

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЧУВАШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. И. Я. ЯКОВЛЕВА»**

**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФИЗИЧЕСКОЙ
КУЛЬТУРЫ И СПОРТА**

**Сборник научных статей
Выпуск 3**

Чебоксары 2012

ББК 75.1
А 437

Актуальные проблемы физической культуры и спорта : сборник научных статей. Выпуск 3 / под ред. Г. Л. Драндрова. – Чебоксары : Чуваш. гос. пед. ун-т, 2012. – 628 с.

ISBN 978-5-88927-217-1

Печатается по решению ученого совета ФГБОУ ВПО «Чувашский государственный педагогический университет им. И. Я. Яковлева» (протокол № 4 от 30.11.2012 г.).

Научный редактор: зав. кафедрой спортивных дисциплин Чувашского государственного педагогического университета им. И. Я. Яковлева, доктор педагогических наук, профессор **Драндров Г. Л.** (Чебоксары, Россия)

Редакционная коллегия:

профессор Белорусского государственного университета физической культуры, канд. пед. наук **Кряж В. Н.** (Минск, Республика Беларусь);

доцент кафедры теоретических и методических основ физического воспитания и реабилитации Донбасского государственного педагогического университета, доктор философии, кандидат педагогических наук **Пристинский В. Н.** (Славянск, Украина);

зав. кафедрой теоретических основ физического воспитания Чувашского государственного педагогического университета им. И. Я. Яковлева, доктор педагогических наук, профессор **Пьянзин А. И.** (Чебоксары, Россия).

В сборнике представлены материалы III Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы физической культуры и спорта» (Чебоксары, 06 декабря 2012 г.). В числе авторов - ведущие ученые и специалисты в области физической культуры и спорта России, США, стран ближнего зарубежья (Украина, Республика Беларусь). В публикациях рассматриваются перспективные направления решения актуальных проблем физического воспитания учащейся молодежи, детско-юношеского спорта, оздоровительной и адаптивной физической культуры, профессиональной подготовки специалистов по физической культуре и спорту.

ISBN 978-5-88297-217-1

© ФГБОУ ВПО «Чувашский государственный педагогический университет им. И. Я. Яковлева», 2012

ВИБІР ФІЗИЧНИХ ВПРАВ ДЛЯ СКЛАДАННЯ ІНДИВІДУАЛЬНИХ РУХОВИХ ПРОГРАМ

Назарова І.І., Розпутній О.П., Данилюк В.М.
Національний університет харчових технологій,
Київ, Україна

І.І. Назарова, О.П. Розпутній, В.М. Данилюк Вибір фізичних вправ для складання індивідуальних рухових програм

Анотація. У цій статті визначено роль і місце індивідуальних рухових програм як засіб фізичного виховання в системі фізичної культури. Сформульовано основні завдання та принципи побудови індивідуальних рухових програм для занять фізичним вихованням.

Ключові слова: фізичне виховання, фізичні вправи, індивідуальні рухові програми.

И.И. Назарова, А.П. Розпутний, В.М. Данилюк. Выбор физических упражнений для составления индивидуальных двигательных программ.

Аннотация. В этой статье определены роль и место индивидуальных двигательных программ как средство физического воспитания в системе физической культуры. Сформулированы основные задачи и принципы построения индивидуальных двигательных программ для занятий физическим воспитанием.

Ключевые слова: физическое воспитание, физические упражнения, индивидуальные двигательные программы.

I.I. Nazarova, O.P. Rozputniy, V.M. Danyliuk. The selection of physical exercises for the preparation of individual training programmes.

Annotation. This article outlines the role and place of individual training programmes as a means of physical education in the system of physical culture. The authors defined the basic objectives and principles of individual training programmes for physical education classes.

Keywords: physical education, physical exercises, individual training programmes.

Постановка проблеми. За останні роки суттєво знизилися показники здоров'я, фізичного розвитку і рухової активності студентської молоді. Це пов'язано із погіршенням соціально-економічних чинників, зниження виховної, оздоровчої та адресної спрямованості фізичного виховання.

При цьому фізичне виховання залишається важливою частиною освітньої програми студентської молоді, завдання якої – оптимізувати навчання всіх студентів, не поділяючи їх на «здібних» і «нездібних»; різноманітні фізичні навички та розвивати рухові вміння; сприяти соціальному й емоційному розвитку, а також пізнавальному компоненту у вивченні людського руху.

