ДІТЕЙ 10-12 РОКІВ В ГРУПАХ ПОЧАТКОВОЇ ПІДГОТОВКИ.....	63
<b>Горлов А.С., Бубнов В.А.</b> ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ ОПТИМАЛЬНЫХ СРЕДСТВ ТРЕНИРОВКИ В ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ МИКРОЦИКЛАХ ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ ПЕРИОДОВ ЮНОШЕЙ-СПРИНТЕРОВ 14-15 ЛЕТ.....	65
<b>Євтифієв А.С. Бочкарев С.В. Титаренко В.М.</b> ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ТЕХНІКО-ТАКТИЧНИХ ДІЙ У ВІЛЬНІЙ БОРОТЬБИ .....	67
<b>Чупахіна К.О., Блещунова К.М.</b> ПОКАЗНИКИ ГЕНЕТИЧНИХ МАРКЕРІВ У СПОРТСМЕНІВ РІЗНИХ ІНДИВІДУАЛЬНИХ ВИДІВ СПОРТУ .....	69
<b>Подригало Л.В., Галашко Н.И., Галашко М.Н.</b> ИЗУЧЕНИЕ ВЗАИМОСВЯЗЕЙ МЕЖДУ МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫМИ ОСОБЕННОСТЯМИ СПОРТСМЕНОВ АРМСПОРТА РАЗНОГО УРОВНЯ МАСТЕРСТВА .....	71
<b>Горлов О.А., Горлов А.С., Галица В.И.</b> ОПТИМИЗАЦІЯ БІОМЕХАНИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ТЕХНІКИ ПРЫЖКА В ДЛИНУ С РАЗБЕГА У ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ 16-17 ЛЕТ.....	74
<b>Єфремова А. Я.</b> ОСНОВНІ ЗАСОБИ І МЕТОДИ СПОРТИВНОГО ТРЕНУВАННЯ	

СПОРТСМЕНІВ У ВНЗ .....	76
<i>Плотницький Л.М., Мариненко В.Ю.</i>	
УПРАЖНЕННЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ДЛЯ РАЗВИТИЯ СИЛОВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ В ЖИМЕ ЛЕЖА ВПОДГОТОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ.....	79

**СОЦІАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ  
РОЗВИТКУ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ  
І СПОРТУ В УКРАЇНІ**

<i>Попрошаєв О. В.</i>	
ПИТАННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ «ЦЕНТРІВ СТУДЕНТСЬКОГО СПОРТУ» НА БАЗІ ВИЩІХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ УКРАЇНИ.....	81
<i>Бондаренко Т. В., Зайцев В. П.</i>	
ВИТРАТИ НАСЕЛЕННЯ НА ЛІКИ Й ХАРЧУВАННЯ В УКРАЇНІ .....	83
<i>Горлов А. С.</i>	
ТРЕБОВАНИЯ К ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ В КОНТЕКСТЕ ЕВРОИНТЕГРАЦИИ.....	85
<i>Дружнікова Л. А., Бондаренко Т. В.</i>	
ДОСЛІДЖЕННЯ ВИТРАТ БЮДЖЕТУ УКРАЇНЦІВ НА ЗДОРОВ'Я...	93
<i>Любієв А. Г.</i>	
ФІНАНСУВАННЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ В УКРАЇНІ.....	96
<i>Крамской С. И., Зайцев В. П.</i>	
НЕКОТОРЫЕ АКТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ЦЕЛЕВОЙ ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА В РОССИИ.....	98
<i>Єфіменко Н.П., Каніщева В.І.</i>	
ДІЯ ШКІДЛИВИХ ФАКТОРІВ НА БЕЗПЕЧНІ УМОВИ ПРАЦІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ.....	101
<i>Ажиппо А.Ю., Подригало Л.В., Шестерова Л.Е.</i>	
УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ В ОБЛАСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА КАК ОТРАЖЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ УКРАИНЫ .....	103
<i>Зайцев В. П., Бондаренко Т. В.</i>	
ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ И СМЕРТНОСТЬ В УКРАИНЕ.....	106

# ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТРЕНУВАННЯ І СПОРТИВНОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДІ

*Адашевський В.М., Корж Н.В.*

МОДЕЛЮВАННЯ ТА ВИЗНАЧЕННЯ РАЦІОНАЛЬНИХ  
БІОМЕХАНІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК У ФАЗІ ПОЛЬОТУ БАР'ЄРНОГО  
БІГУ .....109

*Шкарлат Н.Ю., Бабина К.П.*

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ ДЕЙСТВИЙ ВРАТАРЯ В  
ЖЕНСКОЙ КОМАНДЕ ХНУСА ПО ГАНДБОЛУ .....111

*Донець Ю.Г*

ВПРОВАДЖЕННЯ БЛОКОВОЇ СИСТЕМИ У ПРОГРАМІ  
З ТАКТИКО-ТЕХНІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ТЕНІСИСТІВ.....113

*Колесник П.Р., Стасевський О.С*

ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ФИЗИЧЕСКИХ  
УПРАЖНЕНИЙ В ТРЕНИРОВОЧНОМ ПРОЦЕССЕ НОВИЧКОВ В  
НАСТОЛЬНОМ ТЕННИСЕ.....115

*Ищенко А.М., Гунько М.В., Єрмоменко С.Ю.*

ПЕРЕВІРЯННЯ ТА ОЦІНЮВАННЯ РІВНЯ РОЗВИТКУ  
ВИТРИВАЛОСТІ ПРИ ЗАНЯТТЯХ ФІЗИЧНОЮ КУЛЬТУРОЮ  
І СПОРТОМ .....116

*Глядя С.О.*

ПЛАНУВАННЯ СЕКЦІЙНИХ ЗАНЯТЬ СИЛОВОЇ СПРЯМОВАНОСТІ  
У ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ СТУДЕНТІВ.....118

*Сірик В.С., Мазульникова О.А., Мащенко О.М.*

УДОСКОНАЛЕННЯ СИЛОВОЇ ЧАСТИНИ КОМПЛЕКС-КОМБІНАЦІЙ  
В ЗМАГАЛЬНІЙ ПРОГРАМІ СПОРТИВНОЇ АЕРОБІКИ ЗАСОБАМИ  
КОЛОВОГО ТРЕНУВАННЯ .....121

*Юрченко В. Б.*

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ТРЕНИРОВОК И СПОРТИВНОЙ  
ПОДГОТОВКИ МОЛОДЕЖИ.....123

*Жичкин А.Е., Петренко В.И., Федорина Т.Е.*

ПРИМЕНЕНИЕ КРУГОВОЙ ТРЕНИРОВКИ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ  
ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ НТУ «ХПИ».....125

*Арабаджи А.Ю., Федорина Т.Е.*

СИЛОВАЯ ПОДГОТОВКА БЕГУНОВ НТУ «ХПИ» В  
ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ ПЕРИОДАХ ГОДИЧНОЙ ТРЕНИРОВКИ ...126

*Шепеленко Т.В., Лучко О.Р., Мащенко О.М.*

ЗАГАЛЬНА ФІЗИЧНА ПІДГОТОВКА СПОРТСМЕНІВ, ЯКІ  
ЗАЙМАЮТЬСЯ У ГРУПАХ СПОРТИВНОГО УДОСКОНАЛЕННЯ ЗІ  
СПОРТИВНОЇ АЕРОБІКИ ТА ЧЕРЛІДЕНГУВ УкрДАЗТТА  
ХНУБА.....128

*Пінкевич В.Ю., Горлов А.С.*

ЕФЕКТИВНІСТЬ ДРУГОГО ЕТАПУ ВІДБОРУ ЮНИХ БІГУНІВ

НА КОРОТКІ ДИСТАНЦІЇ .....	130
<i>Кугаевский С.А.</i>	
НАПРАВЛЕНИЕ ОПТИМИЗАЦИИ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА В ДЕТСКО-ЮНОШЕСКОМ ХОККЕЕ .....	133

## **МЕНЕДЖМЕНТ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ**

<i>Близнецова З. А.</i>	
ФИНАНСИРОВАНИЕ ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СТРАНАХ ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗА.....	136

## **ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ФІЗИЧНІЙ КУЛЬТУРІ І СПОРТУ**

<i>Адашевський В.М., Логвиненко К.І.</i>	
ФІЗИКО – МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ПОЛЬОТУ ПРЕДМЕТІВ У ХУДОЖНЬОЇ ГІМНАСТИКИ.....	140
<i>Адашевский В.М., Ермаков С.С., Фирсова Ю.Ю.</i>	
ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ СЛОЖНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ АКРОБАТИЧЕСКОГО РОК-Н-РОЛЛА...	142
<i>Сапегіна І.О., Довженко С.С.</i>	
МОНІТОРІНГ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ СТУДЕНТІВ УкрДАЗТ НА ОСНОВІ ТЕСТУ 120/30.....	144
<i>Шепеленко Т.В., Лучко О.Р., Бодренкова І.О.</i>	
ОЦІНЮВАННЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕННОСТІ СПОРТСМЕНІВ- ЧЕРЛІДЕРІВ В УкрДАЗТ.....	146

# **ВДОСКОНАЛЕННЯ ФІЗКУЛЬТУРНОЇ ОСВІТИ В ВИЩИХ УЧБОВИХ ЗАКЛАДАХ УКРАЇНИ**

## **КЛАСНИЙ КЕРІВНИК, ЯК ОРГАНІЗАТОР ВИХОВНИЙ РОБОТИ У КОЛЕДЖІ**

**Берестова О.Ю.**

Викладач

*Харківський машинобудівний коледж, циклова комісія фізичного виховання та ДПЮ, м. Харків*

*Класний керівник творить найбільше  
Багатство суспільства - Людину...*

*В. О. Сухомлинський*

У виховному процесі студента приймають участь сім'я, друзі, викладацький колектив коледжу, але головним його координатором та керівником повинен стати класний керівник. Його діяльність стає одним із вирішальних елементів виховного процесу, найважливішою ланкою у виховній системі закладу, через те, що його робота є основним механізмом організації індивідуального підходу до студентів та взаємодії усіх виховних ланок.

Педагогічний колектив коледжу, керуючись у своїй роботі Конституцією України, "Законом України про освіту", Державною національною програмою "Освіта" (Україна ХХІ ст.), Концепцією виховання дітей і молоді в національній системі освіти, повинен виховувати громадянина-патріота своєї Батьківщини з свідомим ставленням до обов'язків, повагою до національних цінностей українського народу, формувати у нього навички здорового способу життя. Через це основне призначення класного керівника коледжу – розвиток кожного студента групи, збереження його неповторності, розкриття його потенційних талантів і створення колективу, як умови для духовного, розумового й фізичного вдосконалення студента.

Відповідно до визначеної виховної мети основними завданнями класного керівника коледжу є наступні:

- забезпечення умов адаптації студентів до умов навчання у коледжі;
- створення оптимальних умов для формування кожної особистості, спрямованих на вільне й повне розкриття всіх здібностей студента та їхній розвиток спільно із сім'єю;
- створення колективу як виховного середовища;
- активна пропаганда здорового способу життя;

- організація взаємин та співпраці всіх виховних сил.

Для реалізації вказаної мети та завдань класний керівник повинен виконувати багато обов'язків: забезпечити контроль щодо додержання студентами правил внутрішнього розпорядку коледжу, а також моральних і етичних норм; постійний контроль, аналіз стану успішності, відвідування, дисципліни студентів групи; координувати співпрацю педагогічного колективу і студентів групи, організувати участь групи у загальних заходах коледжу та проведення виховних годин, екскурсій, тематичних вечорів, зустрічей, вивчати інтереси та здібності студентів і сприяти їх участі в гуртках, студіях, спортивних секціях, проводити індивідуальну роботу з учнями та їх батьками. При цьому, класний керівник дотримується педагогічної етики, поважає гідність студентів, захищає їх від будь-яких форм фізичного та психічного насильства. Своєю діяльністю стверджує повагу до принципів загальнолюдської моралі. Вимоги до особистості класного керівника

Вимоги, які ставляться до особистості класного керівника коледжу: інтерес до студента як суб'єкта діяльності, вміння розуміти її потреби й особливості, складність і неоднозначність внутрішнього світу; педагогічна спостережливість; педагогічний такт; володіння навичками суспільно-гуманістичної роботи, вмінням творчо працювати, використовувати й цінувати колективний досвід, критично оцінювати досягнуте; володіння вмінням брати участь у співпраці, співтворчості; володіння вміннями й навичками організації виховної діяльності, визначення рівня вихованості студентів, вміннями проектування розвитку особистості в колективі, планування, відбору, узагальнення навчально-виховного матеріалу; володіння прийомами й засобами педагогічної техніки, вмінням встановлювати педагогічне доцільні взаємовідносини з окремими студентами, малими групами, студентським колективом, батьками, викладачами, аналізувати свою діяльність і діяльність колективу, результати роботи.

Класний керівник коледжу проводить виховну роботу, як під час занять, так і в позаурочний час. Поряд з іншими напрямками виховної роботи ведеться не менш значима робота з батьками.

В роботі з батьками студентів ставляться питання ознайомлення з умовами сімейного виховання, розуміння пріоритету виховання дітей у сім'ї та гуманних взаємин між членами кожної родини, створення сприятливої трудової атмосфери в сім'ї, культури поведінки, а також залучення до традицій родинно-побутової культури українців.

## ПІДГОТОВКА БАКАЛАВРІВ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

**Борейко Н.Ю.**

Кандидат педагогічних наук, доцент

**Азаренкова Л.Л.**

Викладач

*Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», м. Харків*

Підвищення інтересу до спорту як потужного чинника розвитку держави та суспільства, важливість участі в змаганнях українських спортсменів та економічна перспективність проведення світових та європейських змагань створює великий попит на фахівців в галузі фізичного виховання, спорту та рекреацій. При цьому, цих фахівців необхідно готувати до вирішення складних нестандартних професійних завдань - зміцнення здоров'я різних верст населення, організації спортивних, фізкультурно-оздоровчих заходів, створення спортивних клубів та організацій в умовах безперервного розвитку суспільства. Кафедра фізичного виховання НТУ «ХПІ» вже двадцять років веде підготовку бакалаврів фізичного виховання та постійно вдосконалює цей процес відповідно до вимог держави та розвитку фізичного виховання.

В основі розробленої системи підготовки бакалаврів в області фізичного виховання є мета – сформувати професійну особистість, яка матиме механізми для подальшого професійного розвитку та творчий потенціал, який дозволить нестандартно розв'язувати завдання фізичного виховання, розробляти та впроваджувати нові спортивні технології, створювати нові сучасні напрями фізичної культури, реалізувати нові ідеї в сфері фізичного виховання та спорту. Ця мета реалізується через формування певних компетенцій. Система підготовки бакалаврів фізичного виховання спрямована на формування п'ятих груп компетенцій: соціально-особистісних, загальнонаукових, інструментальних, загально-професійних та спеціально-професійних.

Соціально-особистісні компетенції визначаються наступними складовими: розуміння та сприйняття етичних норм поведінки відносно інших людей і відносно природи (принципи біоетики); розуміння необхідності та дотримання норм здорового способу життя; здатність до навчання впродовж життя; здатність до критики та самокритики; креативність, здатність до системного мислення; адаптивність і комунікабельність; наполегливість у досягненні мети; турбота про якість виконуваної роботи; толерантність; екологічна грамотність; розуміння необхідності та дотримання правил і вимог охорони праці та виробничої санітарії; розуміння необхідності та дотримання правил безпеки життєдіяльності.

Загальнонаукові компетенції – базові уявлення з філософії, педагогіки; знання вітчизняної історії, економіки й права, розуміння причинно-наслідкових зв'язків розвитку суспільства й уміння їх

використовувати в професійній діяльності; базові знання фундаментальних наук, в обсязі, необхідному для освоєння загально-професійних дисциплін; базові знання в галузі інформатики й сучасних інформаційних технологій; уміння працювати в Internet; здатність використовувати під час виконання професійних завдань базові знання про будову та функції організму людини в цілому та його окремих органів й систем; здатність використовувати під час виконання професійних завдань базові знання про будову суспільства в цілому та його окремих органів й систем пов'язаних з вихованням, освітою та зміцненням здоров'я різних верств населення; здатність використовувати під час виконання професійних завдань базових знань про закономірності, розвиток і форми психічних проявів людини.

Інструментальні компетенції: здатність до письмової й усної комунікації рідною мовою; знання іншої мови; навички управління інформацією; дослідницькі навички.

Загально-професійні компетенції: здатність використовувати основні закони і знання з природничих дисциплін у професійній діяльності; вміння вирішувати проблеми формування та збереження здоров'я людини, забезпечення здорового образу життя та необхідного рівня рухової активності; здатність використовувати комп'ютер, як засіб керування інформацією і працювати з інформацією в глобальних комп'ютерних мережах; здатність оцінювати фізичний стан у людей різних верств населення; здатність до аналізу, систематизації, проведення експериментів, до обробки та подання експериментальних даних; володіння основними методами організації безпеки життєдіяльності різних верств населення; володіння науковою термінологією з педагогіки, фізичного виховання, спорту та рекреації. здатність використовувати знання з медико-біологічного комплексу для формування, збереження та корекції здоров'я людини.

Спеціально-професійні компетенції: вміння цілепокладання, планування, організації, проведення та оцінювання системної професійної діяльності в галузі фізичного виховання, спорту та рекреації відповідно до потреб суспільства, держави та особистості; здатність використовувати знання, уміння й навички щодо аналізу розвитку сучасних технологій з фізичного виховання, спорту та рекреації; вміння ефективно застосовувати методи і засоби фізичної культури в системі постійного розвитку фізичного виховання, спорту та рекреації; уміння впливати на зменшення проявів негативної поведінки і здійснювати профілактику шкідливих звичок різних верств населення; вміння формувати ціннісне відношення до здорового способу життя та рухової активності; здатність планування, організації, проведення різноманітних форм спортивно-масової і фізкультурно-оздоровчої роботи; здатність використовувати технології організації навчально-тренувального процесу з різних видів спорту, володіння методиками суддівства та навчання з різних видів спорту; здатність забезпечувати виховну роботу з дітьми, підлітками та молоддю; уміння здійснювати облік, контроль та корекцію виховних, навчальних та

спортивних досягнень різних верств населення в галузі фізичного виховання і спорту; здатність планувати побудову і використання спортивних споруд для проведення навчально-тренувальних занять з різних видів спорту.

До педагогічних умов, що забезпечать процес підготовки бакалаврів з фізичного виховання та спорту віднесено: забезпечення мотивації до навчальної діяльності; стимулювання ініціативи; використання творчих самостійних індивідуальних завдань у навчально-виховному процесі; спрямованість усіх форм навчання на формування творчого потенціалу; створення творчого процесу з першого курсу, з поступовим ускладненням завдань.

Для досягнення мети в підготовці бакалаврів фізичного виховання та реалізації педагогічних умов розроблені творчі програми з дисциплін, створюються проблемні ситуації на заняттях, збільшено число самостійних робіт, у викладанні інформації використовують дослідницькі засоби, застосовують нові прийоми, засоби та методи навчання, які ведуть до самореалізації та розвитку творчого потенціалу особистості студентів.

## **ВИКОРИСТАННЯ АЕРОБНИХ ВПРАВ ДЛЯ ПОЗБАВЛЕННЯ НАДЛИШКОВОЇ ВАГИ У СТУДЕНТІВ УкрДАЗТ**

**С. М. Черніна**

Старший викладач

*Українська державна академія залізничного транспорту, м. Харків*

Малорухомих спосіб життя та надлишок калорій, що споживається, дуже легко призводить до накопичення зайвих кілограмів. Кількість студентів із зайвою вагою, на прикладі академії залізничного транспорту, нажалі збільшується. Особливо, під час проходження виробничої практики (білетний касир, помічник машиніста та ін.).

Надлишкова вага сприяє виникненню цілого ряду захворювань та відхилень в стані здоров'я студентів, таких як підвищення артеріального тиску, діабет, атеросклероз, захворювання нирок, порушення обміну речовин. Наявність великого запасу жиру зменшує працездатність, від чого падає фізична активність.

Існує розділення спортивних навантажень за інтенсивністю на аеробні (кардіо) та анаеробні навантаження. Під час аеробного навантаження, кисню повністю вистачає, а при анаеробному – ні. При аеробному навантаженні використовується глюкоза, із крові, та жир, із жирових тканин. Як відрізнити аеробні навантаження від анаеробних? Головною рисою, за якою розрізняються навантаження це показники частоти серцевих скорочень, точніше їх частота від максимального серцебиття (відніміть свій вік в роках від числа 220). Аеробні навантаження – це навантаження, які носять тривалий характер, з низькою та середньою інтенсивністю, яка полягає у властивості м'язів отримувати енергію за

допомогою кисню. Це такі види фізичної діяльності, як: біг, плавання, велоспорт, ходьба на лижах, гребля, стрибки на скакалці. При регулярних заняттях аеробними вправами вміст жирових відкладень зменшується, а м'язова маса поступово збільшується. Тим самим підвищується стійкість організму до фізичного та психічного навантаження, що особливо важливо у таких відповідальних професіях на залізничному транспорті, як машиніст тепловоза, черговий по стації та ін. Тому студенти УкрДАЗТ проходять ретельний медичний огляд у поліклініці залізничного транспорту, який показує, що у 20 – 30 % студентів спостерігається зайва вага.

Які критерії використовуються для характеристики тучності? Метод визначення товщини підшкірного жиру за допомогою спеціального прибору або зважування під водою. Отримані дані дозволяють визначити процент жиру в організмі: юнаки з кількістю жиру більш 20% та дівчата більш 30 % вважаються тучними.

Для боротьби із зайвою вагою в академії залізничного транспорту був проведений експеримент, у залежності від вмісту жиру студенти були розподілені на три групи: 1 група – студенти з вагою менш норми (вміст жиру до 20%), 2 група – студенти з нормальною вагою (до 30%), 3 група – студенти які мають надлишкову вагу (зміст жиру більше 30%). 1й експеримент: зменшення обсягу їжі без фізичних навантажень, результат – знижується витривалість, працездатність, вага повертається до початкового рівня, якщо обсяг їжі або споживання води не змінюються. 2й експеримент: поєднання недостатньої калорійності їжі з фізичними навантаженнями анаеробного характеру (тренажерний зал), результат – підвищується почуття втоми, зменшується працездатність при зменшенні обсягу їжі 1000 ккал на день енерговитрат в стані спокою знижуються на 12%, вага залишається незмінною, а нервові напруження зростає. 3й експеримент: вживання заходів по зменшенню води в організмі, через посилення потовиділення під час виконання аеробних вправ, результат – через деякий час вага зменшується на 1 – 3 кг. Але при зниженні обсягу води в організмі на 2 – 3 % фізична працездатність різко падає, такий дисбаланс підтримувати довго небезпечно. Відчуття жажди призводить до споживання води ще у більшому об'ємі, приводить до попередньої ваги. 4й – експеримент: калорійність їжі зменшується до 1200 ккал на добу, фізичні навантаження – аеробні вправи виконуються 3 рази на тиждень при додатковій втраті енергії не менше 300 ккал або фізичні вправи 4 рази на тиждень з втратою енергії 200 ккал за заняття. Результат – у дівчат та юнаків знизилась вага та товщина підшкірного жиру, і збільшилось максимальне споживання кисню. У юнаків знизився рівень холестерину в крові, а у дівчат – триглицеридів (основна форма депонування жирів в організмі). Жири згорають тільки при окислювальних реакціях, тому зменшення обсягу жирової тканини слід очікувати тільки під впливом аеробних вправ.

Таблиця 1 - Мінімальні дози фізичного навантаження для позбавлення надлишкової ваги

Вправа	Енергетичні витрати 300 ккал за заняття (3 рази на тиждень)	Енергетичні витрати 200 ккал за заняття (4 рази на тиждень)	Витрати енергії на 1 кг ваги за 1 годину (ккал)
Ходьба	5 кг за 43 хв	3,5 км за 30 хв	5,58
Ходьба в гору	1,3 км за 40 хв	900 км за 27 хв	6,42
Біг	4 км за 30 хв	2,7 км за 20 хв	8,13
Гребля	3,7 км за 46 хв	2,5 км за 31 хв	5,22
Велоспорт	10 км за 40 хв	6.6км за 26 хв	6,05
Плавання	1,2 км за 60 хв	0,8 км за 40 хв	4,25

**Висновки.** За допомогою аеробного навантаження можна ефективно спалювати жири, збільшуючи інтенсивність обміну речовин. Регулярні заняття фізичними вправами підтримують метаболізм на необхідному рівні. Після закінчення тренування м'язи ще декілька годин залишаються у тонусі, в цей час продовжується спалювання жирів. Під час аеробного навантаження енергія утворюється за рахунок окислення вуглеводів та жирів. Оптимальний період навантажень для цього 45 – 60 хвилин. Але треба пам'ятати про індивідуальний підхід, з урахуванням типу статури та особливостей обміну речовин. Аеробні навантаження треба проводити контролюючи показники ЧСС, які повинні утримуватися у межах 60 – 70 % від максимальної. Щоб зберегти результат займатися необхідно регулярно, (3 – 5 разів на тиждень) беручи до уваги співвідношення надходження енергії та її витрати.

#### **Список використаних джерел:**

1. А.А. Виру Аэробные упражнения /А.А.Виру, Т.А. Юримяз, Т.А. Смирнова. М.: ФиС, 1998.
2. М.Ф. Гриненко Сколько же надо двигаться? / М.Ф. Гриненко, Т.Я.Ефимова. М.: Знание. 1995.
3. Б.М. Шиян Методика викладання спортивно-педагогічних дисциплін у вищих навчальних закладів фізичного виховання і спорту. Х.:ОВС – 2005
4. Л.Я. Ивашенко Самостоятельные занятия физическими упражнениями / Л.Я. Ивашенко, Н.Н. Страпко. К.: «Здоровье». 1988.

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗАНЯТИЙ В ТРЕНАЖЕРНОМ ЗАЛЕ ДЛЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ.**

**Красуля А. В.**

Старший преподаватель

*Харьковский гуманитарный университет*

*«Народная украинская академия»*

Учебные занятия в тренажерном зале – прекрасное средство улучшения физической подготовки студентов. При правильной организации таких занятий они могут стать достаточно эффективными по своему воздействию на организм человека. Они позволяют добиваться достижения хорошей физической формы, обеспечивают физическое развитие с уклоном в сторону развития мышечной силы вследствие увеличения мышечной массы. Одним из способов повышения эффективности таких занятий является более всестороннее воздействие на физические качества человека, в частности, на выносливость и силовую выносливость, которые можно развивать наряду с развитием силы.

Для решения этих задач возможны следующие методы:

1. Использование *рывка гири*, а также вспомогательных для него упражнений. Данное упражнение доступно практически для каждого занимающегося, если нет противопоказаний по состоянию здоровья. Преимущество этого упражнения в том, что:

- дается всесторонняя нагрузка на все крупные мышцы человека;
- активно участвуют мышцы – разгибатели спины, что способствует улучшению осанки, профилактике заболеваний, связанных с позвоночником;
- обеспечивается активная работа сердечно-сосудистой и дыхательной систем, что способствует их тренировке.

Изменяя вес гири, можно развивать:

- а) с малым весом – выносливость (выполняя большое количество повторений);
- б) с большим весом – силовую выносливость и силу (количество повторений не превышает 15-20 раз).

2. Использование *резинового амортизатора*, что позволяет добиться устранения ряда недостатков, имеющих место при занятиях на тренажерах:

- величина нагрузки при работе на тренажере изменяется в зависимости от веса блоков (5 или 10 кг). Резиновый амортизатор позволяет добиться более плавного изменения нагрузки за счет увеличения или уменьшения силы натяжения;
- плавное увеличение нагрузки при натяжении амортизатора позволяет свести к минимуму риск получения травм, в то время как выполнение упражнений на тренажере вынуждает сразу прикладывать усилия, равные величине отягощения. Этот фактор делает актуальным использование амортизатора в посттравматический период;
- резиновый амортизатор может быть использован, в отличие от силовых тренажеров, как отличное средство для развития гибкости. Для этого сила натяжения амортизатора должна быть использована для растягивания мышц, а не на их сокращение;
- амортизатор является отличным средством для развития силовой выносливости, особенно при его использовании в комплексе с тренажерами.

При организации занятий также немаловажным является *распределение нагрузки в недельном микроцикле*. Стандартная физическая нагрузка составляет 2 учебных занятия (пары) в неделю. Эффективность занятий, помимо всего прочего, зависит от того, как эти занятия распределены в недельном цикле. Наиболее целесообразным предоставляются промежутки отдыха между занятиями 2 или 3 дня.

Так как для полного восстановления организма после адекватной физической нагрузки требуется не менее 48 часов, такой недельный цикл позволяет проводить полноценные занятия, равные по физической нагрузке.

При интервалах отдыха между днями занятий 1 и 4 дня имеет смысл делать занятие, предшествующее 4 дням отдыха, более интенсивным, исходя из большего времени для восстановления. При этом нагрузка другого занятия должна гарантировано обеспечивать восстановление в течение 48 часов, которые предшествуют следующим занятиям. В противном случае организм занимающегося может быть не готов к проведению полноценного занятия.

Может иметь место вариант, когда второе занятие проводится на следующий день после первого. В этом случае представляются наиболее оптимальными две методики проведения занятий:

1. Первое занятие является значительно менее интенсивным, как бы «подводящим» ко второму занятию. Его нагрузка должна обеспечить восстановление организма за 24 часа, что позволит выполнить второе занятие повышенной интенсивности (период восстановления после которого составит 5 дней).

2. Первое занятие является «ударным» повышенной интенсивности, т. к. ему предшествуют 5 дней отдыха. В то время как второе занятие, следующее через 24 часа, является восстановительным со значительно меньшей нагрузкой.

3. При использовании такого подхода также необходимо учитывать самостоятельные занятия студентов, в организации которых преподаватель должен оказывать квалифицированную помощь. При этом время, отведенное студентам для самостоятельной работы, должно составлять не менее 1/3 и не более 2/3 от общего объема.

Таким образом, правильная организация занятий в тренажерном зале и использование указанных методов занятий позволяют не только качественно улучшить физическое развитие студентов и внести разнообразие в тренировочный процесс, но и добиться улучшения учебного процесса по физическому воспитанию в вузах.

## **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СПОРТИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СТУДЕНТОВ ХНУГХ им. А.Н. БЕКЕТОВА СРЕДСТВАМИ МИНИ- ФУТБОЛА**

## **Кулаков Д.В.**

Старший преподаватель

*Харьковский национальный университет городского хозяйства*

*им. А.Н. Бекетова, г. Харьков*

Футбол - спорт № 1 в большинстве стран мира. Влияние футбола на социальную и национально-патриотическую составляющие нации бесспорно. Мини-футбол - это игра и сложный вид спорта, который имеет ряд своих особенностей: уменьшено 1/4 футбольное поле, команды 8х8, меньшие футбольные ворота, игровое время - два тайма по 30 минут, замены игроков не ограничены. Мини-футбол требует от студентов-игроков высокой концентрации, высокого уровня физической, технической, тактической и волевой подготовки, умения взять ответственность на себя и повести за собой команду. Эти факторы формируют лидерские качества и социальную активность, которые становятся элементами жизненной позиции и качественными характеристиками игроков. Команда становится командой лидеров с профессиональным отношением к делу. В процессе совершенствования доминирующих факторов у игроков решается проблема сочетания спорта, воспитания и образования.

Мини-футбол, как средство спортивного образования воспитывает у студентов: 1) психологическую готовность общения и легкость адаптации к коммуникации в быстро меняющихся ситуациях; 2) способность поддерживать уверенность в общении с незнакомыми людьми; 3) благожелательность к решениям, которые отличаются от их собственных; 4) «естественность» стиля поведения; 5) наличие чувства собственного достоинства, внешнюю выразительность; 6) пластичность, чувствительность, свободное владение своим телом, самостоятельность оценки своих действий и состояния психофизического здоровья. Большое значение мы придаём умению решать конфликтные ситуации, которые неизбежны в любом коллективе. Мы стараемся перейти от принципа «Я выиграл, ты проиграл» к принципу «Я выиграл, ты выиграл». От умения студента владеть своим временем, планировать и подчинять его себе зависит успех дела. На тренировках вырабатываются навыки грамотного распределения времени. Студенты впервые знакомятся с правилом Парето: 20% дел (и их нужно выделить) определяют на 80% успех всей работы. Не зная правил, мы распляем 80 % времени на дела, которые определяют только 20% всей продуктивности работы. В результате времени хватает тому, кто умеет им правильно пользоваться. Чем быстрее мы это понимаем, тем больше выиграем. В тренировочно-воспитательном процессе в университете участвует две полных команды с запасными составами.

Структура и организация тренировочного процесса предполагает тесное взаимодействие между тренером и студентом для развития и формирования творческой личности. Основные компоненты

тренировочного процесса: 1) цели обучения; 2) задачи обучения; 3) содержание обучения; 4) учебно-тренировочные методы; 5) технические средства; 6) формы организации тренировочного процесса. К ним принадлежат структуризация, систематизация, практическая конкретизация, варьирование, логическое доказательство, формирование выводов, объяснение, классификация, анализ-синтез, сравнение, абстрагирование и обобщение.

Развитие студентов-спортсменов обусловлено состоянием системы подготовки на основе научных достижений, передовой практики и применения современных технических средств. Мы практикуем различные социологические опросы и запись всех игр команды «ХНУГХ им. А.Н. Бекетова» в высшей студенческой «Металлист-лиге» г. Харькова. Затем проводим детальный анализ игр и хронометрируем действия игроков с помощью компьютерной видео установки. Такую систему контроля мы рассматриваем как главный механизм управления соревновательным и тренировочным процессом, укреплением здоровья студентов и совершенствованием их физкультурно-спортивного образования на примерах действий лучших мастеров футбола. Фактически студенты-спортсмены изучают формы и методы анализа и синтеза будущих производственных процессов. Пример средних цифр владения мячом за игру по игровым амплуа спортсменов приведён в таблице 1.

Наибольшее время активной двигательной деятельности характерно защитника и универсалам (полузащитникам) в пределах 28,8 - 30,5 мин., а наименьшее крайним нападающим 14,7 - 16,8 мин. при работе команды в атаке. В защите ситуация несколько другая: наибольшее время активной двигательной деятельности у защитников и универсалов (25,6 - 27,7 мин.), а наименьшее у крайних нападающих (16,7 - 18,1 мин.). Двигательная активность игроков зависит от оппонента, тактического рисунка игры команды соперника - быстрые прорывы или позиционное нападение.

<i>Игровые амплуа</i>	<i>Деятельность в атаке, мин.</i>	<i>Деятельность в защите, мин.</i>
вратарь	-	21,2-26,3
защитники	28,8-30,5	24,2-26,3
универсалы	24,6-27,8	25,6-27,7
нападающие крайние	18,0-21,9	16,7-18,1
нападающие центральные	14,7-16,8	18,7-20,2

Подготовка спортсменов к соревнованиям осуществляется с учетом времени активных действий на поле и игровым амплуа. Мы (кафедра и команды) считаем, что нами качественно выполняется положение по укреплению здоровья нации и совершенствованию физкультурно-спортивного образования будущих производственных профессионалов Украины.

## ОСОБЛИВОСТІ ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОЇ МЕДИЧНОЇ ГРУПИ

**Азаренков В.М.**

Старший викладач

*Сумський державний педагогічний університет ім. А.С.Макаренка,м.*

*Суми*

**Актуальність дослідження** визначається необхідністю вдосконалення організаційно-методичних аспектів фізкультурно-оздоровчої роботи зі студентами спеціальної медичної групи на основі використання самостійних занять оздоровчої спрямованості. Одним із визначальних показників рівня фізичної культури особи є сформованість інтересів, що викликає бажання діяти, визначає мотиви поведінки, формує потребу їх реалізувати в подальшому житті. Специфіка навчання у вузі зумовила зниження рухової активності студентів, а студенти спеціальних медичних груп знаходяться у ще більш несприятливих умовах порівняно з основною масою студентів.

Все це вимагає створення оптимального рухового режиму протягом навчання у ВНЗ, що сприятиме зміцненню здоров'я і фізичному вдосконаленню майбутніх фахівців. Головним критерієм ефективності в самостійній підготовці студентів спеціальних медичних груп з оздоровчих програм є: знання і дотримання основ здорового способу життя, знання основ організації і методики найбільш ефективних видів і форм раціональної рухової діяльності, уміння застосовувати різні види і форми рухової активності на практиці, знання основ методики оздоровлення і фізичного удосконалювання традиційними і не традиційними засобами та методами фізичної культури.

**Результати дослідження.** В умовах навчально-виховного процесу учбового закладу, досліджувалась оздоровча спрямованість занять. Визначено оздоровче завдання практичних занять з фізичного виховання для студентів спеціальних медичних груп, а саме методики, що використовують засоби фізичної культури з лікувально-профілактичною метою та запобігають ускладненню захворювання та забезпечення позитивної мотивації студентів до оздоровчої діяльності.

Розглянуто особливості організації оздоровчої діяльності студентів спеціальних медичних груп: формування розуміння ролі фізичної культури в розвитку особистості і підготовки її до професійної діяльності, мотиваційно-цілісного ставлення до фізичної культури, самовиховання, самовдосконалення.

Зазначено, що найбільш ефективним при організації оздоровчої роботи – є свідоме ставлення до власного здоров'я, формування системи знань з фізичної культури та здорового способу життя, необхідних у процесі життєдіяльності, навчанні, роботі, сімейному житті.

Виходячи з того, що метою індивідуальної оздоровчої системи є формування, збереження та зміцнення здоров'я нами було запропоновано програму оздоровлення студентів і супутні їй методичні рекомендації для самостійних занять. Враховувались індивідуальні особливості ( фізіологічні, психологічні), а також особистий досвід студента, можливості власного організму. Тому студентам було запропоновано розробляти індивідуальну оздоровчу систему самостійно, користуючись допомогою викладача та лікаря, керуючись тільки науковими знаннями про людину та природу, щоб вони впливали на їхнє здоров'я в усіх його аспектах ( духовному, фізичному, психічному). Також в індивідуальних оздоровчих заняттях було рекомендовано: а) використовувати оздоровчі методики, спрямовані на формування здоров'я на рівні біоенергетичних полів (дихальні, фізичні вправи, масаж, раціональне харчування); б) враховувати психологічні особливості, режим навчання, відпочинку, сну, харчування; в) узгоджувати з урахуванням біоритмів природи і людини; г) урахувати матеріальні, побутові умови життя, національні і родинні традиції.

Отримані результати дали підстави твердити, що організація оздоровлення студентів за допомогою індивідуальних оздоровчих самостійних занять, заснована на засадах особистісно-зорієнтованого та середовищного підходів, здатна забезпечити значну позитивну динаміку здоров'я студентів відповідно до його складових – фізичної, психічної, моральної та інтелектуальної.

**Висновки.** Для покращення здоров'я студентів спеціальних медичних груп необхідні індивідуальні оздоровчі самостійні заняття, виходячи з того, що учбова програма з фізичного виховання не передбачає достатньої кількості навчального навантаження з цього предмету. Використання оздоровчих технологій студентами спеціальної медичної групи педвузу в самостійній підготовці залежить перш за все від особистісно-зорієнтованого підходу, так як він є найбільш наближений до реальних потреб кожної людини.

Заохочення студентів до індивідуальних оздоровчих занять, враховуючи їхнє ставлення до фізичної культури, їх потребою в оздоровленні та зусиллями, спрямованими на збереження і зміцнення здоров'я.

**Перспективи подальших досліджень** полягають в необхідності організації спеціальної навчально-виховної роботи з оптимізації самовизначення студентів спеціальних медичних груп до підбору індивідуальних оздоровчих програм; в подальшому корегуванні індивідуальних систем оздоровлення в самостійній підготовці студентів.

**Список літератури:** .

- 1.Апанасенко Г.Л., Попова Л.А. Медицинская валеология/ Серия «Гиппократ». – Ростов –на-Дону.: Феникс,2000.–248с.
- 2.Тель Л.З. Кодекс здоровья: Евразийская система сохранения здоровья.– М.:ООО «Издательство АСТ», 2001.–160с..

3.БуличЭ.Г.,Муравов И.В. Здоровье человека:Биологическая основа жизнедеятельности и двигательная активность в ее стимуляции.– К.:Олимпийская литература,2003.–424с.

# ШЛЯХИ ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗУЖИТТЯ У СУЧАСНОЇ МОЛОДІ

## ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ ТА ЇЇ ВІДНОВЛЕННЯ ЗАСОБАМИ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ

**Блошенко О.І.**

Доцент

**Коваленко О.Д.**

Магістр

*Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», м. Харків*

**Постановка проблеми.** Фізична культура – важлива частина загальної та фахової культури особистості сучасного фахівця, що забезпечує фундамент його фізичного, духовного добробуту та успіхів у виробничій діяльності. Все це обумовлює соціальне замовлення на оволодіння особистою фізичною культурою на всіх етапах формування фахівця. Особливе значення має оволодіння фізичною культурою у вищих закладах освіти, де закладаються основи професійної підготовки. Одним із головних критеріїв здоров'я людини є рівень фізичної працездатності. Висока працездатність є показником міцного здоров'я, і навпаки, низькі її показники розглядаються як фактор ризику для здоров'я.

**Мета дослідження.** Визначити загальні закономірності працездатності студентів в процесі навчальної діяльності та роль засобів фізичної культури і спорту у відновленні працездатності [1-4].

