

ИЗДАВАЧ:

Факултет за физичко образование, спорт и здравје

Главен уредник:

Ленче А. Величковска

Уредници:

Милан Наумовски
Вујица Живковиќ

Уредувачки одбор:

Роберт Христовски
Душко Иванов
Јоско Миленкоски
Зоран Радиќ
Александар Туфекчиевски
Војо Настевски
Гино Стрезовски
Жарко Костовски
Орце Митевски
Георги Георгиев
Ицко Ѓорговски
Горан Ајдински
Лидија Тодоровска
Горан Ајдински
Лена Дамоска
Небојша Марковски
Даниела Шукова Стојмановска
Ванчо Поп-Петровски
Иван Анастасовски
Горан Никовски
Митричка Џ. Старделова
Илија Клинчаров
Александар Ацески
Серјожа Гонтарев
Руждија Калач
Александар Симеонов
Катерина Спасовска

Борче Даскаловски
Владимир Вуксановиќ
Наташа Мешковска
Зоран Поповски
Слободан Николиќ
Андријана Мисовски
Влатко Неделковски
Томислав Андоновски
Горан Милковски

Уредувачки совет:

Milan Žvan, (Republic of Slovenia)
Matej Tuešek, (Republic of Slovenia)
Lubiša Lazarević, (Republic of Serbia)
Dejan Madić, (Republic of Serbia)
Milovan Bratić, (Republic of Serbia)
Saša Milenković, (Republic of Serbia)
Miodrag Kocić, (Republic of Serbia)
Igor Jukić, (Republik of Croatia)
Luka Milanović, (Republic of Serbia)
Josip Maleš, (Republic of Croatia)
Duško Bjelica, (Montenegro)
Ljudmil Petrov (Republic of Bulgaria)
Munir Talović (BIH, Sarajevo)
Izet Rađo (BIH, Sarajevo)
Milan Čoh (Republic of Slovenia)
Munir Talović (BIH, Sarajevo)
Borislav Obradović, (Republic of Serbia)
Jelena Obradovi, (Republic of Serbia)

Технички уредник

Александар Ацески

Лектура

Дарко Темелкоски

Печати:

Бомат графикс



Кондиција

Тираж:

100 примероци

Адреса:

ул. „Димче Мирчев“ бр. 3

1000 Скопје

П. ФАХ.681/тел. 389 (0) 2/3113 654

Кондиција (ISSN) претставува стручно спортско списание во кое се објавуваат наслови поврзани со општествените, биомедицинските, природно-математичките, хуманистичките науки во контекст на спортот, физичкото образование, спортскиот менаџмент, спортската инфраструктура, спортската информатика, рехабилитацијата, рекреацијата, спортското новинарство, спортскиот маркетинг, спортската психологија, спортската исхрана, спортската медицина, биомеханиката и многу други.

CIP- Каталогизација

Кондиција

СОДРЖИНА

1. Виктор Митревски – *Спортските настани и потребата од нивно организирање*5
2. Александар Спирковски, Иван Анастасовски – *Методи во адаптивно физичко образование*..... 8
3. Марко Стевановски, Александар Ацески и Александар Туфекчиевски – *„Киновеа“ – бесплатен софтвер за биомеханичка анализа на човечките движења*.....13
4. Руждија Калач и Серјожа Гонтарев – *Состојбата на стручните кадри по бокс во Р. Македонија и насоки на нивниот развој*18
5. Даниела Шукова-Стојмановска – *Исхраната во спортот според Дајмон*26
6. Иван Анастасовски – *Спонзорство во спортот и на спортските манифестации*35
7. Александар Ацески и Александар Туфекчиевски – *Инструменти за мерење кинематички параметри во спортот и вежбањето* 39
8. Катерина Спасовска – *Премет во страна* 45
9. Владимир Вуксановиќ, Жикица Тасевски, Илија Клинчаров и Горан Никовски – *Поими што се поврзуваат со силовите вежби* 50

Кондиција

СПОРТСКИТЕ НАСТАНИ И ПОТРЕБАТА ОД НИВНО ОРГАНИЗИРАЊЕ



УДК:

Виктор Митревски

Бизнис академија „Смилевски“

Електронска пошта: mitrevski_viktor@yahoo.com

АПСТРАКТ

Чувството за организирање и за менаџирање на спортски настани кај поединци претставува еден посебен феномен со најголеми предизвици во кој може да се препознае визија заснована на успешност и способноста на одредени човечки потенцијали подредени во неколку поврзани чекори или фази (планирање, организирање, раководење или управување и контрола).

Организирањето е втората значајна функција во менаџментот на спортските настани со која менаџерите имаат можност да влијаат на текот, правецот и на структурата, односно да ги координираат извршителите и неопходните ресурси во насока на реализација на поставените цели. Кога се зборува за организација, пред сè, се мисли на еден процес во кој одредени активности се координираат од страна на поединци или на група луѓе. Организацијата на спортските настани претставува еден комплексен систем во кој се вклучени повеќе субјекти, организатори на спортскиот настан, спортисти, гледачи (публика) и тие се меѓусебно поврзани во една непосредна зависна корелација во настанот.

Клучни зборови: менаџирање, организирање, процес, настани.

SPORT EVENTS AND THE NEED FOR THEIR ORGANIZING

Viktor Mitrevski

Business Academy Smilevski

ABSTRACT

The sense of organization and management of sporting events in individuals is a special phenomenon with major challenges which can recognize vision based on performance and ability of certain human potentials arranged in several related steps or stages (planning, organization, management or management and control) .

Organization is the second important function of management of sporting events that managers have the opportunity to influence the course, direction and structure, that is to coordinate the executors and the necessary resources in order to realize the objectives. When we talk about organization it primarily refers to a process in which certain activities are coordinated by individuals or group of people. Organization of sporting events is a complex system that includes several subjects, organizers of the sporting event, athletes, audience, and they are interconnected in dependent correlation in the event.

Key words: management, organization, process, events.