Методи дослідження: аналіз та узагальнення науково-методичної літератури та емпіричних даних, педагогічне спостереження, опитування.

Результати дослідження та їх обговорення: За анатомією людський організм складається із 639 скелетних м'язів. Тоді теоретично кількість вправ дорівнюватиме $639^2 - 1$. Це число розраховане з умови, що кожен м'яз може бути або напружений, або розслаблений. Загальне число різних поєднань напруги одних м'язів і розслаблення інших складе 2 в ступені, що дорівнює загальній кількості м'язів. Єдиний випадок, який повинен бути виключений з цього фантастичного числа, становить та ситуація, коли всі м'язи розслаблені, тобто не виконують рухи. Це чисто теоретична довідка, яка дає нам уявлення про величезні можливості при виборі фізичних вправ.

На практиці в цілях проведення оздоровчого тренування досить орієнтуватися на опорно-руховий апарат людини, його серцево-судинну і дихальну системи. При виборі вправ для складання індивідуальної рухової програми, в першу чергу, слід керуватися не модними в даний момент вправами, а їх ефективністю в плані зміцнення здоров'я, і в першу чергу орієнтуватися на функціонально "слабкі" ланки організму. Слід зазначити, що вправи повинні бути не тільки ефективними, але і доставляти вам радість при виконанні.

Важлива умова, якою слід керуватися, приступаючи до тренування, полягає в різноманітності застосовуваних засобів. Для якісного розмаїття фізичних навантажень достатньо 7-12 вправ, які істотно відрізняються за структурою рухів. Це дозволить тренувати різні частини організму. Як приклад, один із варіантів побудови занять в групах загальної фізичної підготовки: 20 хв. – гімнастичні вправи для розминки, 20 хв. – гра у волейбол і 20 хв. – плавання. Якщо ж застосовувати одну або дві вправи, та до того ж якщо вони втягують у діяльність невеликі групи м'язів, то виникає вузькоспеціалізований ефект тренування. Цей прийом широко використовують у лікувальній фізичній культурі, коли хочуть швидко відновити втрачену функцію якого-небудь органу. А ось біг, що включає в роботу велику кількість м'язів, служить прекрасним засобом різнобічного тренування. Таку ж дією має ходьба на лижах, плавання, веслування, ритмічна гімнастика.

Наступний важливий момент при підборі вправ – їх безпека для здоров'я. Вона визначається рівномірністю навантаження, можливістю його точного дозування, відсутністю надмірних емоцій, а також можливістю в будь-який момент припинити вправу. З цих позицій ідеальними вправами є ходьба і біг.

Про ефективність впливу фізичних вправ свідчить час, який витрачається для їх виконання – тривалість самих вправ. Отже, ходьба вимагає більших витрат часу в порівнянні з бігом. Найбільший тренувальний ефект для серця і легенів досягається при бігу, а найбільший ефект для розвитку суглобів і м'язів дають заняття гімнастикою і спортивними іграми. Ігри, крім того, удосконалюють нервові механізми управління рухом – координацію, реакцію, що важливо для багатьох професій. Найменший результат при цьому дає ходьба.

Визначаючи руховий «раціон», слід подбати про те, щоб в ньому були навантаження на витривалість (спочатку біг у повільному темпі, потім в середньому, але не швидкому), силові навантаження для великих м'язових груп (присідання, піднімання ніг у висі на перекладині або перехід з положення лежачи в положення сидячи завдяки скорочення м'язів живота), а також вправи для хребта, рук і ніг. Доцільними є вправи у змінні положення тіла, а також з поліпшення фізичної підготовленості – швидкісний біг (без прагнення побити свій рекорд), згинання та розгинання рук в упорі лежачи, які слід виконувати не до межі власних можливостей.

Складений таким чином індивідуальний комплекс можна виконувати самостійно в спортивній залі, на стадіоні, дома, замінивши біг з просуванням – бігом на місці. Але перш ніж почати виконувати комплекс, слід уважно ознайомитися з основними правилами оздоровчого тренування. Фізичні вправи – це "зброя двосічна". Позитивний вплив на організм вони надають лише в тому випадку, коли виконуються з урахуванням стану вашого здоров'я, фізичної підготовленості, статі, віку, характеру трудової діяльності та інших факторів.