**Отримані результати дослідження.** Працездатність – це здібність людини виконувати конкретну діяльність в рамках заданих часових лімітів і параметрів ефективності. Це можливості біологічної природи людини, які є показником її дієздатності і виражають його соціальну сутність, є показником успішності оволодіння вимогами якої-небудь конкретної діяльності. Основу працездатності складають спеціальні знання, уміння, навички, певні психічні, фізіологічні особливості. Працездатність залежить і від рівня мотивації, поставленої мети, адекватних можливостей особистості. В певній мірі працездатність в навчальній діяльності залежить від властивостей особистості, особливостей нервової системи, темпераменту. Особливість змісту навчання студентів обумовлює і певну специфіку їх працездатності, яка відрізняється зтяжним характером впрацьовування, незначним періодом високої працездатності, стійким характером зрушень і тривалими слідовими явищами після виконання роботи [1, 3]. В різні моменти працездатність визначається впливом різноманітних зовнішніх та внутрішніх факторів: фізіологічного характеру

– фізичний розвиток, стан здоров'я, серцево-судинної системи, дихальної та інше; фізичного характеру – матеріально-технічне забезпечення, ступінь і характер освітлення приміщення, температура повітря, рівень шуму та інше; психічного характеру – самопочуття, настрої, мотивація та інше [1]. Структура організації навчального процесу у ВНЗ впливає на організм студента, змінюючи його функціональний стан і впливаючи на працездатність. Це враховується при проведенні навчальних занять з фізичного виховання, які також впливають на зміну працездатності студентів. Дослідження та практичний досвід ведення занять передбачає, що для успішного виховання основних фізичних якостей студентів необхідно брати до уваги закономірну періодичність працездатності під час навчального року. Для успішного використання засобів фізичного виховання в навчальному процесі, що забезпечують стан високої працездатності студентів в навчально-трудовій діяльності, необхідно враховувати тривале збереження працездатності під час навчання; прискорене впрацьовування; здібність до швидкого відновлення; емоційну і волюву стійкість до негативних факторів; середню вираженість емоційного фону, зниження фізіологічної вартості навчальної праці на одиницю роботи; успішне виконання навчальних вимог і належну успішність, висока організованість і дисципліна під час навчання, в побуті, відпочинку; раціональне використання бюджету вільного часу для особистого і професійного розвитку [1, 4]. Згідно цього в першу половину кожного семестру на навчальних і самостійних заняттях доцільно застосовувати фізичні вправи з переважно (до 70-75%) направленістю на розвиток швидко-силових якостей і швидкісної витривалості з інтенсивністю по ЧСС 120-180 уд/хв.; в другій половині кожного семестру з переважною (до 70-75%) направленістю на розвиток сили, загальної і силової витривалості з інтенсивністю ЧСС 120-150 уд/хв. Перша частина в семестрі співпадає з більш високим функціональним станом організму, друга – з його відносним зниженням. Заняття, побудовані на основі такого планування засобів фізичної підготовки, стимулюють впливають на розумову працездатність студентів, покращують їх самопочуття, забезпечують прогресивне підвищення рівня фізичної підготовленості в навчальному році. Під час планування і організації навчальних і самостійних занять з фізичного виховання в режимі навчального дня в період впрацьовування (ранкові години – нульова або перша пара) краще використовувати фізичні навантаження з ЧСС 110-130 уд/хв. і моторною щільністю до 65-80% або з ЧСС 130-160 уд/хв. Такий режим занять скорочує період впрацьовування в навчальній праці, стимулює період високої працездатності. Проведення занять в такому режимі в період високої працездатності (друга пара) сприяє збереженню до кінця навчально-трудоного дня, включаючи період самопідготовки. Заняття з ЧСС понад 160 уд/хв., рекомендується використовувати лише на останніх годинах навчального розкладу. Для недостатньо тренуваних студентів використання такого режиму призводить до суттєвого зниження розумової працездатності, і продовжувати

продуктивну самопідготовку вони зможуть лише після 4-5 годин відпочинку. З цієї причини застосування такого режиму занять в дні напруженої навчальної діяльності (екзамен, залік, контрольна робота) небажано. При двох заняттях в тиждень сполучення фізичних навантажень з розумовою працездатністю має наступні особливості. Найбільш високий рівень розумової працездатності спостерігається при сполученні двох занять при ЧСС 130-160 уд/хв. з інтервалами 1-3 дні. Позитивний, але вдвічі менший ефект досягається при чергуванні занять з ЧСС 130-160 уд/хв. і 110-130 уд/хв. використання двох занять в тиждень з ЧСС більше 160 уд/хв. веде до значного зниження розумової працездатності в недільному циклі, особливо недостатньо тренуваних. Сполучення занять с таким режимом на початку неділі і занять з ЧСС 110-130, 130-160 уд/хв. у другій половині тижня стимулююче впливає на працездатність студентів лише в кінці тижня. Для осіб з ослабленим здоров'ям, а також для студентів з високим рівнем тренуваності в ці режими занять мають бути внесені корективи. В цілому, чим вище рівень фізичної підготовленості, тим вищий рівень стійкості розумової працездатності до рухових навантажень[1, 2]. Встановлено, що проведення двох занять на день різко обмежує можливості студентів-спортсменів в навчальній діяльності, особливо якщо обидва заняття були значними за об'ємом. В той же час, проведення до початку навчання короткочасного інтенсивного тренування у поєднанні з вечірніми об'ємними заняттями дозволило їм успішніше навчатися. При п'яти заняттях на тиждень доцільно варіювати об'єм фізичних навантажень виходячи з наступного їх співвідношення в процентах: понеділок – 100, вівторок – 70-75, середа – 130-140, четвер – відпочинок, п'ятниця – 130-140, субота – 100-110[1-4]. Для профілактики розумового стомлення сприяє мобілізація тих сторін психічної активності і рухової діяльності, які не пов'язані з тими, що призвели до стомлення. Необхідно активно відпочивати, переключатися на інші види діяльності, використовувати арсенал засобів відновлення: активний руховий режим в об'ємі 4-6 годин в день в оптимальному для організму навантажувальному режимі; загартовування природними факторами; раціональне харчування з посиленою вітамінізацією; здоровий режим дня; зміна обстановки, спілкування з природою.

**Висновки.** Таким чином, для забезпечення належного рівня працездатності студентів в процесі навчання потрібно враховувати вплив об'єктивних і суб'єктивних факторів навчання на їх організм, загальні закономірності та типи змін розумової працездатності в процесі навчання і особливо, в екзаменаційний період, властивості особистості, особливості нервової системи, темперамент. Основними засобами для підтримання і підвищення рівня працездатності є ведення здорового способу життя та заняття фізичної культурою і спортом. Подальший збір дослідницьких матеріалів у цьому напрямку можна вважати перспективним.

**Список використаних джерел.** 1. Зубрицький Б.Д., Сотник О.В. Фізичне виховання. Інтерактивний комплекс навчально-методичного

забезпечення / Б.Д. Зубрицький, О.В. Сотник. – Рівне: НУВГП, 2008. – С.96 - 108. 2. Ильинич В.И. Физическая культура студента: Учебник для вузов / Под ред. В.И. Ильинича.- Москва: Гардарики, 2003.- 448с. 3. Коваленко Т.Г., Смеловская Е.Л., Агафонова Л.В. Основы здорового образа жизни и регултование работоспособности студентов: Учебное пособие / Т.Г. Коваленко, Е.Л. Смеловская, Л.В. Агафонова. – Волгоград: Изд – во Волгу, 2002. – 92 с. 4. Раевский Р.Т. Здоровье, здоровый и оздоровительный образ жизни студентов / Р.Т. Раевский, С.М. Канишевский. – О.: Наука и техника, 2008. – 552 с., ил.

## **ПИТАННЯ ФОРМУВАННЯ ЦІННІСНОГО СТАВЛЕННЯ ДО ЗДОРОВ'Я МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ-ХІМІКІВ**

**Родигіна В.П.**

Старший викладач

*Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»,  
м. Харків*

Сьогодні питання збереження та відновлення здоров'я як найвищої людської цінності вивчаються медициною, соціологією, психологією, педагогікою, розробляються такими фундаментальними науками, як фізика, хімія, біологія. За своєю практичною значущістю та актуальністю збереження здоров'я населення вважається однією із провідних проблем сучасної науки. Формування ціннісного ставлення молодого покоління до здоров'я стає більш ефективним за умови посилення у закладах освіти, зокрема ВНЗ, відповідно спрямованого педагогічного впливу на особистість.

Для оптимізації процесу формування здорового способу життя через прищеплення молоді цінностей здоров'я, фізичне виховання повинно займати у вищих навчальних закладах провідну роль і базуватися на положеннях, що враховували б специфіку навчання та майбутньої професійної діяльності студентів.

Проведений аналіз наукової літератури щодо проблеми формування у молодого покоління ціннісного ставлення до здоров'я дозволяє нам сформулювати декілька узагальнюючих висновків:

1. Проблема, що досліджується, пов'язана з цілою низкою наукових концепцій здоров'я та здорового способу життя людини, розробка яких з давніх часів посідає важливе місце у науковій проблематиці, і за своєю сутністю є міждисциплінарною, поєднуючи у собі теоретичні положення й практичні напрацювання вчених з давніх часів до сьогодення.

2. Аналіз наукової літератури з проблеми здоров'я та здорового способу життя показує, що проблематика здоров'я є ґрунтовно розробленою у науковій літературі та досить повно представленою у

наукових джерелах різних галузей знання, однак єдиного бачення щодо визначення сутності даного поняття до сьогодні не існує. Складність визначення цього терміну зумовлюється суперечливістю самої людини як носія здоров'я та багатоаспектністю проявів її життєвої активності, а також розбіжністю концептуальних поглядів, вихідних позицій вчених щодо розуміння значення досліджуваного поняття як особистісної та соціальної цінності, які склалися історично.

3. Зберегти та відновити здоров'я можливо через дотримання оптимально організованого способу життєдіяльності, її наповнення ціннісними смислами та способами досягнення успіху, тобто здорового способу життя. У свою чергу, здоровий спосіб життя не є природною властивістю сучасної людини, скоріше він є продуктом соціального становлення особистості, основою якого є розуміння здоров'я як найвищої соціальної цінності.

4. Аналіз праць вчених показує, що основи формування здорового способу життя розглядаються ними у контексті збереження здоров'я людини як найвищої соціальної цінності, а процес формування здорового способу життя – як довготривале, складне формування основ здоров'язбережувальної поведінки, успіх якого залежить від урахування безлічі взаємопов'язаних чинників, які повинні бути правильно організовані в процесі здобуття людиною освіти та з урахуванням її професійного профілю.

5. Необхідність цілеспрямованого формування ціннісного ставлення до здоров'я майбутніх інженерів-хіміків у процесі їх професійної підготовки визначається специфічністю їхньої професійною діяльністю (підвищене емоційне-інтелектуальне навантаження, вплив шкідливих хімічних речовин та ін.), а також сенситивністю саме молодіжного віку щодо виникнення та збереження адекватного ставлення до здоров'я.

6. Формування здорового способу життя молодого покоління через прищеплення цінності здоров'я стає більш ефективним за умови посилення у закладах освіти, зокрема ВНЗ, відповідно спрямованого педагогічного впливу на особистість.

Вирішенню зазначеної проблеми у контексті професійної підготовки майбутніх інженерів-хіміків буде присвячено подальшу дослідницьку роботу.

#### **Список використаних джерел:**

1. Бишаева А.А. Профессионально – оздоровительная физическая культура студент : учебное пособие / А.А.Бишаева. – М. : КНОРУС, 2013. – 304 с.
2. Виленский М.Я. Физическая культура и здоровый образ жизни студента: учебное пособие / М.Я.Виленский, А.Г. Горшков. – 2 –е изд.,стер. – М.:КНОРУС. 2012. -240 с.
3. Крылова Л.М. Здоровый образ жизни студентов. Физическая культура в обеспечении здоровья. Физическая культура: Учеб. пособие/ Под. ред. В.А.Коваленко. – М.: Изд - во. АСВ, 2010.

4. Масалова О.Ю. Физическая культура: педагогические основы ценностного отношения к здоровью: учебное пособие / Ю.Ю. Масалова : подред. М.Я.Виленского. – М.:КНОРУС, 2012. – 184 с.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СРЕДСТВ АКВААЭРОБИКИ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОК.

**Баламутова Н.М.**

Кандидат педагогических наук, доцент

*Национальный юридический университет им. Ярослава Мудрого,  
г. Харьков*

Специалистам в области физического воспитания студентов приходится констатировать, что имеет место проблема, связанная с необходимостью повышения уровня здоровья студентов и одновременно трудности её решения в рамках традиционной системы [1,4].

Преподавателям вузов нелегко привлекать студенток к занятиям по физическому воспитанию, которые по форме и содержанию мало отличаются от традиционных. Отмечается повышенный интерес студенток к различным видам занятий в воде [2,3]. К ним относятся: силовая тренировка в воде, аквааэробика, аквафит, аква-билдинг и т.д.

Цель настоящего исследования состояла в экспериментальном обосновании методики улучшения функционального состояния студенток на основе применения средств аквааэробики.

В эксперименте приняли участие 60 студенток юридической академии. Все испытуемые были разделены на две группы по 30 человек в каждую. Контрольная группа девушек занималась по традиционной программе аэробики на суше. Студентки экспериментальной группы участвовали в занятиях аквааэробики, которые проводились по разработанной нами программе.

В работе использовались методы контроля функциональных показателей и методы математической статистики.

Динамика функциональных показателей у девушек экспериментальной и контрольной группы представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Динамика функциональных показателей у девушек экспериментальной и контрольной групп

Показатели	Этапы	Экспер. группа		Контр. грппа	
		X	s	X	s
ИГСТ, усл.ед.	1	66,4	14,0	74,7	18,0
	2	80,7	15,2	84,9	16,5
	3	68,2	14,5	72,9	17,8
	1	54,5	17,0	47,7	11,2

Проба Штанге,с	2	62,1	11,1	56,2	12,5
	3	61,6	8,5	44,8	11,7
ЖЕЛ, л.	1	2,4	0,45	2,5	0,26
	2	3,1	0,39	3,0	0,52
	3	3,0	0,39	2,9	0,44

*Примечание:* ИГСТ – индекс Гарвардского степ – теста, ЖЕЛ – жизненная ёмкость лёгких.

По данным таблицы №1 можно наблюдать, что для студенток экспериментальной группы достоверны улучшения всех изучаемых показателей как по двум, так и по трём этапам эксперимента. В контрольной группе зафиксированы отличительные особенности в виде значительного ухудшения пробы Штанге на третьем этапе исследования, т.е. через несколько месяцев после окончания экспериментальных занятий.

В то же время у девушек экспериментальной группы значения пробы при тех же условиях сохранились на прежнем уровне. По показателю ЖЕЛ в контрольной группе все средние – групповые не достоверны, а в экспериментальной группе зафиксирована положительная динамика.

Таким образом, имеются основания утверждать о большом положительном влиянии занятий аквааэробикой на функциональные показатели организма испытуемых экспериментальной группы по сравнению с контрольной группой.

**Выводы.** В результате проведённых исследований установлены достоверные положительные сдвиги показателей сердечно-сосудистой и дыхательных систем у девушек экспериментальной группы. В контрольной группе подобные изменения оказались существенно меньшими. Поэтому следует считать, что систематические занятия аквааэробикой могут представлять собой эффективное средство повышения функционального состояния и здоровья студентов.

#### **Список литературы:**

1. Бальсевич В.К. Концепция альтернативных форм организации физического воспитания детей и молодёжи// Физическая культура: образование, воспитание, тренировка. – 1996. – №1. – С. 23 – 27.
2. Лисицкая Т.С., Сиднева Л.В. Аэробика: В 2 т.Т.1. Теория и методика. М.: Федерация аэробики России. 2002. – 232с.
3. Насонова Л. Приглашение на акваданс: Водная гимнастика для всех//Физкультура и спорт. – 1995. – №6. – с.10.
4. Русяева А.А., Коломейцева Е.Б., Черкасова Л.С. Способы привлечения студенток к занятиям физической культурой//Классический университет в российском образовательном пространстве (к 90 –летию Пермского государственного университета): материалы Междунар. науч. – метод. конф. – Перм. унт. – Пермь, 2006. – 420 с.)

## **СТРЕТЧИНГ КАК ОСНОВНОЙ СПОСОБ НАЧАЛА ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ**

## **Юрченко В.Б.**

Преподаватель

*Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт» г. Харьков*

После длительных наблюдений за современной студенческой молодежью установлено, что примерно 60% из них страдают от ряда заболеваний связанных с почти полным отсутствием физической активности. Молодые люди уже в юном возрасте приобретают заболевания пожилых людей, что не может оставлять нас равнодушными к этой проблеме. Лишь около 8% всей молодежи ведут здоровый образ жизни и умеют правильно распределять нагрузки в течение всего дня. В данной статистике, с одной стороны, не может не радовать тот факт, что для оставшихся 32% спорт является неотъемлемой частью их жизни, но с другой стороны, спортсмены также страдают от многих заболеваний, зачастую связанных с глубоким переутомлением так как организм не успевает восстанавливаться после длительных нагрузок (Б. Андерсон).

Проведенные исследования показывает, что ничто так не воздействует на нервную систему, работу суставов и, в конце концов, общее состояние мышц как стретчинг (растяжка). При растягивании кожи, мышц, сухожилий, суставных связок возбуждаются соответствующие механорецепторы, это возбуждение в виде импульсов достигает коры головного мозга и вызывает ответную реакцию в организме.

Таким образом, различные способы растягивания рефлекторно вызывают реакцию со стороны нервной системы, улучшают процессы в коже, мышцах и сухожильно-связочном аппарате. К тому же при расслаблении мышцы снижается ее потребность в кислороде и уменьшается поток импульсов, идущих от рецепторов мышц, связок, суставов, центральной нервной системы. То есть, мышечная релаксация помогает регулировать и нервные процессы. Расслабление влечет за собой остановку ненужного нашему организму расхода энергии, нейтрализует утомление, снимает нервное напряжение, улучшает самочувствие, способствует исчезновению отрицательных эмоций (Б. Андерсон, В. Томпсон).

Изучив работу мышц, которая больше всего нуждается в растяжке и расслаблении, был разработан комплекс упражнений. Известно, что существуют различные типы упражнений: статические, проприоцептивные, баллистические и динамические, наш комплекс – это комбинация всех четырех типов, направлен на достижение более сильного эффекта.

По результатам исследований можно сделать вывод, что стретчинг позитивно воздействует как на нервную систему, работу суставов так и общее состояние мышц. Комплекс упражнений, направленный на развитие основных групп мышц, дает возможность не только укрепить существующие мышцы, но и позволяет контролировать работу суставов,

что в свою очередь помогает бороться с рядом заболеваний, избежать которых и являлось целью исследования.

Применение разработанного комплекса упражнений на занятиях по физическому воспитанию значительно улучшает как физическое, так и психо-эмоциональное состояние студентов, что доказывает положительное влияние стретчинга на формирования у них здорового образа жизни.

## **ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА СТУДЕНТОВ ДЛЯ ЗАНЯТИЙ БОРЬБОЙ САМБО В ВУЗАХ**

**Ляшуга И.Ю.**

Преподаватель

*Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»,  
м. Харків*

Самбо – вид единоборства, а также комплексная система самообороны, разработанная в СССР в результате синтеза многих национальных видов единоборств. Является одним из видов борьбы в одежде. Термин «самбо» расшифровывается как «самозащита без оружия». Подразделяется на два вида: самбо спортивное и боевое.

Постановка проблемы. Реформа высшей школы требует от преподавателей физического воспитания, тренеров по видам спорта в ВУЗе дальнейшего совершенствования методики преподавания теории и практики по предмету на лекциях и практических занятиях по физическому воспитанию. Основной смысл этого – углубление знаний по физической культуре и спорту, развитие основных физических качеств, укрепления здоровья студентов.

Изучение техники и тактики самбо в начальный период физической подготовки студентов университета на занятиях имеет большое значение, так как позволяет реализовать задачи физического воспитания молодежи через их мотивированный интерес освоить этот конкретный вид спорта. Вовлечение будущего специалиста в регулярные занятия под руководством опытного педагога-тренера, способствует поддержанию высокой работоспособности в течение учебного дня, профилактике заболеваний, приобретению знаний, умений и навыков физической подготовки. Правильно заложенная начальная физическая подготовка послужит дальнейшему совершенствованию его профессионально-прикладной физической подготовки.

Режим тренировки должен осуществляться на основе комплексного педагогического контроля, в содержание которого входит контроль за: тренировочными нагрузками; текущим состоянием; технико-тактической подготовленностью; снижением веса. В течение первого года занятий на физическую подготовку, ознакомление с некоторыми вопросами теории борьбы, паузы отдыха и др. целесообразно отводить около 70–75%, а на

изучение и совершенствование техники борьбы – около 25–30% времени урока. А во второй год соответственно 65–70 и 30–35%.

В боевом самбо уровень силовой подготовленности играет решающую роль. При этом сила мышц в значительной мере определяет быстроту движения, а также выносливость и ловкость. Хорошо использовать упражнения динамического характера, выполняемые в разных вариантах и различных исходных положений: подтягивания, отжимания, перетягивания, выталкивания грудью и спиной за установленные границы, лазание по канату и гимнастической лестнице, прыжки в длину и высоту толчком или двумя ногами с места и разбега, толкание и бросание набивных мячей разного веса руками и ногами в различных направлениях, приседания на двух ногах с выпрыгиванием вверх, приседания на одной ноге держась за гимнастическую стенку, наклоны вперед и в стороны держа набивной мяч за головой, круговые вращения туловища, прогибания лежа на животе, упражнения на гимнастических снарядах и т.п.

Таким образом, в ВУЗах должна решаться задача укрепления здоровья студентов через занятия традиционным и популярным видом спорта – самбо. Объем знаний и навыков по предлагаемой программе начальной подготовки по самбо достаточен для применения студентами практических показателей технико-тактических действий в условиях соревновательной деятельности на начальном этапе обучения. Мотивация занятий предметом физическое воспитание через борьбу самбо претерпевает у студентов положительную динамику на разных этапах в процессе обучения

#### **Список литературы:**

1. Методика начальной подготовки по борьбе самбо в процессе физического воспитания студентов – диссертация по ВАК 13.00.04, кандидат педагогических наук Троянов, Константин Викторович.

2. Алиханов И.И. О становлении технико-тактического мастерства // Спортивная борьба: Ежегодник. – М., 1982. – С. 7-10.

3. Алиханов И.И. Техничко-тактическое мастерство борцов вольного стиля // Спортивная борьба: Ежегодник. – М., 1977. – С. 34-38.

4. Алиханов И.И. Что такое коронный прием // Спортивная борьба: Ежегодник. М., 1976. – С. 26 - 29.

## **ОПТИМАЛЬНИЙ РЕЖИМ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ ТА ВІДМОВА ВІД ШКІДЛИВИХ ЗВИЧОК – ЗАПОРУКА ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ**

**Мунтян В. С.**

Кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент  
*Національний юридичний університет ім. Ярослава Мудрого,  
м. Харків*

Науково-технічний прогрес та різноманітні блага цивілізації витісняють природні умови життєдіяльності людини; забруднення навколишнього середовища, гіподинамія та інші фактори призвели до різкого збільшення кількості студентів, які мають значні відхилення в стані здоров'я. Продовжується тенденція зниження рівня підготовленості студентської молоді, погіршення їх здоров'я. У сучасних умовах життєдіяльності молоді значно знизився рівень їх фізичного навантаження і, в цілому, рухової активності. У той же час стрімкими темпами підвищуються психоемоційні навантаження студентів. У зв'язку з цим усе більш актуальною стає проблема визначення оптимальної дози фізичного навантаження і системи раціонального режиму праці, навчання і відпочинку студентської молоді, їх залучення до здорового способу життя. Потребують оновлення механізми регуляції і управління фізичним вихованням у навчальних закладах, визначення алгоритму оздоровлення молоді та науково-методичне забезпечення навчального процесу.

Найбільш поширеними факторами, що негативно впливають на здоров'я людини є: нервово-психічні перенапруження, психічні перевтоми, недостатня рухова активність, неправильна постава, переохолодження, порушення режиму і культури харчування, куріння, вживання алкоголю, наркотиків та інші шкідливі звички.

При переважанні розумової праці спостерігається різко виражена дисгармонія між надлишковим психоемоційним навантаженням і руховою пасивністю, що перетворює нервово-м'язовий апарат на баласт. Недолік рухової активності призводить до ослаблення та атрофії м'язів, які не в змозі, в зв'язку з цим, виконувати роль генераторів енергії. Це відбувається через різке ослаблення впливів м'язової діяльності на центральну нервову систему і внутрішні органи. В умовах гіпокінезії (рухової недостатності) відбувається ослаблення процесів обміну речовин і енергії, що веде до зниження функціональних можливостей організму, прискороного розвитку процесів старіння, погіршення показників адаптації до фізичних навантажень.

Дослідження вчених і фахівців у сфері фізкультурного і валеологічного виховання спрямовані на вивчення та обґрунтування позитивного впливу правильного способу життя, фізичної активності та застосування засобів фізичної культури і спорту, а також оздоровчих сил природи на укріплення здоров'я людей, на їх розумову і інтелектуальну діяльність. Основоположник валеології І. І. Брехман підкреслював, що здоров'я людей є *візитною карткою* соціально-економічної зрілості, культури і процвітання держави. Здоров'я людини необхідно розглядати в якісному аспекті, як діалектичну єдність біологічного, соціального та духовного, а наука про здоров'я повинна мати свою систему діагностики, розуміння значення руху, режиму праці, відпочинку і правильного харчування. А.М. Амосов підкреслював, що закон тренування є самим універсальним з усіх біологічних законів. Тому ефект занять цілеспрямованою фізичною діяльністю призводить до збільшення рухових

можливостей організму, досягнення нового, вищого рівня та вищої якості життєдіяльності, підвищенню рівня підготовленості і працездатності.

Регулярна фізична діяльність дозволяє мобілізувати внутрішні резерви організму людини. Організм, адаптований до навантажень, має набагато більший потенціал (резерв), який може бути використаний більш раціонально, економно і повно в потрібний момент. Систематичні заняття та дозована рухова активність сприяють нормалізації показників серцево-судинної та дихальної систем, укріпленню опорно-рухового апарату людини, поліпшенню функціонального стану його організму. У результаті м'язової діяльності відбувається оздоровчий вплив, а рухова активність у межах, що відповідають функціональним можливостям організму людини, є засобом підвищення його життєздатності.

Таким чином, на сучасному етапі розвитку суспільства проблема зміцнення здоров'я студентської молоді та питання пропаганди здорового способу життя і формування нових ціннісних орієнтацій повинні мати пріоритетне значення. Для нормального функціонування людського організму і збереження здоров'я необхідні оптимальні та регулярні дози рухової активності, відповідні способу життя конкретної людини і енерговитрат його організму, в поєднанні з відмовою від шкідливих звичок. Систематичні заняття фізичними вправами позитивно впливають на діяльність всіх органів і систем організму, і тим самим сприяють зміцненню здоров'я та профілактиці різноманітних захворювань.

#### **Список інформаційних джерел:**

1. Апанасенко Г.Л. Медицинская валеология / Г.Л. Апанасенко, Л. А. Попова – К. : Здоровье, 1998. – 248 с.
2. Марков В.В. Основы здорового образа жизни и профилактика болезней: учеб. пособие / В.В. Марков – М. : изд. центр Академия, 2001. – 320 с.
3. Мунтян В.С. Физическое воспитание в вузе – инвестиции в здоровье будущих специалистов / В.С. Мунтян // Здоров'я нації і вдосконалення фізкультурно-спортивної освіти в Україні. – Харків, НТУ «ХП», 2010. – С. 32–35.
4. Мунтян В.С. Анализ факторов, определяющих здоровье человека и оказывающих на него влияние / В.С. Мунтян // Физическое воспитание студентов. – Х. : ХГАДИ (ХХПИ), 2010. – №11. – С.44–46.

## **СОЦІАЛЬНИЙ АСПЕКТ ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ МОЛОДІ**

**Шеремет І.В.**

Кандидат педагогічних наук, доцент

*Національний педагогічний університет ім. Володимира Гнатюка,  
м. Тернопіль*

В одвічних пошуках істини людство нарешті зрозуміло, що головна соціальна цінність — це життя і здоров'я кожної людини, а рівень цивілізації визначається духовним, інтелектуальним і фізичним розвитком кожного. Здоровий спосіб життя є спосіб життєдіяльності, генетично обумовлений типологічними особливостями даної людини, конкретними умовами життя і спрямований на формування, збереження і зміцнення здоров'я та на повноцінне виконання людиною її соціально-біологічних функцій.

Світова наука розробила цілісний погляд на здоров'я як феномен, що інтегрує принаймні чотири його сфери або складові - фізичну, психічну (розумову), соціальну (суспільну) і духовну. Усі чотири складових, соціальна, духовна, фізична, психічна, діють одночасно і їх інтегрований вплив визначає стан здоров'я людини як цілісного складного феномена.

Для поліпшення здоров'я (індивідуального чи соціального) необхідні певні передумови. Основними з таких передумов ВОЗ визнала:

- мир;
- житло;
- вияв соціальної справедливості, рівності, неупередженості;
- освіта;
- оптимальне харчування;
- постійний прибуток;
- стабільність екосистеми;
- достатність сталих ресурсів.

Формування здорового способу життя є соціальною проблемою, в якій медична складова виступає в органічній єдності з правовою, економічною, політичною та психолого-педагогічною її частинами. Однак на сучасному етапі ситуація щодо поширення негативних явищ серед української молоді має сумну статистику. Так, за результатами дослідження щодо динаміки вживання алкоголю, наркотиків, поширеності тютюнопаління серед учнівської молоді 91 % дівчат та хлопців віком 15 – 16 років уже мають досвід вживання алкоголю (у 1995 році таких було 87 %), 63 % – досвід тютюнопаління, ще 14 % – вже „спробували” марихуану. Найбільш поширеним як серед хлопців, так і серед дівчат є вживання пива (відповідно 70 % і 56,5 %). У 2008 р. медики вперше зареєстрували 48 випадків (0,6 на 100 тис. дітей) дитячого хронічного алкогольного синдрому. Лише 9% підлітків, які живуть або працюють на вулиці, детально інформовані щодо епідемії ВІЛ/СНІДу.

За даними Інституту проблем виховання Національної академії педагогічних наук України, стан фізичного і психічного здоров'я молоді в Україні є тривожним і несе в собі велику загрозу національній безпеці, соціальній і демографічній сферам. Відтак, підвищення ефективності фізичного виховання, поліпшення рухової активності, збереження й зміцнення здоров'я, формування здорового способу життя сьогодні визнано найактуальнішими проблемами, що нагромадилися у загальноосвітніх навчальних закладах протягом останніх десятиріч.

Від того, як формуються навички здорового способу життя в дитинстві, потім у юності, з урахуванням вікових та індивідуальних особливостей, багато в чому залежить, наскільки розкриється потенціал особистості в майбутньому.

#### **Список інформаційних джерел:**

1. Голобородько Г.П. Формування поняття здорового способу життя в учнів основної школи: Автореф. дис. канд. пед. наук (13.00.01)/ Харків. держ. пед. ун-т ім. Г.С.Сковороди.- Х.,1997.- 17 с.
2. <http://www.moippo.mk.ua/>. Концепція проекту Загальнодержавної цільової соціальної програми “Формування здорового способу життя молоді України” на 2013-2017 роки.
3. Сущенко Л.П. Соціальні технології культивування здорового способу життя людини/ Запоріж. держ. ун-т. - Запоріжжя, 1999.- 308 с.

### **ПОГЛЯД В.О. СУХОМЛИНСЬКОГО НА ПРОБЛЕМУ ПІДГОТОВКИ ШКОЛЯРІВ ДО ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ**

**Батрун І.В.**

Аспірантка

*Харківський національний педагогічний університет ім. Г.С. Сковороди,  
м. Харків*

**Постановка проблеми у загальному вигляді.** Життя і здоров'я людини – це найвищі людські цінності. Тому на сьогодні одним із головних завдань національної системи освіти є виховання свідомого ставлення учнів до свого здоров'я та здоров'я інших, формування засад і гігієнічних навичок здорового способу життя, збереження й зміцнення фізичного, психічного, соціального та духовного здоров'я дитини[1]. Саме час звернутись до творчої спадщини Василя Олександровича Сухомлинського, який створив «педагогіку здоров'я».

**Виклад основного матеріалу.** В.О. Сухомлинський не тільки вказав на важливість формування потреби в здоровому способі життя у школярів, а й обґрунтував психофізіологічні та педагогічні основи у вирішенні цієї проблеми. Великого значення педагог надавав фізичному вихованню, турботі про здоров'я дітей. «Заняття фізкультурою і спортом,- підкреслював В.О. Сухомлинський,- відіграють певну роль у всебічному розвитку учнів лише тоді, коли вся навчально-виховна робота пронизана турботою про здоров'я»[2,с.140]

Ним запропоновані та апробовані в Павловській школі ефективні шляхи формування в учнів потреби у здоровому способі життя, серед яких:

- 1)система бесід про людину та особливості людського організму;
- 2)оптимальне чергування розумової і фізичної роботи;
- 3)оздоровча спрямованість фізкультурних занять: уроків фізичної культури, ранкової зарядки, фізкульт. хвилинок, динамічних перерв;

- 4) створення широкої мережі спортивних секцій та залучення школярів до активної участі в них («спорт – улюблене заняття кожного учня»);
- 5) спортивні ігри, змагання, спортакіади (легка атлетика, гімнастика, плавання, верхова їзда, катання на лижах, ковзанах і велосипеді, зимові розваги, побудова снігової фортеці та ін.);
- б) утвердження у свідомості учнів необхідності уважного та дбайливого ставлення до свого здоров'я та здоров'я інших. Активна пропаганда та утвердження здорового способу життя;
- 7) дотримання режиму дня.

Ця система формування в учнів потреби до здорового способу життя не втрачає актуальності й сьогодні та може активно використовуватись в освітньому процесі українських шкіл.

**Висновки.** Ідеї В. О. Сухомлинського співзвучні до вимог сучасної системи освіти, найважливішою складовою якої є формування в учнів потреби до здорового способу життя. В основі «педагогіки здоров'я» В. О. Сухомлинського лежить зміцнення здоров'я учнів, сприяння їх нормальному фізичному розвитку, зміцнення організму, широка просвітницька робота з питань здоров'я.

**Список використаних джерел. 1.** Закон України про загальну середню освіту // Освіта України. – 1999. - №25. – с.5-8. **2.** Сухомлинский В.А. Павлишская средняя школа / В.А. Сухомлинский // Избр. пед. соч. в 5-ти т. – К.: Рад. шк., 1980. – Т.4. - с.7-412.

## **ШЛЯХИ ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ У СУЧАСНОЇ МОЛОДІ**

**Коваленко О. Г.**

Преподаватель

*Черкаський інститут банківської справи Університету банківської справи Національного банку України (м. Київ)*

Вивчення та всебічний аналіз шляхів формування здорового способу життя (ЗСЖ) у молодого покоління є одним з найактуальніших питань сьогодення. Людський організм функціонує за законами саморегуляції. При цьому на нього діє багато зовнішніх факторів. Більшість із них впливають на організм дуже негативно. Сюди в першу чергу необхідно віднести порушення гігієнічних вимог режиму дня, режиму харчування, навчального процесу, недостатнє харчування щодо калорійності, несприятливі екологічні фактори, шкідливі звички, низький рівень медичного забезпечення, недостатня рухова активність тощо.

Одним з найбільш ефективних засобів протидії цим факторам є виконання правил здорового способу життя (ЗСЖ). Вчені визначили, що стан здоров'я людини на 50% залежить від способу життя, а інші 50%

припадають на незалежні від людини причини: екологію – 20%, спадковість – 20%, медицину – 10%. Водночас, у ЗСЖ основну роль слід відвести правильно організованій руховій активності, яка складає близько 30% із 50%. Однак, необхідно з усією відповідальністю зрозуміти, що успішне вирішення проблеми здоров'я можливе лиш у тому випадку, коли молода людина поряд з правильно організованою руховою активністю буде систематично виконувати й інші складові збереження здоров'я: правильно дихати, правильно пити, правильно їсти, правильно розслабляться, правильно берегтись, правильно думати. Таким чином, дослідження шляхів формування здорового способу життя у молодого покоління є достатньо важливою і актуальною проблемою.

Для правильної ефективності організації ЗСЖ для молодого покоління необхідно систематично стежити за своїм способом життя і намагатись дотримуватись таких умов: достатня рухова діяльність, раціональне харчування, наявність чистого повітря і води, постійне загартування, найбільш можливий зв'язок з природою, дотримання правил особистої гігієни, відмова від шкідливих звичок, раціональний режим парці та відпочинку. Все це разом і є дотримання здорового способу життя.

Таким чином, здоровий спосіб життя – це процес дотримання людиною визначених норм, правил і обмежень у житті, сприяючих збереженню здоров'я, оптимальному пристосуванню організму до умов середовища, високому рівню працездатності в навчальній і професійній діяльності. Стиль здорового способу життя обумовлюється особистісно-мотиваційними особливостями, можливостями і нахилами молодої людини. Він передбачає активну діяльність щодо збереження й укріплення особистого здоров'я. Тут можна виділити такі основні компоненти:

- свідоме, ціленаправлене застосування різнобічних форм і засобів фізкультурної активності;
- цілеспрямоване засвоєння гігієнічних навичок і навичок збереження здоров'я;
- використання природних факторів у зміцненні здоров'я (загартування) і цивілізоване ставлення до природи;
- активна боротьба зі шкідливими звичками і їх повне викорінювання;
- діяльність з пропаганди і впровадження здорового способу життя кожної людини.

Під індивідуальним стилем здорового способу життя необхідно розуміти наявний конкретній людині спосіб організації життєдіяльності, який враховує індивідуальні інтереси, потреби, можливості та зв'язок їх з навчальною, професійною і побутовою діяльністю.

Основним з умов, яких слід дотримуватись для збереження й укріплення здоров'я, є правильно організована і достатня за об'ємом та інтенсивністю рухова активність. Фізична активність людини – це головний і вирішальний фактор збереження й укріплення здоров'я, нічим не замінний засіб профілактики недуги та сповільнення процесів старіння організму.

Руховий режим людини неоднаковий у різному віці. Для школярів і студентів він рекомендований науковцями 8-12 годин на тиждень. Однак загальне в тому, що фізична активність абсолютно необхідна дитині, молоді, дорослій людині, людині похилого віку. Вона повинна бути постійним фактором життя, головним регулятором всіх функцій організму. Тому фізична культура не просто одна зі складових, але і найголовніший компонент здорового способу життя. Вона представлена у формі щоденної ранкової гігієнічної гімнастики, регулярних фізкультурно-оздоровчих занять, систематичних процедур загартування, а також інших видів активності, спрямованих на збереження і зміцнення здоров'я. Тому так гостро стоїть на сучасному етапі завдання для всіх керівників фізичної культури, вихователів, вчителів, батьків, людей, які ведуть здоровий спосіб життя, формувати у молодого покоління цінності здорового способу життя.

#### **Список література:**

1. Апанасенко Г.Л. Вплив алкоголю, наркотиків і токсинів на поведінку людини. – К.: Здоров'я, 1999. – 80с.
2. Брахман І.І. Валеологія – наука про здоров'я. – М.: Физическая культураи спорт, 2002. – 208с.
3. Войтенко В.П. Здоровье здоровых. –К.: Здоров'я, 1998. – 208 с.
4. Гнутель Я.Б. Виховна робота в сучасних умовах. – Тернопіль: АСТОН, 2004. –263 с.
5. Новикова Л.И., Селиванова Н.Л. Моделирование воспитательных систем: теория – практика. – М.: Физкультураи спорт, 1995. – 289 с.

### **СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ЗДОРОВ'Я ТА ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ СДПУ ім. А.С. МАКАРЕНКА**

**Азаренков В.М.**

Старший викладач

*Сумський державний педагогічний університет ім. А.С. Макаренка,  
м. Суми*

**Постановка проблеми.** Проблема збереження здоров'я населення на сучасному етапі існування цивілізації постає надзвичайно гостро, особливо це стосується підростаючого покоління. Здоров'я у всі часи вважалося найвищою цінністю, основною складовою життя людини. Водночас, воно є важливим показником активного творчого життя людини, її благополуччя, самопочуття, радості. Проблема здоров'я нації є головною державною проблемою, вирішення якої впливає на визначення пріоритетних напрямів розбудови країни, реалізацію державної, соціальної, молодіжної політики, розробку й прийняття на різних рівнях таких політичних і управлінських рішень, що дозволять державі більш

відповідально ставитися до здоров'я своїх громадян. Тому турбота про здоров'я молодого покоління є одним з найважливіших завдань держави. Протягом останніх років в Україні склалась тривожна тенденція різкого погіршення здоров'я і фізичної підготовки до праці студентської молоді. Публікації останніх років з питань національного відродження України свідчать, що стан здоров'я української нації викликає тривогу. Формування фізичної культури молоді, впровадження здорового способу життя в її побут є важливою ланкою побудови могутньої, процвітаючої держави. Тому на даному етапі розвитку України все гостріше постає проблема виховання здорового способу життя, збереження і зміцнення здоров'я людей, і в першу чергу молоді. Країні необхідне покоління з високим рівнем освіченості, культури і здоров'я, здатне сприймати загальнолюдські цінності, творчо, продуктивно діяти протягом тривалого часу в будь-якій галузі соціальної практики. На сьогодні в Україні такого покоління бракує. У зв'язку з екологічною і демографічною ситуацією, недбалим ставленням до власного здоров'я, поширенням серед студентської молоді шкідливих звичок ця проблема є дуже актуальною.

**Результати дослідження.** Дослідження проводилося шляхом опитування студентів I-IV курсів Сумського державного педагогічного університету ім. А.С.Макаренка. З метою визначення способу життя студентів проводилося опитування за методикою В.С. Лозинського, а також за запропонованою нами анкетною. Рівень здоров'я визначався шляхом опитування за методикою Войтенка. Всього було опитано 120 студентів. Проведене анкетування дозволило з'ясувати, чи ведуть студенти здоровий спосіб життя. На запитання: «Чи вважаєте Ви, що Ваш спосіб життя є здоровий?» респонденти відповіли таким чином: майже кожен п'ятий студент (22,6%) вказує, що його спосіб життя є здоровий, приблизно така ж кількість студентів (23,4%) відповіли, що їхній спосіб життя швидше здоровий, ніж не здоровий. Необхідно зазначити, що значна кількість студентів (38,3%) вказали на те, що їхній спосіб життя швидше нездоровий, ніж здоровий; 11,4% респондентів зазначили, що їм важко визначитися із відповіддю і лише 4,3% вказали, що їхній спосіб життя є нездоровий.