ВОВЕД

Врската на спортот со останатите општествени активности (туризмот, економијата, социокултурата) во брзите техничко-технолошки налети и непредвидливи промени во дваесет и првиот век стана составен дел на секојдневните барања и потреби. Таквиот однос на спортот, впрочем, ја наметнува потребата од организирање поголеми настани во кои покрај спортските натпреварувања интерес изнаоѓаат и други активности од кои може да се извлече бенефит во различни насоки. Големите спортски настани (мега, халмарк, како и другите), олимписките игри, светските првенства, АТП-турнири и други станаа основни стратегиски компоненти во кои покрај спортските достигнувања и натпреварувања во преден план се става профитот заедно со туристичките, културните и со економските придобивки – отворање нови работни места, многубројни инфраструктурни и супраструктурни проекти и зафати, подобрување на имиџот и туристичките дестинации, зголемен општествен и културен развој и слично. Организирањето на големите спортски настани бара големи вложувања, но затоа добивките се уште поголеми.

Воопшто, воспоставувањето меѓусебни односи на поединечни делови во рамките на одредени дефинирани задачи и активности, кои се одвиваат под раководство на менаџерите во спортската организација, е познат како процес на организирање. Во организирањето на спортските настани и натпревари, покрај основниот мотив за престиж и за докажување на постигањата и резултатите во одредени спортски гранки, евидентни се голем број дополнителни мотиви или причини за организирање, односно привлекување. Новите сложени современи услови на живеење ја наметнуваат потреба од организирање спортски настани и натпреварувања со задоволување на одредени пошироки барања, односно мотиви.

ПРОБЛЕМ

Спортските настани претставуваат место на кое заедницата може да ги насочи планираните активности кон остварување на посакуваните цели. Настаните, всушност, претставуваат мост на соединување на луѓето кон остварување на заедничките цели каде што на еден ефикасен начин можат да ги реализираат своите организациски планови.

Спортските настани уште во древните цивилизации претставувале составен дел од човечкиот живот преку кои се реализирале голем број економски и општествени активности, но во основа најголемиот број биле од верски карактер. Во поновите цивилизации и општествени поредоци, посебно со појавата на капитализмот, се отвораат можности за организирање поголем број настани од различен тип и со различни содржини. Денеска организирањето на спортските настани е со точни и прецизни пресметки во кои, покрај натпреварувачките активности, еднакво значење му се придава и на останатите добивки кои можат да бидат од различен карактер (краткорочен, среднорочен и долгорочен).

Основниот елемент од кој зависат сите активности и успехот во реализацијата на поставените цели е организацијата на спортските настани. За успешна реализација на настанот, најчесто активностите се насочени во три насоки:

- активности во подготвителна фаза;
- активности насочени кон спроведување и реализација и
- активности за оценка на целокупната работа.

Во процесот на организирање, доколку природата на работите тоа го овозможува, добро е луѓето да се групираат со цел полесно и поефикасно да се извршуваат работите. Спортските игри и натпреварувања се еден еклатантен пример каде што здружувањето или организирањето, односно групната/колективната работа не доведува до остварување на поставените цели, односно ни даваат посакувани резултати. Тимското работење во организацијата на спортските настани укажува на потребата од здружување на повеќе

учесници или група луѓе кои со меѓусебна координација ќе можат успешно да им излезат во пресрет и да им ги задоволат потребите на побарувачите, односно на посетителите. Тимот претставува одреден состав на луѓе кои со меѓусебна соработка вршат активности на организирање и реализација на заедничка цел, а со кој раководи водач на тимот. Имајќи ја предвид сложеноста и специфичноста на спортските настани, се јавува и постоење на различни тимови за организација на настани. Поради карактеристичноста на овој вид настани, често се јавува потребата, покрај постоечките тимови за организација, да се формираат дополнителни тимови во кои се вклучуваат стручни лица од одредени области, секако значајни за видот и за специфичноста на самиот настан. Покрај водачот во тимот, бројот на останатите членови не е дефиниран и зависи од повеќе фактори меѓу кои:

- Специфичноста на спортскиот настан;
- Големината на настанот;
- Вработениот кадар во спортската организација/клубот, асоцијацијата/агенцијата (организаторот) за организација и можност за ангажирање на друг кадар и
- Сложеноста на спортскиот настан.

А како можни субјекти или организатори на спортските настани можат да бидат:

- меѓународни организации;
- држави или влади;
- институции во државна надлежност;
- самостојни организации и здруженија;
- стопански и приватни организации и
- поединци.

Основниот мотив за организирање на спортските настани е престижот и докажувањето на постигањата и на резултатите во одредени спортски гранки преку спортските натпреварувања. Покрај основниот мотив присутни се и дополнителни мотиви или причини за организирање, односно привлекување на спортските настани. Денеска во вакви современи услови на живеење тренд е и се чувствува потреба од организирање спортски настани со задоволување на одредени пошироки барања и причини, односно мотиви како задоволување на:

- Ø *физички мотиви*, изградба на објекти, реконструкција и реновирање на постоечките и сл.;
- Ø *економски мотиви*, преку кои може да се очекува зголемување на општествената економска активност и зголемување на приходите во повеќе гранки, како и зголемување на вработувањето доколку се работи за поголем настан (*мега, халмарк и сл.*);
- Ø *публицитет на местото, регионот, државата*, привлекување капитал и инвестиции;
- Ø *социокултурни мотиви*, зацврстување на традициите, развој на социјалниот и на културниот напредок на регионот или на државата, како и мобилизација и активност на локалното население и пошироко во настаните;
- Ø *политички мотиви*, потеклото на овие мотиви можеме да го препознаеме уште во античко време, во Стар Рим, каде што игрите уште тогаш биле користени за оттргнување на вниманието од незадоволството и секојдневјето „*Panem et circenses*“ (леб и игри).

Организирањето на спортските настани проследено е со повеќе специфики и при нивното организирање неопходно е да се побара одговор на одредени прашања: кој, што, кога, каде, зошто и како/колку, според теоријата на прашања 5W и прашања HOW (5W – Who, What, When, Where, Why and Howmuch).

Кој? *Кои се вашите гости и колкав број очекувате?* Прашање кое бара познавање на целните групи и има значајно влијание врз организацијата на спортскиот настан.

Што? *Што точно се организира?* За каков тип настан се работи (официјален, неофицијален, меѓународен, хуманитарен и сл.)?

Кога? *Кога се организира настанот?* Бара прецизирање на одржувањето, на времето во текот на годината, месецот, неделата, денот, периодот на денот и времетраењето на спортскиот настан.

Каде? *Каде се организира настанот?* Целта е одредување на соодветна локација која ќе ги задоволи пошироките потреби на спортскиот настан.

Зошто? *Зошто се одржува настанот?* Целта и намената на организирањето на спортскиот настан.

Колку/како? *Колку пари има во буџетот за организација на настанот?* Расходите на настанот се поврзани со многубројни фактори кои подлежат на дополнителни непланирани трошоци.