Фізичні вправи мають різноманітний характер, а тому їх прийнято класифікувати наступним чином: залежно від **характеру** режиму діяльності м'язів, структурних ознак, потужності і тривалості виконання вправ та рухових якостей. **Знання** класифікації фізичних вправ має теоретичне і практичне значення. Адже фізичні вправи, що відрізняються одна від одної, наприклад, своєю структурою, впливають на організм людини неоднаково.

За **характером** режиму діяльності м'язів роботу прийнято ділити на динамічну і статичну роботу. Статична робота характеризується тим, що м'язи скорочуються без наступного розслаблення. При такій роботі (а точніше при такому зусиллі) не відбувається переміщення тіла або окремих його частин в просторі, зовнішня робота м'язів відсутня. Однак, не дивлячись на це, на її підтримання витрачається певна кількість енергії. Це в першу чергу стосується тих м'язів, які тривалий час перебувають у тетанічному скороченні, наприклад при утриманні ваги на витягнутій руці. Статична робота може здійснюватись і при тонічному напруженні м'язів (сидіння, стояння тощо). Прикладом статичної роботи м'язів є положення лежачи (плавання, стрільба), сидіння (на **коні**, **велосипеді**, в човні тощо), стояння "ноги нарізно" (стрільба, **фехтування**), стояння "ноги разом" ("струнко"), стояння "ноги на одній лінії" (на колоді), стояння на одній нозі, на мильцях (**гімнастика**), на ковзанні (**фігурне катання**), виси і упори (гімнастика). Всі ці види статичної роботи забезпечують ту чи іншу поставу тіла, за якої відбувається виконання фізичних вправ.

Динамічна робота супроводжується поперемінними скороченнями і "розслабленнями" м'язів, у результаті чого відбувається переміщення окремих частин тіла або всього тіла в просторі. Ця робота відбувається в ізотонічному або ауксотонічному режимах. Переважна кількість рухів людини виконується в ауксотонічному режимі. Фізичні вправи динамічного характеру, залежно від характеру реагування на зовнішні умови, прийнято

ділити на дві великі групи: **стереотипні (стандартні)** і **ситуаційні (нестандартні)**. **Стереотипні** вправи здебільшого виконуються шаблонно, в постійних умовах; формуються вони за принципом динамічного стереотипу. Прикладом **стандартних** фізичних вправ можуть бути ходіння, біг, плавання, метання, стрибки, піднімання штанги, **гімнастичні** вправи тощо. Ці вправи складаються з елементів, які завжди виконуються в однаковій **послідовності** і з однаковими проміжками часу між ними. Як правило, такі вправи доводяться до автоматизму.

Для ситуаційних вправ не властива стандартність. Виконуються вони без певної послідовності елементів, у непостійних умовах, без стереотипності у виконуваних рухах. Прикладом ситуаційних вправ можуть бути єдиноборства (боротьба, **бокс**, фехтування тощо) і спортивні ігри (**баскетбол**, **футбол**, **волейбол**, ручний м'яч, **хокей** з м'ячем тощо).

М'язові зусилля можуть бути переборюючими або поступальними. Перші пов'язані з подоланням сили **тяжіння** (підняття ваги), другі – з поступанням силі тяжіння (опускання ваги). При переборюючому м'язовому зусиллі виконується позитивна робота, тоді як при поступаючому – від'ємна. При помірних навантаженнях **витрати** енергії на від'ємну роботу приблизно в 2 рази менші, ніж на позитивну. Прикладом позитивної роботи може бути ходіння людини східцями вгору, тоді як спуск ними **характеризує** від'ємну роботу.

Стереотипні вправи залежно від їх структурних ознак поділяються на циклічні і ациклічні. Циклічні вправи складаються з однакових за структурою рухів, тоді як ациклічні включають не схожі рухові елементи. Циклічні вправи можуть виконуватись з максимальною, субмаксимальною, великою і помірною потужністю.

Залежно від рухової діяльності циклічні вправи поділяються на **природні** локомоції (ходіння, біг), локомоції із ковзанням (ходіння на лижах), локомоції із використанням важельних передач (їзда на велосипеді) і локомоції у воді (плавання).

Ациклічні вправи залежно від співвідношення між інтенсивністю і напруженням м'язів прийнято поділяти на швидко-силові (стрибки, метання), власне силові (піднімання штанги) і прицільні (стрільба, подачі і штрафні кидки м'яча) вправи.