Спосіб життя визначався нами також за методикою В.С.Лозинського. Так, встановлено, що у більшості студентів (62,3%) спосіб життя здоровий, але при умові корекції звичок, його можна би поліпшити.

Зазначимо, що лише третина студентів (31,4%) вказує на здоровий спосіб життя. На неправильний спосіб життя, який терміново вимагає зміни звичок, вказали незначна кількість студентів (6,3%).

Опитування за методикою В.П.Войтенко дозволило встановити, що ідеальний рівень здоров'я мають лише 6,7%, в той же час значно більша кількість опитаних вказали на добрий рівень здоров'я (40,8%) та посередній (35,8%). Задовільний рівень здоров'я мають 14,1% студентів. Незадовільний рівень здоров'я виявлено у 2,6% студентів.

### **Висновки:**

1. Результати дослідження дозволяють зробити висновок, що лише третина студентів ведуть здоровий спосіб життя і відзначаються добрим здоров'ям. Більшість студентів ведуть не зовсім здоровий спосіб життя і його необхідно коригувати, а також вони відзначаються посереднім і задовільним рівнем здоров'я.
2. У багатьох студентів несформована потреба піклуватися про власне здоров'я.
3. Разом з тим переважна більшість студентів вважають що вони мають добре здоров'я, спостерігається явно завищена на нашу думку самооцінка рівня здоров'я.
4. Проблема збереження та поліпшення суспільного здоров'я залишається актуальною і повинна розглядатися як така, що становить небезпеку подальшому відтворенню генофонду нації.
5. Враховуючи те, що бажання вести здоровий спосіб життя у більшості студентів не стало панівним, виникає потреба у зміні підходів до вирішення проблеми покращення стану здоров'я.

**Перспективи подальших досліджень** полягають в отриманні більш об'єктивних даних про рівень здоров'я студентів, їхнього способу життя, формуванні стійкої мотивації на збереження та зміцнення здоров'я та дотримання принципів і правил здорового способу життя.

### **Список літератури:**

1. Амосов Н.А. Роздумья о здоровье /Амосов Н.А. – М.: Мол. гвардія, 1983. – 190 с.
2. Віленський М.Я. Здоровый образ жизни студенток: сущность, строение, формирование /Виленский М.Я. - М.: Советский спорт, 2006. – С. 14-21.
3. Войтенко В.П. Здоровье здоровых / Войтенко В.П. - К.: Здоров'я, 1991. – 248 с.
4. Лозинский В.С. Учитесь быть здоровыми / Лозинский В.С. – К.: Центр здоров'я, 1993. – 160 с.

# **БІОЛОГІЧНІ ТА ПСИХОЛОГО- ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ**

## **ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ СТУДЕНТІВ ЯК ОСНОВА ФІЗИЧНОГО ТА ПСИХІЧНОГО ЗДОРОВ'Я МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ**

**Плотницький Л.М.**

Викладач

**Мариненко В.Ю.**

Викладач

*Харківський національний університет будівництва та архітектури,  
м. Харків*

Економічне і соціальне життя в Україні ставлять високі вимоги до випускників вищих навчальних закладів. Разом із професійними вимогами до молодого спеціаліста ставляться конкретні вимоги стосовно його фізичної підготовленості. Негативні причини, які формують здоров'я студентської молоді – зайва вага, шкідливі звички, нераціональний режим дня, незбалансоване харчування, стреси, негативний вплив навколишнього середовища.

На фоні інтенсифікації навчального процесу у вищих навчальних закладах України спостерігається тенденція зниження обсягу рухової активності студентів, що негативно позначається на їхньому фізичному розвитку, фізичній підготовленості, функціональному стані. У зв'язку з цим, особливу соціальну значимість набувають питання збереження і зміцнення здоров'я студентської молоді. Здоров'я – фактор цілком керований, ним можна і потрібно керувати, оскільки лише здорова нація – запорука економічного успіху держави.

«Сучасна орієнтація на творче засвоєння фізичної культури майбутнім фахівцем потребує впорядкованої системи впливу на його інтелектуальну, емоційно-вольову і практичну діяльність. Це дає змогу говорити про фізичне виховання як важливий засіб формування особистості, громадянина і майбутнього фахівця, цілеспрямований педагогічний процес, залучення студентської молоді до цінностей загальнолюдської фізичної культури та відродження національних традицій. Поліпшення якості занять із фізичного виховання дає можливість уникнути значних фінансових витрат, пов'язаних із забезпеченням здоров'я людини та її безпеки. Сьогодні за статистикою лише 10 % населення України від 16 років регулярно займаються спортом та ще 10 % – епізодично. Фізична пасивність характерна для більшості людей працездатного та похилого віку

(84-86 % та 95-97 % відповідно). Аналіз стану здоров'я студентської молоді доводить, щонайменше 90 % з них мають відхилення у стані здоров'я, близько 50 % — незадовільну фізичну підготовленість. Тільки протягом останніх років майже на 40 % збільшилася кількість студентської молоді, віднесеної за станом здоров'я до спеціальної медичної групи» .

Висновки. На сьогоднішній день проблема дефіциту рухової активності населення є однією з найбільш актуальних у всьому світі . Особливу стурбованість викликають негативні наслідки недостатньої рухової активності студентської молоді.

**Список інформаційних джерел:** 1. Іванова В.В. Інтеграція розумової працездатності і рухової активності студентів технічного вузу в процесі професійної підготовки у вузі: автореф. ... к. пед. н.: 13.00.08. - Чита. - 2012. - 23 с. 2. Козлов Д.В. Підвищення рухової активності студентів на основі інтеграції форм фізичного виховання у вузі: авто-реф. дис. ... к. пед. н.: 13.00.04. - Красноярськ. - 2009. - 20 с. 3. Ляпішев М. В. Педагогічна детермінація рухової активності студентів у системі підготовки фахівців у непрофільному вузі: автореф. ... к. пед. н.: 13.00.08. - Майкоп. - 2006. - 20 с. 4. Румба О.Г. Система педагогічного регулювання рухової активності студентів спеціальних медичних груп: автореф. дис. . д. пед. н.: 13.00.04. - Санкт-Петербург. - 2011. - 52 с. 5. Кілі Т.Н., Фокс К.Р. Вплив фізичної активності та фітнесу на успішності і когнітивних функцій у дітей // Міжнародний журнал Sport і вправи Психологія 2009. - Про. 2 (2). - С. 198-214.

## **САМООЦЕНКА ФУНКЦИЙ ВЫСШЕЙ НЕРВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ**

**Клочко В. М.**

Кандидат технических наук, профессор

**Бондаренко Т. В.**

доцент

*Харьковский национальный университет городского хозяйства  
им. А. Н. Бекетова, г. Харьков*

Изучение объективных закономерностей психических явлений и процессов, а также психологических свойств личности и психологических особенностей деятельности человека стоит в ряду основных задач психологии образования. Поэтому в современных здоровьесберегающих педагогических технологиях, которые используются при обучении студентов Национального университета городского хозяйства им. А. М. Бекетова, важное место отводится вопросам управления профессиональной работоспособностью, в частности социально-психологическому тренингу. На учебных занятиях по дисциплине «Управление профессиональной

работоспособностью» студенты осваивают техники по снятию психоэмоционального напряжения, учатся биоэнергетической самозащите, приобретают навыки принятия самостоятельных решений, самоконтроля и адаптации в микросоциальной среде.

С целью поиска путей изменения направленности мышления будущих специалистов и связанных с этим жизненных приоритетов неравнодушные преподаватели проводят лично-ориентированную разъяснительную работу, направленную на анализ жизненных событий и связанных с ними переживаний. Затем учат студентов составлению индивидуальной программы психофизиологической рекреации, а при необходимости и реабилитации. Для получения обратной связи широко используется самотестирование. Это помогает скорректировать отношение молодежи к порой кажущимся непреодолимым трудностям.

**Цель работы** – обучить студентов самооценке психофизиологических качеств и трактовке полученных результатов. Для этого было обследовано 37 студенток в возрасте 16 – 17 лет, обучающихся на факультете с преимущественно женским контингентом. Метод исследования – анкетный опрос. Всего изучено 42 вида качеств, характеризующих личность.

В анкете вопросы № 1 и 2 касаются психологии воли, 3 и 4 – затрагивают проявление волевой регуляции в бытовой деятельности, 5 и 6 – отражают особенности эмоциональных реакций при проявлении «силы воли», 7 и 8 – это вопросы, характеризующие личностные качества и интеллект (характерологические особенности, значимые для успешной учебно-воспитательной деятельности).

По 5-балльной шкале студенты оценивали свои (из предложенного в анкете списка) качества, характеризующие силу возбуждительного и тормозного процесса (по 8 вопросов), подвижность и инертность возбуждительного и тормозного процессов (по 4 вопроса), состояние 1-й и 2-й сигнальной системы (по 5 вопросов). Вычислялась средняя арифметическая величина оценок по каждому показателю.

Анализ результатов свидетельствует, что количество студенток, у которых преобладает сила возбуждительного процесса (результаты соответствуют оценке в пределах 3,1 – 3,66 балла), почти в 3 раза больше, чем тех, у кого преобладают тормозные процессы (3,1 – 3,31 балла). Различия достоверны. Девушек с преобладанием подвижности возбуждительного процесса (результаты соответствуют оценке в пределах 2,8 – 3,17 балла) почти в 3 раза больше, чем с тех, у кого преобладает инертность (2,8 – 2,93 балла). Различия достоверны. Студенток, у которых отмечается подвижность тормозного процесса (результаты соответствуют оценке в пределах 0 – 3,5 балла), незначительно больше, чем тех, у кого наблюдается инертность тормозного процесса (0 – 3,52 балла). Различия недостоверны. Количество случаев преобладания 2-й сигнальной системы (результаты соответствуют оценке в пределах 3,6 – 3,82 балла) оказалось более чем в 2 раза больше по сравнению с преобладанием 1-й сигнальной системы (3,6 – 3,7 балла). Различия достоверны.

Итак, согласно самооценке студенток, выявлены достоверные различия в преобладании силы и подвижности возбудительных процессов у большинства респондентов. Показатели, характеризующие возбудительные и тормозные процессы не превышают средней оценки 3,5 балла по 5-балльной шкале. Количество студенток, у которых преобладает 2-я сигнальная система, достоверно больше, чем тех, у кого преобладает 1-я сигнальная система. Средние оценки показателей тех и других близки к 4,0 баллам.

Поскольку возможность тренируемости физиологической основы типологических свойств нервной системы носит ограниченный характер, психолого-педагогические мероприятия должны быть направлены не столько на изменение типа нервной системы, что невозможно, сколько на совершенствование функций нервной системы средствами того или иного вида спорта. Такая работа с меньшими издержками и большей эффективностью позволит достичь позитивных результатов в формировании личности студента как спортсмена и будущего специалиста.

## **РЕКОМЕНДАЦИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СРЕДСТВ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЦЕЛОСТНОГО МЫШЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ**

**Панина К.Л.**

Старший преподаватель

*Харьковский национальный аграрный университет им. В.В.Докучаева,  
г. Харьков*

Многолетний научный, педагогический и тренерский опыт использования здоровьесберегающих и здоровьесформирующих педагогических технологий в работе с разным контингентом занимающихся показал высокую эффективность некоторых из них.

Для того чтобы продемонстрировать и самому прочувствовать тесную связь в сложной системе «человек» через взаимодействие тела с мышлением, предлагаем хорошо известную в некоторых сферах деятельности (спортивной и военной), но незаслуженно мало востребованную в педагогической практике методику *идеомоторной тренировки*. Установлено, что представление движений вызывает в соответствующих мышечных группах, которые реально выполняют эти движения, повышение их биоэлектрической активности. Одновременно проявляется эффект, сходный с реальной деятельностью и в корковом отделе двигательного анализатора. Как правило, двигательные представления сочетаются с вегетативными изменениями. Доказательством этого является широко известный опыт – колебания маятника на пальце («самопроизвольные» движения кольца, привязанного к нитке). Для

освоения методики идеомоторной тренировки А.В. Алексеев рекомендует следовать таким рекомендациям:

1. Создать предельно точный образ движения, выполняемого мысленно.

2. Мысленный образ движения обязательно должен быть связан с его мышечно-суставным чувством.

3. Представляя мысленно то или иное движение, нужно сопровождать его словесным описанием, произнесенным шепотом или мысленно

4. Приступая к разучиванию нового двигательного элемента, нужно мысленно видеть его исполнение в замедленном темпе. Можно также сознательно сопровождать мысленное представление движения реальным его осуществлением.

5. Непосредственно перед выполнением движений в реальной обстановке на реальном оборудовании не следует думать о его результате.

Изучению методики идеомоторной тренировки должен предшествовать тренировочный этап по изучению техники реальных движений и двигательных операций. Затем следует осознание «внутреннего рисунка» – комплекса тактильных и мышечно-сухожильно-суставных ощущений.. Исследованиями установлено, что ранее всего осознается мышечное напряжение, позже – напряжение в суставах, а затем только в ходе упражнений эти ощущения должны быть подняты до уровня сознания...

Практика укоренения является одним из важнейших элементов оздоровительных систем в даосизме. Укоренение можно сравнить с фундаментом здания – чем крепче фундамент, тем выше здание и тем труднее его разрушить. Овладев техникой «укоренения», вы почувствуете, что находитесь в большем контакте с землей, где бы вы ни находились в течение дня. Ведь чем больше человек укореняется в Матери-Земле, тем более сбалансированным становится его энергетический потенциал, который в свою очередь влияет на энергетику оздоровительных процессов.

Автор описывает этап освоения методики укоренения так: почувствуйте подошвами ног, как энергия Земли всасывается в ваше тело, вы почувствуете контакт с землей.

При переходе к духовной фазе укоренения, необходимо помнить, что помимо Матери-Земли существует и Отец-Небо. Многие из тех, кто занимается практикой духовного совершенствования, стремятся подняться к высшему уровню, чтобы наполниться духовной энергией. Однако следует помнить: прежде чем подняться высоко вверх, необходимо убедиться в прочности ваших корней, вашего фундамента. Такое соединение небесного и земного является весьма важным в даосской практике. На высших уровнях совершенствования земная энергия, исходящая от Матери-Земли, не менее важна, чем духовная энергия Отца-Неба.

В конце каждого этапа, после упаковки энергии *Ци*, очень важно сохранять правильное вертикальное положение тела, поддерживая мускулы в

расслабленном состоянии. При этом тело должно быть абсолютно неподвижным. Сохраняйте положение так долго, насколько это возможно, от раза к разу увеличивая продолжительность.

Как видим, физическое воспитание всех исторических эпох, всех стран и народов носит целостный характер, является природосообразным, а его методики – биоадекватными. По нашему мнению, надо возродить древние традиции: коррекцию этой дисфункции успешно можно осуществлять с помощью средств физического воспитания и спорта, где все локомоции управляются мозгом, а специфика подавляющего большинства видов спорта заключается в использовании право- и левосторонних движений, то есть работы правого и левого полушарий. Специалистам сферы физической культуры и спорта необходимо самим это осознать, прочувствовать, а затем пропагандировать в среде приверженцев ноосферного образования.

## **ФАКТОРИ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ПЕРЕДСТАРТОВИЙ СТАН БАСКЕТБОЛІСТІВ БК «АВАНТАЖ-ПОЛІТЕХНІК» ПІД ЧАС ВИСТУПІВ У НАЦІОНАЛЬНОМУ ЧЕМПІОНАТІ УКРАЇНИ**

**Тіняков А.О.**

Кандидат педагогічних наук, старший викладач

**Чернявський С.В.**

Магістр

*Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», м. Харків*

В сучасній спортивній практиці, коли велика кількість спортсменів мають приблизно однаковий рівень розвитку фізичних якостей, ступінь підготовленості, велике значення має подальше вивчення передстартових станів та реакцій організму. Психічні переживання спортсменів виключно складні і різноманітні, так як змагання нерідко вимагають від них максимальної напруги в найнесприятливіших умовах [1]. Від того, як баскетболіст розуміє природу передстартових реакцій, вміє керувати собою, в значній мірі залежить успіх у змаганнях. Таким чином, центральне місце у безпосередній підготовці до спортивних змагань баскетболістів займає проблема підбору методів і засобів корегування передстартових станів.

Метою статті є визначення методів і засобів, що позитивно впливають на досягнення гравцями БК «Авантаж-Політехнік» стану бойової готовності в іграх Національного чемпіонату України.

Виходячи з цього, ми ставимо наступні завдання: 1) охарактеризувати оптимальний передстартовий стан гравців; 2) вивчити фактори, що впливають на силу передстартового хвилювання або

апатії гравців БК «Авантаж-Політехнік»; 3) визначити найважливіші напрямки корегування передстартових станів баскетболістів БК «Авантаж-Політехнік».

Передстартовим станом прийнято називати посилення ряду функцій перед грою, тобто перед початком роботи, незважаючи на те, що в цей час організм ще знаходиться в стані спокою. Суб'єктивно воно сприймається гравцем як відчуття хвилювання перед виходом на майданчик, а в ряді випадків і значно раніше [2]. Найбільш важливою характеристикою передстартового стану є рівень емоційного збудження, яке може сприяти як підвищенню, так і пониженню результативності дій гравця. Загально визнаними в психології, фізіології спорту, спортивній медицині є три різновиди передстартових станів: бойової готовності, стартової лихоманки та стартової апатії [1,2]. Саме стан бойової готовності спортсмена є оптимальним для ефективного виконання ігрових завдань.

БК «Авантаж-Політехнік» має багаторічну історію та розвинену структуру, вершиною якої є чоловіча баскетбольна команда. Головна (чоловіча) команда клубу є учасницею всіх Національних чемпіонатів України, починаючи з 1992 року. У складі команди поєднані декілька поколінь гравців, які пройшли підготовку у дитячих і студентських командах клубу. Отже молоді гравці разом з більш досвідченими гравцями несуть велику відповідальність за досягнення результатів у Національному чемпіонаті, що триває вісім місяців.

Для вивчення факторів, що впливають на силу передстартового хвилювання або апатії гравців БК «Авантаж-Політехнік» гравців основного складу було розділено на 3 групи по 5 чоловік (1 – найдосвідченіші, 2 – з середнім досвідом та 3 – новачки) в залежності від віку гравців і досвіду виступів у Національних чемпіонатах.

З використанням анкетування, індивідуальних бесід з гравцями і ранжування отриманих результатів, було визначені найбільш значущі фактори, що визначають передстартовий стан гравців (Табл.1).

Табл.1 Результати визначення значущості факторів, що впливають на передстартовий стан гравців БК «Авантаж-Політехнік»

Фактори Група	Значущість змагань	Наявність сильних гравців у команді суперника	Умови змагання	Поведінка оточуючих (особливо тренера)	Мікроклімат у колективі	Індивідуальні психологічні особливості спортсмена	Присутність на змаганні значущих осіб	Оволодіння способами саморегуляції
1	1 місце	8 місце	7 місце	6 місце	4 місце	3 місце	5 місце	2 місце
2	3 місце	7 місце	6 місце	5 місце	3 місце	8 місце	2 місце	1 місце
3	4 місце	5 місце	6 місце	2 місце	3 місце	7 місце	1 місце	8 місце

Отримані результати дозволяють зробити наступні висновки:

1. Значущість змагань, що накладає відповідальність за результат, найбільше впливає на передстартовий стан найстарших (основних) гравців, що може використовуватися для його ефективною корекції.

2. Із досвідом гравці приділяють менше уваги тому, проти якого за класом суперника їм доведеться грати.

3. Незначний вплив на передстартовий стан всіх груп гравців мають умови змагань.

4. Важливим фактором, що визначає передстартовий стан молодих гравців є поведінка і реакції тренера. Значущість такого фактору зменшується із досвідом.

5. Високу важливість незалежно від досвіду та віку гравців має створення позитивного мікроклімату у спортивному колективі на засадах дружельності.

6. Із віком і досвідом набуває важливості самопізнання та індивідуальний підхід у настрої спортсмена на досягнення стану бойової готовності.

7. Найважливішим фактором, що визначає передстартовий стан молодих гравців, може стати присутність у залі рідних, близьких та коханих людей, тренера національної збірної команди тощо.

8. Найбільш значним фактором корекції передстартового стану із часом і досвідом стає оволодіння техніками саморегуляції (аутогенне тренування, самонавіювання тощо).

**Список літератури:** 1. Спортивная физиология / Под ред. Я.М. Коца. – М.: Физкультура и спорт, 1986. – С.27–47. 2. Данько Ю.І. Очерки физиологии физических упражнений / Ю. Данько. – М.: Медицина, 1974. – С. 42 – 106.

## **БІОЛОГІЧНІ ТА ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ**

**Черніна С.М.**

Старший викладач

*Українська державна академія залізничного транспорту, м. Харків*

У самому загальному виді біологічне у фізичній активності визначається тим, що рухи людини, які лежать в основі, є результатом діяльності організму як живої системи. Самий по собі процес індивідуального розвитку рухів «запускається» на біологічній основі безумовно-рефлекторних реакцій [1].

Рухові якості пов'язані з типологічними особливостями властивостей нервової системи, які виступають в структурі якостей у виді природних задатків [2]. По цьому для розвитку фізичної культури і спорту необхідно сполучення знань біології та фізіології людини, педагогіки і психологічної підготовки як тренера-викладача так і спортсмена [1].

Біологічний фактор розвитку людини в основному розглядається як генотиповий, що значить визначаючий природжені особливості будови тіла у цілому і окремих морфологічних ознак – соматотип, природжені фізіологічні і біологічні особливості, психофізіологічні (властивості

нервової системи та темпераменту), психічні процеси – сприйняття, увага, пам'ять та інші [1, 2].

Сполучення природжених морфологічних і функціональних особливостей, а також психотип (холерик, сангвінік, флегматик, меланхолік) характеризує обдарованість людини у тому або іншому виді спорту. Провідними психологічними критеріями орієнтації і відбору є здібності й мотиви. Здібність – це функція, яка обвита різноманітними для кожного індивіду задатками. Це потрібно обов'язково враховувати у педагогічній практиці при орієнтації та відбору у різні види спортивної діяльності. Не слід забувати, що частіше зустрічаються змішані психотипи: меланхолічний сангвінік або флегматичний меланхолік та ін. Психологічні якості – вольові, інтелектуальні, емоційні і сенсорні – найбільш рухомі елементи [1,2]. Психодіагностичні матеріали можуть зробити велику допомогу у розвитку спорту та індивідуального підходу до тренувальних занять. Процес психологічної підготовки реалізується методами впливу на спортсмена: 1 – формування мотивів спортивного тренування; 2 – формування сприятливих для спортивного тренування відносин; 3 – психологічна підготовка до змагань [2].

Психодіагностика – це обстеження і дослідження, а підготовка – це вплив на спортсмена. У спорті розрізняють три основних напрямки використання психодіагностичних методик [1, 3]:

- 1) з'ясування того, яким видом спорту доцільно займатися;
- 2) формування спортивного колективу та визначення лідеру (капітана команди);
- 3) відбір спортсменів з однаково високим рівнем кваліфікації у сполученні за психічними і фізіологічними якостями для включення їх, наприклад, до національної збірної команди.

Дослідження психолога Б.І. Якубчика показали, що індивідуальний стиль рухів у спорті пов'язаний з різними типами нервової системи. Психологія фізичної культури і спорту дуже пов'язана з біологією людини, з її фізіологічними функціями [3]. Фізіологічні показники для спортивної орієнтації – максимальне споживання кисню (МСК), чим більше МСК, тим більша витривалість; показники периферічного кровообігу; здібність терпіти нестачу кисню (схильність до бігу на довгі та середні дистанції).

Морфологічні особливості – просторові та вагові розміри тіла дуже важливі. У відборі та у процесі спортивної діяльності визначають типи будови тіла. При характеристиці соматотипів враховуються не тільки лінійні розміри кистяку, але й м'які тканини – м'язова та жирова [4].

Класифікація: грудний, мускульний та черевний, або за В. Шелдоном: екоморфний, медіальний, ендорморфний, мезоморфний [4]. Необхідно враховувати біологічний вік. Прискорений розвиток – більші показники м'язової сили; запізнений – більші показники швидкості.

Для того, щоб спорт у нашій державі розвивався на належному рівні та наша молодь могла правильно визначатися у виборі спортивної діяльності, задача тренерів, педагогів озброїтися знаннями з біології та

анатомії людини. Бути не тільки педагогом, але й психологом. І все це обов'язково у сукупності.

**Список використаних джерел:**

1. Ильин Е.П. Психология физического воспитания / Е.П.Ильин. – М.: Просвещение, 1983.

2. Джангарова Т.Т., Пуни А.Ц. Психология физического воспитания и спорта / Т.Т.Джангарова, А.Ц. Пуни. – Москва: Просвещение, 1979.

3. Марищук В.Л., Блудов Ю.М. Методы психодиагностики в спорте / В.Л. Марищук, Ю.М. Блудов. – М.: Просвещение, 1984.

4. Чижик В.В., Запорожець О.П. Спортивна морфологія: навч. посібник для студ. / В.В Чижик, О.П. Запорожець. – Луцьк: ПДВ «Твердиня», 2009. – 208 с.

## СЕРЦЕВО-СУДИННІ ЗАХВОРЮВАННЯ У СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОЇ МЕДИЧНОЇ ГРУПИ НТУ «ХПИ»

**Юрченко В.Б.**

Преподаватель

*Національний Технічний Університет «Харківський Політехнічний  
Інститут», г. Харків*

*Гімнастика – цілюща частина медицини  
ПЛАТОН*

Динаміка здоров'я людської популяції в останні два десятиліття викликає тривогу. Для цього є всі підстави у розвинутих країнах зростають показники смертності, скорочується середня тривалість життя, зменшується відносна кількість здорових людей. Зміцнення здоров'я і підвищення рівня фізичної підготовленості – важливі умови розвитку студентської молоді. Роль цих факторів зростає, у зв'язку з підвищенням вимог до процесу навчання. У значній мірі це стосується саме студентів спеціальної медичної групи.

Найпоширенішими захворюваннями є серцево-судинні стенокардія, ішемічна хвороба серця, інфаркт міокарда, гіпертонія. Незважаючи на досягнення в області лікування, смертність серед тих, хто хоча б раз переніс серцевий приступ, залишається високою – 10 % у перший рік, по 5% - у наступні. Тільки в нашому вузі кількість студентів спеціальної медичної групи з захворюваннями серцево-судинної системи складає понад 45%, тому тема організації і проведення занять, а також складання комплексів для студентів із серцево-судинними захворюваннями є актуальною.

Слід більш детально зупинитися на впливах важливіших факторів на смертність від хвороби систем кровообігу (ХСК). Умовно їх можна поділити на чотири групи: медичні, економічні, соціальні та екологічні. Економічними факторами вважають величину заробітної платні та товарообіг; соціальними – стан безробіття, вік населення, кількість пенсіонерів; екологічними – рівень забруднення повітря, об'єм стічних вод; медичними – стан медичної допомоги. У ході досліджень спеціальної медичної групи НТУ «ХПИ» встановлено, що підвищення АТ(140/90 мм рт. ст. і вище) виявлене майже у 20% студентів.

**Висновок.** Таким чином ХСК є національною проблемою. Серцево-судинні захворювання та смертність від них знаходяться у прямому зв'язку з рівнем державного забезпечення основних детермінант здоров'я, здійснення оздоровчих проектів та профілактичних програм.

**Список літератури:** 1. Амосов Н.М., Бендет Я.А. «Физическая активность и сердце» - К Здоровье, 1984 – 232 с. 2. Минкин Р.Б. «Болезни сердечно-сосудистой системы» - СПб Акация, 1994 - 273с. 3. Науменко Р.Г. «Лечебная физкультура при заболеваниях сердечно-сосудистой системы» - К Здоровье, 2000 – 120 с.

## ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ СПЕЦИАЛЬНОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ У ПЛОВЦОВ В ПРОЦЕССЕ ГОДИЧНОЙ ПОДГОТОВКИ.

**Баламутова Н.М.**

Кандидат педагогических наук, доцент

*Национальный юридический университет имени Ярослава Мудрого,  
г. Харьков*

Основной целью тренировочного процесса в спорте является достижение прироста спортивных результатов. В истории и методике плавания недостаточно разработан вопрос определения средств разной направленности в процессе индивидуальной подготовки спортсмена [1,2]. Целью исследования явилось изучение динамики показателей специальной работоспособности в процессе годичной тренировки пловцов спринтеров и стайеров.

В исследованиях, проводившихся в течении учебного года приняло участие 14 студентов юридического университета. Все пловцы высокой квалификации.

В каждом полугодичном цикле выделяют подготовительный и соревновательный периоды. В свою очередь подготовительный период состоит из обще-подготовительного и специально-подготовительного этапов. Для каждого из этапов характерно определение соотношения тренировочных нагрузок разной направленности и степень специфичности применяемых тренировочных средств.

Данные о динамике показателей специальной работоспособности студентов, зафиксированные на отдельных этапах подготовки, представлены в таблице 1. Достоверные изменения в течении учебного года отмечены в показателях аэробной производительности (МПК, ПАНО) и времени выполнения теста 4x50м ( $p < 0,05$ ). В течение сезона вплоть до конца второго подготовительного периода отмечено непрерывное увеличение МПК. Оно лишь несколько снижается во втором соревновательном периоде.

Тенденцию к увеличению на протяжении сезона демонстрируют и другие показатели аэробных возможностей ( $O_2$  приход, W ПАНО). Относительно стабильна величина ЧСС макс. и ЧСС кр. В отличие от этих показателей величина ЧСС ПАНО существенно варьирует в течение года, увеличиваясь к концу сезона в среднем на 10 сокращений. Прирост показателей предельного времени в контрольном плавании 800 м. ( $t_{800}$ ) линейно увеличивается с ростом объёма всех видов тренировочных упражнений. Прирост МПК растёт с увеличением нагрузок аэробной и смешанной аэробно-анаэробной направленности свыше 200 ч., смешанной аэробно-анаэробной свыше 75 ч.

Таблица 1 - Динамика показателей специальной работоспособности на этапах годичной тренировки.

Показатели	I Подготовительный период		I соревновательный период	II подготовительный период		II соревновательный период
	начало	конец		начало	конец	
ЧСС мак	182 ±11	184 ±12	182± 9	179± 8	184 ±7	179± 4,5
ЧСС кр	180± 12	182± 3	179 ±11	177± 9	182± 7	178 ±30
ЧСС пано	152± 5	150± 9	156± 11	159± 13	158 ±56	162 ±6
МПК, л. мин	3,86± 3,1	3,96 ±0,3	4,09± 0,2	4,31± 0,4	4,5 ±0,3	4,9± 0,5
VE, л. мин	104,3 ±8	106± 18,2	111,3 ±16	113,1 ±11,9	122,1 ±10,4	126 ±10,8
W, пано %	63,6 ±4,1	65,3± 10,1	74,0 ±5,9	67,9 ±7,7	74,9 ±7,2	75,4± 11,7
t 800, с	586,8± 8,5	580± 17,1	571± 23	572± 26, 3	552 ±21	549± 18,3
O <sub>2</sub> , приход, л	30,1 ±2,4	30,5± 2,8	30,7± 3,8	32,42 ±5,5	33,1 ±4,8	34,97± 2,8

#### **Выводы:**

1. Динамика показателей специальной работоспособности в годичном цикле подготовки пловцов определяется избранной направленностью тренировочного процесса.

2. При подготовке пловцов специализирующихся на стайерских дистанциях наиболее целесообразно одноцикловое построение годичного цикла с относительно высокой долей нагрузок анаэробной направленности в общем объёме тренировочной работы.

3. При планировании тренировочной работы пловцов – спринтеров в течении года следует исходить из двухциклового варианта распределения нагрузок.

#### **Список литературы:**

1. Платонов В. Н. Современная стратегия многолетней спортивной подготовки. Наука в олимпийском спорте. – 2003. – №1 – С. 3 – 13.

2. Сахновский К.П. Теоретико-методические основы системы многолетней спортивной подготовки: Дис. ...докт. пед. наук. – К.: ГУФВСУ, 1997. – 318 с.

## **ДЕГЕНЕРАТИВНО-ДИСТРОФИЧЕСКИЕ ПОРАЖЕНИЯ ПОЗВОНОЧНИКА ПРИ РАЗЛИЧНЫХ УСЛОВИЯХ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ**

## И НЕКОТОРЫЕ ПУТИ ИХ ПРОФИЛАКТИКИ

**Сак А.Е.**

Кандидат биологических наук, доцент

**Сак Н.Н.**

Доктор медицинских наук, профессор

*Харьковская государственная академия физической культуры,  
г. Харьков*

Дегенеративно-дистрофические поражения позвоночника остаются чрезвычайно распространенной патологией человека. Эта патология известна не только современному человеку. Следы деформации позвонков, характерные для остеохондроза позвоночника, палеонтологи обнаружили у нашего далекого предка – прямоходящего человека, Homo Erectus, который появился на Земле около 1,5 миллионов лет назад. Такие находки свидетельствуют о наличии данного поражения на всех этапах развития человечества.

Это же явилось основой появления теории, согласно которой остеохондроз позвоночника является расплатой человечества за прямохождение. Данная теория не нашла достаточного обоснования, хотя имеет ряд ее подтверждений, которые положены в основу некоторых систем профилактики задолевания. Так, отмечено, что факторами потенцирования деструктивно-дистрофических поражений позвоночника являются неправильные позы сна, сидения, стояния, нарушения осанки, ношения тяжелых предметов и физические перегрузки, особенно в рекордном спорте [1,4].

Это было положено и в основу систем профилактики и лечения поражений позвоночника путем ограничения его чрезмерных перегрузок.

В то же время оказалось, что недостаточная физическая активность является не менее опасным фактором, способствующим дистрофическим поражениям позвоночника и суставов. В полный рост перед человечеством встала проблема гипокинезии и гиподинамии. Это обусловлено условиями жизни современного человека, который больше проводит время за рабочим столом, компьютерами, а дети – компьютерными играми и др.

Таким образом оба фактора – и гипер- и гипокинезия оказались повреждающими, способствующими поражению структур позвоночника и среди них особенно структур с зависимым, диффузионным типом питания: хрусталика, хрящей, межпозвонковых (МП) дисков, а также брадитрофных структур с ограниченным типом питания (связок, капсул суставов, сухожилий мышц, соединительнотканых оболочек).

В области позвоночника одним из наиболее подверженных повреждению элементом является МП диск.

Изменения МП диска в условиях гипер- и гипокинезии прослежены в экспериментальных исследованиях. Так показано, что осложнением

гиперкинезии является вращение кровеносных сосудов в аваскулярные структуры МП диска и нарушение принципов его диффузионного питания, что ведет к потенцированию деструктивно-дистрофических поражений и даже некрозу его тканей [2].

С другой стороны гипокинезия определяет снижение уровня питания позвоночного двигательного сегмента в целом и, как результат, нарушение условий жизнедеятельности клеток МП диска и распространение процессов дистрофии и деструкции тканей [3].

Таким образом современный человек стоит перед выбором: здоровье или болезнь позвоночника. Панацеи здесь нет, но есть разумная система образа жизни, включающая необходимый организму уровень физической активности, сочетание труда и отдыха, своевременное выявление нарушений в системе позвоночника и проведение необходимых реабилитационных воздействий.

#### **Список информационных источников:**

1. Левенец В.Н. Спортивный травматизм – проблемы и пути решения / В.Н. Левенец // Ортопедии, травматология и протезирование. – 2004, №3. – С. 77-83.

2. Сак А.Е. Структурные изменения шейного и поясничного отделов позвоночника в условиях длительной экспериментальной гиперкинезии / А.Е. Сак // „Клінічна анатомія та оперативна хірургія”. 2004. Т.3, N 4. - С.71–76.

3. Сак А.Е. Изменения активности лактатдегидрогеназы и ее изоформ в клетках межпозвонкового диска в условиях гипокинезии / А.Е.Сак // Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка. – 2008. – №20 (159) жовтень. – С. 78 – 83.

4. Weineck J. Sportbiologie / J. Weineck // Balingen: Perimed-spitta. Med. Verl. Ges.– 1996 – 631 s.

## РОЛЬ МЫШЕЧНЫХ СПИРАЛЕЙ В СОХРАНЕНИИ ПОЛОЖЕНИЙ И ОБЕСПЕЧЕНИИ ДВИЖЕНИЙ ТЕЛА

**Сак А.Е.**

Кандидат биологических наук, доцент

*Харьковская государственная академия физической культуры, г. Харьков*

В сохранении положений и реализации движений тела высокая роль принадлежит нервной, костно-суставной и мышечной системам.

Скелетные мышцы в теле человека выполняют местные, локальные функции, определяя движения в конкретном суставе (суставах), обеспечивая движение вокруг определенной оси вращения по принципу реципрокного взаимодействия мышц, описанного еще Шеррингтоном [8].

Но кроме локальных функций мышцы выполняют и более общие функции, работая в составе мышечных объединений, позволяющих сохранить симметрию тела и обеспечить его передвижение. Для обеспечения более общих функций мышцы взаимодействуют, объединяясь в мышечные «пары», «восьмерки», «спирали».

**Цель исследования.** Провести анализ собственных и литературных данных о мышечных взаимодействиях в норме и при ряде мышечных дисбалансов.

**Результаты.** Мышечные пары являются объединениями мышц, которые обеспечивают стабилизацию кинематических звеньев и их движение в суставе вокруг определенной оси вращения. В одноосных суставах работает одна пара мышц, в двуосных - две пары, в трехосных - три пары мышц.

Спираль – универсальная форма пространственной организации, архиформа всего живого, начиная с молекулы ДНК.

Передача усилий в спиральных мышцах совершается через соединительнотканые структуры – фасции, апоневрозы, связки, капсулы суставов, сухожилия мышц, мягкий скелет самих мышц. Все эти структуры являются не пассивными, а активными элементами, способными к укорочению. В каждой спирали используется определенный набор мышц. Отдельные мышцы участвуют в спиральных разного назначения. Общие спирали обвивают тело; они включают внутренние и наружные спирали, причем каждая из них имеет свое зеркальное отражение, то есть спирали парные [5,7].

*Внутренние спирали* идут по вентральной поверхности тела косо вниз, на противоположную сторону туловища; огибая туловище, а затем нижнюю конечность, достигают передней поверхности пальцев стопы. В результате внутренние спирали сгибают туловище и разгибают стопы (тыльное сгибание). Распространяясь на верхние конечности, спираль сгибает кисть, обеспечивая хватательный и защитный рефлекс. В целом, внутренние спирали обеспечивают защитные рефлексы. Например, у

новорожденных проявлением боли является сгибание большого пальца кисти и разгибание большого пальца стопы.

*Наружные спирали* идут по дорсальной поверхности туловища косо вниз и на противоположную сторону; огибая туловище и нижнюю конечность спирали достигают подошвенной поверхности пальцев стопы. Наружные спирали разгибают туловище и сгибают стопы (подошвенное сгибание), то есть при стоянии удерживают тело в вертикальном положении, обеспечивая устойчивое положение стопы на опоре.

Таким образом, тело обеспечено спиралями из противоположно закрученных объединений мышц, передающие усилия от кончиков пальцев рук до пальцев стоп противоположной стороны. Наружные спирали начинаются на задней поверхности тела, внутренние - на передней. Оканчиваются спирали на фалангах стоп: внутренние спирали – на тыле стопы (разгибают и супинируют стопу): наружные спирали – на подошве (сгибают и пронируют стопу).

Попытки определить конкретные мышцы, которые составляют спирали, передающие напряжение, достаточно условны [5,6]. В каждый данный момент в спирали используется определенный набор мышц, который изменяется в соответствии с постоянно меняющимися задачами статики и локомоции. Тем не менее, разработанные схемы позволяют упростить сложное и послужить исходным пунктом анализа движений [5,7].

В целом, общие спиралевидные объединения охватывают тело по зеркально отраженным право- и левовинтовому типам, создавая основу симметрии тела, поз и движений. Право-левосторонняя симметрия тела – один из основополагающих принципов построения тела человека. Совместная тяга групп мышц суммируется в общие тяги переменного действия, что помогает сохранять вертикальное положение тела при стоянии. Поддерживая осевой скелет, мышечные спирали динамично фиксируют положение головы, сохраняют физиологические изгибы позвоночника, участвуют в дыхательных экскурсиях грудной клетки, создают основу положения, необходимого для последующего движений. Переходя с одной стороны тела на другую и объединяя правую и левую половины тела, мышечные спирали создают единую мышечную систему с многообразными функциями. В результате, приняв вертикальное положение, тело человека уподобится сжатой пружине [4], готовой выпрямиться и превратить запас потенциальной энергии в кинетическую энергию движения.

Спиральные цепи мышц являются биологически целесообразными системами, основой рациональной адаптации тела к условиям статики и динамики. Представления о мышечном обеспечении положений и движений тела человека используются при анализе осанки [1], анализе движений тела спортсмена [6,9] и спортивных тренировок [4], при нормализации мышц в случаях дефицита релаксации [2], восстановлении спазмированных мышц при ДЦП [3]. Особенно ярко функционирование

мышечных спиралей подчеркивается при моторных нарушениях, в частности, при "перекрестных синдромах" [3,6]. Эти известные патологические установки тела формируются при физических перегрузках [12], остеохондрозе позвоночника, ряде моторных нарушений [3,18], что используется для моделирования антигравитационных приспособлений, помогающих восстановить симметрию тела [6,7].