Функцијата на менаџирање со спортските настани има задача да воспостави правилни односи меѓу организациските делови со тенденција на структурирање и насочување на поставените цели. Организирањето како процес во основа има задача да ги дефинира поставените цели кои треба да се извршат во координација со сите делови.

ЛИТЕРАТУРА

- Adižes, I. (1984). *Kako riješiti krizu upravljanja*. Zagreb: Globus.
- Drucker, P. (1987). *The frontiers of management*. London: Heinemann.
- Džinović, M. i Dulongović, Ž. (1992). *Osnovi organizacije*. Beograd: FON Menadžment.
- Митревски, В. (2014). *Менаџмент во спортот*. Битола: Бизнес Академија Смилевски, стр. 122.
- Milislavljević, M. i Todorović, J. (1991). *Strategijsko upravljanje*. Beograd: Ekonomski fakultet.
- Нешић, М. (2006). *Менаџмент спортских догађаја*. Нови Сад: Факултет за спорт и туризам.
- Нешић, М. (2007). *Спорт и менаџмент*. Нови Сад: Факултет за спорт и туризам.
- Petković, M., Jančijević, N. i Bogičević, B. (2004). *Organizacija, teorija, dizajn, ponašanje, promene*. Beograd: Ekonomski fakultet.
- Pivać, T. i Stamenković, I. (2011). *Menadžment događaja*. NoviSad: Uuniverzitet u Novom Sadu.
- Томић, М. (2007). *Sportski menadžment*. Beograd: Data status.
- Životić, D. (2010). *Modeli funkcija u sportskom menadžmentu*. Beograd: Fakultet za menadžment u sportu „Alfa univerziteta“.

Кондиција

МЕТОДИ ВО АДАПТИВНО ФИЗИЧКО ОБРАЗОВАНИЕ



УДК:

Александар Спирковски

Факултет за физичко образование, спорт и здравје
Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје
Електронска пошта:
aleksandar_spirkovski@yahoo.com

Иван Анастасовски

АПСТРАКТ

Кога говориме за терминот адаптивно физичко образование, првата асоцијација што ни се јавува е дека тоа претставува вклучување на лицата со интелектуална попреченост во веќе постоечкиот воспитно-образовен процес. За да го објасниме поблиску тој термин, најпрво треба да се потсетиме што претставува физичко воспитување и зошто тоа е од особена важност за секоја личност, особено за лицата што се во фаза на развој. Првенствено, поаѓајќи од добро познатата изрека **Во здраво тело – здрав дух**, несомнено е дека во комбинација со добра и здрава исхрана, редовната физичка активност е најдобар подарок за човековото тело не само на физички, туку и на ментален план. Адаптивно физичко воспитување (АФВ) претставува специјално креирана образовна програма за физичко воспитување, при што се користат специјални приспособувања создадени да ги исполнат потребите на студентите на кои им треба развојни или корективни инструкции во физичкото воспитување (ФВ). Кога би направиле една мала разлика меѓу физичкото образование и спортовите и адаптивното физичко образование, кај физичкото образование и спортовите, атлетите се приспособуваат на активностите и на реквизитите, ги почитуваат правилата, за разлика кај адаптивното физичко образование, при што активностите, правилата и реквизитите ги приспособуваме според способностите и можностите на лицата со посебни потреби, односно атлетите.

Клучни зборови: адаптивно физичко образование, интелектуална попреченост, физичко воспитување.

METHODS OF ADAPTED PHYSICAL EDUCATION

Aleksandar Spirkovski, Ivan Anastasovski
Faculty of Physical Education, Sport and Health
State University – Ss. Cyril and Methodius – Skopje

ABSTRACT

When we talk about the term Adaptive Physical Education, the first association that occurs to us it is that this is the inclusion of people with intellectual disabilities existing in upbringing - educational process. To explain this term more closely, we must remember what physical education is and why it is essential for every person, especially those that are development problems. Primarily, starting from a well-known saying: In a healthy body - healthy spirit undoubtedly combined with good and healthy diet, regular physical activity is the best gift to the human body, not only the physical but also the mental condition. Adapted physical education (APE) is specially designed educational program for physical education, in which are used special settings, designed to meet the needs of students who require developmental or remedial instruction in physical education (PE). If I made a little difference between physical education and adapted physical education, in physical education and sports athletes adapt to the activities and equipment, obey the rules, unlike in adapted physical education activities, here rules and equipment are adjusted to the abilities and capabilities of disabled people or athletes.

Key words: adapted physical education, intellectual disabilities, physical education.

ВОВЕД

Кога говориме за терминот адаптивно физичко образование, првата асоцијација штони се јавува е дека тоа претставува вклучување на лицата со интелектуална попреченост во веќе постоечкиот воспитно-образовен процес. За да го објасниме поблиску тој термин, најпрво треба да се потсетиме што претставува физичко воспитување и зошто тоа е од особена важност за секоја личност, особено за лицата што се во фаза на развој. Првенствено, поаѓајќи од добро познатата изрека **Во здраво тело – здрав дух**, несомнено е дека во комбинација со добра и здрава исхрана, редовната физичка активност е најдобар подарок за човековото тело не само на физички, туку и на ментален план. Редовната физичка активност помага во одржување здрави физички и ментални навики, намалување на ризикот од појава на многу болести, намалување или приспособување на телесната тежина итн. Една од директните придобивки на физичката активност е забрзување на метаболизмот, намалување на стресот, каде што со редовни тренинзи се зголемува отпуштеноста и полесно се соочува со секојдневните животни предизвици. Освен тоа, се зголемува енергијата, се зајакнува издржливоста, се создаваат здрави и трајни навики, се зајакнуваат белите дробови и нивниот капацитет, се зајакнува срцето кое со редовни тренинзи го менува ритамот на работа, срцевиот мускул се зацврстува и срцето пумпа поефикасно. По завршувањето на физичката активност, телото е уморно, а мозокот е одморен. Тоа придонесува кон мирен и здрав сон.

Учеството во спортот, рекреацијата и играта може да биде од особена драгоценост за лицата со посебни потреби и да има големо значење за учење на некои нови клучни животни вештини. Спортот и адаптивното физичко воспитување неспорно помагаат во развојот на едно инклузивно друштво, подигајќи ја свеста за тоа колку децата со посебни потреби можат да ѝ придонесат на една заедница.