За характером виконуваної роботи вона поділяється на три групи: силова робота (наприклад піднімання ваги), швидкісна робота (спринтерський біг) та робота на витривалість (марафонський біг).

Отже, позитивний вплив фізичних вправ на організм людини визначається наступним:

- фізичні вправи покращують роботу серцево-судинної системи та запобігають гіпертензії;

- фізичні вправи «відкривають» капіляри в м'язовій тканині, знижуючи опір артерій потоку крові, нормалізують кров'яний тиск;

- фізичні вправи нарощують м'язову масу;

- фізичні вправи стимулюють активність ферментів, що спалюють жири, і направляють їх на виробництво енергії, необхідної для забезпечення роботи м'язів. Коли ви тренуєтеся то організм переходить на інше джерело енергії для м'язової активності та використовує замість цукру, що міститься в крові, накопичені у м'язах жири;

- фізичні вправи змушують м'язи спалювати в якості додаткового палива деякі амінокислоти, які в іншому випадку можуть досягти токсичного рівня. Підвищення рівня вмісту в крові окремих амінокислот з розгалуженим ланцюгом (характерне для малорухливого способу життя) може завдати непоправної шкоди організму і спустошити резерви інших життєво важливих амінокислот. До особливо уразливих входять незамінні амінокислоти, які постійно необхідні мозку для виробництва нейротрансмітерів. Дві найбільш важливі з них – це триптофан і тирозин. Крім того що триптофан служить матеріалом для виробництва нейротрансмітерів в головному мозку, він грає ще більш важливу роль у ферментній системі, що відповідає за виявлення і репарацію неправильних транскрипцій ДНК. Мозок використовує триптофан для виробництва серотоніну, мелатоніну, триптаміну і індоламіна – антидепресантів, що відповідають за регуляцію рівня цукру і кров'яного тиску. Тирозин використовується для виробництва адреналіну, норадреналіну та допаміну – речовин, абсолютно необхідних для координації фізіологічних процесів, коли вам доводиться здійснювати фізичні дії, наприклад бігати, займатися спортом тощо. Крім того, виснаження запасів тирозину в амінокислотних резервах організму є головною причиною розвитку хвороби Паркінсона;

- фізичні вправи змушують м'язи утримувати в резерві більше води і запобігають підвищенню концентрації крові, знижують рівень цукру в крові у діабетиків та потребу в ін'єкціях інсуліну або в пероральних медичних препаратах;

- фізичні вправи змушують печінку виробляти цукор з жирів, які вона відкладає, або з жирів, які циркулюють у кровоносній системі. Покращують рухливість суглобів тіла і створюють вакуум усередині суглобових порожнин. Сила вакууму допомагає всмоктуванню в суглобові порожнини води, яка доставляє туди розчинені поживні речовини, необхідні хрящовим клітинам. Крім того, підвищений вміст води в хрящах забезпечує додаткове мастило і більш гладке ковзання суглобових кісток по поверхні один одного. Литкові м'язи виконують функцію допоміжних «сердць». За допомогою їх скорочення і розслаблення ми долаємо силу тяжіння, коли перебуваємо у вертикальному положенні. Литкові м'язи закачують у венозну систему кров, що надійшла до ніг. За допомогою односторонніх клапанів у венах часті скорочення литкових м'язів проштовхують кров по ножним венах вгору всупереч сили тяжіння. Таким чином, ці м'язи діють як свого роду «серця» венозної системи організму. Це одне з достоїнств фізичних вправ, яке люди поки ще не навчилися цінувати в повній мірі. Крім того, м'язи ніг стимулюють інтенсивну циркуляцію в лімфатичній системі, попереджають набряки в ногах;

- фізичні вправи зміцнюють кісткову систему і допомагають запобігти остеопороз;

- фізичні вправи стимулюють виробництво всіх життєво важливих гормонів, підсилюючи статевий потяг і підвищуючи сексуальну активність;

- фізичні вправи сприяють збільшенню виробництва ендорфінів і енкефалінів, натуральних опіатів. Відомо, що одна година ходьби активізує гормони, що спалюють жири. Ці гормони залишаються активними протягом 12 годин. Прогулянки вранці та у вечорі забезпечать їх цілодобову активність і очистять артеріальну систему від відкладень холестерину. Отже, підвищується активність симпатичної нервової системи.