Для перемещения человека в пространстве в условиях дистальной опоры требуется высокая согласованность и точность взаимодействия многих кинематических звеньев. В процессе развития природа обеспечивает биомеханически рациональное формообразование скелета, адаптируя его к восприятию сил гравитации,

Перекресты мышц - универсальное явление. Наличие перекрестов создает выигрыш в силе и определяет участие мышцы в разнонаправленных движениях звеньев тела в общем двигательном ансамбле. Но это может создавать и высокую перегрузку ряда мышц, что должно учитываться при релаксации мышц в ходе мануального восстановления их структуры. Однако феномен мышечных перекрестов все еще остается мало изученным.

**Выводы.** Для сохранения выпрямленного положения тела важнейшими являются антигравитационные системы тела и, прежде всего, скелетные мышцы туловища и конечностей, которые создают мощные разгибающие тяги. Эти системы создаются мышечными объединениями и приобретены в эволюции для противодействия силам гравитации.

Важнейшими объединениями скелетных мышц являются мышечные спирали. Спиралевидные объединения мышц это способ адаптации тела к действию множества сил внешней и внутренней среды, основа взаимодействия правой и левой половин тела, его симметрии и надежной мышечной амортизации в условиях прямостояния и прямохождения.

**Список информационных источников:** 1 Бернштейн Н.А. Общая биомеханика. Основы учения о движениях человека / Н.А. Бернштейн – М. – 1926. 2.Кадырова Л.А. Учет спиралевидного распределения мышечных перегрузок при постизометрической релаксации // Л.А. Кадырова , Я.Ю. Попелянский, Н.Н. Сак – Мануальная медицина. –1991, №1. – С.5-7. 3. Козьявкин В.И. Основы реабилитации двигательных нарушений по методу Козьявкина / В.И. Козьявкин, Н.Н. Сак, О.А. Качмар , М.А. Бабадаглы – Львов: НВФ «Українські технології». – 2007. – 192 с. 4. Лапутин А.Н. Гравитационная тренировка / А.Н. Лапутин – К.: Знание, 1999. – 315 с. 5. Сак Н.Н. Этюды о функциональных мышечных объединениях (анатомия, виды, функциональное назначение) // Н.Н. Сак, А.Е. Сак – Слобожанський науково-спортивний вісник. 2001, №4. – С. 120-125. 6. Сак Н.Н. Этюды о функциональных мышечных объединениях (морфологические аспекты мышечных дисбалансов при физических перегрузках) // Н.Н. Сак, А.Е. Сак – Слобожанський науково-спортивний вісник. 2002, №45 – С. 146-150. 7. Шапаренко П.Ф. Принцип

спиралевидного расположения скелетных мышц человека и животных // П.Ф. Шапаренко, Н.Ф. Пшеничный – Архив анатомии, гистологии и эмбриологии. – Л.,1988, Т.94. Вып.6. – С. 55– 59. 8.ScherringtonC. S. Onreciprocalinnervationsofantagonisticmuscles. Thirdnote / ScherringtonC. S. // Proc. Roy. Soc. – 1897, 60. – 414. 9.Tittle K. Beschreibende und funktionelle Anatomie des Menschen / K. Tittle – Veb Gustay Fischer Verlag Jena. – 1970. – 614 s.

## **ЗНАЧЕНИЕ ОСАНКИ И МЕТОДИКА ЕЕ ФОРМИРОВАНИЯ У ЧЕЛОВЕКА**

**Мозолякина Л.М.**

Преподаватель

*Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт» г. Харьков*

У многих людей бросаются в глаза сутулые плечи, выпяченный живот, западающая грудь, безвольно свисающие руки и стариковски шаркающая походка. Правильная осанка, напротив, смотрится очень красиво: голова приподнята, шея открыта. Плечи развернуты, грудь слегка выступает над подтянутым животом, поясница незначительно прогнута. Ноги прямые, походка легкая и свободная. Впрочем, нарушение осанки выходит далеко за рамки чисто эстетических соображений. Нарушение осанки создает условия для искривления позвоночника, смещение позвонков и таза. Что может привести к заболеваниям опорно-двигательного аппарата и нарушению функций нервной системы вследствие сдавливания спинного мозга и спинно-мозговых нервов. Патологически изогнутый позвоночник плохо справляется с возложенной на него рессорной функцией. Такие люди быстро устают, с трудом выдерживают физические нагрузки, часто страдают от болей в спине.

Осанка- привычная поза непринужденно стоящего человека. Она зависит от состояния скелета, мышечно-связочного аппарата, общего самочувствия, а так же условий быта и труда. Каждому человеку свойственна определенная, своя осанка. По осанке издали узнают знакомого, по осанке определяют правильную и неправильную статику.

Осанка человека изменчива. Она изменяется в течение дня у одного и того же человека под влиянием разнообразных факторов. Правильная осанка:

- удерживает кости и суставы в правильном положении, оптимизируя работу мышц;
- позволяет снизить чрезмерный износ суставных поверхностей;
- уменьшает нагрузку на связки, поддерживающие суставы позвоночника;
- предотвращает фиксацию позвоночника в неправильном положении;

- предупреждает развитие утомления, т.к. мышцы работают более эффективно, позволяя организму затрачивать меньше энергии;
- является профилактикой болей в спине;
- способствует улучшению внешнего вида.

Существует большое количество методик по определению осанки, среди них:

- проведение вертеброметрии;
- оценка угла сколиоза;
- оценка боковых наклонов;
- определение высоты расположения лопаток;
- определение высоты расположения подвздошных костей;
- оценка угла наклона шейного отдела позвоночника;
- тест Шобера.

Критериями отклонения от нормы являются:

- крыловидные лопатки;
- плоская поясница;
- уплощенные ягодицы;
- вялая, слабо развитая мускулатура;
- боли в пояснично-крестцовом отделе.

Для правильной осанки необходимо:

- 1) хорошая пластичность мышц;
- 2) нормальная подвижность суставов;
- 3) сильные мышцы спины;
- 4) сбалансированность мышц с обеих сторон позвоночника;
- 5) осознание собственной осанки и осознание правильной осанки, что

позволяет сознательно корректировать положение тела.

Красивая осанка создается двумя путями: развитие мощного мышечного корсета, способного постоянно защищать позвоночник; сознательным контролем привычных поз и положений тела. Эти два условия взаимосвязаны и взаимообусловлены. Ведь не имея сильной мускулатуры, трудно длительно удерживать правильную позу. И наоборот, тренированные мышцы еще не дают гарантии от сутулости и шаркающей походки. В связи с этим рекомендуется:

- 1) установить напоминания на телефон, по которому контролировать положение тела;
- 2) ликвидировать привычные, но вредные положения тела при сидении и стоянии, формирующие плохую осанку;
- 3) иметь хорошее место для сидения;
- 4) спать на жесткой кровати;
- 5) переносить тяжести в рюкзаке или в двух руках, равномерно распределяя вес;
- 6) использовать мануальную терапию с целью профилактики нарушений или коррекции позвоночного столба.

Вот так сомкнулись два представления: здоровье и красота. И связь здесь двусторонняя. Хотите быть красивым – станьте, прежде всего,

здоровым, а здоровый позвоночник придает красоту и стройность всему телу.

## КЛАСИФІКАЦІЯ МОТИВІВ ДО ЗАНЯТЬ БАСКЕТБОЛОМ ДІТЕЙ 10-12 РОКІВ В ГРУПАХ ПОЧАТКОВОЇ ПІДГОТОВКИ

**Тіняков А.О.**

Кандидат педагогічних наук, старший викладач

**Рочняк А.Ю.**

Магістр

*Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», м. Харків*

Мотивація займає провідне місце в структурі особистості і є одним з основних понять у психології і педагогіці, що використовується для пояснення рушійних сил поведінки людини. Під мотивацією в психології розуміють сукупність психологічних процесів, які спрямовують поведінку людини; внутрішнє спонукання індивіда до активності, яке викликане сукупністю його потреб[1].

Формування мотивації до занять спортом відбувається тривалий час. За неофіційними даними, в перші два роки близько 40% юних спортсменів припиняють регулярні заняття з різних причин, серед яких провідне місце займає відсутність або зниження інтересу до навчально-тренувальних занять. Тому ця проблема набуває актуальності і має вирішуватися ще на етапі початкової спортивної підготовки.

**Мета статті** полягає у вивченні структури мотивів дітей 10-12 років до занять баскетболом на етапі початкової підготовки та їх класифікація.

**Завданнями** є: 1) теоретично обґрунтувати класифікацію мотивів спортивної діяльності; 2) визначити основні типи мотивів до занять баскетболом у дітей 10-12 років на етапі початкової підготовки.

**Основний матеріал.** Мотивом у психологічній літературі прийнято називати спонукання до певної активності, до задоволення потреби певним способом. Якщо потреба є джерелом активності, то мотиви надають цієї активності певний напрям і утримують людину в рамках даного шляху. Мотиви дозволяють зрозуміти, чому саме ставляться ті чи інші цілі, розвивається невгасиму прагнення до їх досягнення. Для спортивної діяльності характерна велика різноманітність мотивів (Табл.1). Це цілком можливо пояснити фізичними і психічними напруженнями, і людина має знати, для чого вона напружується.

Таблиця 1 – Класифікація мотивів спортивної діяльності

За спрямованістю	За ступенем стійкості	За зв'язком з цілями	За місцем в системі "Інші-Я"	За домінуючою установкою
1	2	3	4	5
Процесуальні мотиви (інтерес, задоволення від	Ситуативні	Змістотворні (прямо пов'язані з	Індивідуальні (мотиви власного самоствердження)	Мотивація досягнення успіху (переважання

занять спортом)		метою стати гармонійно розвиненим)		мотивів на успіх, перемогу, навіть шляхом ризику)
1	2	3	4	5
Результативні мотиви(очікування нагород, слави, перемогтощо)	Стійкі	Стимули(спонукають до діяльності, наприклад матеріальні стимули, вплив оточуючих тощо)	Групові(патріотизм, мотиви чесної змагальної боротьби тощо)	Мотивація уникнення невдачі

У спортсменів-новачків, на наш погляд, необхідно формувати процесуальні, стійкі, змістотворні мотиви до занять баскетболом. Для підбору форм, методів і засобів відповідної виховної роботи необхідно класифікувати мотиви юних спортсменів. Це дозволить ефективно впливати на певні групи потреб дітей і формувати у них стійкий інтерес до занять спортом. У своєму дослідженні ми класифікували бажані мотиви за їх змістом (Рис. 1).

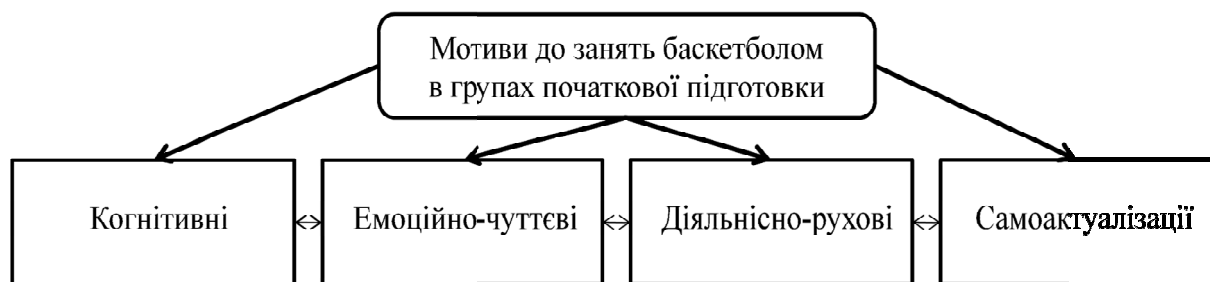


Рис.1 - Групи мотивів до занять баскетболом дітей 10-12 років на етапі початкової підготовки.

Когнітивні мотиви ґрунтуються на пізнавальному інтересі дітей, та пов'язані з бажанням отримувати знання про середовище баскетболу, про себе. Емоційно-почуттєвими є мотиви, що спрямовані на бажання отримати юними спортсменами позитивні емоції та задоволення від перебування у колективі однолітків, спілкування із тренером. Особливо значущими є діяльнісно-рухові потреби. Задоволення потреб у русі особливо важливо у віці 10-12 років, коли починають активно розвиватися всі основні системи і функції організму, адже рух є головною умовою нормального росту і розвитку організму. Потреби самоактуалізації пов'язані з бажанням дітей проявити себе, свою яскраву, неповторну і унікальну індивідуальність, відчутти себе самостійним та переможцем.

**Висновки:** 1) У сучасній спортивній психології мотиви спортивної діяльності переважно класифікуються за спрямованістю, ступенем стійкості, зв'язком з цілями, місцем у системі «Інші-Я» та домінуючою установкою; 2) основними групами мотивів до занять баскетболом у дітей 10-12 років на етапі початкової підготовки є когнітивні, емоційно-чуттєві, діяльнісно-рухові та само актуалізації; 3) Запропонований підхід до

класифікації мотивів дозволяє ефективно впливати на відповідні групи потреб дітей і формувати у них стійкий інтерес до занять баскетболом.

**Список літератури:** 1. Асеев В. Г. Мотивация поведения и формирование личности / Владимир Асеев. – М.: Наука, 1976.

## **ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ ОПТИМАЛЬНЫХ СРЕДСТВ ТРЕНИРОВКИ В ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ МИКРОЦИКЛАХ ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ ПЕРИОДОВ ЮНОШЕЙ-СПРИНТЕРОВ 14- 15 ЛЕТ**

**Горлов А.С.**

Кандидат педагогических наук, доцент

**Бубнов В.А.**

Старший преподаватель

*Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт», г. Харьков*

Проблема управления двигательной деятельностью юных легкоатлетов-спринтеров особо актуальна, так как подготовка отечественных высококвалифицированных бегунов на короткие дистанции оставляет желать лучшего. Одним из важнейших факторов повышения качества учебно-тренировочного процесса при подготовке спортивного резерва является разработка эффективных структур тренировочных нагрузок в годичном цикле. Без учета результатов исследований общей и специальной работоспособности у юных бегунов различных возрастных групп совершенствование структуры организации круглогодичного тренировочного процесса в современное время представляется нецелесообразным и малоэффективным [1,4].

Как известно, рациональное использование различных средств и методов подготовки юных спринтеров в круглогодичной тренировке приводит к приобретению у спортсмена спортивной формы. Другими словами, качество повышенной стабильной работоспособности юных спринтеров в соревновательном периоде достигается только при сохранении положительной динамики ее на протяжении подготовительных периодов. С другой стороны, даже сами по себе выраженные функциональные затраты, приводящие юных спортсменов к утомлению в подготовительных периодах, биологически полезны, ибо являются стимулятором развертывания интенсивных восстановительных процессов, обеспечивающих повышение работоспособности в ходе выполнения упражнений.

Рационально выбранное соотношение средств ОФП и СФП в различных разгрузочных восстановительных микроциклах подготовительных периодов позволяет юным спортсменам начинать очередную серию тренировочных микроциклов в состоянии повышенной работоспособности. Возникает вопрос, какие же средства и методы ОФП и

СФП и в каком соотношении должны преобладать в различных восстановительных микроциклах подготовительных периодов?

Исследуя динамику общей и специальной работоспособности в различных восстановительных микроциклах двух подготовительных периодов юношей-спринтеров 14-15 лет, мы проанализировали характер изменения ее, а затем определили влияние величины суммарной недельной беговой нагрузки в восстановительных микроциклах на изменения общей и специальной работоспособности (Рис.1). Общая работоспособность определялась при помощи вычисления ИГСТ, специальная с помощью тестирования у юных спринтеров быстроты, скоростной выносливости и скоростно-силовых качеств; суммарная недельная беговая нагрузка вычислялась с помощью универсальных таблиц определения величины качественного объема (ВКО) циклического упражнения [2,3].

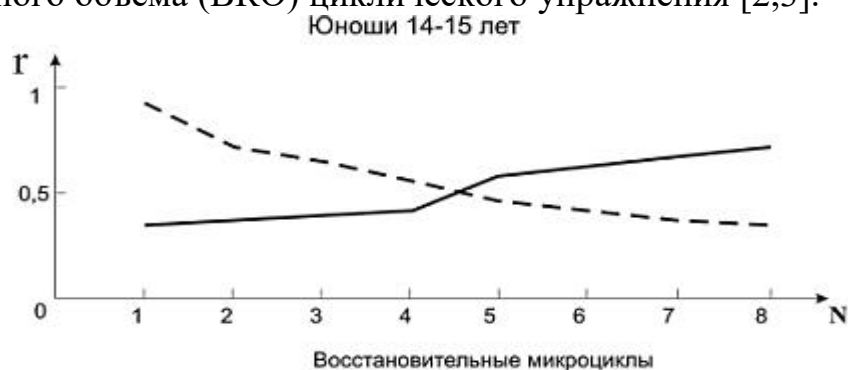


Рисунок 1 – Динамика взаимосвязи общей и специальной работоспособности под влиянием суммарной беговой нагрузки в восстановительных микроциклах подготовительных периодов юношей-спринтеров 14-15 лет.

Условные обозначения: - - - - - общая работоспособность;  
----- специальная работоспособность.

#### Список литературы:

1. Горлов А.С. Програмування тренувального процесу юнаків-спринтерів у відновлювальних мікроциклах підготовчих періодів: Автореф. дис... канд. пед. наук.—Київ: ДУФВС, 1994.—24 с.
2. Карпман В. Л., Белоцерковский З. Б., Гудков И. А. Исследование физической работоспособности у спортсменов.— М.: Физкультура и спорт, 1974.—255 с.
3. Манжос Н. В., Горлов А. С., Юшко Б. Н. Новые универсальные методы оценки беговой тренировочной нагрузки у легкоатлетов различной квалификации: Учебно-метод. пособие.- Харьков: ХГАФК, 2002.—114 с.
4. Набатникова М. Я. Некоторые перспективы совершенствования системы тренировочных нагрузок юных спортсменов // Структура тренировочных нагрузок в подготовке юных спортсменов циклических видов спорта: Сб. науч. трудов.— М.: ВНИИФК, 1984.—с. 4-9.

## ТЕНДЕНЦІ РОЗВИТКУ ТЕХНІКО-ТАКТИЧНИХ ДІЙ У ВІЛЬНІЙ БОРОТЬБІ

**Євтифієв А.С.**

Викладач

**Бочкарев С.В.**

Старший викладач

**Титаренко В.М.**

Старший викладач

*Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут",  
м. Харків*

Техніка і тактика у спортивній боротьбі виключно різноманітні, причому різноманіття їх постійно змінюється: одні перестають бути результативними, з'являються нові більш ефективні. Поряд з фактами зростаючої конкуренції, у спортивній боротьбі серйозною перешкодою для надійного високого спортивного результату є постійні зміни низки пунктів правил змагань: (регламент сутички, оцінки покарання за пасивність та інші).

Можна проаналізувати, що правила і техніка знаходяться у взаємному зв'язку. При цьому правила змагань роблять вплив на розвиток техніки боротьби, встановлюють певні рамки, обмежують чи розширюють коло застосовуваних технічних дій, і визначають вид спортивної боротьби, а вживана і розвиваюча техніка дає поштовх до їх подальших змін [1].

Раніше найбільш ефективні прийоми (при боротьбі лежачи) перевороті розгинанням з зацепом ноги, обвиваючи ноги і захопленням шиї з-під дальнього плеча і перевороті переходом захватом за підборіддя стали виконуватися вкрай рідко. Поодинокі випадки виконання в партері виходу наверх захопленням стегна через руку. Однак на чемпіонаті світу 2013р. було відрадно відзначити зростання кількості переворотів розгинанням зацепом і ножицями захватом за підборіддя - 13 переворотів - один прийом закінчився перемогою на туше. Був виконаний один переворот розгинанням захопленням шиї з-під плеча. Зафіксовано три перевороту перекатом за шию і стегно зверху - один переворот перемога на туше. Два перевороту забіганням захватом шиї з-під плеча - дві перемоги на туше. Один переворот забіганням захватом руки на ключ - перемога на туше [4].

Рекомендується в тренувальному процесі застосовувати описані вище техніко - тактичні дії і звернути особливу увагу на комбінації і зв'язки, поєднуючи перехід від простих технічних дій до складних прийомів (кидкам): прогином; підворотом (через спину); поворотом (через плечі) і нахилом в стійці. При боротьбі в партері багато борців ведуть пасивний захист лежачи на животі і грудях, а саме, з цього положення противнику

легше робити накати і скручування скрестно захопленням ніг. Боротьба у високому партері дозволяє робити різні контрприйоми: висідом через руку захопленням стегна зсередини; скручування захопленням зап'ястя і подбивом ноги зсередини; переклади з захватом за стопу і т. д. Тому раціонально буде проводити боротьбу поєднуючи перехід з положення лежачи в високий партер і навпаки залежно від атакуючих дій противника [3].

Вважаємо за доцільне в партері прививати такі впрацювання ТТД більше приділяти уваги прийомам: переворотів за біганням захватом руки на ключ; скручування захопленням передпліччя зсередини; переворотів перекатом за шию і стегно зверху; переворотів вразгибаннями переходом обвивом, зачепомноги з різними захопленнями [2].

#### **Список літератури:**

1. Галковский Н.М., Патратий Р.С. Планирование тактики схватки в вольной борьбе. - Спортивная борьба (Сборник статей). - М.: Физкультура и спорт, 1972. – С. 23-26.
2. Галковский Н.М., Шахмурадов Ю.А. Перестроить методику начального обучения в вольной борьбе: Сборник статей – М.: Физкультура и спорт, 1981. – С. 3-8.
3. Пилоян Р.А. Индивидуализация подготовки спортсмена в видах единоборств: Автореф. дис... док. пед. наук. – М.: ГЦОЛИФК, 1985. – 54 с.
4. Подливаев Б.А. Концепция подготовки борцов высокого класса: Матер. научно-практической конференции ФИЛА «Современные проблемы подготовки борцов высокого класса». – М., 2010. – С. 32-36.

## **ПОКАЗНИКИ ГЕНЕТИЧНИХ МАРКЕРІВ У СПОРТСМЕНІВ РІЗНИХ ІНДИВІДУАЛЬНИХ ВИДІВ СПОРТУ**

**Чупахіна К.О.**

Магістр

**Блещунова К.М.**

Кандидат педагогічних наук, доцент

*Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», м. Харків*

За даними літературних джерел шкірні лінії обумовлені в антенатальному розвитку особливостями формування нервової системи, а також багатьма генами, які знаходяться в різних хромосомах. Закладаються вони ще до народження і у продовж життя не змінюються. Довжина пальців безпосередньо залежить від того, які гормони (чоловічий - тестостерон або жіночий - естроген) переважають в череві матері в перші три з половиною місяці формування плоду. У людей, з переважаючим

безіменним пальцем його багато, з переважаючим вказівним - мало. Важливими генетичними характеристиками людини є також колір очей та група крові.

**Метою роботи** було: вивчити індивідуальні та групові відмінності по ряду генетичних маркерів у представників різних видів спорту.

У дослідженні взяли участь 75 спортсменів - представники вільної боротьби, армрестлінгу, важкої та легкої атлетики, спортивної гімнастики. Спортивна кваліфікація - від третього розряду до майстра спорту.

**Дослідження підтверджує**, що пальцева дерматогліфіка та співвідношення довжини пальців є інформативними комплексами генетичних маркерів індивідуальної мінливості функціональних можливостей людини. Вони характеризують схильність людини (високу або низьку) до переважного розвитку певних психо-фізіологічних здібностей.

Особи, які мають візерунки пальців петлі, у якості спортивної спеціалізації віддають перевагу швидко-силовим видам легкої атлетики та вільній боротьбі. Спортсмени, у яких зустрічаються візерунки завитків переважають у представників армрестлінгу, в меншій кількості вони присутні у важкоатлетів. Особи у яких переважають візерунки дуг, частіше вибирають види на витривалість (біг на середні і довгі дистанції).

Всі види спорту можна проранжувати в порядку зменшення довжини безіменного пальця наступним чином (рис. 1): 1)легка атлетика циклічні види (середні та довгі дистанції); 2)легка атлетика швидко-силові види (метання, стрибки та спринт) та важка атлетика з однаковим показником; 3)вільна боротьба; 4)спортивна гімнастика та армрестлінг. Таким чином найбільший показник належить представникам циклічних видів легкої атлетики, де потрібен найбільший прояв витривалості та сильна серцево-судинна система.

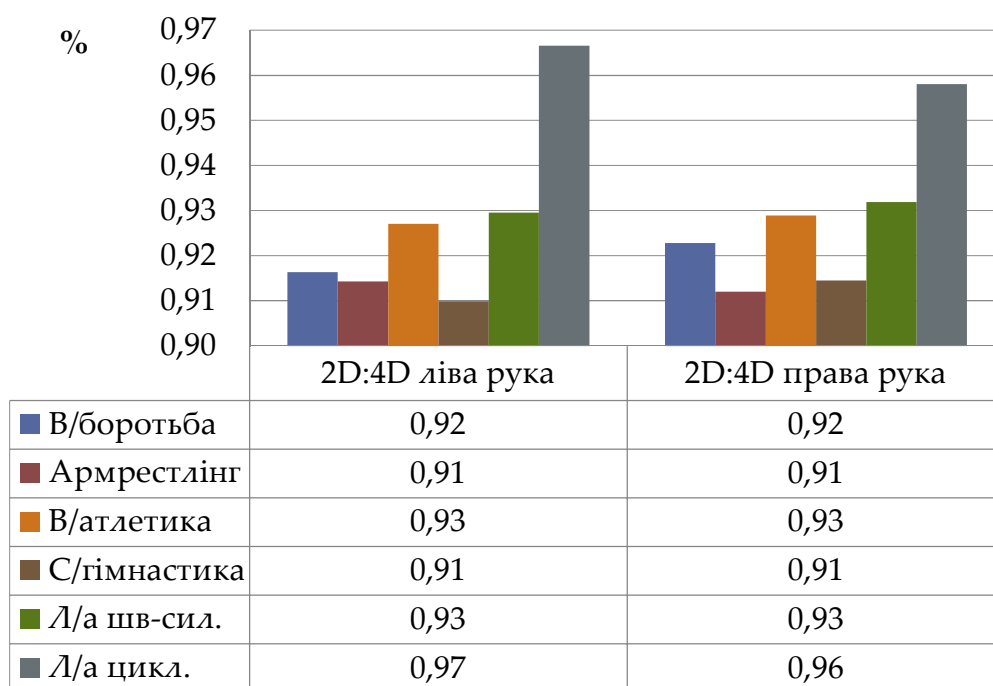


Рисунок 1 - Співвідношення довжини пальців у представників різних

видів спорту.

Кореляційний аналіз виявив достовірний взаємозв'язок між видами спорту та групою крові ( $p > 0,05$ ). Найбільш численними є спортсмени з першою та другою групою крові, що є характерним показником європейської раси. Більш усього вони є у представників армрестлінгу (60%) та тяжкої атлетики (42,86% від усієї кількості спортсменів). Менш численні спортсмени з третьою та четвертою групою, що характерно для представників азійської раси. Встановлено, що 33,33% від усієї кількості спортсменів, які займаються спортивною гімнастикою, мають третю групу крові.

За допомогою кореляційного аналізу був встановлений достовірний зв'язок між кольором очей та рівнем майстерності спортсменів у чотирьох видах спорту (у представників легкої атлетики таке дослідження не проводилося). У спортсменів – майстрів спорту – присутній карий колір очей; у спортсменів – кандидатів у майстри спорту – всі кольори окрім сірого; у першорозрядників – більше карого та зеленого кольору очей; у другорозрядників – в більшій кількості сірий колір очей; у спортсменів, які мають третій розряд більше представників з карім, зеленим та блакитним кольором очей.

За допомогою кластерного аналізу спортсмени були поділені на чотири групи, за мірою схожості параметрів, які вивчалися. Представники першої групи ( $n=17$ ) мають каре-зелений та сірий колір очей, групу крові - першу та другу. На обох руках переважають візерунки петель. Спортсмени другої групи ( $n=10$ ) мають карий та зелений колір очей, групу крові – другу або третю. Зовсім відсутні візерунки дуг на правій руці, переважають візерунки завитків на правій руці та візерунки петель на лівій руці. Представники цієї групи значно відрізняються довжиною безіменного пальця на обох руках.

Представники третьої групи ( $n=15$ ) мають теж каре-зелений та сірий колір очей, групу крові – першу та другу, але на обох руках переважають візерунки завитків та майже відсутні візерунки дуг. Представники четвертої групи ( $n=8$ ) мають каре-зелений та зелений колір очей, групу крові – другу та третю. Переважають візерунки петель на правій руці, а на лівій візерунки дуг. Довжина безіменного пальця менша ніж у решті представників інших груп.

## **ИЗУЧЕНИЕ ВЗАИМОСВЯЗЕЙ МЕЖДУ МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫМИ ОСОБЕННОСТЯМИ СПОРТСМЕНОВ АРМСПОРТА РАЗНОГО УРОВНЯ МАСТЕРСТВА**

**Подригало Л.В.**

Доктор медицинских наук, профессор

**Галашко Н.И.**

Доцент, заслуженный тренер Украины

\*Галашко М.Н.

Преподаватель

*Харьковская государственная академия физической культуры*

*\*Харьковский национальный медицинский университет*

Исследование взаимосвязей между показателями, характеризующими состояние спортсменов, не только дает информацию о состоянии организма, но и позволяет выделять наиболее важные критерии, определяющие их успешность. Так, Jongsang Son, Sungj Hwang & Youngho Kim (2012) предлагали использовать расчет коэффициентов корреляции для оценки оптимальности мышечных движений, как показателя эффективности подготовки. Исследования Lawrence E. McClements (1966) подтвердили достаточно высокую корреляцию между особенностями физического развития и силой, причем возрастание этих показателей в процессе подготовки использовалось как критерий ее эффективности.

**Целью работы** явилось изучение взаимосвязей между морфофункциональными особенностями спортсменов армспорта разного уровня мастерства. С помощью общепринятых методик изучены подвижность в суставах рук, тонкая координация кисти и точность усилий, сила и силовая выносливость мышц кисти. Спортсмены были разделены на две группы – опытная (ОГ) спортсмены уровня подготовки не ниже 1 разряда и контрольная (КГ) – лица, занимающиеся на любительском уровне.

Для оценки состояния спортсменов с позиций системного анализа применен метод корреляционных матриц, позволяющий дать количественную характеристику функциональной системе, зависящую от соотношения стабильных и нестабильных связей в ней. При анализе гониометрических показателей обращает на себя внимание преобладание удельного веса как достоверных, так и значимых связей в КГ, что, на наш взгляд, должно быть истолковано как иллюстрация напряжения адаптационно-компенсаторных возможностей в этой группе сравнительно со стабильным состоянием в ОГ. Функциональная система в данном состоянии пытается сохранить имеющуюся устойчивость, образуя новые связи. Это может служить еще одним доказательством меньшего уровня развития гибкости у лиц, занимающихся армспортом на любительском уровне.

Еще одним доказательством большей стабильности состояния в ОГ является превышение показателя синхронизации/лабилизации, иллюстрирующего снижение функционального напряжения. Достаточно высокие величины среднего коэффициента корреляции в обеих группах еще раз подтверждают, что состояние системы должно быть оценено как напряжение, однако не выходящее за пределы функциональных возможностей. В тоже время в ОГ этот показатель свидетельствует о

высокой степени связи (0,75), а в КГ – о зависимости средней величины (0,66). На наш взгляд, это должно быть оценено как отражение большей уравновешенности и гармоничности развития показателей именно у спортсменов. Таким образом, анализ корреляционных матриц подтверждает, что состояние спортсменов является более устойчивым, уровень функционального напряжения ниже, чем в группе контроля.

При оценке тонкой координации мышц кисти и точности усилия установлен практически одинаковый удельный вес значимых связей, позволяющий оценивать состояние систем в обоих случаях, как близкое к стабильному. Различие по остальным показателям не превышает долей процента, что еще раз дает основания считать функциональное состояние обследованных групп близким. Средний коэффициент корреляции в обеих группах относится к интервалу средних величин (ОГ – 0,68, КГ – 0,69).

Интерес вызывают взаимосвязи между показателями, характеризующими тремометрию (ТМ). Так, в ОГ подтверждено наличие достоверной прямой корреляции между временем выполнения пробы правой и левой руками ( $r=0,91$ ), обратной взаимосвязи между временем правой и числом касаний левой руками ( $r=-0,48$ ) и прямой корреляции между числом касаний правой и левой руками ( $r=0,57$ ). В тоже время в КГ взаимосвязи между этими показателями имели следующий вид, соответственно, 0,91, -0,16 и 0,76. Так вторая из указанных зависимостей отражает взаимосвязь между скоростью и точностью выполнения ТМ, находящихся в обратной зависимости. В данном случае скорость является функцией времени выполнения пробы, а количество касаний есть величина, обратная точности данной работы. Достоверная связь между этими показателями в ОГ отражает сбалансированность работы обеих рук, что характерно именно для спортсменов в связи с особенностями тренировки. Наличие незначимой связи в КГ, на наш взгляд, отражает диспропорцию этого показателя у лиц, занимающихся на любительском уровне, что подтверждает предположения, сделанные ранее.

Кистевая динамометрия (КД) является наиболее существенным показателем в обеих группах, что подтверждается результатами определения, так называемого показателя системообразования (ПС), отражающего вклад отдельного критерия в формирование системы. В ОГ ПС КД правой руки составил 18,17, левой – 23,50, в КГ, соответственно, 7,44 и 7,10. Это еще раз подтверждают, что сила мышц кисти является основным критерием, определяющим успешность в армспорте. В тоже время силовая выносливость в обеих исследованных группах практически не имела значимых и достоверных корреляционных связей, то есть ее вклад в формирование системы минимален.

Таким образом, использование корреляционного метода не только доказало наличие взаимосвязей между морфофункциональными особенностями спортсменов, но и подтвердило разную выраженность связей в зависимости от уровня мастерства. Это дает основания для использования данного метода при прогнозе успешности, а исследование и

оценку использованных показателей можно рекомендовать в качестве критериев подготовки спортсменов.

# ОПТИМИЗАЦИЯ БИОМЕХАНИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ТЕХНИКИ ПРЫЖКА В ДЛИНУ С РАЗБЕГА У ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ 16–17 ЛЕТ

**Горлов О.А.**

Соискатель

**Горлов А.С.**

Кандидат педагогических наук, доцент

**Галица В.И.**

Инженер

*Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт», г. Харьков*

В настоящее время некоторые традиционные принципы и формы построения тренировки прыгунов в длину в отечественной легкой атлетике теряют свое прогрессивное значение и не всегда удовлетворяют требованиям и задачам современной подготовки. Поиск и отбор наиболее эффективных движений является, с точки зрения биомеханики, очень **актуальным** для формирования общей двигательной системы юных прыгунов в длину. Для решения задач данной проблемы, в естественных условиях соревновательной деятельности юных прыгунов в длину, был проведен педагогический эксперимент, с применением точных инструментальных методик электрохронометрирования и цифровой скоростной видеосъемки. В эксперименте приняли участие 12 прыгунов старшего юношеского возраста. Результаты эксперимента были обработаны методом математической статистики.

**Цель и задачи работы.** На основе экспериментальных исследований биомеханических показателей техники прыжка в длину с разбега юных легкоатлетов 16–17 лет, проанализировать некоторые кинематические параметры фазы разбега и отталкивания, полета и приземления с целью их оптимизации в тренировочном процессе.

**Результаты исследования.** Оценивая среднестатистические параметры *длины, времени и количества шагов в разбеге* ( $x_1 = 35,43 \pm 1,02$ м;  $x_2 = 4,535 \pm 0,27$ с;  $x_3 = 18,5 \pm 0,86$ ), сделан вывод о том, что длина разбега в данной возрастной группе не отвечает ранее изученным и установленным данным зависимости длины разбега и потенциальных скоростных возможностей спортсменов. В экспериментальной группе юношей, при средне-групповых значениях бега на 30м с высокого старта ( $x_4 = 3,84 \pm 0,19$ с), длина разбега несколько снижена. Она должна быть более 35м и выполняться, начиная с 20 беговых шагов. Увеличение длины разбега до оптимальной позволит юным спортсменам данной возрастной группы достигнуть большей скорости разбега перед отталкиванием.

Для более тщательного анализа фазы разбега и отталкивания юных прыгунов в длину 16-17 лет были выполнены математические расчеты

росто-весаого индекса спортсменов, средней скорости разбега, максимальной скорости последних 6-ти шагов и 10 метров перед отталкиванием, темпа беговых шагов, а также коэффициента использования скорости в разбеге и коэффициента технического мастерства. Полученные среднестатистические значения *росто-весаого индекса* ( $x_5 = 2,42 \pm 0,18$  у.е.) данной возрастной группы прыгунов несколько не соответствуют норме (у квалифицированных спортсменов он составляет 2,5-2,65 у.е.). Значения индекса экспериментальной группы указывают на наличие у них лишней массы тела. Очевидно, совершенствование технической подготовки юных прыгунов данной возрастной группы будет зависеть от прироста у них скоростных способностей, связанных и с применением эффективных средств, направленных на увеличение относительной силы спортсменов.

При анализе средне-групповых показателей *средней скорости разбега прыгунов* ( $x_6 = 7,81 \pm 0,41$  м/с) и их *средней скорости бега на дистанции 100м* ( $x_7 = 8,49 \pm 0,45$  м/с) отмечено, что первая составляет 91,9% от второй. При расчете *коэффициентов использования скорости в разбеге* средне-групповая величина у них составляет  $x_8 = 0,909 \pm 0,008$  у.е. Это говорит о том, что старшие юноши еще недостаточно эффективно реализуют свой беговой потенциал, выполняя прыжки. Оптимальные значения этих показателей у квалифицированных спортсменов составляют соответственно 87-93% и выше 0,9 у.е. Кроме этого, *ритмика последних 3-х шагов перед отталкиванием* ( $x_1 = 7,6 \pm 0,38$  ст.;  $x_2 = 8,5 \pm 0,46$  ст.;  $x_3 = 7,6 \pm 0,39$  ст.) указывает о нарушении ритма разбега старших юношей. В ранее проведенных исследованиях по этому вопросу средние показатели в длине шагов 7,75-8,25 стоп свидетельствуют об оптимально-ритмичной скорости разбега. Поэтому, сокращение до 7 или увеличение до 8,5-9 стоп последних шагов перед отталкиванием подтверждает некоторое нарушение ритма разбега. Разница между последним и предпоследним шагами не должна превышать 0,75 стопы. В экспериментальной же группе эта разница ( $\Delta x$ ) равна 0,9 стопы.

При анализе кинограмм испытуемых было выявлено, что среднестатистические значения *угла постановки ноги на отталкивание* ( $x_9 = 64,3 \pm 3,02^\circ$ ) и *угла отталкивания* ( $x_{10} = 69,5 \pm 3,06^\circ$ ) по абсолютным величинам ниже оптимальных. Поэтому, кроме недостатка в ритмике последних беговых шагов разбега, дополнительные недостатки в технике не позволяют юным прыгунам обеспечить в этой фазе максимально возможную высоту «взлета» ОЦТ. Средне-групповые же значения *углов между бедрами толчковых и маховых ног* в момент постановки ноги на отталкивание и в заключительный момент отталкивания ( $x_{11} = 39,7 \pm 2,01^\circ$  и  $x_{12} = 106,7 \pm 4,85^\circ$ ) имеют почти оптимальные показатели для квалифицированных спортсменов (32-38° и 106-114° соответственно). Они лишь незначительно превышают оптимальные значения при постановки ноги на отталкивание, вызванные нарушением ритма 3-х последних шагов.

При изучении эффективности техники полета и приземления юных прыгунов 16-17-летнего возраста была выполнена видеосъемка. Результаты компьютерной обработки показали, что средне-групповые значения *подъема ОЦТ* прыгунов имеют показатель  $x_{13} = 54,6 \pm 2,81$  см. При сравнении *вертикальных и горизонтальных составляющих вектора начальной скорости вылетающих прыгунов* экспериментальной группы и квалифицированных прыгунов выясняется, что вертикальные скорости у них почти не имеют значительных отличий ( $x_{14} = 2,96 \pm 0,27$  м/с, при  $p > 0,05$ ). Более значительные различия заметны в горизонтальных составляющих начальной скорости вылета в сторону уменьшения этих значений у прыгунов экспериментальной группы. Разница между скоростью  $8,72 \pm 0,43$  м/с прыгунов на последних 5 м перед отталкиванием и горизонтальной составляющей начальной скорости вылета  $7,52 \pm 0,31$  м/с составляет 1,20 м/с. У квалифицированных прыгунов показатели снижения равны 0,5-1,0 м/с.

Средне-групповые значения *углов вылета* юных прыгунов в длину экспериментальной группы ( $x_{15} = 17,8 \pm 0,56^\circ$ ) лежат в пределах оптимальных значений биомеханики горизонтальных прыжков (18-25°).

В целом, вычисление *коэффициента технического мастерства* юных прыгунов экспериментальной группы ( $x_{16} = 0,772 \pm 0,018$  у.е.) показывает, что уровень технической подготовки данных прыгунов оценивается на "удовлетворительно".

## **ОСНОВНІ ЗАСОБИ І МЕТОДИ СПОРТИВНОГО ТРЕНУВАННЯ СПОРТСМЕНІВ У ВНЗ**

**Єфремова А. Я.**

Викладач

*Українська державна академія залізничного транспорту, м. Харків*

Спортивне тренування спортсмена – це складне багатофакторне явище, яке включає цілі, завдання, засоби, методи, організаційні форми і т. ін., завдяки яким забезпечується досягнення спортсменом найвищих спортивних результатів. Досягти висот спортивної майстерності студентам вишу можна лише в процесі цілорічного тренування впродовж ряду років та лише при правильному поєднанні засобів і методів спортивного тренування, дотримуючись поступового підвищення навантажень й оптимального співвідношення об'єму і інтенсивності з урахуванням індивідуальних особливостей спортсмена та специфіки спортивної діяльності.