Адаптивно физичко воспитување (АФВ) претставува специјално креирана образовна програма за физичко воспитување, при што се користат специјални приспособувања создадени да ги исполнат потребите на студентите на кои им требаат развојни или корективни инструкции во физичкото воспитување (ФВ). Кога би направиле една мала разлика меѓу физичкото образование и спортовите и адаптивното физичко образование, кај физичкото образование и спортовите, атлетите се приспособуваат на активностите и реквизитите, ги почитуваат правилата, за разлика кај адаптивното физичко образование, активностите, правилата и реквизитите ги приспособуваат според способностите и можностите на лицата со посебни потреби, односно атлетите.

Лицата со посебни потреби се идентификувани како лица што навистина учат, но како и сите други, тие се индивидуалци со уникатни способности, таленти, интереси, предизвици. При учењето користат различни стратегии и сили за да им помогнат во разбирањето. Некои најдобро учат преку гледањето работи, другите преку слушање, некои треба прво да почувствуваат како е да се направи нешто пред да можат да научат. Една од примарните улоги на професорот по адаптивно физичко образование е да знае да предава. Тоа значи да знае да им помогне на атлетите преку физички активности да ја подберат својата изведба на вежба. Професорот треба да има способности да ги развива атлетите од почетната етапа, па сè додека да станат искусни атлети. Со текот на времето, како што атлетите континуирано вежбаат, повратната информација е на тој начин што атлетот усовршува некое спортско движење, односно моторичко движење. Една од главните задачи на професорот по адаптивно физичко образование е да им помогне на атлетите да ги развијат и да ги подберат своите индивидуални моторички способности. Со развивање на моторичките способности, атлетите можат поубаво и поправилно да ги изведуваат физичките активности зададени од професорот и да развијат некоја вештина. Многу фактори влијаат на учењето и на развивањето на моторички способности. Способноста на професорот за вежбање на атлетите, околината, поставеноста на методски вежби, предавањето, способностите и

можностите на атлетите, специјалната опрема за вежбање— се едни од факторите за повратната информација да се добие кај професорите по адаптивно физичко образование.

Методи на адаптивно физичко образование

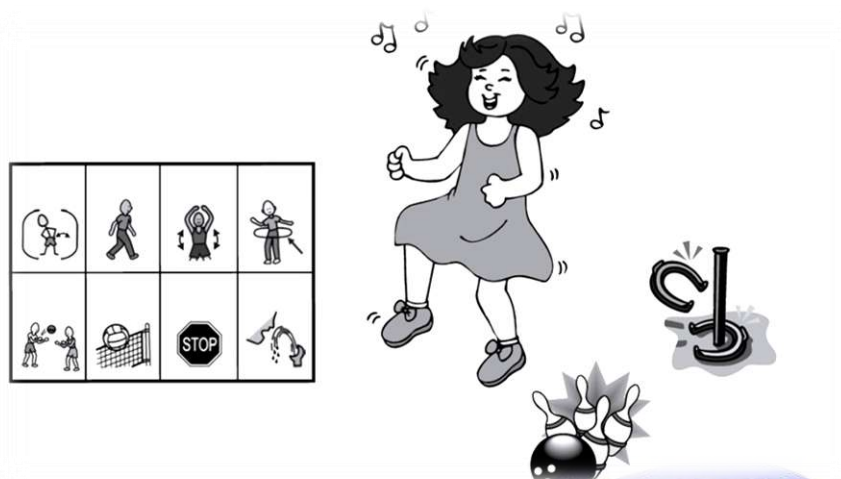
Во почетната фаза во вежбањето кај атлетите најважно е тие да го засакаат спортувањето, односно да им се разгори желбата за вежбање и за занимавање со физичка активност. Професорот по адаптивно физичко образование е должен да направи индивидуална програма за вежбање за секој поединечно, каде што активностите ќе бидат приспособени кон способностите и можностите на поединецот. Со развивањето на моторичките способности, атлетот може да научи и некое специфично моторичко движење. Со текот на времето атлетите континуирано вежбаат и повратната информација на инструкциите од страна на професорот е создавање на некое спортско движење. Во наредната етапа од изучување на активностите на атлетите, акцент се става на квалитетот на изведување на вежбите. Повратната информација е многу важна во оваа етапа и затоа атлетите мора да се максимално мотивирани. Спортистите работат на усовршување на својот тајминг и координација на изведбата. Како што активностите стануваат поавтоматски во изведувањето, кое се подобрува со многу повторувања на изведбата, така атлетите навлегуваат во наредна етапа на вежбање. Последната, трета етапа, е кога спортистите ја изведуваат сами вежбата. Контролата на движењата стануваат поавтоматски и атлетот не размислува толку многу за движењата, односно се фокусира на покритични вештини при изведување и применува нова стратегија за подобрување на некоја нова ситуациона моторичка вежба.

Тренерите мора да бидат свесни за процесот на учење кај атлетите, мора да го почитуваат начинот на кој учат атлетите. Трите начини што се применуваат во процесот на вежбањето се:

- Спортистите можат да се стремат кон визуелно учење,
- Спортистите можат да се стремат кон звучно учење и
- Спортистите можат да се стремат кон кинестетичко учење.

Тренерите мора да забележуваат како еден спортист ја прима и ја процесира информацијата од професорот по адаптивно физичко образование. Откако ќе се идентификува тоа, задача на професорот е да му помогне на атлетот да ги развие своите вештини на поставените цели. Едноставните вештини најлесно се совладуваат од гледање како некој ги изведува. Општо се смета дека 80% од учењето се случува преку она што се гледа. Основните методи на учење на едноставните вештини се имитација и демонстрација. Всушност, спортистите го копираат она што им го покажувате (пр. „Гледај го ова....“ „Обиди се“). Демонстрацијата е универзална и може да се користи од страна на тренерот за му помогне при вербалната инструкција на некоја изведба. Кога изведбата ќе стане претешка за спортистот да ја разбере вербално, треба да се употреби демонстрација на изведбата од страна на професорот по адаптивно физичко образование. При изведувањето може да се користи и физичка помош од страна на професорот. Ова значи професорот физички да го придвижи спортистот до одредена позиција и физички да му помогне да ја доврши изведбата. Овој метод мора да се користи со голема претпазливост од страна на професорот по адаптивно физичко образование, особено ако функциите и можностите на спортистот се на пониско ниво или ако несака да биде допрен.