Висновки. Таким чином, наші розмірковування підтверджують, що індивідуальні рухові програми є невід'ємною складовою фізичного виховання, розвиток якої передбачає обов'язкові знання, уміння і навички. Причому заняття фізичним вихованням повинні бути вмотивовані бажанням самовдосконалення й індивідуалізовані (бажано щоденно).

При побудові занять фізичним вихованням необхідно враховувати принципи організації індивідуальних рухових програм. Вправи повинні добиратися таким чином, щоб сприяти підтримувannya здоров'я, при цьому акцент повинен робитися на індивідуальних рекомендаціях, а також контролі за тенденцією індивідуального розвитку. Ключовими компонентами при розробці науково обґрунтованих програм є психологічний, енергетичний і м'язовий компоненти вправ в якісно-кількісному додатку до конкретного виду рухової активності.

ЛІТЕРАТУРА

1. *Ашмарин, Б. А.* Теория и методика физического воспитания / Б.А. Ашмарин. – М.: Просвещение, 1990. – 283 с.

2. *Боднар, І.Р.* Ставлення студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості до фізкультурно-спортивної діяльності / І. Р. Боднар // Актуальні проблеми фізичного виховання у вузі : зб. наук. праць II Всеукр. наук.-практ. конф. – Донецьк, 1998. – С. 191-194.

3. *Круцевич, Т. Ю.* Общие основы теории и методики физического воспитания / Т. Ю. Круцевич. – К. : Олимп. литература. – Ч. 1. – 2003. – 423 с.

4. *Григорьев, В. И.* Фитнес-культура студентов: теория и практика: учебное пособие / В. И. Григорьев, Д. И. Давиденко, С. В. Малинина. – СПб.: Изд-во СПбГУЗФ, 2010. – 228 с.

5. *Ким, Н. К.* Фитнес: учебник / Н. К. Ким, М. Б. Дьяконов. – М.: Советский спорт, 2006. – 454 с.

6. *Зінченко, В. Б.* Фітнес-технології у фізичному вихованні: навч. посіб. / В. Б. Зінченко, Ю. О. Усачов. – К.: НАУ, 2011. – 152 с.

7. *Булатова, М. М.* Развитие физических качеств / М. М. Булатова, М. М. Линець, В. М. Платонов // Теорія і методика фізичного виховання: підручник [за ред. Т. Ю. Круцевич]. – К.: Олімп. література, 2008. – Т. 1. – С. 175-295.

Кожанов В. И., Анисимов Н. И.

**ПРИМЕНЕНИЕ СИСТЕМЫ РЕЙТИНГОВОГО КОНТРОЛЯ В
УПРАВЛЕНИИ ФИЗИЧЕСКИМ ВОСПИТАНИЕМ СТУДЕНТОВ
.....291**

Куликов В. М.

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ
СТУДЕНТОВ297**

Липатова И. Ф., Иванова Э. Н., Сорокина О. Г.

**К ВОПРОСУ О ВЗАИМОДЕЙСТВИИ УЧЕБНЫХ И
САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ ФОРМ ЗАНЯТИЙ В ФИЗКУЛЬТУРНОМ
ОБРАЗОВАНИИ СТУДЕНТОВ-ПЕРВОКУРСНИКОВ ВУЗА
.....302**

Мараховская О. В., Красавина В.Ф.

**ЛЫЖНАЯ ПОДГОТОВКА СТУДЕНТОВ
ОБЩЕПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ ГРУПП НА ОСНОВЕ ИГРОВОГО
МЕТОДА304**

Маринич В. Л.

**ТРАДИЦИОННЫЕ И ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ В
ОРГАНИЗАЦИИ ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ В
УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ
.....309**

Москвин Н. Г.

**ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА КАК ЕДИНСТВО ФИЗИЧЕСКОГО И
ДУХОВНОГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ЛИЧНОСТИ
.....314**

Назарова Г.И., Розпутній О.П., Данилюк В.М.

**ВИБІР ФІЗИЧНИХ ВПРАВ ДЛЯ СКЛАДАННЯ
ІНДИВІДУАЛЬНИХ РУХОВИХ ПРОГРАМ
.....318**

Немтырева Н. С.

**РЕАЛИЗАЦИЯ ЛИЧНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ПОДХОДА
В ФОРМИРОВАНИИ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ
СТУДЕНТОВ
.....323**

Никоноров В. Т., Никоноров Д. В.

**ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ШКОЛЫ
МЯЧА В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ ДЕТЕЙ 6-7 ЛЕТ
.....327**