Циклічність – це одна з основних закономірностей спортивного тренування. Вона складається з систематичних повторень відносно закінчених структурних одиниць тренувального процесу, а саме: окремих занять, мікроциклів, мезоциклів, етапів, періодів, макроциклів. Тривалість

тренування у мікроциклах складає від 2-3 до 7-10 днів; у мезоциклах – від 3 до 5-7 тижнів; у етапах – від 2-3 тижнів до 2-3 місяців; у періодах – від 2-3 тижнів до 4-6 місяців; у макроциклах – від 3-4 до 12 місяців. Побудова тренування на основі різних циклів дає можливість систематизувати засоби і методи тренувального процесу.

Засіб – це конкретний зміст дії спортсмена, а метод – це спосіб дій і можливості їх вживання. Основними засобами тренування спортсмена є фізичні вправи, які розділяють на три групи: загально-підготовчі, спеціально-підготовчі і змагальні. За допомогою загально-підготовчих вправ вирішується завдання всебічного фізичного і функціонального розвитку організму спортсмена, підвищується загальний рівень працездатності і координації рухів. Спеціально-підготовчі вправи займають центральне місце в системі тренувань спортсменів та охоплюють круг засобів, що включають елементи змагальної діяльності та сприяють направленій дії на певні системи організму. Завдяки цим вправам вирішуються завдання розвитку фізичних здібностей та удосконалення технічної майстерності. Слід зазначити, що спеціально-підготовчі вправи по силі дії повинні бути ідентичними змагальним вправам або навіть перевершувати їх. Лише за цієї умови можливе позитивне перенесення тренуваності. Спеціально-підготовчі вправи можуть вибірково впливати на окремі м'язи тіла спортсмена, тобто виступати, як вправи локальної дії; можуть впливати на весь організм, тобто відтворювати в тих або інших умовах тренувального процесу змагальні вправи в цілому, тоді це вправи глобальної дії. Змагальні справи – це комплекс рухових дій, що є предметом спортивної спеціалізації. Наприклад, в легкій атлетиці для спринтерів це можуть бути біг на короткі дистанції, естафетний біг, біг з ходу і зі старту і т.п.

Засоби спортивного тренування по спрямованості дії можна розподілити на дві групи: - спрямовані на удосконалення різних сторін підготовленості (технічної, тактичної і т. ін.); - спрямовані на розвиток рухових якостей.

Слід відмітити, що у підготовчому періоді слід більше часу при тренуванні спортсмена відводити створенню загального фундаменту, а у змагальному – спеціальному тренуванню. Так, наприклад, новачку потрібно більше уваги приділяти засвоєнню техніки спеціальних та змагальних вправ, набувати високого рівня загальної фізичної підготовленості, тоді як, спортсмену високої кваліфікації необхідно приділяти більш уваги розвитку високої тактичної майстерності спеціальної фізичної підготовленості. Отже, удосконалення техніки, тактики і вольових якостей відбувається головним чином за допомогою систематичного виконання фізичних вправ, які служать головним засобом тренування.

Фізичні вправи розділяють на три групи: 1. Вправи в тому виді спорту, в якому спортсмен спеціалізується, включаючи всі елементи і варіанти вправ цього виду спорту. 2. Загально-розвиваючі фізичні вправи, які підрозділяються на дві підгрупи: а) вправи з інших видів спорту, які

застосуються для загального фізичного розвитку спортсмена; б) загально-розвиваючі підготовчі вправи з предметами і без. 3. Спеціальні вправи для розвитку фізичних і вольових якостей, а також для навчання техніці і тактиці. Відомо, що завдяки фізичним вправам можна різнобічно впливати на організм спортсмена, що досить часто дозволяє вирішувати одночасно декілька завдань спортивного тренування.

Відзначимо, що кожною з фізичних вправ можна розвивати певні якості більшою мірою, чим інші. Задля такого виборчого розвитку необхідних якостей застосовуються саме спеціальні вправи, які дозволяють розвивати силу окремих груп м'язів, рухливість в тих або інших суглобах, пружність рухів, швидкість рухової реакції і т. ін.

Головний метод спортивного тренування – це метод вправи, тобто повторного виконання рухів або дій. Найбільше значення цей метод має при навчанні спортивній техніці і тактиці й розвитку фізичних якостей. Засоби і методи тренування спортсменів органічно взаємопов'язані. Кожен засіб, що виконується певним методом, завжди має ту або іншу тривалість і надає певне навантаження на організм спортсмена. Це навантаження слід розглядати як сукупність об'єму, інтенсивності виконання і його складності.

Отже, вельми важливо, щоб при цілеспрямованій дії на спортсмена застосовувалися різноманітні засоби і методи спортивного тренування.

#### **Список літератури:**

1. Теория и методика физического воспитания: Учеб. для студентов фак. физ. культуры пед. ин-тов по спец. «Физ. культура»/[Б.А. Ашмарин, Ю.А. Виноградов, З.Н.Вяткинаидр.]; под ред.Б.А. Ашмарина. – М.: Просвещение, 1990. – 287с.

2. Собянин Ф.И. Выявление эффективных средств физической культуры, способствующих повышению умственной работоспособности студентов вузов / Ф.И.Собянин, В.И.Бочарова, И.А.Куликов // Культура физическая и здоровье. – 2011. – №11. – С. 29-32.

3. Салук І. Вплив засобів різної спортивної спрямованості на фізичну підготовленість студентів / І. Салук // Молода спортивна наука України: Зб. Наук. Праць з галузі фізичної культури та спорту. Вип. 10: у 4-х т. – Львів: НВФ «Українські технології», 2006. – Т.1 – С. 187-191.

### **УПРАЖНЕНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ДЛЯ РАЗВИТИЯ СИЛОВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ В ЖИМЕ ЛЕЖА В ПОДГОТОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ.**

**Плотницкий Л.М.**

Старший преподаватель

**Мариненко В.Ю.**

Преподаватель

*Харьковский национальный университет строительства и архитектуры*

С каждым днем, специалисты в области подготовки спортсменов в пауэрлифтинге, пытаются применить и разработать новые типы упражнений для повышения силовых показателей, а соответственно и для увеличения соревновательного результата в жиме штанги лежа. Цель применения новых упражнений заключается в вовлечении в работу мышц непосредственно отвечающих за результат в жиме лежа, но с учетом личных антропометрических и силовых характеристик того или иного спортсмена.

Спектр упражнений для развития силовых показателей в жиме лежа очень велик - от вспомогательных (подсобных) до специализированных (для подготовки к использованию соревновательной экипировки и непосредственно с применением экипировки).

Варианты подсобных упражнений для развития дельтовидных мышц:

- 1) жим штанги сидя широким хватом с груди и из-за головы;
- 2) разводки с гантелями в стороны стоя и в наклоне;
- 3) подъем штанги перед собой прямыми руками и к подбородку.

Варианты подсобных упражнений для развития трехглавой мышцы плеча:

- 1) жим штанги лежа узким и средним хватом;
- 2) французский жим со штангой под разными углами (вверх головой, на ровной скамье, вниз головой);
- 3) трицепсовые разгибания на блоке с различными ручками;
- 4) отжимания на брусьях узким хватом и обратным хватом;
- 5) жим гантелями на ровной и наклонной скамье.

Варианты подсобных упражнений для развития грудных мышц:

- 1) жим штанги лежа широким хватом без паузы;
- 2) жим штанги лежа под углом головой вверх широким хватом без паузы;
- 3) жим штанги лежа под углом головой вниз широким хватом без паузы;
- 4) разводки с гантелями лежа на ровной скамье и головой вверх;
- 5) отжимания на широких брусьях;
- 6) упражнения в тренажере «Кроссовер»;
- 7) жим штанги лежа широким хватом в специализированной силовой раме. Данное упражнение выполняется с различных положений от груди, для детальной проработки и повышения силовых показателей в различных фазах жима.

Варианты специализированных упражнений:

- 1) жим штанги лежа с паузой на груди (в соревновательном режиме);
- 2) жим штанги лежа с паузой на груди без упора ногами на пол;
- 3) жим штанги лежа с применением резиновых лент различной жесткости;
- 4) жим штанги лежа с брусков различной толщины (для повышения силового потенциала в различных точках фазы выжимания);
- 5) жим штанги лежа с П - грифом (для увеличения силового потенциала во время старта с груди);

- б) жим штанги лежа с применением специализированной экипировки (жимовой майки), сначала с брусков различной толщины, а в последствии с груди, т.е. в соревновательном режиме.

Все вышеперечисленные упражнения моделируются в комплексы и применяются в зависимости от индивидуальных особенностей того или иного спортсмена. Периодичность, количество повторений, рабочий вес, сочетание и комплексное применение в тренировочном процессе этих упражнений – разрабатывается и применяется в зависимости от целей и задач того или иного периода подготовки, силовых показателей в различных фазах движения (для устранения отстающих моментов в жиме). Комплексные решения разрабатываются тренером совместно со спортсменами с учетом их индивидуальных особенностей и уровня подготовки.

**Список информационных источников:**

1. Остапенко Л.А. Как увеличить результативность в жиме лежа. // Спортивная жизнь России, 1995, № 12.
2. Стеценко А.И. Пауэрлифтинг. Теория и методика преподавания: Учебное пособие для студентов высших учебных заведений. – Черкассы: Изд. от. ЧНУ имени Богдана Хмельницкого, 2008. – 460с.
3. Шейко Б.И. Пауэрлифтинг. – ЗАО ЕАМ СПОРТ СЕРВИС. – 2003. – 531с.

# **СОЦІАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ В УКРАЇНІ**

## **ПИТАННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ «ЦЕНТРІВ СТУДЕНТСЬКОГО СПОРТУ» НА БАЗІ ВИЩІХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ УКРАЇНИ**

**Попрошаєв О. В.**

Кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент  
*Національний юридичний університет ім. Ярослава Мудрого,  
м. Харків*

Документом, в якому закладено концептуальні ідеї і погляди на роль, організаційну структуру та завдання фізичної культури і спорту в Україні на період до 2016 року, з урахуванням стратегії розвитку держави та світового досвіду, є Національна доктрина розвитку фізичної культури і спорту України. Згідно її положень, які безпосередньо стосуються фізичного виховання в вищих навчальних закладах, держава реалізовує заходи, спрямовані на формування та подальше вдосконалення сфери фізичної культури і спорту. Важливим завданням є забезпечення оптимальної рухової активності громадян у повсякденній діяльності, подолання недооцінки можливостей фізичної культури у формуванні здорового способу життя, зміцненні здоров'я (передусім серед молоді) та у розв'язанні інших важливих соціально-економічних проблем.

Державна політика у сфері фізичної культури і спорту спрямована на вирішення таких завдань, як формування у різних груп населення, в тому числі і у студентської молоді, сталих традицій та мотивацій щодо фізичного виховання і масового спорту як важливого чинника забезпечення здорового способу життя; удосконалення форм залучення різних груп населення до регулярних та повноцінних занять фізичною культурою і спортом; сприяння поширенню клубної системи у сфері фізичної культури і спорту тощо.

Формування та реалізація бажання використовувати рухову активність у повсякденній діяльності повинно відбуватися на підставі індивідуальних особливостей і потреб кожної людини. Першочергового значення набуває формування у студентів переконання в необхідності регулярного використання різноманітних форм фізичного виховання та масового спорту. Зміст і обсяг відповідних занять визначається на підставі науково обґрунтованих норм для окремих груп населення, наявних мотивів і цінностей, з урахуванням характеру рухової активності людини у професійній діяльності, навчанні та побуті.

В основу вітчизняної системи фізичного виховання покладається комплекс показників обсягу щотижневої рухової активності, рівень

спеціальних знань про особливості рухової активності сучасної людини, її фізичний розвиток, стан функціональних систем організму, фізичної працездатності та рухових здібностей. Завданнями держави у сфері фізичного виховання і масового спорту є удосконалення системи фізичного виховання в закладах вищої освіти.

В Україні головним нормативно-правовим актом, який визначає загальні правові, організаційні, соціальні та економічні основи діяльності у сфері фізичної культури і спорту та регулює суспільні відносини у створенні умов для розвитку фізичної культури і спорту є Закон України «Про фізичну культуру і спорт» зі змінами та доповненнями від 17.11.2009 р. № 1724-VI. У цьому законі звертає на себе увагу ст. 14 «Центри студентського спорту вищих навчальних закладів», що набула чинності з 1 січня 2012 року. У цій статті зазначається, що центри студентського спорту вищих навчальних закладів – заклади фізичної культури і спорту, які забезпечують створення умов для поєднання навчання у вищому навчальному закладі та підготовку студентів до участі у Чемпіонатах Європи та Світу серед студентів з видів спорту, визнаних в Україні, Всесвітніх Універсіадах. Засновниками центрів студентського спорту вищих навчальних закладів можуть бути, зокрема: центральні органи виконавчої влади, яким підпорядковані вищі навчальні заклади; або вищі навчальні заклади. Фінансування діяльності центрів студентського спорту вищих навчальних закладів здійснюється за рахунок коштів власника (засновника), відповідно до бюджету та інших джерел не заборонених законодавством.

Створення таких центрів сприяло би позитивно на розвиток з одного боку студентського спорту, з іншого – непрофесійного (любительського) спорту на базах вищих навчальних закладів. Цей підхід не новий й досить активно використовується в університетах США та Західної Європи в яких не має ні кафедр фізичного виховання, ні занять з фізичного виховання як таких. Замість цього студенти університету мають можливість займатися в спортивних секціях або індивідуально. Для цього використовується найсучасніша матеріальна база та передбачено значне фінансування, котре складається із внесків студентів (в США та вузах Західної Європи кожен студент сплачує своє навчання і в сметі розходів передбачена оплата за спортивні секції та фізичне оздоровлення). Секційні заняття не є стандартними, а визначаються за побажаннями та захопленнями студентів. Одним із напрямків фізкультурно-спортивної діяльності в університетах США та Західної Європи є підготовка студентів в збірних командах по видам спорту та представлення університету на різних змаганнях серед спортивних команд. Тому в США та країнах Західної Європи весь непрофесійний (любительський) спорт базується в університетах, а збірні команди країни комплектуються зі спортсменів, які входять до збірних команд університету з видів спорту.

На наш погляд, ідея організувати центр студентського спорту у ВНЗ України, відповідно до ст. 14 «Центри студентського спорту вищих

навчальних закладів», Закону України «Про фізичну культуру і спорт» зі змінами та доповненнями від 17.11.2009 р. № 1724-VI, є дуже цікавою та має свої перспективи, але реалізувати її досить складно, тому що фінансування цих центрів, відповідно до законів України здійснюється за рахунок коштів власника (засновника), а вищі навчальні заклади на базах яких створюються ці центри не в змозі фінансувати їх самостійно із коштів спеціального фонду. Тому потрібно вирішити питання з фінансуванням цих центрів, щоб вони запрацювали у повну силу.

## **ВИТРАТИ НАСЕЛЕННЯ НА ЛІКИ Й ХАРЧУВАННЯ В УКРАЇНІ**

**Бондаренко Т. В.**

Доцент

**Зайцев В. П.**

Кандидат медичних наук, професор

*Харківський національний університет міського господарства*

*ім. О.М. Бекетова, м. Харків*

*Белгородський державний технічний університет ім. В.Г. Шухова*

*м. Белгород (Росія)*

**Актуальність** дослідження витрат населення на ліки й харчування обумовлена проблемною ситуацією: здоров'я населення України стабільно погіршується. Причому в більшості випадків люди розуміють, що найбільш ефективний шлях оздоровлення – заняття фізичною культурою і спортом. З іншого боку, внаслідок різних причин, середньостатистичний українець зі свого бюджету витрачає значні кошти на харчування та ліки, часто свідомо уникаючи занять фізичною культурою і спортом.

За даними О. А. Грішної, починаючи з останніх років ХХ ст. – періоду глибокої соціально-економічної кризи – в Україні спостерігалися стійкі порушення в структурі харчування населення. Наукові дослідження та дані статистики свідчать про різке зниження споживання біологічно цінних продуктів: м'яса і м'ясопродуктів, молока і молочних продуктів, яєць, риби, овочів і фруктів при одночасному стабільно високому рівні споживання хлібопродуктів, тваринного жиру, зернобобових продуктів, картоплі. У населення України також спостерігається так званий «прихований голод» внаслідок дефіциту в харчовому раціоні вітамінів, особливо антиоксидантного ряду (А, Е, С), макро- і мікроелементів (йоду, заліза, кальцію, фтору, селену). Дефіцит вітамінів, макро- і мікроелементів, тваринного білка став масовим постійно діючим негативним чинником для здоров'я населення. «Прихований голод» загрожує фізичному і інтелектуальному здоров'ю нації. За роки кризи стан здоров'я населення України настільки погіршився, що проблема виросла до загрози національній безпеці [1]. Згідно з даними [2] відносно рейтингу країн світу

за Індексом розвитку людського потенціалу, в Україні станом на 2002/2004 рр. від нестачі харчування страждало близько 2,5 % осіб від загальної кількості населення.

Федеральна служба державної статистики Росії [3] опублікувала основні показники рівня життя населення 73 країн станом на 2011 рік. Серед інших є цікавим показник добової калорійності харчування населення (у ккал. на душу населення) (табл. 1).

**Мета роботи** – на основі аналізу спеціальної літератури та власного дослідження вивчити питання про витрати жителів України на харчування та ліки. Виходячи з поставленої мети було проаналізовано рівень витрат населення на ліки за даними літератури.

Таблиця 1 – Основні показники рівня життя населення [3]

Країна (довільний порядок)	Очікувана тривалість життя при народженні, років, 2010 р.		Фактичне кінцеве споживання домашніх господарств з паритету купівельної спроможності на душу населення, 2008 р. (Росія=100)	Індекс споживчих цін 2011р., у % до 2000 р.	Індекс концентрації доходів (коефіцієнт Джини), %	Добова калорійність харчування населення, ккал на душу населення, 2009 р.
	чоловіки	жінки				
Україна	65,3	75,5	...	310	26,3	3198
Росія	63,1	74,9	100	352,5	41,6	3172
Білорусь	64,6	76,5	81	955	28,4	3186
Польща	72,1	80,7	104	137	34,1	3392
Болгарія	70,3	77,4	77	186	28,2	2791
Угорщина	70,7	78,6	106	180	31,2	3477
Латвія	68,6	78,4	102	176	36,6	2923
Литва	68,0	78,9	118	140	37,6	3486
Молдова	65,0	73,4	...	267	28,7	2707
Румунія	70,1	77,6	84	331	30,0	3487
Словаччина	71,7	79,3	119	...	26,0	2881
Словенія	76,4	83,1	140	...	31,2	3275

За прогнозами аналітиків, світові витрати на ліки до 2015 р. становитимуть близько 1,1 трлн. дол., щорічно зростаючи на 3 – 6 %. Так, країни із зростаючими фармацевтичними ринками, у тому числі й Україна, за наступні 5 років подвоять свої витрати на ліки до 285 – 315 млрд. дол. у порівнянні з 151 млрд. у 2010 р. [4]. Зараз серед країн СНД наша країна займає 4 місце за рівнем витрат на ліки у розрахунку на душу населення після Росії, Білорусі та Казахстану. У країнах ЄС цей показник набагато вище. Так, рівень витрат на ліки на душу населення в Чехії складає 331 дол., у Словаччині 254 дол., у Польщі 154 дол.

Отже, різке зростання витрат на медикаменти викликає особливу занепокоєння фахівців і привертає чималу увагу, в тому числі й політиків. Результати роботи будуть використані у подальшому для порівняння з даними власних досліджень.

**Список літератури:** 1.Грішнова О. А. Людський розвиток: навч. посібник / О. А. Грішнова. – К. : КНЕУ, 2006. — 308 с. 2. Доклад о развитии человека 2007/2008. Борьба с изменениями климата: человеческая солидарность в разделённом мире [Электронный ресурс]: пер. с англ. / – М. : Издательство «Весь Мир», 2007. – 400 с. – Режим доступа :

<http://hdr.undp.org>. 3. Россия и страны мира : Статистический сборник [Электронный ресурс]. – М., 2012. – Режим доступа :<http://www.blagorussia.ru/statistika/rmativnye-akty/rossia-i-strany-mira-2012-statisticskij-sbornik-1-7-rossia-i-osnovnye-mezdunarodnye-obedinenia-i-organizacii-v-2010-g>. 4. <http://pharmukraine.org/news/Za-blizhayshie-5-let-Ukraina-udvoit-rashodi-na-lekarstva/>

## **ТРЕБОВАНИЯ К ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ В КОНТЕКСТЕ ЕВРОИНТЕГРАЦИИ**

**Горлов А. С.**

Кандидат педагогических наук, доцент

*Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт», г. Харьков*

Военная служба является одной из важнейших сфер профессиональной деятельности. Ее специфика заключается, прежде всего, в повышенных требованиях к психофизической подготовке человека. Согласно Положению [2], государственная система тестов и нормативов оценки является основой нормативных требований к физической подготовленности (ФП) населения Украины и критерием его физического здоровья, жизнедеятельности, способности, к высокопродуктивному труду и защите Родины. Ведомственные тесты и нормативы оценки физической подготовленности для работников промышленных предприятий, учреждений, организаций, профессиональная деятельность которых осуществляется в экстремальных условиях, и специальной физической подготовки личного состава Вооруженных Сил, органов внутренних дел, других военных формирований, созданных в соответствии с законодательством, разрабатываются и утверждаются соответствующими министерствами и ведомствами. Коррекция государственных тестов и нормативов оценки ФП населения Украины осуществляется Кабинетом Министров Украины по представлению Министерства по делам молодежи и спорта на основе массового обследования.

В настоящее время отмечается значительное снижение уровня жизни народа Украины, ухудшение состояния здоровья детей, молодежи и населения трудоспособного возраста [1,3]. Родилось и достигло призывного возраста постчернобыльское поколение со всеми вытекающими нарушениями физического и психического здоровья [5]. В то же время, требования к Вооруженным Силам страны не снизились, а повысились. Изучение вопроса отбора профессионально пригодной для военной службы молодежи Украины свидетельствует, что в настоящее время в высшие учебные заведения поступают лица, уровень физической подготовленности которых не всегда отвечает требованиям времени. Об

этом свидетельствуют многочисленные публикации и документы Министерства обороны Украины [4,7,9].

Если проанализировать критерии оценки государственных тестов физической подготовленности всех слоев населения Украины и сравнить их с требованиями к физической подготовленности военнослужащих армий некоторых стран НАТО, то легко увидеть связь, логику, преемственность и последовательность внесения некоторых изменений в подходах к критериям оценки ФП для студентов украинских вузов.

**Цель работы** – сравнить и проанализировать контрольные нормативы по физической подготовке для студентов и военнослужащих некоторых стран Североатлантического военного блока НАТО.

Информация о требованиях к физической подготовленности личного состава войск НАТО, безусловно, должна представлять интерес, как для студентов, так и для преподавателей учебных заведений. Об актуальности вопроса говорят научные публикации, появившиеся в последние годы [6, 8, 10]. В свое время в материалах, представленных сотрудниками Военной академии генерального штаба вооруженных сил СССР, говорилось, что в условиях сохраняющейся остроты международных отношений и наличия угрозы войны все армии мира постоянно принимают энергичные меры по повышению боеготовности войск [11]. Авторы отмечали, что в зарубежной военной печати имеются публикации, анализирующие состояние физической подготовленности личного состава Вооруженных Сил в различных странах. Например, в одной из статей американской газеты «Инфантри» (1977 г.) был сделан вывод в пользу Вооруженных Сил СССР. В западногерманском журнале «Веркунде» представлены результаты анализа, свидетельствующие о состоянии физической подготовленности различных категорий личного состава Советской Армии и Военно-Морского Флота. Авторы статьи пришли к выводу: курсанты военных училищ и молодые офицеры подготовлены хорошо, рядовой и сержантский состав срочной службы – между «удовлетворительно» и «неудовлетворительно», а средний и старший офицерский состав, т.е. профессионалы – абсолютно «неудовлетворительно».

Бывший министр обороны США К. Уайнбергер писал, что в условиях относительного равенства в области вооружения успех в бою может быть обеспечен только за счет подавляющего физического и психического превосходства над противником. При этом он добавил, что огромные средства, затрачиваемые на содержание и обучение солдат, позволяют требовать от них высочайшего уровня физической и психической готовности.

Мы изучили тесты по физической подготовке для военнослужащих Армий стран НАТО и сравнили их критерии с реальными результатами аналогичных тестов для студентов вузов Украины (табл. 1). Отличия оказались не в нашу пользу. Так, в настоящее время нормативы государственных тестов на оценку «удовлетворительно» выполняют не более 10 – 15 % юношей студенческого возраста!!!

Таблица 1 –Критерии оценки государственных тестов общей физической подготовленности для личного состава Вооруженных сил, органов внутренних дел и других военных формирований Украины

Виды испытаний	Пол	Нормативы, баллы				
		5	4	3	2	1
Выносливость Бег на 3000 м, мин., с или 1000 м, мин., с	м (1)*	12,10	12,40	13,10	13,40	14,10
	м (2)**	12,00	12,30	13,00	13,30	14,00
	ж (3)***	15,00	15,40	16,20	17,00	17,40
	ж (3)	3,40	4,05	4,30	4,59	5,20
Сила подтягивание на перекладине раз	м (1)	14	12	10	8	6
	м (2)	16	14	12	10	8
	ж (3)	4	3	2	1	1/2
Комплексное силовое упражнение, к-во раз за 1 мин.	м (1)	48	44	40	36	32
	м (2)	50	46	42	38	34
	ж (3)	34	30	26	22	18
Прыжок в длину с места, см	м (1)	280	261	244	227	210
	м (2)	270	251	234	207	200
	ж (3)	220	206	194	182	170
Скорость Бег на 100 м, с	м (1)	14,1	14,7	15,3	16,0	16,6
	м (2)	14,0	14,5	15,0	15,5	16,0
	ж (3)	15,0	15,8	16,6	17,4	18,1
Ловкость Челночный бег 10 х 10 м, с	м (1)	27	28	29	30	31
	м (2)	26	27	28	29	30
	ж (3)	32	34	36	38	40
Прикладные навыки Плавание свободным стилем, 100 м, мин., с	м (1)	1,50	2,05	2,20	2,35	2,50
	м (2)	1,45	2,00	2,15	2,30	2,45
	ж (3)	2,10	2,30	2,50	3,10	3,30

\* – мужчины второго года срочной службы; \*\* – офицеры первой возрастной группы; \*\*\* – женщины первой возрастной группы.

Форма одежды на время выполнения тестов – спортивная, будничная, нулевая.

Хронологическое сопоставление показывает, что новые руководящие документы по физической подготовке в зарубежных армиях издавались непосредственно за изменением официальной военной доктрины соответствующих государств или после принятия новых концепций боевого применения вооруженных сил. Так было в период всеобщего принятия на Западе американской доктрины «массового возмездия». В ней делалась ставка на тотальное использование ядерного оружия и недооценивалась роль других видов вооруженных сил. В руководящих документах по физической подготовке войск многих НАТОвских армий отразилось общее снижение требований к физической подготовленности личного состава, увлечение корригирующей гимнастикой и рекреационным спортом. С переходом к стратегии «гибкого реагирования» изменились взгляды военного руководства страны на роль и значение различных видов

и родов войск, повысились требования к физической подготовленности личного состава, усилилась ее военно-прикладная направленность. В настоящее время в американской армии остается актуальным лозунг времен второй мировой войны: «Больше пота – меньше крови!» Аналогичные изменения имели место в вооруженных силах Франции, которые после выхода из военной организации НАТО перешли к стратегии «обороны по всем азимутам».

Во Франции, которая не имеет возможности выделять на содержание наемной армии такие средства, как США, и поэтому сохраняет призывную систему комплектования вооруженных сил, в связи с переходом к стратегии «передовых рубежей» и созданием «сил быстрого действия», проблема интенсификации физической подготовки войск решается средствами массовой спортивной работы. Используются также специальные комплексы физических упражнений, выполняемых в условиях опасности и риска (курс «командос»). Характерной чертой организации физической подготовки армии США является создание специализированных комплексов, приемов и действий. Например, «курс уверенности», «курс риска», курс штурмовой подготовки, курс амфибийных операций. Некоторые из этих специализированных операций взяты из программы физической подготовки и проводятся как самостоятельные разделы базовой подготовки. Такая практика позволяет выделить больше времени на решение задач физической и психической подготовки на тактическом фоне. Полевой устав 1980 г. предусматривал только два теста физической готовности вместо существовавших ранее семи (табл. 2). Первый тест предназначен для всех военнослужащих в возрасте от 17 до 39 лет, второй – для военнослужащих от 40 до 60 лет. Первый тест включает три упражнения: отжимание в упоре лежа, поднимание туловища из положения лежа на спине (пресс) и бег на 2 мили (3218 м). Форма одежды рабочая. Бег разрешается выполнять в спортивной обуви. Результаты переводятся в очки по 100-балльным таблицам и суммируются.

Таблица 2 – Минимальные нормативы «Единого армейского теста» в армии США

Баллы	Отжимание в упоре лежа (к-во раз за 2 мин)	Поднимание туловища лежа (к-во раз за 2 мин.)	Бег 2 мили (3218 м, мин)
50	30	30	20,00
60	40	40	17,55
70	50	50	16,43

В уставе подчеркивается, что тест является средством проверки уровня физической готовности, а не средством тренировки. Проверка проводится не реже двух раз в год, но не чаще чем через три месяца. Для солдат, прошедших начальный курс обучения, установлен минимальный норматив – не менее 50 очков в каждом упражнении и не менее 160 очков в сумме. Для всех остальных военнослужащих в возрасте до 39 лет – не менее 60 очков в каждом упражнении и не менее 180 очков в сумме. Тест

для кандидатов в войска специального назначения и рейнджеров включает отжимание в упоре лежа – 45 раз за 2 мин; поднимание туловища из положения лежа на спине – 45 раз; бег на 2 мили (3218 м) – 15 мин 50 с. Кроме того, необходимо подтянуться на перекладине не менее 6 раз, проплыть 15 м в обмундировании с оружием и снаряжением, нырнуть на глубину 3 м, снять оружие и снаряжение, упасть с высоты 3 м в воду с завязанными глазами, освободиться от повязки и доплыть до бортика бассейна, не проявляя признаков паники и не теряя оружия.

Главной задачей физической подготовки в армии Франции считается воспитание у каждого военнослужащего способности к максимальной мобилизации всех физических и психических ресурсов для достижения успеха в бою. По мнению французских специалистов, решение этих задач невозможно ни традиционными, ни военно-прикладными средствами физической подготовки. Поэтому наиболее эффективными в этом отношении признаны средства и методы спортивной тренировки, которой присущи высокая мотивация, эмоциональность и стремление к высшим достижениям. «Спортивная доктрина» изложена в Руководстве по физической подготовке и спортивной работе в вооруженных силах Франции 1975 г. Проверка и оценка физической подготовленности в вооруженных силах Франции определяется «Батареей тестов индивидуальной физической подготовленности», которая включает: плавание вольным стилем на 50 м; тест Купера (бег в течение 12 мин); нормативы «Значка народного спорта»: бег на 100 и 1000 м, толкание ядра, прыжки в высоту и в длину; дополнительное упражнение для всех видов вооруженных сил и родов войск (например, лазание по 3-метровому канату). Военнослужащие старше 35-ти лет могут быть освобождены от выполнения нормативов «Значка народного спорта» и от дополнительного упражнения. Поскольку вся система физической подготовки вооруженных сил Франции основывается на совершенствовании в избранном виде спорта, при оценке индивидуальной готовности учитываются достижения в своем виде спорта. Результаты, показанные в упражнениях «Значка народного спорта», оцениваются по 50-очковой таблице. Тест Купера (12-минутный бег) – по 5-очковой таблице. За плавание и дополнительное упражнение очки не начисляются, но при невыполнении – вычитаются. По сумме набранных очков определяется индивидуальная оценка физической подготовленности военнослужащих, а по среднеарифметической сумме – оценка подразделения. Для личного состава воздушно-десантных войск и морской пехоты, кроме общего теста, имеется дополнительный тест: отжимание в упоре лежа – 15 раз; поднимание туловища, лежа на спине – 40 раз; бег с грузом 25 фунтов (11 кг) на 1500 м – менее 9 минут; бег с грузом 25 фунтов на 8000 м – 60 минут. Этот тест выполняется в течение двух дней. Помимо того, каждый военнослужащий должен ежегодно совершать в составе подразделения пеший переход на дистанцию 200 – 500 км, для чего выделяется 6 суток.

Физическая подготовка национальной народной армии Германии тоже имеет свои особенности. Во времена существования ГДР характерной особенностью организации физической подготовки ННА ГДР было четкое распределение собственно физической подготовки и спортивной работы. Проверка уровня физической подготовленности военнослужащих начиналась с так называемого «ахтер-теста», которому подвергаются молодые солдаты сразу же после призыва. В содержание теста входят 8 упражнений, выполняемых в течение 3-х учебных часов, распределенных на два дня подряд. Тест включает минимальные нормативы: бег 100 м – 14,6 с; отжимание в упоре лежа – 20 раз; лазание по канату 5 м – 19,0 с; тройной прыжок с места – 6 м; подтягивание на перекладине – 6 раз; бег 3000 м – 13 мин. 20 с; метание гранаты – 32 м; штурмовая полоса 400 м – 2 мин. 40 с. Результаты теста служат основанием для отнесения каждого военнослужащего к определенному уровню физического развития. В последующем обязательные проверки проводятся в конце каждого периода обучения. В системе проверки физической подготовленности военнослужащих ННА особое место занимает комплекс жесткости, испытания по которому предусмотрены в конце каждого периода обучения. На основе этого комплекса производится оценка физической и психической готовности воинов к перенесению нагрузок современного боя. На проверку планируется 5 часов учебного времени.

Характерной чертой системы физической подготовки Войска Польского является ее чрезвычайно детализированная специальная направленность, предусматривающая выделение большого числа воинских специальностей с особыми требованиями к развитию физических качеств и двигательных навыков. В Войске Польском существует свой военно-спортивный комплекс, называемый «Войсковой знак физической готовности». Предусмотрено три степени знака – «бронзовый», «серебряный» и «золотой» (табл. 3 – 4).

Таблица 3–Нормативы «Войсковой знак физической готовности» для военнослужащих 1-й возрастной группы Войска Польского

№ п/п	Виды испытаний	Обязательные нормативы		
		«золотой»	«серебряный»	«бронзовы й»
1	Бег 2000 м, мин, с	7,40	8,10	9,00
2	Подтягивание на перекладине, к-во раз	18	14	10
3	Сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях, к-во раз	18	15	10
4	Плавание 50 м, с	45,0	66,0	70,0
	Дополнительные упражнения			
5	Бег 100 м, с	13,0	13,6	14,2
6	Прыжок в длину, м	5,10	4,70	4,30
7	Бег слаломный 6 × 9 м с ведением мяча, с	22,5	24,0	26,0
8	Высокий и низкий прием волейбольного мяча, к-во раз	20	16	12

Таблица 4 – Некоторые контрольные нормативы на оценку «отлично» для основных категорий личного состава Войска Польского

№ п/п	Виды испытаний	Части и подразделения		
		ВДВ, МП, части спец. назначения	Линейные части	Части и подразделения обеспечения и обслуживания
1	Кросс 3000 м в воен. форме, мин, с	13,50	14,00	-
2	Бег 1000 м в воен. форме, мин, с	-	-	3,45
3	Бег 100 м, с	13,0	13,2	13,2
4	Полоса препятствий 200 м, мин, с	1,25	1,30	-
5	Лазание по канату 4 м, с	6,0	7,0	-
6	Подтягивание на перекладине, к-во раз	-	-	10
7	Плавание 50 м, с	45,0	50,0	50,0

Обязательные упражнения № 2 и 3 могут быть заменены комплексом гимнастических и акробатических упражнений. Из дополнительных упражнений выполняются два любых по выбору сдающего. Все упражнения выполняются в спортивной форме одежды.

**Выводы.** Несмотря на ряд национальных особенностей, различные системы физической подготовки иностранных армий имеют много общих черт. Содержание руководящих документов определяется, главным образом, принятой военной доктриной и вытекающей из нее концепцией боевого применения вооруженных сил. Но какой бы они не были, их основой было и остается здоровье человека. Необходимость определять и корректировать уровень физической подготовленности населения обусловлена социальным заказом общества на людей, способных эффективно работать, защищать свою семью и жилище от внешних и внутренних врагов.

**Список информационных источников:** 1. Концепція демографічного розвитку України на 2005–2015 роки [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://lib.nau.edu.ua>. 2. Положення про державні тести і нормативи оцінки фізичної підготовленості населення України (в новій редакції від 15.05.2014 р.) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/80-96-%D0%BF>. 3. Про посилення роботи щодо профілактики захворюваності дітей у навчальних закладах та формування здорового способу життя учнівської та студентської молоді: Наказ МОНУ № 242/178 від 21.04.2005 [Електронний ресурс.] // Освіта України. – Київ, 2005. – № 31. – С. 1-2, 4. – Режим доступу : <http://lib.nau.edu.ua>. 4. Про стан фізичної підготовки у Збройних силах України та заходи щодо його поліпшення: Наказ Міністерства оборони України № 307 від 24.10. 1996 р.. – К.: Варта, 1996. 5. Амосова Е. Н. Состояние здоровья подростков и некоторые медицинские проблемы

комплектования вооруженных сил Украины / Е. Н. Амосова, Н. Е. Михайлец и др. // Лікарська справа. – 1995. – № 7–8. – С. 7–9. 6. Красюк І. А. Україна–НАТО: історія відносин / І. А. Красюк // Європейські процеси і транскордонне співробітництво : тези доп. III Міжнар. Наук.-практ. Конф. – Луцьк : РВВ «Вежа» ВДУ, 2006. – Т. 1. – С. 66 – 69. 7. Леонтьев В. Шляхи удосконалення системи перевірки й оцінки фізичної підготовленості курсантів у вищих військових навчальних закладах / В. Леонтьев // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 1999. – № 1. – С. 76 – 81. 8. Любиев А. И. Историко-философские и методические аспекты физической культуры Китая : учеб. Пособие / А. И. Любиев, Т. В. Бондаренко, А. С. Горлов. – Х. : НТУ «ХПИ», 2008. – 216 с. 9. О результатах итоговой проверки Вооруженных сил Украины по физической подготовке и мерах по ее улучшению: директива начальника Главного Штаба Вооруженных сил Украины № 16 от 12.02.1993г. – К.: Варта, 1993. – 12 с. 10. Огородніча А. В. Розширення НАТО на Схід: переваги та перспективи для України / А. В. Огородніча // Європейські процеси і транскордонне співробітництво : тези доп. III Міжнар. наук.-практ. конф. – Луцьк : РВВ «Вежа» ВДУ, 2006. – Т. 1. – С. 69 – 72. 11. Чернюк А. И. Физическая подготовка наемных и призывных иностранных Армий: учеб. пособие / А. И. Чернюк, В. А. Дорофеев, В. Н. Утенко. – М.: Академия генерального штаба вооруженных сил СССР, 1990. – 37с.

## ДОСЛІДЖЕННЯ ВИТРАТ БЮДЖЕТУ УКРАЇНЦІВ НА ЗДОРОВ'Я

**Дружнікова Л. А.**

Старший викладач

**Бондаренко Т. В.**

Доцент

*Харківський національний університет міського господарства  
ім. О.М. Бекетова, м. Харків*

Різде зростання витрат на медикаменти викликає особливе занепокоєння фахівців і привертає чималу увагу, в тому числі й політиків різних країн. У ході роботи ми вивчили тенденції фінансування та витрат на харчування, ліки і масовий спорт в Україні, країнах СНД і Європи на початку ХХІ ст. Для порівняння було проведено анкетне опитування членів кількох українських сімей, члени яких мають різний віковий ценз і проживають у містах і селищах. Обстежено 23 осіб з 10-ти сімей, серед яких 5 мешкають у місті (Київ, Харків, Луганськ, Євпаторія) і 5 – у сільській місцевості. Дві міські сім'ї мають малолітніх дітей. Середньоарифметичні значення показників, що характеризують склад обстежених сімей, такий: кількість членів сім'ї – 2,3 особи, середній вік – 42,5 роки, матеріальний дохід і соціальний статус різний.

Дослідження показало, що в середньому на 1 сім'ю українці витрачають на харчування 1013,0 грн., на ліки 205,5 грн. на місяць. Тобто на харчування витрачається грошей у 5 разів більше, ніж на ліки. У розрахунку на 1 члена сім'ї витрати на харчування становлять 440,43 грн., на ліки – 89,35 грн. на місяць (рис. 1,2). Тобто на харчування 1 людина витрачає у 4,7 разів більше, ніж на харчування. До речі, попередньо ми припускали діаметрально протилежне. Добре, що наше припущення не підтвердилося.

Тепер порівняємо витрати бюджету міських і сільських родин. Як бачимо з рис. 2 і 3, вони відрізняються. Так, у міських жителів (середній вік 29,6 років) одна родина в середньому витрачає на харчування 1326 грн., на ліки 374 грн., а кожний член сім'ї на харчування – 552,5 грн., на ліки – 155,83 грн. на місяць.

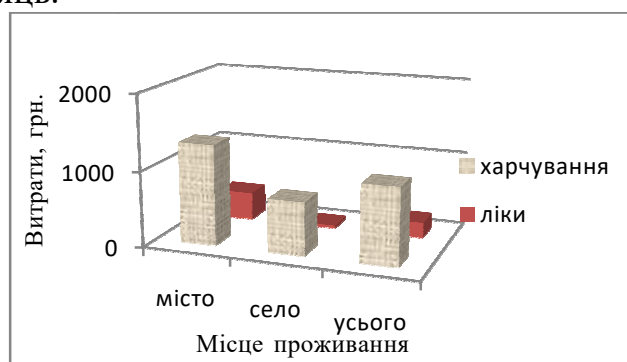


Рисунок 1 – Середні витрати бюджету українців на 1 родину, грн.