На почетокот од часот по адаптивно физичко образование во подготвителниот дел од часот професорот е должен да им го прикаже на атлетите замислениот час за реализација на сликовен календар (види подолу слика бр.1.). Сливниот календар е поделен на неколку квадрати каде што во секој квадрат е нацртан дел од часот кој ќе се реализира. Целта на овој сликовен календар е атлетите со гледање на сликите да си имаат некоја своја слика, односно замисла. Со текот на времето, кога ќе се повторуваат активностите од часот, за атлетите ќе биде познато со препознавање на сликите во сликовниот календар.



Слика 1. Сликвит календар на физички вежби за лица со интелектуална попреченост

Методи штотреба да ги употребува професорот по адаптивно физичко образование за подобро совладување на елементите кај лица со интелектуална попреченост

Познавајќи ги карактеристиките на лицата со интелектуална попреченост, и тоа: процесирањето на информациите и учењето се побавни, а распонот на внимание е краток. Ова првпат било забележано пред лицето да наполни 18 години. Ги користиме следниве методи за подобро учење:

- Тренирањето да биде временски пократко,
- Повторувајте ги изведбите повеќе пати,
- Кога ги тренирате мислете дека тие се лица без попреченост.

Методи штотреба да ги употребува професорот по адаптивно физичко образование за подобро совладување на елементите кај лица со аутизам

Познавајќи ги карактеристиките на лицата со аутизам, и тоа: тешкотии во комуникацијата, во „сопствен свет се“, но често се свесни и бистри – ги користиме следниве методи за подобро учење:

- Водете се по веќе усвоени нивни движења,
- Потешко примаат учење на нови движења,
- Транзиција на сигнал, промена, гласни звуци и
- Обезбедете високо структурирана и помалку вознемирувачка околина.

Методи штотреба да ги употребува професорот по адаптивно физичко образование за подобро совладување на елементите кај лица со церебрална парализа

Познавајќи ги карактеристиките на лицата со церебрална парализа, и тоа: слаба контрола на мускулите, немора да значи дека покажува интелектуална попреченост, тешкотии со артикулации и говор – ги користиме следниве методи за подобро учење:

- Работете на зајакнување на мускулите,
- Вежби за подобрување на тонусот на мускулите и
- Развивање на сите моторички способности.

Методи штотреба да ги употребува професорот по адаптивно физичко образование за подобро совладување на елементите кај лица со Даунов синдром

Познавајќи ги карактеристиките на лицата со Даунов синдром, и тоа: од умерена до тешка интелектуална попреченост, генетска причина во појавувањето на попреченоста, осигурајтесе дека знаете за атлантаоксијалната нестабилност пред да им ставите притисок на вратот или главата, односно околу 10% од лицата со Даунов синдром имаат ослабени пршлени – ги користиме следниве методи за подобро учење:

- Поставете јасни очекувања и граници,

- Користете контакт со очи додека зборувате,
- Работите демонстрација еден на еден кога покажувате нова изведба на елемент и
- Повеќе пати повторувајте ја демонстрацијата на изведбата.

ЗАКЛУЧОК

Она што генерално можеме да го заклучиме е дека државата и нејзините институции било да се работи за државни било за локални, секоја од својата надлежност, мора да обрнат многу поголемо внимание на ова прашање, односно да им даде институционална можност на лицата со интелектуална попреченост за практикување спорт и физичка активност во Република Македонија. Убеден сум дека со институционална помош на овие лица состојбата би можела да се подобри во голема мера, а со самото тоа ќе добијат значењеи самата Конвенција и Уставот на Република Македонија.

ЛИТЕРАТУРА

- Анастасовски, А. (1989). *Социологија на спортот*, Скопје: Универзитет „Кирил и Методиј“.
- Анастасовски, А., Анастасовски, И. (2001). *Насилство, спорт и култура*, Скопје: Универзитетска печатница „Кирил и Методиј“.
- Анастасовски, И. (2003). *Спортски начин на живеење*, Куманово: „Графос“.
- American Association on Mental Retardation (2002). Definition on mental retardation.
- Babić, Z. Leutar, Z. (2010). Položaj osoba sa invaliditetom na tržištu rada Republika Hrvatska, Zagreb: Pravni fakultet, Studentski centar Socijalnog rada.
- Видено на интернет страна на 28.09.2014: <http://www.understandingspecialeducation.com/special-education-terms.html>.
- Vukotić, S. (1983). Društveno-ekonomski položaj i razvojne mogućnosti zaštitnih organizacija, Zagreb.
- Delic-Selimovic, K., Mandic, P. i Mujic, N. (2012). Uticaj treninga na pobojsanje efikasnosti u sportskim igrama I socijalni status lica iz specijalnih ustanova u BiH. Sportske nauke и zdravje 2, (2), 137-145. Закон за вработување на инвалидни лица. (12.06.2000), објавен во Сл. Весник на РМ “бр.16/2004, 62/2005, 113/2005, 29/2007, 88/2008, 161/2008, 99/2009 и 136/2011.
- Ivanovic, L., Eminovic, F., Potic, S. I Medenica, V. (2011). Sport i fizičke aktivnosti osoba sas invaliditetom. Zbornik radova, (3), 145-151.
- Pacer Center Action Information Sheet (2011). Physical Education and Children with Disabilities and Developmental Adapted Physical Education (DAPE) Minneapolis: ©2011 PACER Center | ACTION Sheet: PHP-c182.

Кондиција

КИНОВЕА – БЕСПЛАТЕН СОФТВЕР ЗА БИОМЕХАНИЧКА АНАЛИЗА НА ЧОВЕЧКИТЕ ДВИЖЕЊА www.kinovea.org



УДК:

Марко Стевановски

Факултет за физичко образование, спорт и здравје
Универзитет „Св. Кирил и Методиј“–Скопје
Електронска пошта: markostevanovski@gmail.com

Александар Ацески Александар Туфекчиевски

АПСТРАКТ

Развојот на техниката и на технологијата во голема мера ја олеснува биомеханичката анализа на движењата. Во текстот е претставен бесплатниот софтвер за биомеханичка анализа „Киновеа“ кој е едноставен, брз и прецизен за употреба. Некои од неговите алатки и можности се претставени со слики. Софтверот може да се преземе од официјалната страница www.kinovea.org

Клучни зборови: анализа, биомеханика, Киновеа, кинематички, алатки.