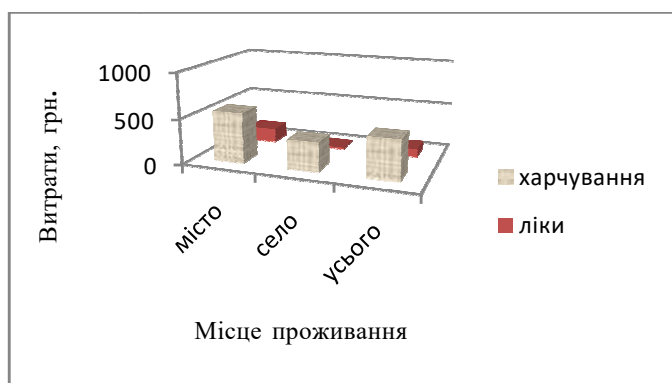


Рисунок 2 – Середні витрати бюджету української родини з розрахунку на 1 особу, грн.

У родин, які проживають у сільській місцевості (середній вік 51,8 років), на харчування витрачається 700 грн., а на ліки 37 грн. на місяць. Тобто у розрахунку на 1 особу витрачається 318,18 і 16,82 грн. на місяць відповідно.

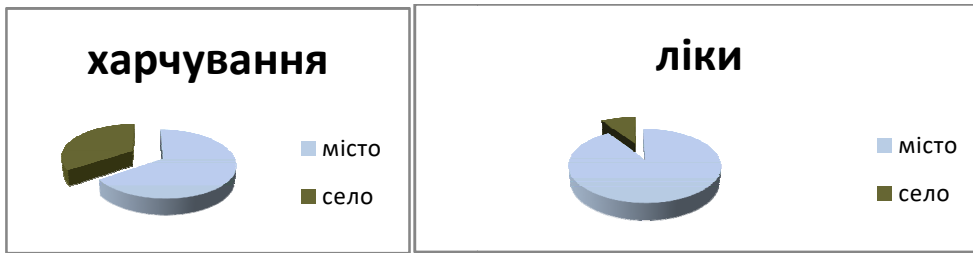


Рисунок 3 – Порівняння витрат бюджету на харчування та ліки для 1 родини у місті та сільській місцевості, грн.

Отже, за даними нашого опитування українці, які проживають у місті, на одну сім'ю в середньому витрачають на харчування грошей у 1,9 рази більше, а на ліки у 10,1 рази більше, ніж ті, хто мешкає у сільській місцевості. І це притому, що у середньому члени обстежених міських родин у 2 рази молодші за селян.

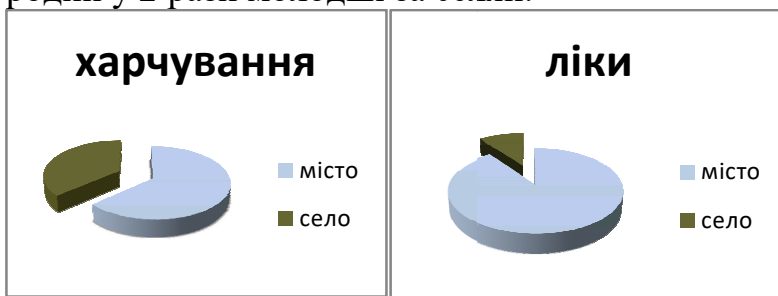


Рисунок 4 – Порівняння витрат бюджету на харчування та ліки з розрахунку на 1 члена родини у місті та сільській місцевості, грн.

Аналіз отриманих результатів показав наступне. Селяни у порівнянні з городянами витрачають значно менше коштів на харчування, оскільки більшість має своє господарство. А це м'ясо, молоко і молочні продукти, яйця, городина тощо. Якщо ж врахувати немалі витрати на утримання господарства, у тому числі на годування худоби і птиці, то виявляється, що витрати бюджету на харчування селян і городян є співставними.

Щодо витрат на ліки, картина наступна: жителі сільської місцевості традиційно більше довіряють народним засобам лікування і профілактики захворювань. Та й можливість користуватися аптеками у багатьох досить обмежена. Звісно, це одна з причин невеликих витрат селян на ліки.

Зазначимо, що тривалий час вважалося, що у селі люди більш здорові і довше живуть. Однак, наше попереднє дослідження доводить, що це не зовсім і не завжди так.

Ми розуміємо, що висновки роботи є надто загальним и не досить коректним, оскільки не врахований рівень загального доходу сімей та деякі інші їхні відмінності. Зрозуміло, що багаті люди, особливо ті, хто проживають у столиці, мають більший достаток, а значить і витрачають кошти менш раціонально і обачливо, ніж бідні, або селяни. Однак, загалом виявлені тенденції співпадають з даними літератури.

Досвід багатьох країн світу свідчить, що послідовна комплексна державна політика в галузі харчування, спрямована на забезпечення всіх груп населення повноцінним, раціональним харчуванням, дає позитивні

результати в зниженні рівня захворюваності і поліпшенні показників здоров'я населення.

Не применшуючи значущості знань, інформації та санітарної освіти, реальні дані свідчать про те, що здоров'язберігаюча поведінка і спосіб життя, зокрема, здорове харчування і достатня фізична активність населення, нерідко пов'язані з певними труднощами. Значною мірою вони обумовлені домінуючим фізичним, соціальним, економічним та культурним середовищем родини і суспільства в цілому.

## ФІНАНСУВАННЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ В УКРАЇНІ

**Любієв А. Г.**

Професор, заслужений робітник фізичної культури і спорту України  
*Національний технічний університет «Харківський політехнічний  
інститут»,  
м. Харків*

Державну політику у сфері фізичної культури і спорту України визначає Закон «Про фізичну культуру і спорт» [1]. Вона ґрунтується, зокрема на таких засадах:

- визнання фізичної культури і спорту як пріоритетного напрямку гуманітарної політики держави;
- визнання фізичної культури як важливого чинника всебічного розвитку особистості та формування здорового способу життя;
- визнання спорту як важливого чинника досягнення фізичної та духовної досконалості людини, формування патріотичних почуттів у громадян та позитивного міжнародного іміджу держави;
- забезпечення гуманістичної спрямованості та пріоритету загальнолюдських цінностей, справедливості, взаємної поваги та гендерної рівності;
- гарантування рівних прав та можливостей громадян у сфері фізичної культури і спорту;
- забезпечення безпеки життя та здоров'я осіб, які займаються фізичною культурою і спортом, учасників та глядачів спортивних і фізкультурно-оздоровчих заходів;
- сприяння безперервності та послідовності занять фізичною культурою і спортом громадян різних вікових груп;
- утвердження етичних та моральних цінностей фізичної культури і спорту та ін.

Ми виходимо з того, що залучення широких мас населення до занять фізичною культурою, стан здоров'я населення та успіхи на міжнародних змаганнях є безперечним доказом життєздатності та духовної сили будь-якої нації, а також її військової та політичної могутності[3]. Однак в останнє 10-річчя через нестачу фінансових ресурсів та уваги з боку держави цей колись могутній потенціал багато в чому був загублений. В даний час є ряд проблем, що впливають на розвиток фізичної культури і спорту, які потребують нагального вирішення, зокрема такі:

- недостатнє залучення населення до регулярних занять фізичною культурою;
- невідповідність рівня матеріальної бази та інфраструктури фізичної культури і спорту сучасним вимогам, їхній моральний і фізичний знос;
- недостатня кількість професійних тренерських кадрів;

- втрата ряду традицій українського спорту вищих досягнень, в тому числі виховання молоді на кращих зразках спортсменів-переможців спортивних змагань світового, європейського, національного рівнів;

- відсутність на державному рівні активної пропаганди занять фізичною культурою і спортом як складової здорового способу життя та ін.

Виконання Закону потребує чималих матеріальних витрат. Однак, дослідження Ю. Г. Солдатової доводить, що зараз це є надто актуальна проблема [4]. Недофінансування спорту в Україні триває вже тривалий час. Так, витрати на український спорт у 2010 р. склали 0,3 % від загального обсягу держбюджету. Виділених у 2011 р. грошей на спорт у розмірі 178 млн. грн. теж виявилось недостатньо.

Для порівняння: у розвинених країнах фінансування масового спорту дорівнює 6 – 10 % від ВВП. Тобто в середньому на душу населення припадає 200 дол. проти 4,8 дол. в Україні [2]. Сумно, але вимушені визнати, що й в найближчі роки ситуація з бюджетним фінансуванням спорту кардинально не зміниться.

Зараз за рахунок коштів державного бюджету фінансуються :

– державні програми підготовки резерву та складу національних команд та забезпечення їх участі у змаганнях державного і міжнародного значення;

– державні програми з інвалідного спорту та реабілітації;

– державні програми фізкультурно-спортивної спрямованості.

За рахунок коштів місцевих бюджетів фінансуються такі витрати державних програм розвитку фізичної культури і спорту:

– утримання та навчально-тренувальна робота дитячо-юнацьких спортивних шкіл усіх типів;

– заходи з фізичної культури і спорту;

– фінансова підтримка організацій фізкультурно-спортивної спрямованості і спортивних споруд місцевого значення.

Обласні бюджети беруть участь у фінансуванні:

– державних програм з інвалідного спорту та реабілітації;

– забезпечують навчально-тренувальну роботу дитячо-юнацьких спортивних шкіл;

– проводять заходи з фізичної культури і спорту.

Як один із шляхів вирішення проблеми – створення стабілізаційного фонду, який би наповнювався за рахунок залучення коштів спонсорів, меценатів, бізнесменів.

Отже, посилаючись на висновки ряду авторів, що ретельно досліджували питання, що розглядається, фінансування спорту в Україні не забезпечує виконання завдань, поставлених у Конституції, Законах, Постановах, Рішеннях й інших державних документах щодо права громадян на здоров'я і здоровий спосіб життя через фізкультурно-спортивну діяльність. Це свідчить, перш за усе, про те, що держава не приділяє належної уваги відтворенню здорової нації.

Поки що основними джерелами фінансування спорту є приватні інвестиції та вкладення населення, що займається фізичною культурою і спортом. Однак, навіть при майже повному приватному фінансуванні такої життєво важливої сфери, як фізична культура і спорт, українське законодавство досі не передбачає податкових пільг для інвесторів.

Вимушені визнати: поки що фахівці можуть лише мріяти, щоб загальні обсяги видатків державного та місцевих бюджетів на фізичну культуру і спорт в Україні наблизилися до рівня середніх показників європейських держав. Без цього ніякий ентузіазм і патріотизм спортсменів і тренерів не допоможе достойно представляти нашу державу на міжнародній спортивній арені. Тим паче не забезпечить фізичне, психічне, соціальне, а отже і моральне здоров'я людей і суспільства. Адже усе взаємопов'язане: тільки здорові люди можуть створити здорове суспільство, і тільки здорове суспільство здатне формувати здорову особистість.

**Список інформаційних джерел:** 1. Закон України «Про фізичну культуру і спорт» N 1724-VI ( 1724-17) від 17.11.2009 [Електронний ресурс] // Відомості Верховної Ради України.–2010. – № 7. – С. 50. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/3808-12>. 2. Грянова А. В. Проблемы финансирования спорта в Украине [Текст] /А. В. Грянова // Здоровья и образования: проблемы и перспективы. Материалы II Международной научно-практической конференции. Донецк: Норд-прес, ДонНУ, 2010. – С. 234–236. 3. Любиев А. И. Историко-философские и методические аспекты физической культуры Китая : учеб. пособие / А. И. Любиев, Т. В. Бондаренко, А. С. Горлов. – Х. : НТУ «ХПИ», 2008. – 216 с. 4. Солдатова Ю. Г. Финансирование физической культуры и спорта в Украине [Электронный ресурс] / Ю. Г. Солдатова, Г. С. Пархоменко. – Режим доступа: <http://www.rusnauka.com/14 NPRT 2011/Sport/1 86790.doc.htm>

## **НЕКОТОРЫЕ АКТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ЦЕЛЕВОЙ ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА В РОССИИ**

**Крамской С. И.**

Кандидат социологических наук, профессор

**Зайцев В. П.**

Кандидат медицинских наук, профессор *Белгородский государственный технологический университет. В. Г. Шухова (Россия)*

Федеральной целевой программой «Развитие физической культуры и спорта в Российской Федерации на 2006 – 2015 годы»[1] определено стратегически важное значение физической культуры и спорта для жизнеспособности государства. В частности отмечается, что привлечение широких масс населения к занятиям физической культурой, состояние здоровья населения и успехи на международных состязаниях являются

бесспорным доказательством жизнеспособности и духовной силы любой нации, а также ее военной и политической мощи. Роль спорта становится не только все более заметным социальным, но и политическим фактором в современном мире. Поэтому целью Программы является «создание условий для укрепления здоровья населения путем развития инфраструктуры спорта, популяризации массового и профессионального спорта (включая спорт высших достижений) и приобщения различных слоев общества к регулярным занятиям физической культурой и спортом».

Обращаем внимание на то, что для оценки социально-экономической эффективности реализации Программы используются, в том числе такие показатели, как «число дней временной нетрудоспособности по всем причинам» и «расходы на физическую культуру и спорт (в расчете на душу населения)». Выраженная тенденция к снижению среднего числа дней временной нетрудоспособности от всех причин будет свидетельствовать об эффективности реализации программных мероприятий. Основной экономический эффект от реализации Программы выразится в сокращении расходов государства на оказание медицинской помощи и выплату пособий по временной нетрудоспособности вследствие снижения к 2015 году на 15 % среднего числа дней временной нетрудоспособности по всем причинам, а также в предотвращении экономического ущерба из-за недопроизводства валового внутреннего продукта, связанного с заболеваемостью, инвалидностью и смертностью населения.

В конечном итоге мероприятия Программы направлены на рост числа граждан, регулярно занимающихся физической культурой и спортом. Правительство понимает, что это приведет к увеличению расходов на физическую культуру и спорт как за счет роста расходов бюджетов всех уровней и роста частных инвестиций, так и за счет увеличения расходов граждан на физическую культуру и спорт (приобретение абонементов в спортивные клубы и секции, приобретение спортивной одежды и инвентаря). Рост расходов на физическую культуру и спорт (в расчете на душу населения) будет свидетельствовать об изменении отношения граждан к своему здоровью, физической культуре и спорту.

В целом экономический эффект от реализации Программы, по предварительным расчетам, составит до 13 млрд. руб. в год (в ценах 2006 г.) с учетом существующих демографических тенденций. Финансирование программных мероприятий осуществляется за счет средств федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации и внебюджетных источников.

Общий объем финансирования Программы с учетом прогноза цен на соответствующие годы составляет 106655 млн. руб., в том числе средства федерального бюджета – 53613 млн. руб. (из них отчисления от проведения лотереи – 26894 млн. руб.), средства бюджетов субъектов Российской Федерации – 47962 млн. руб., средства внебюджетных источников – 5080 млн. руб. Капитальные вложения составляют 105192 млн. руб., в том числе за счет средств федерального бюджета – 52394 млн. руб., из них

26894млн.руб. за счет отчислений от лотереи, средства бюджетов субъектов Российской Федерации–47718млн.руб., средства внебюджетных источников–5080млн.рублей.Расходы на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы составляют 241млн.руб. за счет средств федерального бюджета.Расходы по направлению «Прочие нужды» составляют 1222млн.рублей, в том числе за счет средств федерального бюджета– 978млн.рублей, бюджетов субъектов Российской Федерации–244млн.руб.На финансирование деятельности дирекции Программы предусматривается направить за счет средств федерального бюджета 60млн.руб. на весь период ее реализации, в том числе в 2006г.– 3млн.руб., в 2007году–5млн.руб., в 2008–2013гг.– по 7млн.руб. ежегодно, в 2014–2015гг.– по 5млн.руб. ежегодно.

В результате реализации Программы к 2015году предполагается:

- увеличить долю граждан Российской Федерации, систематически занимающихся физической культурой и спортом, с 11,6 % в 2004 г. до 30 % от общего числа граждан Российской Федерации;

- увеличить показатель обеспеченности спортивной инфраструктурой до 30 объектов на 100тыс. жителей;

- увеличить количество квалифицированных тренеров и тренеров-преподавателей физкультурно-спортивных организаций, работающих по специальности, до 300тыс.чел.;

- обеспечить ежегодный прирост количества граждан, занимающихся в специализированных спортивных учреждениях, на 30 %;

- обеспечить 100 % охват российских спортсменов антидопинговым контролем;

- снизить количество российских спортсменов, дисквалифицированных на международных соревнованиях в связи с выявлением употребления допинговых препаратов, до нуля;

- обеспечить снижение среднего числа дней временной нетрудоспособности по всем причинам на 15 % по сравнению с 2004г.;

- обеспечить увеличение расходов граждан Российской Федерации на физическую культуру (в расчете на душу населения);

- обеспечить ежегодный экономический эффект от реализации Программы в размере 13 млрд. руб. (в ценах 2006г.).

Таким образом, основополагающей задачей государственной политики Российской Федерации является создание условий для роста благосостояния населения государства, национального самосознания и обеспечения долгосрочной социальной стабильности. Создание основы для сохранения и улучшения физического и духовного здоровья граждан в значительной степени способствует достижению указанной цели.

Выдающиеся успехи российских спортсменов на Олимпийских Играх 2014 г. в Сочи, а также уровень проведения соревнований являются результатом успешного решения задач, Федеральной целевой программы

«Развитие физической культуры и спорта в Российской Федерации на 2006 – 2015 годы».

**Список інформаційних джерел:**

1. Федеральная целевая программа «Развитие физической культуры и спорта в Российской Федерации на 2006–2015 годы» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [<http://36sport.ru/programmi-koncepcii/federalnaja-celevaja-programma-razvitie-fizicheskoy-kultury-i-sporta-v-rossijskoj-federacii-na-2006-2015-gody-70.html>]

## **ДІЯ ШКІДЛИВИХ ФАКТОРІВ НА БЕЗПЕЧНІ УМОВИ ПРАЦІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ**

**Єфіменко Н.П.**

Кандидат педагогических наук, доцент

**Каніщева В.І.**

Студентка магістратури

*Харківська державна академія фізичної культури, м. Харків*

Актуальність проблеми полягає у розробці питань нормативної бази охорони праці та управління охороною праці й класифікацією шкідливих і небезпечних факторів, що є однією з найважливіших функцій професійної діяльності майбутніх фахівців фізичного виховання. Цю проблему необхідно розглядати як загальну переорієнтацію в цінностях і оцінках сучасного суспільства відносно життя і здоров'я людини.

Сучасний стан охорони праці в Україні можна охарактеризувати таким, що викликає серйозне занепокоєння. Тому створення безпечних умов праці - є невід'ємною частиною соціально-економічного розвитку держави, складовою державної політики та національної безпеки України. Стан із травматизмом, професійними захворюваннями та смертельними випадками за останні роки значно не змінюється і кількість травмованих і загиблих викликає стурбованість про майбутнє нашої країни та дієздатної певної частини населення.

У країні є велика кількість нещасних випадків зі смертельними наслідками, що пояснюється п'ятьма основними причинами: незадовільною підготовкою робітників і роботодавців з питань охорони праці; відсутністю належного контролю за станом безпеки на робочих місцях та виконанням встановлених норм; недостатнім забезпеченням працюючих засобами індивідуального захисту; повільним впровадженням засобів та приладів колективної безпеки на підприємствах.

Метою дисципліни «Основи охорони праці» є надання знань, умінь і основних загально-культурних та професійних компетенцій для здійснення ефективної професійної діяльності шляхом забезпечення оптимального управління охороною праці майбутніх фахівців фізичного виховання, формування відповідальності за збереження життя, здоров'я та

працездатності у професійній діяльності. Отже, саме вивчення законодавчої бази з безпеки праці, виявлення значимих шкідливих і небезпечних факторів та створення безпечних умов праці на робочому місці майбутніх фахівців фізичного виховання є невідомою частиною фізкультурної освіти. На підставі такого аналізу розробляються заходи щодо усунення цих факторів та створення безпечних умов праці.

На підґрунті типової програми навчальних дисциплін «Основи охорони праці», «Охорона праці у галузі» викладачами ХДАФК була розроблена робоча програма за напрямом цієї підготовки. Питанням охорони праці певне місце відводиться у основних і спеціальних дисциплінах, але з такими загальними питаннями охорони праці, як система законодавчих і нормативних актів, соціально-економічні, організаційно-технічні, санітарно-гігієнічні і лікувально-профілактичні заходи студент знайомиться лише під час вивчення самостійної дисципліни «Основи охорони праці».

Одним з основних тем лекційного матеріалу: «Правові та організаційні питання охорони праці» є Законодавство України про охорону праці, яке являє собою систему взаємозв'язаних нормативно-правових актів, що регулюють відносини у галузі реалізації державної політики щодо правових, соціально-економічних, організаційно-технічних, санітарно-гігієнічних і лікувально-профілактичних заходів та засобів, спрямованих на збереження здоров'я і працездатності людини в процесі праці.

Розділ «Охорона праці» є обов'язковою складовою частиною як кваліфікаційної та магістерської роботи і за своїм змістом повинен відповідати його темі. Усі розробки з охорони праці, запропоновані в наданих роботах повинні відповідати діючим державним, галузевим стандартам системи стандартів безпеки праці й стандартам норм і вимог з видів безпеки. Можливості майбутнього фахівця фізичного виховання протистояти небезпеці визначаються рівнем його знань, умінь та компетенцій до факторів безпеки праці на його робочому місці.

Одним з важливіших тем лекційного матеріалу є класифікація та дія на організм фахівця фізичного виховання небезпечних шкідливих чинників, які знаходяться на робочому місці майбутнього фахівця. Вони підрозділяються на: фізичні, хімічні, біологічні і психофізіологічні.

Шкідливий чинник - чинник, вплив якого за певних умов може привести до захворювання, зниження працездатності і (чи) негативного впливу на здоров'я нащадків. Така класифікація потрібна для виявлення небезпечних і шкідливих чинників на робочих місцях і зрештою для повної нейтралізації або зменшення впливу цих чинників у роботі фахівця фізичного виховання. На робочому місці якого діють наступні шкідливі чинники:

1) *фізичні небезпечні й шкідливі фактори*(температура, вологість, швидкість вітру, пил, шум);

2) *хімічні небезпечні й шкідливі фактори* (хімічні сполуки різних масел, розчинів);

3) *біологічні небезпечні й шкідливі фактори* (патогенні мікрорганізми бактерії, грибки, віруси, продукти їх життєдіяльності);

4) *психолого-фізіологічні небезпечні й шкідливі фактори* якими є перевантаження (фізичні, нервово-психічні, емоційні, а також перевантаження різних аналізаторів).

У результаті аналізу фахової літератури, практичного досвіду й методики викладання занять з дисципліни «Основи охорони праці» були визначені фізичні, хімічні й біологічні шкідливі та небезпечні фактори безпечних умов праці на робочому місці майбутніх фахівців у галузі фізичної культури та спорту.

## **УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ В ОБЛАСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА КАК ОТРАЖЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ УКРАИНЫ**

**Ажиппо А.Ю.**

Доктор педагогических наук, профессор

**Подригало Л.В.**

Доктор медицинских наук, профессор

**Шестерова Л.Е.**

Кандидат наук по физическому воспитанию и спорту, профессор

*Харьковская государственная академия физической культуры, г. Харьков*

На протяжении последних лет наблюдается неблагоприятная тенденция в состоянии здоровья населения Украины, особенно выраженная у детей, молодежи, пожилых людей, и неблагоприятно отражающаяся на экономическом, социальном, культурном потенциале нации. К основным компонентам этого процесса относится ухудшение физического развития; снижение умственной и физической работоспособности; ухудшение сопротивляемости, а также резкое сокращение числа здоровых с параллельным возрастанием удельного веса лиц, страдающих хроническими заболеваниями, и/или имеющих донозологические состояния. Также наблюдается тенденция к увеличению числа инвалидов, что должно быть оценено как прогностически негативный фактор.

Сложившаяся ситуация обуславливает необходимость усовершенствования подготовки и переподготовки специалистов, деятельность которых будет направлена на оптимизацию здоровья различных групп населения, профилактику возникновения нарушений здоровья, обеспечение оздоровительного, превентивного или реабилитационного воздействия. Структурное ядро подготовки должно

сочетать в себе медико-биологическую и физкультурно-оздоровительную направленность, что принципиально отличает ее от структуры образования медиков, направленного на лечение имеющихся заболеваний. То есть, необходимы специалисты, занимающиеся оптимизацией образа жизни лиц с различным уровнем здоровья, и имеющие необходимую квалификацию, как в вопросах здоровья, так и в вопросах профилактики его нарушений. Перспективным становится такое направление как рекреация, позволяющее соединить в себе элементы как профилактической медицины (гигиены, нутрициологии), так и физической культуры, физиологии, биоритмологии и др.

Практическая реализация указанного направления может осуществляться путем подготовки и переподготовки специалистов следующих специальностей и специализаций высшего образования в области физической культуры и спорта:

- тренеров для различных видов спорта, специалистов по фитнесу, т.е. лиц, работающих с практически здоровыми людьми;
- рекреологов – специалистов по оздоровлению, коррекции донозологических состояний, производимых как на индивидуальном уровне, так и в оздоровительных учреждениях для детей и взрослых;
- реабилитологов – специалистов для работы с лицами, страдающими хроническими заболеваниями, как в условиях санаторных учреждений, так и специализированных центров реабилитации;
- специалистов, способных работать в сфере международного туризма, имеющих помимо базовой подготовки знание иностранных языков, основ организации и планирования, управленческой подготовки и др.;
- лиц, работающих со средствами массовой информации, имеющих спортивно-оздоровительную специфику;
- специалистов по физической подготовке для силовых структур.

Необходимость подготовки указанных специалистов предопределяет внесение изменений в процесс получения высшего образования. Наиболее важным является модификация соответствующих отраслевых стандартов высшего образования, разработка и утверждение квалификационных характеристик новых профессий, что обеспечит подготовленным специалистам полноценный статус на рынке труда.

Содержанием начальных этапов является лишь изменение акцентов в подготовке. Ее основу, как и ранее, осуществляет объединение фундаментальных медико-биологических дисциплин и практических дисциплин спортивно-педагогической направленности. Однако претерпевают изменения конечные цели высшего образования, согласно им полученные теоретические знания, практические умения и навыки должны быть направлены на то, что составляет основу деятельности специалистов по оздоровлению, фитнесу, рекреации и реабилитации. Это оценка и прогнозирование уровня здоровья, определение адекватности физических нагрузок, умение разрабатывать восстановительные, оздоровительные и реабилитационные программы и оценивать их эффективность. Важной

составляющей подготовки становится широкое использование ситуационных задач, формирующих у будущих специалистов алгоритм действий в определенных ситуациях.

Перестройка процесса образования требует и перехода к качественно иным подходам в научно-исследовательской работе. Обилие «белых пятен» в области рекреации, оздоровления предопределяет актуальность научно-исследовательских работ в этой области, что не только будет способствовать развитию этих научных направлений, но и обеспечит современный уровень преподавания за счет внедрения в практику полученных научных результатов, разработки на их основе необходимой методической базы.

Сложившаяся ситуация дает основания для расширения научных направлений работы за счет включения в них исследований, направленных на увеличение потенциала здоровья здорового человека, восстановление здоровья у больных вне стадии заболевания, а также у лиц, находящихся в состоянии предболезни. Реализация указанного направления осуществления путем решения следующих задач:

- развитие донозологической диагностики и коррекции функциональных нарушений, основанной на приоритете здорового образа жизни и направленной на профилактику болезней;
- разработка, апробация и стандартизация инновационных рекреационных и реабилитационных мероприятий; подготовка методического обеспечения оценки адаптационных возможностей человека и единых технологий восстановительной медицины; внедрение унифицированных методик;
- внедрение методов экспресс-диагностики и комплексных оздоровительных и восстановительных программ с использованием арсенала немедикаментозных средств;
- формирование у широких слоев населения мотивации к здоровому образу жизни, уверенности в своем здоровье для достижения высоких результатов.
- мониторинг функциональных резервов, донозологическая диагностика на ранних стадиях развития адаптационного синдрома и своевременная коррекция функционального состояния.

Таким образом, современная социально-экономическая ситуация требует повышения качества подготовки специалистов в области физической культуры и спорта. Имеющиеся негативные тенденции в состоянии здоровья населения обуславливают необходимость подготовки и переподготовки специалистов, способных работать с людьми с различным уровнем здоровья, обеспечивать необходимый оздоровительный, превентивный и реабилитационный эффекты. Новизна указанных направлений обуславливает необходимость использования научных подходов, максимально быстрое внедрение результатов исследований в учебный процесс, что позволит обеспечить востребованность специалистов на рынке труда, максимальную эффективность самореализации.

## ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ И СМЕРТНОСТЬ В УКРАИНЕ

**Зайцев В. П.**

Кандидат медицинских наук, профессор

**Бондаренко Т. В.**

Доцент

*Белгородский государственный технический университет им. В.Г. Шухова,  
г.Белгород (Россия)*

*Харьковский национальный университет городского хозяйства  
им. А. Н. Бекетова, г. Харьков*

Структурные и социальные изменения последних десяти лет привели к серьезным экономическим утратам и катастрофическому снижению качества человеческого потенциала в Украине. Экономика и общество стран бывшего СССР столкнулись с небывалыми по масштабам проблемами в области демографии и здоровья населения, которые имеют серьезные последствия для развития регионов, как в настоящем, так и в будущем государственном развитии [4].

Посмотрим, во что же обходятся невыходы населения на работу по болезни? В докладе Всемирного банка «Рано умирать...» отмечается, что по консервативным оценкам, отсутствие людей на работе по болезни связано со значительными издержками. Так, средние потери рабочего времени из-за плохого состояния здоровья работающего населения в России составляют 10 дней на одного работника в год, а в ЕС этот показатель равен 7,9 дням.

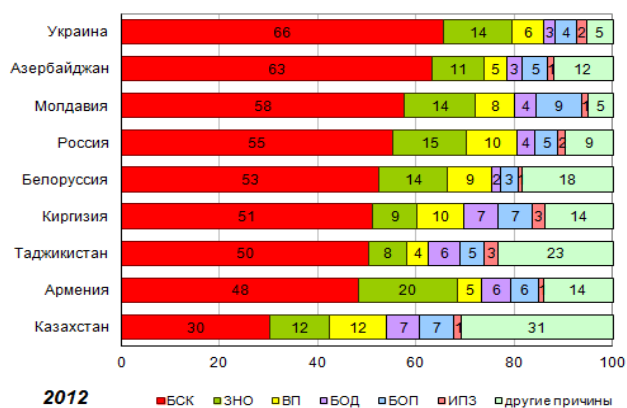
Отсутствие по болезни влечет за собой прямые затраты на выплаты по больничным листам, а также косвенные издержки из-за снижения производительности труда [3]. Общая стоимость официально зарегистрированных потерь рабочих дней по болезни, например в России, соответствует 0,55 – 1,37 % ВВП. Нижнее значение получается, если денежная стоимость потерянных за год рабочих дней выводится, исходя из средней ставки заработной платы, а верхнее – если она выводится, исходя из ВВП на душу населения. При этом данный показатель не отражает многих других воздействий высокой заболеваемости на рынок труда, включая последствия снижения производительности труда.

**Цель работы** – на основе анализа литературы изучить уровень и основные причины смертности населения Украины. Мы исходим из того, что от качества человеческого потенциала страны в значительной степени зависит благосостояние каждого человека и государства в целом.

В ходе работы была проанализирована смертность на Украине и в других странах. Так, уровень смертности и темпы изменения ее показателей в разных странах значительно различаются. В 2005 – 2012 гг., смертность в странах СНГ снизилась, но по сравнению со многими

странами мира остается сравнительно высокой. Общий коэффициент смертности в последние годы отличается тенденцией умеренного снижения и стабилизации, хотя в ряде стран отмечается его заметное снижение (на Украине, в Казахстане, России). В 2005 г. значение данного показателя варьировалось от 4,6 % в Таджикистане до 16,6 % на Украине, а в 2012 году – от 4,3 % до 14,5 % в тех же странах. По данным за январь-июнь 2013 года значение коэффициента (в пересчете на год) оказалось выше в Украине, Армении и России. Однако эти оценки недостаточно сопоставимы с данными годовых исследований. Более устойчива тенденция снижения в Белоруссии и Казахстане [2]. Другой показатель – ожидаемая продолжительность жизни при рождении – в Украине в период с 1980 по 2012 год уменьшилась на полгода и сейчас составляет 68,8 лет. Если учитывать только годы независимости, то сокращение еще больше – 1 год (69,3 лет в 1980 г., 69,8 лет в 1990 г.).

На рис. 1 представлены данные об основных причинах смертности в Украине и других странах СНГ в 2012 г. [2].



Обозначения:

БСК – болезни системы кровообращения;

ЗНО – злокачественные новообразования;

ВП – внешние причины;

БОП – болезни органов пищеварения;

БОД – болезни органов дыхания;

ИПЗ – некоторые инфекционные и паразитарные болезни

Рисунок 1 – Распределение

умерших по основным причинам смерти по странам СНГ, %, 2012 г.

О цифрах рождаемости, смертности и естественного движения населения Украины можно судить по данным табл. 1 [1].

Таблица 1 – Рождаемость, смертность и естественное движение населения Украины

Показатель	Год					
	1959	1970	1979	1989	2001	2008
Количество рождённых	20,9	15,2	14,8	13,3	7,7	11,0
Количество умерших	7,5	8,8	11,1	11,6	15,3	16,3
Природный прирост населения	13,4	6,4	3,7	1,7	-7,6	-5,3

Итак, высокая заболеваемость, не говоря о смертности, отрицательно сказывается на обеспеченности трудовыми ресурсами. Наличие хронических заболеваний является весьма значительным фактором, предопределяющим преждевременный выход на пенсию. Больше всех в этом отношении страдает малоимущее население. Вероятность раннего выхода на пенсию или увольнения и получения доходов исключительно в

виде государственной пенсии для работников, страдающих хроническими неинфекционными заболеваниями, выше, чем для здоровых людей.

**Список информационных источников:**1. Економічна безпека держави: сутність та напрями формування : монографія / Л. С. Шевченко, О. А. Грищенко, С. М. Макуха та Зед. / за Зед.. Л. С. Шевченко. – Х. : Право, 2009. – 312 с.

2 Межгосударственный статистический комитет Содружества Независимых Государств [Электронный ресурс]. – Режим доступа :<http://www.cisstat.com>.

3. ООН о причинах роста заболеваемости в России [Электронный ресурс]. – Режим доступа :[http://www.primma.ru/index.php?option=com\\_content](http://www.primma.ru/index.php?option=com_content).

4.<http://www.eu.spb.ru/econ/projects/global-health-economics>

# ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТРЕНУВАННЯ І СПОРТИВНОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДІ

## МОДЕЛЮВАННЯ ТА ВИЗНАЧЕННЯ РАЦІОНАЛЬНИХ БІОМЕХАНІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК У ФАЗІ ПОЛЬОТУ БАР'ЄРНОГО БІГУ

**Адашевський В.М.**

Кандидат технічних наук, професор

**Корж Н.В.**

Студентка магістратури

*Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», м. Харків*

Спортивний результат в бар'єрному бігу визначаються в основному раціональними біомеханічними характеристиками, які здатні реалізувати спортсмени на етапах гладкого бігу і у фазі польоту. Раціональні біомеханічні характеристики визначається: швидкістю відштовхування, кутом вильоту і відстанню від бар'єра центру мас тіла спортсмена, положенням центру мас тіла спортсмена в фазах відштовхування і переходу через бар'єр з урахуванням сил опору повітряного середовища. Тому з метою поліпшення загального результату необхідно було провести теоретичні та практичні дослідження для ефективної реалізації всіх перерахованих вище біомеханічних параметрів.

**Мета роботи** полягала у визначенні основних раціональних біомеханічних характеристик у фазі польоту в бар'єрному бігу, а також у складанні рекомендацій, які підвищують результативність. У роботі складена розрахункова схема для визначення впливу на результативність швидкості відштовхування, кута вильоту центру мас тіла спортсмена, сили опору середовища, положення центру мас тіла спортсмена в фазах відштовхування і переходу через бар'єр. Для визначення основних біомеханічних характеристик була складена фізико-математична модель, динаміки польоту тіла (рис.1).

Отримано та проведено дослідження впливу на характеристики траєкторії польоту центру мас тіла початкової швидкості вильоту тіла, кута вильоту центру мас тіла спортсмена, висоти центру мас тіла спортсмена, відстані відштовхування центру мас тіла спортсмена по відношенню до бар'єра під час відштовхування, з урахуванням змінних (залежно від пози), сил опору повітряного середовища. Використовуючи графічні характеристики для визначення параметрів бар'єрного бігу, можливо при їх аналізі відкоригувати дії спортсмена в початковій фазі і поліпшити результат з урахуванням конкретних фізичних даних і можливостей спортсменів.

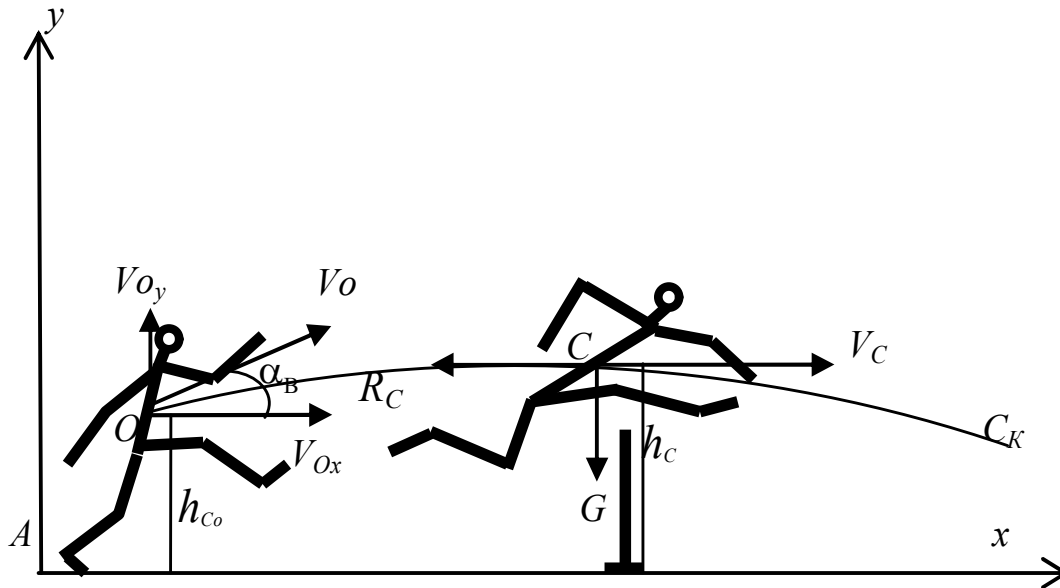


Рисунок 1 - Розрахункова схема для визначення початкової швидкості вильоту, кута вильоту, висоти вильоту центру мас тіла перед бар'єром.

$V_0 = V_{c0}$  - початкова швидкість вильоту центру мас тіла;

$V_{0x}$  – проекція швидкості вильоту центру мас тіла на вісь  $Ox$ ;

$V_{0y}$  – проекція швидкості вильоту центру мас тіла на вісь  $Oy$ ;

$V$  -текущая швидкість центру мас тіла.

Отримані результати теоретичних і практичних досліджень можуть бути використані як для спортсменів високого рівня, так і при підготовці початківців спортсменів.

**Список літератури:** 1. Адашевский В.М., Ермаков С.С., Зиелинський Е. Определение энергетических и силовых характеристик при ходьбе со вспомогательными средствами отталкивания (палками) от нижней опоры // Физическое воспитание студентов. – 2012.- № 4.- С. – 5 – 8. 2. Ахметов Р.Ф. Современные биомеханические технологии в практике подготовки спортсменов. // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. – 2011. - № 1. – С. -7 – 9. 3. Донской Д.Д. Биомеханика: [уч. Пособие]/ Д.Д. Донской. – М.: Просвещение, 1975. – 240. 4. Отрубянников Р.Я. Спринт с барьерами / Р.Я. Отрубянников, Е. А. Разумовский. – Киев: Здоровья, 1988. – 117с.

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ ДЕЙСТВИЙ ВРАТАРЯ В ЖЕНСКОЙ КОМАНДЕ ХНУСА ПО ГАНДБОЛУ

**Шкарлат Н.Ю.**

Старший преподаватель

**Бабина К.П.**

Студентка магистратуры

*Харьковский национальный университет строительства и архитектуры, г. Харьков*

Вратарь выполняет самую трудную и ответственную роль в команде. От его действий зависит успех не только обороны своих ворот, но и нападения команды. Для вратаря важны рост (180—190 см), быстрота реакции и ориентировки; ему необходимы ловкость, сила и выносливость. Технику вратаря составляют стойки, передвижения, задерживание мяча руками и ногами, финты и передачи мяча. Стойка. В зависимости от положения мяча вратарь принимает различную стойку. Различают два вида основных стоек: в середине ворот и у боковых стоек. В центре ворот ему удобнее действовать, находясь в основной стойке: ноги полусогнуты и расставлены на ширину плеч; вес тела равномерно распределен на обе ноги и перенесен на переднюю часть стопы; туловище несколько наклонено вперед; руки полусогнуты и разведены в стороны, ладони обращены вперед и находятся на высоте плеч или выше. При бросках с края вратарь выходит вплотную к боковой стойке; ноги расположены уже, чем обычно (15—20 см). Ближняя к воротам рука поднята вверх и несколько согнута в локтевом суставе — она закрывает верхний угол ворот; другая рука отведена в сторону. Вес тела перенесен на ближнюю к стойке ворот ногу. Из этого положения вратарь непосредственно отражает мяч или чаще выходит вперед.

Перемещения в воротах в основном выполняют приставными шагами. Это позволяет быстро менять направление и быть готовым к отражению мяча. Чтобы перехватить мяч, переданный в прорыв или ввести в игру отскочивший мяч, вратарю нужно уметь резко стартовать и быстро передвигаться лицом и спиной вперед. Вратарю часто приходится использовать выпады и шпагаты. Поэтому он должен уметь свободно выполнять эти движения в любую сторону.