“KINOVEA” FREE SOFTWARE FOR BIOMECHANICAL ANALYSIS OF HUMAN MOVEMENTS

**Marko Stevanovski, Aleksandar Aceski,
Aleksandar Tufekchievski**

Faculty of Physical Education, Sport and Health
State University – Ss. Cyril and Methodius – Skopje

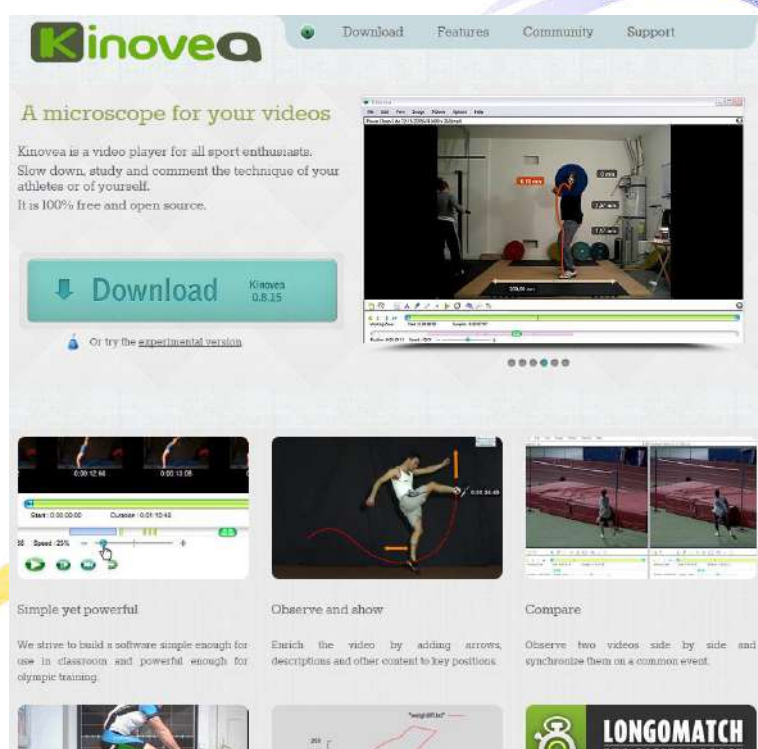
ABSTRACT

The development of technology greatly facilitates biomechanical analysis of movements. The text presents free software for biomechanical analysis "KINOVEA" that is simple, fast and accurate for use. Some of its tools and opportunities are presented with pictures. The software can be downloaded from its official website www.kinovea.org

Key words: analysis, biomechanics, Kinovea, kinematical, tools.

ВОВЕД

Честопати биомеханичката анализа знае да биде тежок и скап процес. Денес на пазарот во светот можат да се купат илјадници софтверски пакети, меѓутоа нивната цена сè уште е многу висока. Токму поради ова сакаме да ви го претставиме еден од малкуте софтвери за биомеханичка анализа на движењата, кој е бесплатен, а многу содржаен – „Киновеа“. Софтверот претставува плод од работата на компјутерски инженери и програмери од целиот свет, кои на директен или на индиректен начин придонесуваат во неговотосоздавање и развивање. Нивната цел е сите заинтересирани лица чиј императив е биомеханичката анализа да можат тоа да го сторат бесплатно и на многу поедноставен начин.



Слика 1. Поглед во почетната страница од веб-страницата на софтверот www.kinovea.org

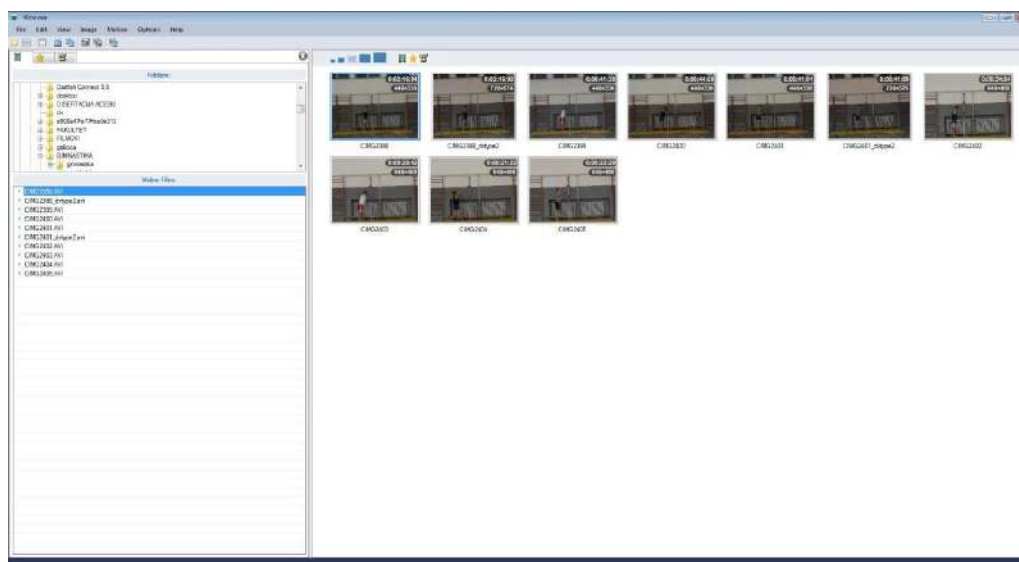
ОСНОВНИ КАРАКТЕРИСТИКИ, АЛАТКИ И МОЖНОСТИ НА СОФТВЕРОТ

Софтверот „Киновеа“ може бесплатно да се преземе од официјалната веб-страница www.kinovea.org (сл. 1). За инсталирање на програмата е неопходна следнава минимална конфигурација на компјутерот: Microsoft Windows (XP, Vista, 7, 8, 8.1) + .NET platform 2.0 или понова, CPU: 1GHz., Memory: 256 MB, Screen resolution: 1024x600 pixels. Доколку вашиот компјутер ги поседува овие минимални карактеристики, инсталирањето оди вообичаено како и кај сите други програми.

Софтверот располага со две верзии. Едната е стабилна, односно официјалната верзија, а другата е експериментална верзија, која ќе стане официјална откако ќе ги помине сите потребни програмски тестирања и анализи. Во рамките на функционирањето на софтверот обезбедена е поддршка на сите светски јазици, а благодарение на Катедрата по

биомеханика од Факултетот за физичко образование, спорт и здравје во Скопје, корисниците можат да користат и верзија на македонски јазик со неговото кирилско писмо.

Откако ќе ја инсталирате и ќе ја стартувате програмата, на главниот екран имате мноштво алатки и опции кои ви стојат на располагање (сл. 1.). Користењето на алатките од менито овозможува на релативно едноставен начин да се изврши 2Д-биомеханичка анализа и притоа да се добијат кинематички параметри од линеарна и од аголна природа, како што се: просторни карактеристики – положба, поместување, изминат пат, временски карактеристики – моментално време, времетраење, фаза, период, темпо, ритам, циклус, просторно-временски карактеристики – брзина, забрзување.



Слика 2. Поглед на почетното мени од софтверот



Слика 1. Синхронизација и видеорепродукција на две видеа



Слика 2. Синхронизација на две видеа на еден екран

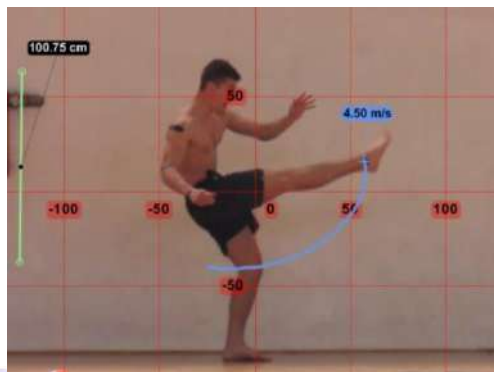


Слика 3. Релативни агли на делови од телото



Слика 5. Траекторија на движењето

Слика 4. Времетраење на движењето



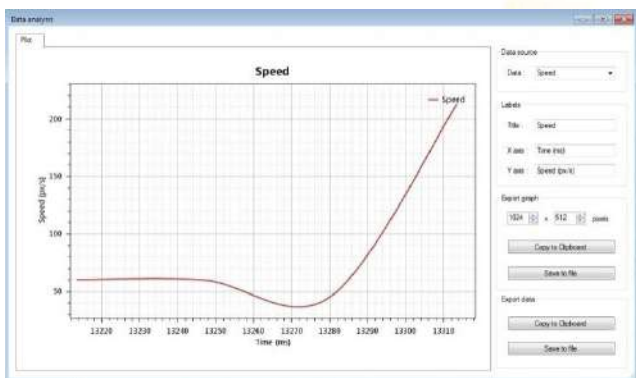
Слика 6. Траекторија и брзина на дел од телото



Слика 7. Одредување должина

	A	B	C	D	E
2	Key Images				
3	Title	Time			
4	Preparation	0:00:00.095			
5	Backswing	0:00:01.161			
6	Impact	0:00:01.614			
7	Follow-through	0:00:01.795			
8					
9	Track				
10	Label:	Swing			
11	Coordinates (x, y: cm; t: time)				
12	x	y	t		
13	24.29	196.25	0:00:00.000		
14	16.52	191.4	0:00:00.004		
15	6.8	185.57	0:00:00.009		
16	-2.91	179.74	0:00:00.014		
17	-10.69	170.99	0:00:00.019		
18	-18.46	163.22	0:00:00.023		

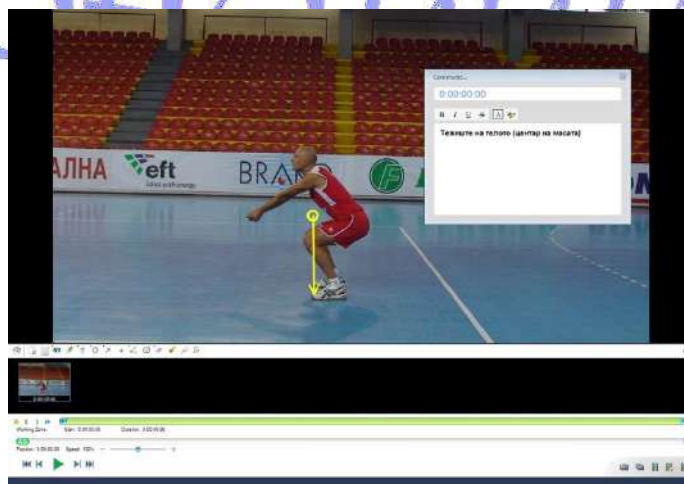
Слика 8. Табеларен приказ на x и y координатите од позицијата на телото



Слика 10. Графички приказ на кинематички параметри



Слика 10. Опција зум



Слика 11. Алатки за цртање и за пишување

Една од најголемите предности на софтверот е неговата едноставност и големиот број опции што можете да ги користите. Покрај веќе прикажаните опции на сликите (сл. 2. до сл. 11.), присутни се и други како што се: снимање видеозапис, зачувување на видеото во повеќе видеоформати, уредување на видеото со впишување клучни карактеристики од движењето, преземање податоци од координатите за позицијата на телото и нивно префрлање во други програми за понатамошна обработка и анализа. Софтверот поддржува и видеозаписи од камери кои снимаат со голема брзина, со што во голема мера се олеснува анализата, особено кај оние молкавични движења кај кои е потребно да се потенцира одреден мал интервал на време, а кои е невозможно да се регистрираат со обична камера.

ЗАКЛУЧОК

Постигнувањето врвни спортски резултати во голема мера се потпира на сознанијата на биомеханиката. Современите технолошки достигнувања во поново време имаат големо влијание во биомеханиката, а преку неа и во спортот (Туфекчиевски и Ацески, 2009). Користењето софтверски пакети за биомеханичка анализа на движењата е составен дел во тренажниот процес во сериозните спортски клубови и тој во голема мера може да придонесе за постигнување подобри спортски резултати.

Во текстот беа претставени можностите што ги нуди бесплатниот софтвер „Киновеа“ со чија помош можете да дојдете до брза и прецизна биомеханичка анализа на движењата.

Тука е презентирани само мал дел од она што го нуди софтверот. Останатите негови алатки и можности ќе треба да ги пронајдете сами. За полесно да можете да го проучите софтверот, во самото мени има опција „Помош“, а на неговата веб-страница е поставен форум каде што можете да поставите прашања поврзани со неговото функционирање.

ЛИТЕРАТУРА

Туфекчиевски, А. И. Ацески, А. (2009). Биомеханика – второ проширено и дополнето издание. Факултет за физичка култура – Скопје.
www.kinovea.org Сајт за преземање на софтверот. Пристапено на 11.11.2016 г.