Большое место занимают в его игре разнообразные прыжки. Выход и прыжок навстречу бросающему — один из наиболее важных приемов в защите ворот. Чтобы уменьшить угол попадания, вратарь прыжком вверх или в длину перекрывает мячу кратчайший путь в ворота. В полете вратарь обычно широко разводит руки и ноги, стремясь как можно больше перекрыть возможные направления броска.

В борьбе с нападающими вратарь часто использует обманные движения. В качестве финтов применяют наклон в одну сторону с

последующим закрыванием другой стороны. Часто используется ложный выход. Попытку противника, реагирующего на этот выход перебрасыванием мяча, вратарь отражает быстрым возвращением назад. Ловля мяча — один из важнейших элементов игры вратаря. Хотя сильно брошенный мяч поймать невозможно, но после его отражения важно как можно быстрее овладеть им, чтобы сразу же начать контратаку. Для этого вратарю нужно поймать мяч. Лучше всего это сделать двумя руками.

Задерживание мяча занимает основное место в действиях вратаря. При задерживании главное — амортизация брошенного мяча. Для этого руку, кисть или пальцы в момент удара несколько отводят назад. Отскочивший на близкое расстояние мяч вратарь ловит. Задерживать и отбивать мяч вратарю приходится двумя руками и одной, ногой и рукой одновременно, туловищем. Высоко летящие мячи вратарь задерживает одной или двумя руками. Если мяч летит в стороне, то он делает шаг или прыжок в сторону и несколько вперед, чтобы уменьшить угол попадания. Задерживание выполняет предплечьем или кистью ближайшей к нему руки. Иногда этот прием выполняют в прыжке с падением, что нерационально, поскольку затрачивается больше времени на подготовительное движение и после отражения мяча теряется ориентировка. Лучше все эти действия выполнять без длительной потери равновесия, сохраняя основную стойку. Мячи, брошенные в нижнюю часть ворот, отражают ногой. В конце выпада ногу полностью выпрямляют — вратарь садится на шпагат или опускается на колено другой ноги, затем быстро возвращается в стойку. При бросках с крайних позиций в дальний нижний угол вратарь задерживает мяч махом или выпадом с одновременным движением ногой и рукой.

Передача мяча. Быстрое, точное вбрасывание мяча вратарем — важнейшее условие успешного перехода команды от обороны к нападению. Эффективность действия вратаря в конечном счете определяется умением правильно выбирать позицию. Основная его позиция — в центре ворот. Передвигаясь по дуге перед воротами (с радиусом до метра от центра ворот), вратарь всегда должен быть на линии возможной траектории броска. Определив начало броска, он выходит вперед, чтобы уменьшить площадь возможного попадания мяча в ворота. При бросках под углом менее  $30^\circ$  он занимает место у боковой стойки. Вратарю важно все время видеть мяч, разгадывать ложные действия и своевременно, еще до того, как нападающий выпустит мяч из рук, начинать прием. Если его команда нападает, то вратарь занимает место у девятиметровой линии и готовится вступить в игру в случае внезапной потери мяча и попытки противника осуществить быстрый прорыв. Тогда он выходит на перехват. При неудачной попытке он отступает назад и, оставаясь в воротах, старается отразить бросок ушедшего в прорыв игрока.

**Список литературы:** 1. Гандбол/Л.а. Латышкевич, Ф.Л. Лебедь, А.А. Основа, В.Г. Ткачук.-К.: Рад. шк., 1989.-128 с. 2. Игнатьева В.Я., Портнов

Ю.М. Гандбол: Учебник для физкультурных вузов.- М.:ФОН, 1996. 314 с., ил.3.Третий тайм: Международный гандбольный ежемесячник №6 июнь 2002 года. Киев

4.Тактика игры в гандбол: Учебное пособие для преподавателей физического воспитания и студентов высших учебных заведений /Сост.: В.А. Цапенко, А.Е. Гусак ,Э.Ю.Дорошенко . – Запорожье: ЗГУ, 2004. – 106с.

## **ВПРОВАДЖЕННЯ БЛОКОВОЇ СИСТЕМИ У ПРОГРАМИ З ТАКТИКО-ТЕХНІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ТЕНІСИСТІВ**

**Донець Ю.Г.**

Старший викладач

*Національний технічний університет «Харківських політехнічний інститут», м. Харків*

**Актуальність.** Метою програм з тактико-технічної підготовки – є досягнення найвищого рівня підготовленості спортсменів на певний період часу, глибоке освоєння вмінь і навичок раціонально вести спортивну боротьбу, ефективно виконувати рухові дії.

Аналіз організації учбово-тренувального процесу зі студентами, які відвідують секційні заняття з фізичного виховання за напрямком «Спортивні ігри» виявив існуючі недоліки, а саме, недостатній рівень управління навантаженнями при застосуванні програм з тактико-технічної підготовки. Впровадження блокової системи побудови навчально-тренувального процесу, контроль методом пульсометрії фізичного стану спортсменів дозволяє ефективно вирішити існуючу проблему.

**Мета дослідження.** Розробити та впровадити у навчально-тренувальний процес програму з тактико-технічної підготовки тенісистів за блоковою системою.

**Організація дослідження.** У якості піддослідних було залучено 40 осіб різної статі – студентів Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут», які були поділені на експериментальну і контрольну групу.

Проводився послідовний експеримент, у ході якого були розроблені 12 тренувальних блоків – комплексів тактико-технічних вправ, з яких були побудовані тренувальні заняття. Кожен окремий тренувальний блок спрямований на рішення певних тактико-технічних завдань і має завданий рівень навантаження. Кожне заняття тривалістю 90 хвилин складалось з 6 блоків, тривалість яких дорівнювала 15 хвилинам. Загалом програма складається з 123 тренувальних занять і розрахована на 10 місяців підготовки.

У програмі передбачалось проведення серії контрольних змагань для спортсменів експериментальної і контрольної групи під час яких здійснювався контроль медом пульсометрії за допомогою технічних засобів

(електронних пульсометрів) за динамікою показників роботи серцево-судинної системи.

**Висновки.** Між першими і підсумковим контрольним змаганням спостерігається зростання загальної кількості серцевих скорочень. Процент зміни загальної кількості серцевих скорочень у спортсменів експериментальної групи склав +6,73%, а контрольної групи +4,17% - це свідчить про зростання тактико-технічної майстерності спортсменів і обумовлено зменшенням технічного браку у діях, скороченням пауз у грі та підвищенням кількості виконаних ударів у кожному розіграші м'яча.

Між першими та підсумковими контрольними змаганнями у спортсменів контрольної групи спостерігається зростання максимальних показників частоти серцевих скорочень. Процент зміни середнього значення максимальної частоти серцевих скорочень склав +5%. Це свідчить про негативну динаміку адаптивних можливостей організму спортсменів під час максимальних змагальних навантажень.

У спортсменів експериментальної групи, навпаки, спостерігається зменшення максимальних показників частоти серцевих скорочень. Процент зміни середнього значення максимальної частоти серцевих скорочень склав -3,33%. Аналіз пульсограм спортсменів експериментальної групи підтвердив припущення про скорочення фази впрацьовування систем організму під впливом фізичних навантажень з 4-5 хвилин до 3-4 хвилин та про скорочення фази швидкого відновлення частоти серцевих скорочень після зняття навантажень з 3-4 хвилин до 2-3 хвилин. Ці данні свідчать про позитивну динаміку адаптивних можливостей організму спортсменів, яка є слідством чіткого дозування навантажень і системного контролю фізичного стану спортсменів.

Впровадження блокової системи у програмах з тактико-технічної підготовки тенісистів дозволяє чітко виконувати етапні завдання, раціонально дозувати навантаження різної спрямованості, корегувати рівень навантажень індивідуально для кожного спортсмена групи.

#### **Список використаних джерел:**

1. Платонов В.Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте / В.Н. Платонов – К.: Олимпийская литература, 1997. – 584 с.

2. Фомин Н.А. Физиологические основы двигательной активности / Н.А. Фомин, Ю.Н. Вавилов – М.: Физкультура и спорт, 1991. – 496 с.

### **ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ В ТРЕНИРОВОЧНОМ ПРОЦЕССЕ НОВИЧКОВ В НАСТОЛЬНОМ ТЕННИСЕ**

**Колесник П.Р.**

Старший преподаватель

**Стасевский О.С.**

Старший преподаватель

*Харьковский национальный университет строительства и*

**Цель работы.** Показать основные принципы использования специальных физических упражнений в тренировочном процессе с новичками в настольном теннисе.

На разных этапах технической подготовки спортсменов применяются следующие специальные упражнения:

1. Имитация ударов по мячу (атакующий удар, накат, срезка без ракетки, с ракеткой, у зеркала). Занимающийся под контролем тренера, стоя на месте, имитирует накат справа (слева) или в стойке для наката справа (слева) отрабатывает отдельно движения кисти, предплечья, плеча, туловища, а затем соединяет все движения вместе.

2. Упражнения на перемещения приставными шагами вправо-влево, скрестным шагом вправо-влево, беговым шагом вперед-назад, прыжками вправо-влево, прыжками вперед с одной и с двух ног. Тренер обращает внимание новичков на правильное выполнение основной стойки игрока в настольном теннисе (ноги согнуты в коленях, туловище наклонено вперед, центр тяжести тела находится ближе к носкам ступней ног).

3. Имитация ударов с перемещениями. Данное специальное упражнение выполняется для развития мышц рук, ног, туловища и координационных способностей – на технику движений и количество повторений в единицу времени.

4. Имитация ударов и перемещений с дополнительной нагрузкой (утяжеленными ракетками из металла, толстого дерева, гантелями). На первом этапе начальной подготовки перемещение собственного тела является достаточной нагрузкой для новичка. В дальнейшем применяются упражнения с дополнительной нагрузкой небольшого веса, с определенным количеством повторений и в короткие промежутки времени.

5. Отработка игровых действий с применением тренажера «велоколесо». С помощью этого тренажера отрабатывают удары с различным вращением мяча, а также разные виды подачи. Многократно выполняется движение, имитирующее тот или иной удар с приданием колесу вращения.

**Выводы.** На этапе начальной подготовки юным игрокам в настольный теннис надо незамедлительно начинать выполнение большого объема специальных упражнений, поскольку они помогут выработать техничные движения, присущие именно для этой игры. На занятиях с новичками целесообразно применять и более простые комплексы упражнений. Новички должны выполнять некоторые специальные упражнения в короткие промежутки времени, с небольшим количеством повторений под контролем тренера.

**Список литературы:** 1. Байгулов Ю.П. Настольный теннис: вчера, сегодня, завтра. – М.: Физкультура и спорт, 2000. – 136 с. 2. Барчукова Г.А. Настольный теннис. – М.: Физкультура и спорт, 1989. – 98 с. 3. Шпрах С.Д. У меня секретов нет. – М.: Физкультура и спорт, 1989. – 143 с.

## ПЕРЕВІРЯННЯ ТА ОЦІНЮВАННЯ РІВНЯ РОЗВИТКУ ВИТРИВАЛОСТІ У СТУДЕНТІВ ХНУБА НА ЗАНЯТТЯХ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ

**Ищенко А.М.**

Старший викладач

**Гулько М.В.**

Старший викладач

**Єрмоєнко С.Ю.**

Старший викладач

*Харківський національний університет будівництва та архітектури. Харків*

Загальновідомо, що витривалість є необхідною передумовою для досягнення високих результатів у будь-якому виді спорту. Велике значення мають вправи на витривалість для збереження і зміцнення здоров'я, підвищення загальної працездатності організму, підготовки до трудової діяльності та загального фізичного розвитку людини.

Мірилом витривалості є час, впродовж якого здійснюється м'язова діяльність певного характеру й інтенсивності. Наприклад, у циклічних видах фізичних вправ показником витривалості є стабільність техніки правильного виконання елементів. Витривалість при цьому вимірюють прямим та непрямим способами. За прямого способу людині, яку тестують пропонують виконувати будь-яке завдання та визначають граничний час роботи із заданою інтенсивністю (бігти із заданою швидкістю до початку її зниження). Даний спосіб практично не завжди зручний, тому користуються непрямыми способами, за яких витривалість визначається за часом подолання будь-якої досить довгої дистанції.

Для оцінювання *загальної витривалості* можна застосовувати всі способи тестування, які використовуються в легкій атлетиці, лижному спорті, плаванні тощо. На навчальних заняттях можна рекомендувати наступні бігові дистанції: 500м, 1000м, 2000м - для дівчат, 1000м, 1500м, 3000м, 5000м - для чоловіків. Для *швидкісної витривалості* можна також визначати час, необхідний для пробігання більш коротких і довгих відрізків, а потім порівнювати суму результатів, показаних на коротких дистанціях, з результатом показаним на довгій дистанції. *Силова витривалість*. Дані тести визначаються за простою методикою - головне, щоб за повторних вимірів зберігався ступінь точності, з якою він (тест) вимірювався раніше і в тих самих умовах. В якості тестів для вимірювання силової витривалості верхнього плечового поясу можна запропонувати вправу згинання та розгинання рук в упорі на паралельних брусах, для м'язів брюшного пресу - піднімання та опускання тулуба в положенні лежачи, а для м'язів ніг - присідання (на двох ногах, на лівій або правій ногах).

Відомий американський лікар-дослідник доктор *Кеннет Купер* розробив свою систему оздоровчих фізичних вправ аеробної спрямованості для людей різного віку. Дана система стала популярною в усьому світі. Грунтуючись на проведених дослідженнях, К. Купер розробив і систему контролю за розвитком аеробних можливостей для чоловіків і жінок у віці до 50 років. Ідея тесту полягає в подоланні бігом або ходьбою максимально можливої дистанції за 12хв роботи. Виконується тест на стадіоні або на будь-якій рівній та точно вимірній дистанції. Старт може даватися індивідуально або для групи. Після 12-ти хвилин роботи дається команда про закінчення бігу та визначається пройдена дистанція, величина якої служить мірою виконаної м'язової роботи й характеризує аеробні можливості людини.

У спорті витривалість може вимірюватися і за допомогою інших тестів: *неспецифічних* (за їх результатами оцінюють потенційні можливості спортсменів ефективно тренуватися або змагатися в умовах зростаючого стомлення) і *специфічних* (результати цих тестів вказують на міру реалізації цих потенційних можливостей). До неспецифічних тестів визначення витривалості відносять: біг на тредбані; педалювання на велоергометрі; стептест. Специфічними вважають такі тести, структура виконання яких близька до змагальних. За допомогою специфічних тестів вимірюють витривалість під час виконання певної діяльності, наприклад, у плаванні, лижних перегонах, спортивних іграх, єдиноборствах, гімнастиці.

Витривалість конкретного спортсмена залежить від рівня розвитку в нього інших рухових якостей (наприклад, швидкісних, силових тощо). У зв'язку з цим слід враховувати абсолютні та відносні показники витривалості. За абсолютних показників не враховуються показники інших рухових якостей, а за відносних - враховуються. Найбільш відомими в фізичному вихованні та спорті відносними показниками витривалості є: запас швидкості, індекс витривалості, коефіцієнт витривалості.

*Запас швидкості* визначається як різниця між середнім часом подолання будь-якого короткого, еталонного відрізка. Наприклад, кращий час бігу на 100м студента першого курсу складає 14,0 секунди. Час його бігу на 2000м складає 7 хв 30 с, або 450 секунд. Індекс витривалості складає  $450 - (14 \times 20) = 170$  секунд. Чим меншим є індекс витривалості, тим вищий рівень розвитку витривалості.

*Коефіцієнт витривалості* - це відношення часу подолання всієї дистанції до часу подолання еталонного відрізка. Наприклад, час бігу в випробуваного на 300м складає 51с, а час бігу на 100м (еталонний відрізок) - 14,5секунди. У даному випадку коефіцієнт витривалості складає  $51,0 : 14,5 = 3,52$ . Чим меншим є коефіцієнт витривалості, тим вищий рівень розвитку витривалості. Точно так роблять і при вимірюванні витривалості у вправах силового характеру.

**Список інформаційних джерел:**1. Каганов Л. С. Развиваем выносливость // Новое в жизни, науке, технике. Серия «Физкультура и спорт». - М.: Знание, 1990. - № 5.2. Матвеев Л. П. Теория и методика

физической культуры (общие основы теории и методики физического воспитания; теоретико-методические аспекты спорта и профессионально-прикладных форм физической культуры): Учеб. для ин-тов физ. культ. - М.: Физкультура и спорт, 1991.3. Платонов В. Н. Теория и методика спортивной тренировки. - Киев: Вища школа, 1984.

## **ПЛАНУВАННЯ СЕКЦІЙНИХ ЗАНЯТЬ СИЛОВОЇ СПРЯМОВАНОСТІ У ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ СТУДЕНТІВ**

**Глядя С.О.**

*Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», м. Харків*

**Постановка проблеми.** Організація навчальних занять з фізичного виховання у вищих навчальних закладах (ВНЗ) може бути достатньо досконалою за умовою визначення раціональної послідовності і оптимальних термінів проходження програмного матеріалу. Одним з таких методів, зокрема, може бути цільове планування секційних занять з переважним використанням рухової діяльності силової спрямованості.

**Аналіз досліджень і публікацій.** Аналіз матеріалів науково-методичної літератури, планування, обліку та контролю у навчальному процесі з фізичного виховання, показав, що на сучасному етапі більшість фахівців висловлюють думку про те, що ці питання потребують постійного суттєвого удосконалення. Встановлено, що сьогодні в системі фізичного виховання студентів секційні заняття із переважним використанням видів спорту силової спрямованості стають дедалі популярними.

**Мета роботи.** Розробити підходи до планування та організації фізичного виховання студентів, які використовують переважно вправи силової спрямованості.

**Методи дослідження.** Було використано такі методи: аналіз та узагальнення даних науково-методичної літератури, педагогічні спостереження, узагальнення практики видів спорту з визначеними елементами силової спрямованості, бесіди з фахівцями силових видів спорту.

**Виклад матеріалів дослідження.** Одним з напрямів такого супроводження є цілеспрямоване планування навчального процесу, яке б відповідало фізичним можливостям та мотиваційним прагненням студентів, враховувало їх інтереси, особливості окремих груп фізичних вправ та видів спорту тощо. При плануванні спираються на ті чи інші чинники або їхні групи.

Перший найважливіший чинник – термін планування. Другою групою чинників планування є обов'язкові планові нормативи. Третя група чинників для планування навчального процесу з фізичного виховання зумовлена особливостями організації навчального процесу у вищому

навчальному закладі загалом. Четверта група чинників безпосередньо пов'язана з переважною спрямованістю занять з фізичного виховання (силова, на витривалість, на гнучкість, ігрова, з використанням вправ у воді тощо).

На прикладі НТУ «ХП» були узагальнені чинники планування у формі переліку навчальних документів планування. Кожен з елементів планування та організації навчального процесу має те чи інше співвідношення обов'язкового та елективного змісту. Наприклад, графік навчального процесу НТУ «ХП» має 100 % обов'язковий зміст. Він, у свою чергу, впливає на складення інших документів планування та організації. Робочий план з фізичного виховання більш, як на 50 % потребує елективності, тобто вибору одного з багатьох можливих варіантів самих вправ та їхнього використання.

Процес навчання студентів в НТУ «ХП» регламентується графіком навчального процесу університету. Навчальний рік поділяється на два семестри. Кожен навчальний семестр має періоди навчання, самостійної роботи, екзаменаційної сесії, канікули тощо. Саме графік навчального процесу є основним чинником планування занять фізичним вихованням.

Викладений вище матеріал дозволяє розглянути наступний важливий аспект планування навчального процесу - планування навантажень, засобів та організаційних форм у навчальному процесі з фізичного виховання. Мова йде про співвідношення годин занять з такими видами їх проведення, як теоретичні заняття, загальна фізична підготовка, спеціальна фізична підготовка (вивчення техніки важкоатлетичних вправ, вправ з обтяженнями, контрольні нормативи).

Зрозуміло, що силова спрямованість навчальних занять відобразилася у співвідношенні навантажень у плані-графіку проходження навчального матеріалу у річному циклі. Відповідно до наведених документів планування було розроблено робочий план занять зі силовою спрямованістю для студентів основної медичної групи. Спираючись на робочий план маємо можливість скласти плани-конспекти кожного окремого навчального заняття.

**Висновки.** Цільове планування навчального процесу з фізичного виховання студентів у формі секційних занять силової спрямованості значною мірою дозволяє:

- проводити навчальні заняття на високому науково-методичному рівні, як з важкоатлетичними вправами, так і у видах швидко-силової підготовки та в різноманітних вправах зі обтяженнями;
- проходити послідовно навчальний матеріал за розробленою тематикою та змістом занять;
- забезпечувати зростання силових навантажень протягом навчального року;
- використовувати різноманітні методи розвитку сили у вправах з обтяженнями залежно від змісту компонентів навантаження в основній частині навчального заняття;

- підвищити ефективність проведення навчальних занять з фізичного виховання із використанням вправ силової спрямованості;

- сприяти створенню педагогічних умов вдосконалення силових здібностей студентів.

Подальші дослідження пов'язані з розробкою і впровадженням в навчальний процес з фізичного виховання індивідуально-диференційного підходу до планування силових навантажень та оцінки навчальних досягнень студентів.

**Список літератури:**1. Навчальна програма для вищих навчальних закладів України III – IV рівнів акредитації. Київ, 2003. – 31 с.2. Глядя С.О. Порівняльний аналіз методів розвитку сили студентів на заняттях з фізичного виховання //Слобожанський науково-спортивний вісник. - Харків: ХДАФК, № 9, 2006.– С. 16-19. 3. Олешко В. Г., Пуцов О. І. Важка атлетика: Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву, училищ олімпійського резерву та шкіл вищої спортивної майстерності. – Київ: РНМЦ, 2004. – С. 16-19.

## УДОСКОНАЛЕННЯ СИЛОВОЇ ЧАСТИНИ КОМПЛЕКС-КОМБІНАЦІЙ В ЗМАГАЛЬНІЙ ПРОГРАМІ СПОРТИВНОЇ АЕРОБІКИ ЗАСОБАМИ КОЛОВОГО ТРЕНУВАННЯ

**Сірик.В.С.**

Доцент

**Мазульникова О.А.**

Старший викладач

**Мащенко О.М.**

Старший викладач

*Харківський національний університет будівництва та архітектури, м. Харків*

Дослідженням силового тренування займаються науковці, тренери, викладачі різних видів спорту базуючись на дослідженнях таких видатних вчених-практиків Келлер В.С., Платонов В.Н- дослідили теоретико-методичні основи підготовки спортсменів (1993р). Полукорд А.(2006р.) – розробив ефективні комплекси вправ для всіх груп м'язів; Гуревич І.А.(1980р.) – згуртував вправи для комплексів колового тренування.

**Мета дослідження.** Показати доцільність використання методу колового тренування при підготовці змагальної програми зі спортивної аеробіки.

У процесі підготовки змагальної композиції зі спортивної аеробіки розвиток сили, здійснюється різними методами–повторних,максимальних, динамічних та ізометричних зусиль. При підготовці силової частини композиції крім вище означених методів ми використали форму колового тренування, яка складається з різноманітних загальних методів, а іноді й усі. Для проведення такого тренування в спортивній залі розмічають станції - місця для виконання вправ. Характерною рисою колового тренування є почергове дозоване виконання комплексу із 6-10 вправ (станцій),тренувальний вплив яких спрямований на розвиток силової частини композиції.

Засобами при коловому тренуванні є прості за технікою і добре засвоєні фізичні вправи. Один комплекс вправ використовується протягом 4-6 тижнів. Упродовж цього часу необхідно дотримуватись принципу прогресуючого навантаження. Рівень тренувальних навантажень визначається індивідуально для кожного спортсмена. Це робиться на підставі результатів випробування за так званим, повторним максимумом (ПМ) і буде вихідним для подальшого планування індивідуальних тренувальних завдань.

Автори цієї форми Р.Морган і Г.Адамсон вважали оптимальною індивідуальну початкову норму тренувального максимуму (ПМ:2) у кожній вправі комплексу при трьохразовому проходженні кола. На підставі даних тестування на ПМ складають індивідуальний план занять на 4-6 тижні.

В практиці існує три варіанти колового тренування. *Варіант 1* – вправи на кожній станції та перехід між ними виконуються у вільному темпі без урахування часу. Підвищення навантаження іде за рахунок підвищення кількості повторень на одне або на два на кожній станції (ПМ:2+1), або за рахунок переходу до більш важкого комплексу. *Варіант 2* – час проходження одного кола множитья на кількість кіл (залежно від кількості станцій), що і є цільовим часом. Підвищення навантаження здійснюється за рахунок визначення нового ПМ або переходом до більш складного комплексу. При цьому заводиться карточка досліджень. *Варіант 3* – дозування та час проходження кожного кола залишаються стандартними, а кількість кіл підвищується. Перевага третього варіанту є простота фіксації часу. Це дозволяє постійно слідкувати за ходом тренування та полегшує контроль. Після закінчення колового тренування спортсмени записують в карточку досягнень тільки кількість кіл, які пройшли та станцій.

Приведемо приклад колового тренування для розвитку сили для початківців в спортивній аеробіці : 1) В.П. - сід руки с заду піднімання ніг в кут з подальшим поверненням в В.П.; 2) В.П.- упор лежачі віджимання від підлоги; 3) В.П. - основна стійка присідання з виносом рук з гантелями уперед та встати навшпиньки, відвести руки назад; 4) В.П. - лежачи обличчям до підлоги, руки за головою, піднімання та опускання тулуба, прогинаючи спину; 5) В.П. - лежачи на спині, згинання та розгинання ніг та тулуба с захватом руками гомілок; 6) В.П. - основна стійка стрибки через скакалку.

**Висновки.** Метод колового тренування забезпечує високу моторну щільність тренування й піднесений емоційний стан, дає змогу виконати великий обсяг вправ, одержати значне навантаження і підвищити рівень силової підготовки. Під час колового тренування формуються навички самостійного виконання вправ та вміння здійснювати самоконтроль за рухами і фізичним навантаженням.

#### **Список використаних джерел:**

1. Бойко В.В. Целенаправленное развитие двигательных способностей человека. – М.: Физич. культ. и спорт, 1997. – 144с.
2. Гуревич И.А. 1500 упражнений для моделирования круговой тренировки. – Минск: Выш. школа, 1980. – 256с.
3. Зайцева В.В. Тренировка силы и силовые тренажеры // Теор. практ. физ. культ-ры. – 1993. – №1. – С. 26-32.
4. Келлер В.С., Платов В.Н. Теоретико-методические основы подготовки спортсменов. – Львов, 1993. – 270с.

## ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ТРЕНИРОВОК И СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ МОЛОДЕЖИ

**Юрченко В. Б.**

*Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт», г. Харьков*

Физическое воспитание – мощный способ активного влияния на развитие организма и усовершенствование его функций. Преподаватель физической культуры должен постоянно совершать контроль за состоянием выполнения физических упражнений студентами на уроке, их дозировку, правильность выполнения и уровень физической нагрузки.

Надлежащее состояние физического воспитания в вузе возможно при активном участии в нем администрации, тренеров, преподавателей физической культуры в тесном контакте с методическим медработником вуза, иначе говоря, при полноценном сотрудничестве педагогов и врача. Необходимо чтобы все мероприятия по физическому воспитанию проводились с учетом физического состояния и возрастных особенностей студентов, при соблюдении всех дидактических методов (Деркач А.А., Исаев А.А., Алексеев А.В.).

На современном этапе развития образования физкультуры в вузе значительное место уделяется внедрению в учебно-воспитательный процесс инновационных технологий, ориентированных на перспективу развития нетрадиционных форм и систем оздоровления, что поможет установить связи с природой, научиться управлять своими эмоциями, поведением, движениями, достичь гармонии между телом и духом (Стоунс Э., Филипп В., Горбунов Г.).

Цель работы и успех выбранного направления работы с использованием инновационных технологий в системе физического воспитания бесспорно зависит от самого преподавателя, его профессионализма, творчества и мастерства, и бесспорно – желания внедрять это направление развития ребенка в практику своей профессиональной деятельности.

А цель работы преподавателя – это:

- повышение уровня учебно-воспитательного процесса, учебных достижений студента путем усовершенствования форм и методов работы преподавателем по привлечению к систематическим занятиям физической культурой и спортом;
- формирование умений своих подопечных к усвоению двигательных действий.

Основные цели преподавателя при использовании инновационных технологий – это добор форм и направлений работы, которые будут направлены на формирование у студентов сознательного отношения к своему здоровью, состоянию физической подготовленности.

Модернизация образования побуждает к поиску новых образовательных и воспитательных технологий, к внедрению нетрадиционных форм и методов обучения и воспитания.

Эти технологии и методы обучения направляют студентов на лучшее понимание учебного материала по предмету «Физическое воспитание», а также желание улучшить свои спортивные достижения.

Внедрение и использование инновационных технологий дает возможность установить в своей работе разные формы взаимодействия «преподаватель-студент», что дает возможность преподавателю прогнозировать позитивное отношение студента к занятиям физической культурой и спортом.

Инновационные методы обучения на различных возрастных уровнях могут помочь тренерам в формировании у молодого поколения благоприятного отношения к спорту, принципиальных убеждений, к приобретению социально значимых моральных качеств, а также приемлемых моделей поведения спортсменов.

Решение задач психологической подготовки в современной технологии осуществляется в основном педагогическими средствами – путем моделирования соревновательных условий в учебно-тренировочном процессе. Оптимально высокий уровень физической и технической избыточности, а также турнирной выносливости значительно снижает действие сбивающих стресс-факторов на соревнованиях и тренировках.

Следовательно, можно сделать вывод, что поэтапно организованная система физического воспитания с использованием нетрадиционных форм и методов физического воспитания и разных технологий обеспечивает эффективное формирование у студентов позитивной мотивации к здоровому образу жизни.

#### **Список литературы:**

1. Алексеев А.В. Себя преодолеть! – М:Физкультура и спорт, 1985. –192с;
2. Горбунов Г.Д. Психопедагогика спорта. – М:Физкультура и спорт, 1986. –208с;
3. Козин А.П. Психогигиена спортивной деятельности – Киев: Здоров'я, 1985.–128 с.
4. Стоунс Э. Психопедагогика. Психологическая теория обучения. – М: Педагогика, 1984. –472 с.

## ПРИМЕНЕНИЕ КРУГОВОЙ ТРЕНИРОВКИ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ НТУ «ХПИ»

**Жичкин А.Е.**

Старший преподаватель

**Петренко В.И.**

Старший преподаватель

**Федорина Т.Е.**

Старший преподаватель

*Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт», г. Харьков*

**Постановка проблемы.** Повышение эффективности и качества физического воспитания студентов находится в центре внимания педагогов. Однако в целом система физического воспитания в высших учебных заведениях все еще не отвечает современным требованиям в связи с действием ряда объективных факторов [1]. Актуальность этих проблем требует перестройки системы проведения занятий, совершенствования структуры и организации учебного процесса. Желание сделать многое за минимальный промежуток времени (два занятия в неделю) на деле приводит к низкому качеству учебного процесса. Поэтому в последнее время широкое применение нашли специальные формы выполнения упражнений при комплексном содержании занятий. Основная из них – так называемая круговая тренировка. Круговая тренировка хорошо сочетает в себе избирательно направленное и комплексное воздействия, а также строгое упорядоченное и вариативное воздействия [2,3].

**Целью работы** является представление информации о пользе и преимуществах применения круговой тренировки на занятиях по физическому воспитанию студентов. Основные задачи: дать необходимые сведения по теоретическим основам метода круговой тренировки; представить варианты комплексов круговой тренировки в различных видах спорта.

**Результатами работы** явились разработанные комплексы круговой тренировки для занятий со студентами НТУ «ХПИ». Преимущества круговой тренировки:

- повышение плотности проведения занятия;
- возможность развития всех основных физических качеств, а также специальных физических качеств на одном занятии;
- развитие сердечно - сосудистой системы (за счет сокращения отдыха между упражнениями и непрерывности двигательного режима);
- развитие дыхательной системы (выполнение упражнений в аэробном стиле);
- повышение общей физической подготовленности и работоспособности организма в целом;

- достижение максимального тренировочного эффекта за минимальное время;
- рациональное проведение занятия с большими группами;
- повышение уровня эмоциональности занятия (за счет подбора и разнообразия упражнений).

**Выводы.** Метод круговой тренировки ставит перед собой задачу комплексного воспитания физических способностей при активном самостоятельном выполнении упражнений студентами и контролем за ее воздействием на систему организма. Такая форма организации занятия имеет большое воспитательное значение; студенты проходят практику проведения самостоятельных занятий, что является основой для их дальнейшей подготовки по физической культуре в самостоятельной будущей жизни.

Круговая тренировка (особенно на свежем воздухе) дает свой положительный результат в деле укрепления здоровья студентов, их привлечению к здоровому образу жизни, а также вносит в их жизнь необходимую эмоциональную и моральную поддержку. Практически на всех школьных стадионах или спортивных площадках имеются необходимые гимнастические снаряды и место для выполнения этих упражнений.

Предложенные упражнения и комплексы могут применяться не только на учебных занятиях по физической культуре, но и в различных условиях повседневной жизни человека.

#### **Список литературы:**

1. Волков Л.В. Обучение и воспитание юного спортсмена. – К.: Здоров'я, 1984. – с.
2. Вильчковский Э.С. Что есть что? Еще раз о круговой тренировке //Физкультура в школе, 1971. - №7. – с.
3. Шварцман А.Е. О занятиях по методу круговой тренировки в восьмых классах //Физкультура в школе, 1971. - №8. – с.

## **СИЛОВАЯ ПОДГОТОВКА БЕГУНОВ В ПОДГОТОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ**

**Арабаджи А.Ю.**

Преподаватель

**Федорина Т.Е.**

Старший преподаватель *Национальный технический*

*университет «Харьковский политехнический институт», г. Харьков*

**Постановка проблемы.** Рационализация построения тренировочного процесса бегунов, на различных этапах подготовки посредством применения силовой тренировки. В современной системе подготовки бегунов применяются довольно большие объемы тренировочных нагрузок. К ним необходимо идти постепенно на протяжении нескольких лет, следя за тем, чтобы повышение объемов обеспечивало эффективность

тренировки и не приводило к исчерпыванию адаптационных резервов и перенапряжению. Эффективная подготовка бегуна строится на базе широкого арсенала средств [2,3].

Построение тренировочных нагрузок должно предусматривать поступательное движение от самых доступных видов тренировки, как по средствам, так и по дозированию к самым напряженным, каковыми являются соревнования. Вариативное построение нагрузок должно не только допускать, но и предусматривать этапы преимущественного применения тех или иных средств, которые обеспечат развитие большинства физических качеств, необходимых бегуну [1,4].

**Целью работы** Цель работы – исследование силовой подготовки с использованием специальных средств. Воспитание силы может осуществляться в процессе общей физической подготовки и специальной физической подготовки. В каждом из этих направлений имеется цель, определяющая конкретную установку на развитие силы и задачи, которые необходимо решить исходя из этой установки. В связи с этим подбираются определенные средства и методы воспитания силовых способностей. Первая задача – общее гармоничное развитие всех мышечных групп опорно–двигательного аппарата спортсмена. Она решается путем использования избирательных силовых упражнений. Важное значение имеют их объем и содержание. Они должны обеспечить пропорциональное развитие различных мышечных групп. Внешне это выражается в соответствующих формах телосложения и осанке. Внутренний эффект применения силовых упражнений состоит в обеспечении высокого уровня жизненно важных функций организма и осуществлении двигательной активности. Скелетные мышцы являются не только органами движения, но и своеобразными периферическими сердцами, активно помогающими кровообращению, особенно венозному.

Вторая задача – разностороннее развитие силовых способностей в единстве с освоением жизненно важных двигательных действий. Данная задача предполагает развитие силовых способностей всех основных видов.

Третья задача – создание условий и возможностей для дальнейшего совершенствования силовых способностей в рамках занятий конкретным видом бега.

**Результатами работы** являются рекомендации по применению средств силовой подготовки и составление наиболее оптимальных комплексов упражнений. Предложенный материал может использоваться в тренировочном процессе в подготовительный период со студентами сборных команд по легкой атлетике разных уровней подготовленности.

**Выводы.** Силовая подготовка и использование специальных средств – основа общей физической подготовки бегунов. Разнообразие в тренировочном процессе поможет достичь лучшего баланса в мышцах. Силовая тренировка поможет также предупредить многие профессиональные травмы.

Путь дальнейшего повышения спортивных результатов связан с поиском более эффективных специфических средств, воздействия на физическое состояние спортсменов. В качестве одного из основных направлений рекомендуются совершенствование методики силовой подготовки спортсменов, так как неоднократно было показано, что рациональное применение средств акцентированного воздействия на нервно-мышечный аппарат приведет к повышению спортивного результата.

Данный материал может использоваться преподавателями-тренерами и студентами легкоатлетами, которые занимаются в группах спортивного совершенствования.

#### **Список литературных источников:**

1. Столбов В.В., Финогенова Л.А., Мельникова Н.Ю. История физической культуры и спорта: Учебник, М., Физкультура и спорт, 2000. – с.
2. Верхошанский Ю.В. Принципы организации тренировки спортсменов высокого класса в годичном цикле / Ю.В. Верхошанский, // Теория и практика физической культуры. - 1991. – № 2. – С. 24–31.
3. Иваницкий М.Ф. Анатомия человека: Учебник для высших учебных заведений физической культуры. М.: Олимпия, 2008. – с.
4. Тур Гутос. История бега. М.: Текст, 2011. – с.

## **ЗАГАЛЬНА ФІЗИЧНА ПІДГОТОВКА СПОРТСМЕНІВ, ЯКІ ЗАЙМАЮТЬСЯ У ГРУПАХ СПОРТИВНОГО УДОСКОНАЛЕННЯ ЗІ СПОРТИВНОЇ АЕРОБІКИ ТА ЧЕРЛІДЕНГУ В УкрДАЗТТА ХНУБА**

### **Шепеленко Г.В.**

Старший викладач

### **Лучко О.Р.**

Старший викладач *Українська державна академія залізничного транспорту, м. Харків*

### **Мащенко О.М.**

Старший викладач

*Харківський національний університет будівництва та архітектури, м. Харків*

Успішність виступів на змаганнях різного рівня залежить не тільки від технічної, спеціальної, психологічної підготовки спортсменів, а і, в основному, від рівня їх фізичної підготовленості. Досягнення високого результату на змаганнях цілком залежать від стану здоров'я, розвинутої координації, фізичної працездатності, здібностей до концентрації та перемикання уваги, розвинутих функцій зорового та слухового

аналізаторів, вміння виконувати змагальну програму в емоційно-нервовій напрузі.

Сучасна система тренувально-змагальної діяльності не може існувати без перспективного сьогоденного планування основних видів підготовки. Це обумовлено тим, що тренування стають більш інтенсивними та великими за обсягом складних елементів, вимагають від спортсменів високого рівня фізичної підготовленості та працездатності.

Спортивна аеробіка та черліденг у теперішній час є одними з найбільш масових видів рухової діяльності студентів, які потребують від них значних фізичних напружень, високої фізичної працездатності та розвитку усіх основних фізичних якостей: витривалості, гнучкості, сили, швидкості, спритності, високого рівня координаційних та швидкісно-силових здібностей.

Висока інтенсивність виконання складних елементів, які відрізняються різноманітністю, складністю структур і проявів відповідних рухових здібностей, вимагає від тренера чіткого планування тренувального процесу, моніторингу рівня фізичної підготовленості спортсменів. Так на тренувальних заняттях груп спортивного удосконалення зі спортивної аеробіки та черліденгу поряд із вдосконаленням технічної, спеціальної і психологічної підготовки, важливим завданням тренувального процесу є постійне удосконалення загальної фізичної підготовки й покращення функціональних можливостей спортсменів.

Основними засобами загальної фізичної підготовки є загально розвиваючі вправи, які спрямовані на розвиток та удосконалення усіх фізичних якостей. На тренувальних заняттях постійно використовуються різновиди ходьби, бігу, стрибків, вправи на тренажерах. До тренувальних планів вносяться заняття різними видами спорту: плавання, акробатика, ходьба на лижах (у зимовий період). Більшість загально розвиваючих вправ, які використовуються з метою підвищення загально фізичної підготовки, позитивно впливають на організм, але кожна з вправ спрямована на розвиток певних якостей. Так наприклад: вправи на тренажерах переважно впливають на розвиток сили, біг в основному використовується для розвитку швидкості та витривалості, стрибки – швидкісно-силові якості, елементи акробатики впливають на розвиток спритності та координації рухів, вправи з максимальною амплітудою із різних вихідних положень стоячи, сидячи чи лежачи впливають на розвиток гнучкості та рухомість суглобів.

Для корегування навчально-тренувального процесу на початку кожного навчального року (вересень) та кожні три місяці тренер проводить моніторинг фізичних якостей спортсменів, проводячи тестування. Спираючись на результати тестувань вносять зміни до плану та обсягу тренувальних занять. До тестувань входять такі вправи як: стрибки на двох ногах через скакалку за 1 хв (кількість разів), човниковий біг 4 x 9 м (сек), піднімання тулубу в сід за 1 хв (кількість разів), згинання та розгинання рук

в упорі лежачи від підлоги чи гімнастичної лави (кількість разів), біг 100 м (сек) та інше.

В Українській державній академії залізничного транспорту та Харківському національному університеті будівництва та архітектури такі тестування використовуються підчас відбору у спортивну секцію зі спортивної аеробіки та черліденгу. В подальшій роботі це є ефективним засобом контролю за ходом тренувального процесу та ростом спортивних результатів. Отримані результати свідчать про підвищення рівня фізичної працездатності, функціональних можливостей організму, підтверджують спортивну спрямованість занять спортивною аеробікою та черліденгом.

#### **Список літератури:**

1. В.П. Шевченко Діагностика фізичного стану студентів: навч. метод посібник. – Х.: ХарДАЗТ, 2000. – 79с.

2. С.А. Абрамов Загально фізична підготовка студентів у волейболі / Вісник ЧНПУ серія: Педагогічні науки фізичного виховання та спорту// Абрамов С.А., Кузьміна М.І. Випуск 112, том 4. – Ч. – 2014. – 305с.

3. В.О. Колобков Фізична підготовленість до виконання професійних обов'язків майбутніх фахівців рятувальників у ВНЗ ДСНС України / сборник статей X междунар. науч. конф. БГТУ им. Шухова Физическое воспитание и спорт в ВУЗ; в 2-х частях, Ч 2

## **ЕФЕКТИВНІСТЬ ДРУГОГО ЕТАПУ ВІДБОРУ ЮНИХ БІГУНІВ НА КОРОТКІ ДИСТАНЦІЇ**

**Пінкевич В.Ю.**

Студент магістратури

**Горлов А.С.**

Кандидат педагогічних наук, доцент

*Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», м. Харків*

**Постановка проблеми.** Підвищені вимоги, які пред'являються до спортивної підготовленості юнаків, викликають необхідність широкого вивчення проблеми спортивного відбору, озброєння тренерів знаннями про сучасні об'єктивні критерії відбору та показниках перспективного прогнозування. Як проводити відбір в секції, ДЮСШ та СДЮШОР? В цьому питанні нема єдиної думки серед спеціалістів. Так, багатолітній опит багатьох тренерів і дослідників переконують в том, що відібрані по одноразовим випробуванням юні спортсмени вдовж 2-3 років стають далеко не такими перспективними, як це уявлялось на початку та програють тим одноліткам, яких у свій час не прийняли в спортивну школу. Важливою стороною етапного відбору юних спортсменів, у тому

числі і легкоатлетів-спринтерів, є всебічний аналіз того, за яких зусиль юний спортсмен досяг даного рівня підготовленості [1,2,3].

**Формування мети та завдань роботи.** Метою дослідження є удосконалення теоретичних та практичних даних щодо критеріїв масового відбору юних спортсменів для занять в навчально-тренувальних групах з бігу на короткі дистанції. Для вирішення даної проблеми в роботі були поставлені наступні завдання дослідження: вивчити та дослідити динаміку морфологічних, біодинамічних та рухових показників у хлопчиків-спринтерів 11-13 років; обґрунтувати найбільш інформативні критерії масового відбору юних спортсменів для їх успішної підготовки у ДЮСШ, СДЮШОР та школах-інтернатах спортивного профілю. Біодинамічні показники вивчалися за допомогою технічного приладу у вигляді електронно-оптичної системи «оптична бігова доріжка», розробленої у науковій лабораторії кафедри фізичного виховання Національного технічного університету «Харківський політехнічний університет».

Робота виконана стосовно плану НДР НТУ «ХП» з бюджетної теми М0501 «Розробка інноваційних засобів і методів діагностики провідних видів підготовленості спортсменів різної кваліфікації і спеціалізації» (№ держ. реєстр. 0112U000398).

**Результати досліджень.** Аналіз середньо-групових біодинамічних параметрів спринтерського бігу показує, що під впливом вікового розвитку та тренувальних занять на етапах початкової та попередньої базової підготовки у юнаків 11-15 років рухові показники змінюються не однаково. Є періоди, як рівномірного та прискореного росту, так і періоди зниження окремих параметрів руху (табл. 1).

В усіх вікових групах найбільш консервативним та мало змінним біодинамічним параметром спринтерського бігу являється інтервал часу опори та темп бігу. Але не у всіх хлопчиків, маючих часовий показник опори менш ніж 110 мс зареєстровано високий показник темпу бігу. Однак у всіх піддослідних з високим темпом бігу (4,2 – 4,3 ш/с) зареєстровано час опори в 110 мс і менше.

Таблиця 1 - Середньо-групові біодинамічні показники юних спринтерів 11–15 років (n=20)

Вік / Показники	11 $\bar{x} \pm \delta$	12 $\bar{x} \pm \delta$	13 $\bar{x} \pm \delta$	14 $\bar{x} \pm \delta$	15 $\bar{x} \pm \delta$
Час опори, мсек.	112,2 ± 2,8	115,2 ± 2,9	114,3 ± 2,3	112,1 ± 2,2	106,7 ± 3,1
Час польоту, мсек.	118,8 ± 3,1	119,7 ± 2,1	121,2 ± 2,4	123,1 ± 3,5	123,6 ± 3,2
Час бігового шагу, мсек	231,0 ± 5,9	234,9 ± 4,9	236,1 ± 4,6	235,2 ± 5,8	230,3 ± 6,3
Швидкість бігу, м/сек.	6,93 ± 0,45	7,41 ± 0,47	7,95 ± 0,43	8,72 ± 0,47	9,37 ± 0,42
Темп бігових шагів, ш/сек.	4,33 ± 0,11	4,26 ± 0,09	4,23 ± 0,09	4,25 ± 0,11	4,36 ± 0,12

Довжина бігового шагу, см.	160,1 ± 6,1	173,9 ± 5,7	188,5 ± 5,9	205,1 ± 5,0	215,7 ± 5,1
----------------------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

Швидкість бігу у 11-ти річних юнаків, яка складає по середньогруповим даним  $6,93 \pm 0,55$  м/с, забезпечується темпом бігу в  $4,33 \pm 0,11$  ш/с, довжиною бігового шагу  $160,1 \pm 6,1$  см та часом опори  $113,2 \pm 5,8$  мс. Коефіцієнт лінійної кореляції показує, що найбільш інформативним компонентом швидкості бігу в даному віці є темп бігу  $4,3$  ш/с і більше та час опори  $110$  мс і менше (табл. 2).

Таблиця 2 - Кореляційний зв'язок окремих показників фізичного розвитку

Показники \ Вік	11	12	13	14	15
Швидкість бігу та довжина бігового шагу	0,305	0,425	0,553	0,687	0,642
Швидкість бігу та темп бігу	0,784	0,701	0,652	0,675	0,728
Швидкість бігу та час опори	0,687	0,548	0,673	0,697	0,712
Темп бігу та довжина стопи	0,831	0,749	0,687	0,698	0,652

Натомість збільшення швидкості бігу, довжини бігового шагу та покращення показника інтервалу часу опори в бігу у юнаків з 11 до 13 років забезпечується переважно за рахунок покращення силових та швидкісно-силових якостей юних бігунів.

Швидкість бігу у 12 – 14-ти річних юнаків, забезпечується переважно збільшенням бігового шагу та покращення швидкісно-силових та силових якостей. Це показує коефіцієнт лінійної кореляції, по відношенню швидкості бігу і довжини бігового шагу, який збільшується з –  $0,425$  (12 років) до  $0,687$  (14 років) при  $p < 0,05$ .

Швидкість бігу у 15-ти річних юнаків, яка складає по середньогруповим даним  $9,37 \pm 0,62$  м/с, забезпечується темпом бігу в  $4,36 \pm 0,12$  ш/с, довжиною бігового шагу  $215,7 \pm 5,1$  см та часом опори  $106,7 \pm 3,1$  мс. Коефіцієнт лінійної кореляції показує, що найбільш інформативним компонентом швидкості бігу в даному віці є час опори  $106$  мс і менше, темп бігу  $4,3$  ш/с і більше та довжина бігового шагу  $215$  см і більше (при  $p < 0,01$ ).

**Висновки.** Результати педагогічного експерименту дають змогу зробити висновок в тому, що збільшення швидкості бігу, довжини бігового шагу та покращення показника інтервалу часу опори в бігу у юнаків з 11 до 13 років забезпечується переважно за рахунок покращення швидкісно-силових якостей юних бігунів. Особливо видно як швидкісно-силові якості впливають на довжину бігового шагу.

Отже найбільш інформативними, надійними та простими критеріями в спортивно-педагогічному, масовому відборі хлопчиків на етапі початкової підготовки та попередньої базової підготовки в спринтерському бігу може бути рекомендовано показник темпу бігу та довжини стопи

При наявності інструментальних методик досить інформативним для відбору хлопчиків являються такі біомеханічні показники як час опори та час фази польоту.

#### **Список інформаційних джерел:**

1. Захарова В.В. Відбір та прогнозування в легкій атлетиці: методичні вказівки / В.В. Захарова. - Улянівськ: УлДТУ, 2003.
2. Губа В.П. Основи виявлення раннього спортивного таланту / В.П. Губа – М.: Terra спорт, 2000. – 208 с.
3. Легка атлетика: критерії відбору / В.К. Зеленчонок, В.Г. Никітушкін, В.П. Губа. – М.: Terra спорт, 2000. – 240 с.

## **НАПРАВЛЕНИЕ ОПТИМИЗАЦИИ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА В ДЕТСКО-ЮНОШЕСКОМ ХОККЕЕ**

**Кугаевский С.А.**

Кандидат наук по физическому воспитанию и спорту, доцент

*Харьковский национальный университет искусств им. И.П. Котляревского,  
г. Харьков*

Современное развитие хоккея предъявляет к игроку возрастающие требования к его подготовке. Правильно заложенные основы в детско-юношеском хоккее являются благоприятной предпосылкой для прогрессирования в спорте высших достижений. Прежде всего, это зависит от правильно построенного тренировочного процесса и направленности тренировочного воздействия.

Целью работы является предложить направления оптимизации тренировочного процесса в детско – юношеском хоккее.

Постоянно появляются новые методики и инновации в теории подготовки игроков, основанные на фактическом материале тренировочной и соревновательной деятельности. Однако тенденции в спортивной подготовке находятся под влиянием различных школ хоккея. Условно их можно разделить на североамериканскую (Канада, США) и европейскую (Россия, Чехия, Словакия, Швеция, Финляндия).

Основным отличием в данных школах является различная организация тренировочного процесса. В североамериканской акцент делается на индивидуализацию тренировочного процесса. То есть с момента прихода в секцию ребенка приучают к тому, что в дальнейшем он самостоятельно будет готовиться к игровому сезону, подбирать себе тренеров, выбирать стороны подготовки которые ему необходимо совершенствовать.

В Европейской школе основным является общекомандный подход к тренировочному процессу, данная тенденция особенно широко распространена на территории бывшего СССР, а в частности в Украине.

Использование обще групповых методов, позволяет интенсифицировать тренировочный процесс, повысить плотность занятия,

однако в большинстве случаев является непреодолимым барьером на пути одарённых дарований в мир профессионального хоккея. В данном случае проблема заключается в системе построения подготовки и отборе игроков. В отечественном хоккее детскую группу обычно ведут 1, в лучшем случае 2 тренера, в чьи обязанности входит научить детей технике передвижения на коньках, владения клюшкой, передачам и основам тактических действий. Как результат на этапах начальной подготовки и предварительной базовой подготовки тренера часто отдают предпочтение тем ребятам, которые «быстро встают на коньки и схватывают материал».

Для североамериканской школы данная тенденция не характерна. Так как, начиная с детского уровня подготовкой занимается от 2 до 5 специалистов на группу. Кроме того присутствуют летние лагеря подготовки, где подрастающие спортсмены могут не только отдохнуть, но и продолжить совершенствование своих технико тактических навыков. Данный подход более предпочтительный, так как процент отсева ниже. Тренера не гонятся за победами, а качественно подходят к тренировочному процессу, осознавая, что чем прочнее заложенная база тем успешней будет их подопечный в профессиональном спорте.

Применение индивидуального подхода, тренировочных лагерей по отдельным видам подготовки игроков хорошо зарекомендовали себя в США, Канаде, Чехии, Финляндии и Швеции. По окончании игрового сезона игрок сам выбирает, какие стороны подготовленности ему следует подтягивать. После чего обращается в соответствующий тренировочный центр, где работает индивидуально под руководством специалистов. Игрок сам несет ответственность за свою подготовку уровень своих функциональных возможностей и технико – тактических навыков. Индивидуализация предсезонной подготовки позволяет качественно повысить уровень подготовленности хоккеиста, а так же позволяет ему развить природные способности для успешного прогрессирования.

Программа тренировки, построенная с учетом функциональных возможностей как отдельного игрока так и группы игроков позволяет подвести к игре команду на высоком уровне функциональной готовности. В связи с этим направленность тренировочной деятельности, подбор средств и методов должен обеспечивать протекание адаптивных реакций обеспечивающих эффективную соревновательную деятельность. Как было сказано ранее, в США и Канаде, главный тренер клуба не тратит тренировочное время для решения вопросов повышения функциональных возможностей игроков. А работает над наигрыванием конкретных тактических схем к предстоящим играм. Над своими функциональными показателями игрок работает с личным тренером по физической (конькобежной, технической) подготовке индивидуально.

В отечественной школе хоккея в отличие от североамериканской до сих пор используются общекомандные сборы с групповым выполнением тренировочных программ по физической подготовке. Однако данное направление зачастую отрицательно сказывается на уровне

подготовленности команды в целом, так как тренировочная программа не может подойти каждому игроку на 100%.

Выше приведенный аспект является немаловажным и в детско-юношеском хоккее. Программа тренировки, построенная усредненно на команду игроков без учета их индивидуального типа реакции на тренировочную нагрузку, предрасположенности к определенному типу энергообеспечения (спринтер, стайер, микст), так же является фактором, влияющим на дальнейшее формирование игрока.

# МЕНЕДЖМЕНТ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ

## ФИНАНСИРОВАНИЕ ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СТРАНАХ ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗА

**Близнецова З. А.**

Доцент

*Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт» г. Харьков*

На протяжении многих веков массовый спорт выполняет ряд важных социальных функций. Он является неотъемлемой составляющей процесса полноценного развития человека и его воспитания, действенным средством профилактики заболеваний, подготовки к высокопродуктивному труду, защите Родины, обеспечивает творческое долголетие, организацию содержательного досуга, предотвращает антиобщественные проявления.

В мире наблюдается устойчивая тенденция повышения социальной роли физической культуры и спорта, которая проявляется в следующем:

- повышение роли государства в поддержке развития физической культуры и спорта, общественных форм организации и деятельности в этой сфере;
- широкое использование физической культуры и спорта в профилактике заболеваний и укреплении здоровья населения;
- продление активного творческого долголетия людей;
- организация досуговой деятельности и профилактика асоциального поведения молодежи;
- использование физкультуры и спорта как важного компонента нравственного, эстетического и интеллектуального развития учащейся молодежи;
- вовлечение в занятия физической культурой и спортом трудоспособного населения;
- использование физической культуры и спорта в социальной и физической адаптации инвалидов, детей-сирот;
- резкое увеличение роста доходов от спортивных зрелищ и спортивной индустрии;
- возрастающий объем спортивного телерадиовещания и роли телевидения в развитии физической культуры и спорта и в формировании здорового образа жизни;
- развитие физкультурно-оздоровительной и спортивной инфраструктуры с учетом интересов и потребностей населения;

– многообразие форм, методов и средств, предлагаемых на рынке физкультурно-оздоровительных и спортивных услуг [2].

Актуальной проблемой и необходимым условием развития массового спорта является его финансовое обеспечение. Этой проблеме в течение длительного времени уделяется большое внимание, как со стороны разных социальных институтов, так и со стороны представителей спортивной науки.

Цель исследования – изучить тенденции и основные модели финансирования физкультурно-спортивной деятельности (ФСД) населения в странах Европейского Союза в начале XXI века.

В связи с актуальностью проблемы, обсуждению данного вопроса уделяется достаточное внимание. Так, Ю. П. Мичуда и В. Н. Жуляев изучили тенденции и основные модели финансирования массового спорта в странах Европейского Союза в начале XXI века. Базовым материалом для исследований являются данные официальных изданий Европейского Союза. Использовались также данные монографий и периодических изданий по рассматриваемому вопросу. Представлены структура и сравнительный анализ моделей финансирования массового спорта с применением шести критериев [1].

Данные официальной статистики свидетельствуют о том, что в течение первого десятилетия стала заметной тенденция диверсификации источников финансирования массового спорта в Европе. Так, по состоянию на 2008 г. объем финансовых потоков, которые специально направлялись на развитие массового спорта в 27-ми странах-членах Европейского Союза (ЕС), оценивался в 71,7 млрд. евро, что составило 46,6 % финансовых средств, которые инвестировалось в систему европейского спорта в целом. С учетом взноса волонтерской деятельности, общий бюджет массового спорта оценивается в эквиваленте 97,2 млрд. евро. По некоторым данным, средства в сферу массового спорта поступали из шести источников, среди которых:

- собственные средства лиц, занимающихся спортом – 40,3 млрд. евро;
- поступления из местных бюджетов – 23,3 млрд. евро;
- поступления из государственного бюджета – 5,2 млрд. евро;
- спонсорство, патронаж и дотации – 1,5 млрд. евро;
- часть доходов от проведения государственных лотерей, азартных игр и спортивного тотализатора, которые предоставляются спортивным организациям через государственные и местные бюджеты – 1,0 млрд. евро;
- доходы от продажи медийных прав организаторам спортивных мероприятий, часть которых направляется клубам сферы массового спорта – 0,4 млрд. евро [3].

Как видно из рис. 1, ведущая роль в финансировании ФСД принадлежит населению европейских стран, охваченного занятиями массовым спортом, удельный вес средств которого в общих поступлениях

финансовых средств составляет 56,2%, а также местным органам власти (32,5%). В то же время следует отметить крайне низкий уровень заинтересованности представителей бизнеса в развитии массового спорта.

Во многих зарубежных странах физкультурно-оздоровительная и спортивная деятельность органически сочетает и соединяет усилия государства, его правительственных, общественных и частных организаций, учреждений и социальных институтов. Развитием спорта в различных территориальных единицах, прежде всего в городах, занимаются муниципальные органы, а на местах – коммуны и общины, которые расходуют на эти цели 1 – 3% своих общих бюджетов, вырабатывают и осуществляют совместно со спортивными организациями муниципальную и коммунальную спортивную политику.

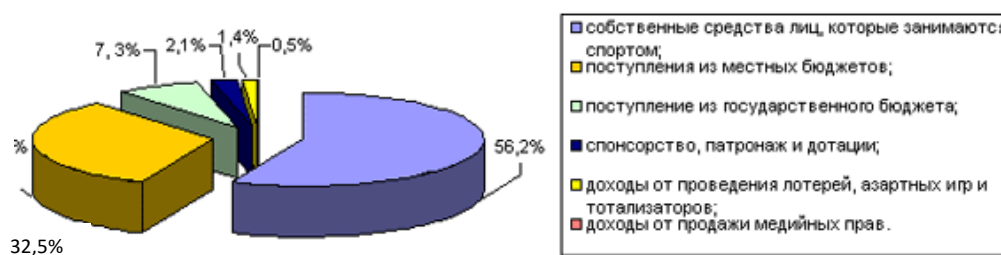


Рис. 1 – Структура финансовых поступлений в сферу массового спорта в странах Европы.

Итак, мировые тенденции развития физической культуры и спорта характеризуются существенным возрастанием осознания роли физической культуры как фактора совершенствования природы человека и общества. Здоровый образ жизни в целом, физическая культура и спорт в частности, становятся социальным феноменом, объединяющей силой и национальной идеей, способствующей развитию сильного государства и здорового общества.

Эксперты ЕС обращают внимание на факторы, противодействующие финансовому обеспечению физкультурно-спортивной деятельности. В первую очередь, это уменьшение государственного финансирования массового спорта в пользу спорта высших достижений. Вследствие этого растет зависимость организаций массового спорта от местной власти, которая сегодня сама страдает от дефицита местных бюджетов и не может удовлетворить их потребности в финансовых ресурсах.

#### Список информационных источников:

1. Мичуда Ю. П. Особенности финансирования массового спорта в Европе в начале XXI века [Электронный ресурс] / Ю. П. Мичуда, В. Н. Жуляев // Физическое воспитание и спорт. – 2013. – № 1. – С. 40 – 44. – Режим доступа: <http://lib.sportedu.ru/Press/FVS/2013N1/p40-44.htm>.
- 2 О повышении роли физической культуры и спорта в формировании здорового образа жизни россиян [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://sportveteran.ru/statiy/sport-i-chelovek/98-povishenie-fis-kulturi>.

3. Giulianotti R. Sport Spectators and the Social Consequences of Commodification // Journal of Sport & Social. –2005. – № 29(4). – P. 386–410.

# ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ФІЗИЧНІЙ КУЛЬТУРІ І СПОРТУ

## ФІЗИКО – МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ПОЛЬОТУ ПРЕДМЕТІВ У ХУДОЖНЬОЇ ГІМНАСТИКИ

**Адашевський В.М.**

Кандидат технічних наук, професор

**Логвиненко К.І.**

Студентка магістратури

*Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», м. Харків*

Суддівська оцінка в художній гімнастиці залежить від ефективного виконання гімнасткою дій за час польоту предметів при певних їх траєкторіях.

Вправи з предметами є основою класифікаційної програми з художньої гімнастики. Характеристики польоту предметів і час їх польоту повинні бути такими щоб спортсмен міг ефективно виконати елемент програми художньої гімнастики. Незважаючи на складність узагальненого моделювання рухів тіла і польоту предметів у складно координованих видах спорту, необхідно продовжувати розробки в цьому напрямку з використанням для розрахунку на математичних моделях сучасні комп'ютерні технології [1].

Фізико- математичні моделі для визначення основних біомеханічних характеристик і результати, отримані при вирішенні завдання динаміки польоту предметів, дозволять визначити найбільш раціональні біомеханічні характеристики для обраних початкових параметрів вильоту предметів [2].

**Мета роботи** полягала у визначенні ефективних вправ, виконуваних гімнасткою за час польоту предметів при отриманих характеристиках їх траєкторіях за допомогою розрахунків на фізико -математичних моделях, а також у складанні рекомендацій, які підвищують суддівську оцінку. Час, висота і відстань від спортсменки наприкінці польоту (дальність) визначаються в основному біомеханічними характеристиками, які здатні реалізувати спортсменку, а саме: абсолютної початковою швидкістю вильоту, кутом вильоту, висотою випуску центру мас відповідних предметів .

Предметом дослідження були раціональні біомеханічні характеристики, спортсменів і предметів, які підвищують результативність.

Аналіз графічних характеристик траєкторій, а отже, значний дальності, висоти польоту предметів, з урахуванням початкових параметрів залежновід абсолютної початкової швидкості вильоту, початковому куту вильоту, початкової висотивипуску центру мас для змінних сил опору

середовища прівідповідних значень часу польоту і виконати відповідні вправи спортсменки [3].

Проведено дослідження впливу на характеристики траєкторій польоту центру мас предметів, початкових параметрів вильоту: початкової швидкості вильоту, кута вильоту центру мас, висоти центру мас з урахуванням сил опору повітряного середовища і отримані графічні характеристики їх траєкторій (рис. 1)

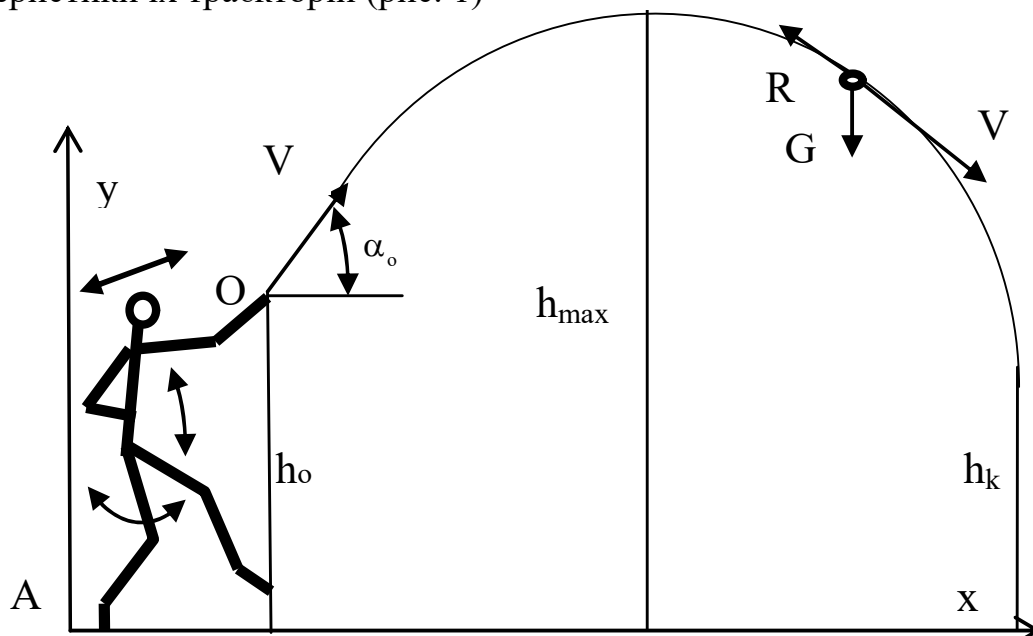


Рис. 1 - Розрахункова схема фізико-математичної моделі

#### Список літератури:

1. Образцова Н.О. Біомеханічні особливості кидків та ловля різних предметів в художній гімнастики / Н.О. Образцова // Всесоюзна наукова конференція з біомеханіки спорту. - Чернігів, 1989. - С. 135-156.
2. Адашевський В.М., Дулевском М., Єрмаков С.С. Моделювання та визначення основних раціональних біомеханічних характеристик в метанні списа // Фізичне виховання студентів / науковий журнал. - Харків, ХООНОКУ-ХДАДМ, 2011. - № 3. - С. 3-7.
3. Дмитрієв С.В. Дидактичні основи ціннісно-сміслового і біомеханічного моделювання рухових дій спортсмена. - Н. Новгород, 1995. - 150 с.

## ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ СЛОЖНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ АКРАБАТИЧЕСКОГО РОК-Н-РОЛЛА

**Адашевский В.М.**

Кандидат технических наук, профессор

**Ермаков С.С.**

Доктор педагогических наук, профессор

**Фирсова Ю.Ю.**

Преподаватель

*Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт»*

*Харьковский национальный педагогический университет  
им. Г.С. Сковороды, г. Харьков*

Акробатический рок-н-ролл относится к группе сложно-координационных видов спорта, в котором программа «акробатика» представляет собой композицию, объединяющую танцевальные движения и акробатические элементы. Степень сложности выполняемых элементов зависит от категории мастерства, к которой относится спортивная пара. Несмотря на это, каждый элемент имеет свою исходную, базовую для оценки стоимость, которая влияет на окончательную оценку всей композиции. В этом исследовании рассматриваемым сложным элементом акробатического рок-н-ролла был «фус-сальто»[3,4].

**Цель работы** заключалась в определении основных рациональных биомеханических характеристик в сложном элементе акробатического рок-н-ролла «фус-сальто» с учётом конкретных физических данных спортсменов, а также в составлении рекомендаций, которые повышают технику, а соответственно, и судейскую оценку.

**Основными задачами работы были:**

- составление расчётной схемы для определения основных рациональных биомеханических характеристик,
- составление физико-математической модели для определения основных рациональных биомеханических характеристик полета в элементе акробатического рок-н-ролла «фус-сальто»,
- проведение исследования биомеханических характеристик и получение их графических зависимостей,
- составление рекомендаций, относительно улучшения оценок при выполнении сложного элемента акробатического рок-н-ролла «фус-сальто».

В решении задач использовался специальный программный комплекс «КИДИМ», разработанный на кафедре теоретической механики НТУ «ХПИ» [1, 2].

**Результаты исследования.**

Автором был проведен критический анализ специальной научно - исследовательской литературы, который показал, что для обеспечения высокого результата в акробатическом рок-н-ролле необходимо учитывать техничность выполнения акробатических элементов.

Были определены основные биомеханические характеристики полёта тела спортсмена путём составления расчётной схемы и решения задачи динамики биомеханической системы.

В результате исследования были получены графические зависимости полета тела от таких биомеханических характеристик как:

- начальная скорость вылета центра масс тела партнерши;
- угол вылета центра масс тела партнерши;
- высота вылета центра масс тела партнерши;
- момент инерции;
- сила сопротивления воздушной среды.

Была составлена физико-математическая модель для определения основных рациональных биомеханических характеристик полета в элементе акробатического рок-н-ролла «Фус-сальто».

Результаты расчетов на математических моделях и полученные графические характеристики выявили, что :

- изменения значений моментов инерции тела относительно фронтальной оси во время полета существенно изменяют угловую скорость вращения тела, а следовательно, и изменяют значения чисел оборотов  $N$ , при рациональных позах в группировках может способствовать более быстрым вращением вокруг фронтальной оси, в нашем случае в 2.5 раза;

- начальная скорость вылета и угол вылета центра масс тела партнерши, положение центра масс тела партнерши в начальных фазах бросковых упражнений значительно влияют на характеристики полета, а именно на высоту полета и расстояния от партнера в конечной фазе полета;

- для реальных скоростей полета тела партнерши, сила сопротивления среды оказывает незначительное влияние на характеристики полета и в среднем меняет высоту полета и значения чисел оборотов соответственно на 0.5 % - 5 %;

- начальная угловая скорость в момент броска прямо пропорциональна количеству оборотов тела в полете.

На основе изобретенных графических характеристик составлены рекомендации, которые позволяют улучшить судейскую оценку элемента «фус-сальто» с учетом конкретных физических данных и возможностей пары спортсменов.

Разработанная математическая модель является универсальной и может быть использована для определения основных биомеханических характеристик в элементах полета для других видов спорта.

**Список литературы:** 1. Адашевский В.М. Теоретические основы механики биосистем.—Харьков:НТУ «ХПИ»,2001. — 260 с. 2. Адашевский В.М. Метрология в спорте. — Харьков: НТУ «ХПИ», 2010.— 76с. 3. Кизим П.Н., Алабин В.Г., Макурин Ю.К., Муллагильдена А.Я.

Акробатический рок-н-ролл /: Уч. пособие /Под общ. ред. П.Н.Кизим, А.Я.Муллагильденой. - Харьков: Основа, 1999. — 136с. 4. Биомеханика спорта / Под ред. А.М. Лапутина. — К.: Олімпійська література, 2001. — 320 с.

## **МОНІТОРІНГ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ СТУДЕНТІВ УкрДАЗТ НА ОСНОВІ ТЕСТУ 120/30**

**Сапегіна І.О.**

Викладач

**Довженко С.С.**

Викладач *Українська державна академія залізничного транспорту, м. Харків*

У практиці роботи з навчальними групами УкрДАЗТ доводиться зустрічатися з різним рівнем загальної фізичної підготовки студентів, які потрапили за розподілом до груп спеціалізації «легка атлетика». Більшість студентів взагалі не є спортсменами, за плечима яких роки тренувань в спортивних секціях. Тому навчальний процес з фізичного виховання з групами спеціалізації легкої атлетики необхідно будувати в розрахунку на різний рівень фізичної підготовки, здебільшого спираючись на методику роботи з починаючими студентами-спортсменами.

Графік навчального процесу дозволяє реалізувати базові принципи бігових тренувань, які можна звести до 5 положень: постійність, поступовість, доступність, індивідуальність та варіативність. Усі успішні тренувальні програми базуються на цих положеннях. Нехтування хоч би одним з цих принципів веде, у кращому разі, до відсутності прогресу, а частіше до травм, перетренованості, та взагалі втраті бажання до занять спортом.

Під час бігових тренувань не можна ставити короткострокові цілі. Постійні бігові навантаження надають запас витривалості м'язам, потужності серцю, стійкості до стресу для того, щоб справлятися з навантаженнями сучасного життя.

Основний напрямок тренувань: від простого – до складного. Будь-яке додавання нових вправ, або нових видів тренувань для студентів повинно йти поступово для мінімізації ризику травматизму. Надмірні зусилля для невідготовлених, починаючих спортсменів може привести до перевантажень серцево-судинної системи, опорно-рухового та м'язового апарату.

Для тих хто починає займатися спортом важливо навчитись керувати тренувальним процесом, регулюючи його у відповідності з наявним функціональним станом студентів. Оскільки нема студентів з однаковими функціональними можливостями, не може бути і однакових тренувальних планів, що підходять для усіх.

Якнайкраще для цього підходить метод бігу на «низьких пульсах», так званого відновлювального бігу. Для правильного планування бігових тренувань необхідно визначити наявні можливості починаючих бігунів. Вже давно, майже усі спеціалісти прийшли до висновку, що частота серцевих скорочень (ЧСС) досить точно та вельми комплексно відображує інтенсивність роботи організму у видах спорту, які розвивають витривалість, та і в інших видах швидко-силових тренувань цей показник дуже важливий. Тим хто починає займатися легкою атлетикою у ВНЗ потрібно рухатись від простого до складного, спочатку навчитися бігати повільно, а потім вже рухатися вище по шкалі швидкості. Спочатку визначається рівень відновлювального бігу (для починаючих це і є основна зона тренувань), а потім уже будуються тренувальні плани в різних розвиваючих зонах.

В якості базового порогового значення приймається ЧСС 120 уд/хв., оскільки саме ця величина приймається більшістю як ЧСС відновлення; на ЧСС 120 уд/хв. бігають відновлювальні кроси, до ЧСС 120 знижують пульс під час інтервальних тренувань.

Суть даної методики викладена в статті Василя Парнякова «Самые важные шаги – первые» і зводиться до наступного: починаючим спортсменам необхідно спробувати пробігти 30 хвилин на пульсі 120 уд/хв. При перевищенні цього значення належить знизити швидкість доки серцевий ритм не відновиться. Якщо під час бігу пульс не знижується до 120 уд/хв., навіть на найменшій швидкості, слід переводити студента на ходьбу, щоб він ішов з тією швидкістю, яка дозволяє утримувати ЧСС в діапазоні 117-120 уд/хв. При відсутності пульсометра треба зупинити студента і рахувати пульс кожні 3 хвилини, краще 2. Зупинка на 15-20 секунд результату тесту дуже не змінить. Цей тест дозволяє визначити базовий рівень функціонального стану студентів для побудови плану подальших тренувань.

Для починаючих спортсменів необхідно досягти рівня тренуваності, що дозволяє пробігти від 20 до 40 хвилин, суворо дотримуючись пульсового режиму. Цей рівень має бути стійко досягнутий, таке тренування має бути по силам у будь-якому стані, а потім можливо опанувати більш високі швидкості у відповідності до принципів поступовості та доступності тренувального процесу, тому що аеробний біг – це основний метод розвитку витривалості, як основи здоров'я студентів. ЧСС 120 уд/хв. – це найкраща швидкість для накопичення базової витривалості. При цьому рівні навантаження зручно відпрацьовувати техніку бігу, закладаючи основи технічної досконалості, слідкувати за постановкою стопи на опорі, за нахилом тулуба та «посадкою» голови, за роботою рук, за відсутністю вертикальних коливань та інше.

Цей тест був використаний під час навчального процесу УкрДАЗТ з групами спеціалізації «легка атлетика». Досліджувана група студентів показала досить різноманітні результати початкового рівня підготовки. Витримати вимоги ЧСС 120 уд/хв. під час тридцяти хвилинного повільного

бігу одразу змогли тільки 10% студентів (повільний біг зі швидкістю 7.30 хв/км). 5% студентів на ЧСС 120 уд/хв змогли лише йти, при тому не досить швидко. Решта чергували біг з ходьбою для досягнення оптимального пульсу.

Проходження даного тесту студентами дозволило побачити реальну картину функціональної підготовки груп на початку навчального року, оптимізувати навантаження та індивідуалізувати тренувальний план, щоб досягнути розвитку, а не регресу.

Таким чином, необхідно з самих перших днів тренуватися правильно, щоб поступово досягти гідних результатів на високих швидкостях без шкоди для непідготованого організму студентів.

#### **Список літератури:**

1. Гогін О.В. Легка атлетика: Курс лекцій /Харк. держ. пед. ун-т ім. Г.С.Сковороди.— Харків: «ОВС»,2001.—112с.
2. Парняков В. Самые важные шаги – первые.<http://skirun.ru/2010/09/07/runing-school-begin-run/#ixzz33NRt4Gr5>.
3. Парняков В. Базовые принципы беговых тренировок всех уровней. <http://skirun.ru/2010/07/12/base-of-training/#ixzz33NU2ZJcf>

## **ОЦІНЮВАННЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕННОСТІ СПОРТСМЕНІВ-ЧЕРЛІДЕРІВ В УкрДАЗТ**

### **ШепеленкоТ.В.**

Старший викладач

### **ЛучкоО.Р.**

Старший викладач

*Українська державна академія залізничного транспорту, м. Харків*

### **БодренковаІ.О.**

Кандидат наук з фізичного виховання і спорту, викладач

*Національна юридична академія України ім. Яр. Мудрого, м. Харків*

Черліденг це вид спорту, який потребує від спортсменів вимогливості до себе та інших членів команди, гармонійного розвитку усіх фізичних якостей та високої працездатності.

Фізична підготовка спортсменів - черлідерів спрямована, перш за все, на збереження здоров'я, розвиток творчої та рухової активності, всебічний розвиток фізичних якостей, які необхідні для досягнення високого спортивного результату на змаганнях різного рівню.

Визначення рівня фізичної підготовленості спортсменів, які вибрали такий вид спорту як черліденг, стимулює та більш чітко відображає рівень професійної майстерності, допомагає здійснити контроль за ефективністю тренувального процесу, звернути увагу тренерів та спортсменів на

удосконалення тих чи інших фізичних якостей, які потребують корегування.

Система фізичного виховання в академії залізничного транспорту використовує 100-бальну шкалу оцінювання фізичної підготовки спортсменів. Формування оцінки проводиться згідно зі шкалою результатів від 0 до 59 балів – діапазон оцінок «незадовільно», від 60 до 74 балів – оцінка «задовільно», від 75 до 89 – оцінка «добре» та від 90 до 100 балів – оцінка «відмінно».

На початку навчального року та кожні три місяці спортсменам, які займаються у групах спортивного удосконалення з черліденгу, пропонується складання тестування з чотирьох – п'яти вправ, різної спрямованості, які потребують від спортсменів прояву усіх фізичних якостей.

Визначення рівню фізичної підготовленості за кожний контроль здійснюється за формулою:

$$РФП = \frac{B_1 + B_2 + B_3 + B_4 + B_5}{5}$$

де РФП – рівень фізичної підготовленості,

$B_1, B_2, B_3, B_4, B_5$  – контрольні вправи тестувань.

Після проведення контрольного тестування тренер повідомляє спортсменам про результати відповідно шкали результатів від 60 до 100 балів. Проведення обов'язкового аналізу надає тренеру можливість рекомендувати спортсменам шляхи з удосконалення та корекції процесу тренування для поліпшення подальших результатів.

Наводимо зразки контрольних тестувань для оцінювання фізичної підготовленості спортсменів - черлідерів в УкрДАЗТ (дівчата):

1) для оцінювання розвитку гнучкості пропонуються такі вправи: нахил тулуба вперед з положення сидячи (у см) та нахил тулубу вперед зігнувшись стоячи на гімнастичній лаві (у см). Результат визначається: «відмінно» від 25 см до 22 см, «добре» від 21 см до 18 см, «задовільно» від 17 см до 15 см, «незадовільно» від 14 см та нижче;

2) для оцінювання рівню силовій підготовки пропонуються вправи: згинання та розгинання рук в упорі лежачи на підлозі чи від гімнастичної лави (кількість разів), піднімання тулубу в сід за 1хв (кількість разів). Результати: від 24 – 20 разів – «відмінно»; від 19 – 15 разів – добре; від 14 – 10 разів – «задовільно»; 9 разів та менше оцінка «незадовільно»;

3) витривалість оцінюється за результатами таких вправ: стрибки на двох ногах через скакалку за 1 хв (кількість разів). Результати: від 180 до 160 разів – «відмінно»; від 159 – 149 разів – «добре», від 139 – 129 разів – «задовільно»; від 125 разів та менше – оцінка «незадовільно»;

4) швидко-силові якості оцінюються за допомогою човникового бігу 4 x 9 метрів. Результати: «відмінно» від 10.0 до 10.2 сек, «добре» від 10.3 до 10.8 сек, «задовільно» від 10.9 до 11.2 сек та «незадовільно» від 11.3 та більше.

5) для оцінювання спритності використовується робота з предметом (помпон): кидки та ловля однією чи двома руками, жонгливання, перекидання, передачі у парах, у команді із різних вихідних положень, з чергуванням різних рухів: стрибків, акробатичних елементів, піруетів.

Враховуючи специфіку черліденгу, на тренувальних заняттях в УкрДАЗТ, крім роботи над розвитком та удосконаленням фізичної підготовленості спортсменів, тренери застосовують усі спеціальні та спеціально-підготовчі вправи, однак обсяг спеціальної роботи не повинен бути занадто великим, але й не мусить звужувати забезпечення всебічного фізичного розвитку спортсменів. Слід підкреслити, що для всебічного розвитку спортсменів - черлідерів до тренувального процесу обов'язково вводяться вивчення техніки усіх елементів, танцювальних та акробатичних зв'язок, оригінальних рухів з інших видів рухової діяльності, які виконуються руками, ногами та тулубом.

#### **Список літератури:**

1. В.П. Шевченко Оцінка фізичної підготовленості за рейтинг-системою /Метод. реком.//В.П. Шевченко, А.М. Буц, Т.В. Шепеленко – Х.: УкрДАЗТ, 2009., 22 с.
2. Т.В. Шепеленко Фізична культура, фізичне удосконалення і здоровий спосіб життя у різній віковий період. Основи психогігієни /Конспект лекції. – Х.: УкрДАЗТ, 2009. – 21 с.
3. І.О. Зінченко Черліденг «DANCE» (доповнено) / Зразкова програма для спортивних клубів і спортивних секцій вищих навчальних закладів (етап спеціалізованої базової підготовки)// І.О.Зінченко, Л.С Луценко. – Х.: Нац. Ун-т «Юрид. акад. України ім. Ярослава Мудрого», 2013. – 75с.
4. И.А. Бодренкова Оценочные шкалы элементов сложности в черлиденге /Вісник Чернігівського національного педагогічного університету ім. Т.Г. Шевченко // Бодренкова И.А., Луценко Л.С., Лучко О.Р., Шепеленко Т.В. – Ч.: 2013.- 305с.

Наукове видання

**Здоров'я нації і вдосконалення  
фізкультурно-спортивної освіти в Україні**

Тези доповідей  
III Всеукраїнської науково-практичної конференції

1-2 жовтня 2014 р.

Відповідальний за випуск *Любієв А.Г.*