СОСТОЈБАТА НА СТРУЧНИТЕ КАДРИ ПО БОКС ВО Р. МАКЕДОНИЈА И НАСОКИ НА НИВНИОТ РАЗБОЈ



УДК:

Руждија Калач

Факултет за физичко образование, спорт и здравје
Универзитет „Св. Кирил и Методиј“–Скопје
Електронска пошта: kalacruzdiya@gmail.com

Серјожа Гонтарев

АПСТРАКТ

Целта на ова истражување треба да се разбере како чекор за создавање целокупна слика за состојбата на стручната (тренерска) работа и насоки за нејзиниот развој. Законот ќе мора посебно да ги дефинира тренерите како стручњаци кои ги програмираат и извршуваат спортскиот тренажен процес, а за извршувањето на тие работи јасно ќе одреди каква и која стручна подготовка и на кое ниво треба да ја има тренерот.

Клучни зборови: стручни кадри, професионална ориентација, образовна структура, лиценца, тренер – секундант, специјалистички студии

METHODS OF ADAPTED PHYSICAL EDUCATION

Ruzdija Kalac, Serjoza Gontarev

Faculty of Physical Education, Sport and Health
State University – Ss. Cyril and Methodius –
Skopje

ABSTRACT

The purpose of this study should be viewed as the creation of the overall picture of the expert (coaching) work and guidelines for their development. The law must specifically define coaches as experts who programme and execute sports training process, and execution of these works will clearly define how and what qualifications and at what level should the trainer have.

Key words: Professional experts, Professional orientation, Educational structure, License, Second coach, Specialist Degree studies

ВОВЕД

Од воспоставување на самостојноста не е направено сериозно истражување и анализа на национално ниво, а се однесува на тренерите и на другите стручни кадри за спортот бокс во Р.Македонија. Не постојат основни податоци за бројот и образовната структура, социјалниот и економскиот статус на тренерите, професионалната ориентација, нивното стручно и животно усовршување, лиценцирањето на тренерите.

Како последица на ваквата состојба во пракса се случува секој да може да се занимава со стручната работа (тренерска работа), затоа што го нема содржинското и суштинското решение за почитувањето на Законот за спорт, по прашањето на контрола, надзор над тренерската работа, односно дефинирани критериуми за квалитетот на стручната работа, а сето наведено треба да ја регулира одговорноста за извршената работа на тренерите.

Работата е оставена на клубовите и на Боксерската федерација (БФ), која (не) е обврзана да ја контролира стручната работа, но и има објективни материјални и кадровски ограничувања за вршење контрола на тренажниот процес.

Поради стратегиското планирање на развојот на боксот (како еден од трофејните спортови), кај нас има потреба да се соберат податоци со показатели за сегашната состојба на тренерскиот кадар. Наведеното е потребно поради законското и подзаконското нормирање и дефинирање на ова важно подрачје.

Целта на ова истражување треба да се разбере како чекор за создавање целокупна слика за состојбата на стручната (тренерска) работа и насоки за нејзиниот развој. Прибирањето на податоците и анализата на показателите на стручната работа е направено по пат на изготвен анкетен прашалник за сегашната состојба на тренерите, личности што планираат, контролираат и го реализираат тренажниот процес (спортскиот тренинг), со поединци или со спортската екипа.

- Бројот и образовната структура на тренерите и на нивната професионална ориентација,
- Социјалниот и работниот статус на тренерите,
- Стручното усовршување и учење на тренерите во текот на целата кариера,
- Лиценцирање на тренерите.

БРОЈОТ И ОБРАЗОВНАТА СТРУКТУРА НА ТРЕНЕРИТЕ И НИВНАТА ПРОФЕСИОНАЛНА ОРИЕНТАЦИЈА

Во методолошка смисла, истражувањето се базира на податоците добиени од Боксерската федерација на Македонија за 2012 година, побарањето на Агенцијата за млади и спорт за потребите на AIBA (Аматерска интернационална боксерска федерација), која има база на податоци за тренерите што се занимаваат со стручната работа во боксот кај нас.

Податоците од ова истражување и направената анализа дозволуваат констатација дека стручната работа, тренерската професија на боксерскиот спорт кај нас не е во поволна состојба.

Добиените податоци се обработени со основна дескриптивна метода која служи за анализа на добиените информации. Анализата дава важни податоци за боксерскиот спорт, која ги подвлекува проблемите со тренерскиот кадар во нашата држава и дава појасна слика на потребите за преземање на конкретните планови и програми на надлежните институции за иднината на овој спорт.

ДИСКУСИЈА – КОМЕНТАР

Од анализата на сите опфатени клубови на територија на Р.Македонија има 14 регистрирани и активни клубови за 2012 година. Секој клуб пријавил еден, два или три тренеришто работат во нив. Во оваа анкета-прашалник, која беше задолжителна за сите регистрирани клубови за 2012 година, има пријавено 22 тренери (Калач, 2012).

Основни сознанија за боксерскиот кадар (тренерите), по основа на стручноста, нивото на образованието, работното занимавање, работните места, статусот на тренерите во боксерските клубови.

- Активноста во стручниот дел по анкетата во боксот во поголем процент на тренерите е евидентна. Како активни натпреварувачи за своите клубови, нивните кариери се движеле од 3 до 10 години боксерски стаж. Од 22 тренери 18 биле активни натпреварувачи или се занимавале со бокс како спорт.
- Нивното занимавање како „стручни лица-тренер“, во клубовите е аматерско и продолжува после боксерската кариера и трае долго од 5 до 30 години, зависно од возраста на „стручните лица“.
- Занимавањето на „тренерите“, по анкетата во секојдневниот живот, она од што егзистираат или професионално работат се со најразлични професии, и тоа: Раководител во МВР, полицаец, угостител, електричар-ниска струја, доставувач на пошта, машински техничар, обезбедување, проф. по албански јазик, проф. по физичко образование (4), работници, економ, обезбедување, невработени.
- Работните места, фирмите на „стручните лица-тренери“, по анкетата се: МВР, Градски трговски центар, „Македонски пошти“, општина, Рафинерија „Окта“, Фабрика за чевли „Баргала“, угостителски објект, средни и основни училишта.
- Образованието на „стручните лица-тренери“ по бокс во анкетата се со завршен: градежен факултет, правен факултет, проф. по Албански јазик, проф. по физичко образование (4), од кои тројца се пријавени како ментори на клубови, а се занимавале како тренери по фудбал. Лица со завршени средни и основни училишта.
- Еден од тренерите е д-р на науки по кинезиологија, подрачје бокс.
- Степен на стручното образование на овие испитаници во спортот бокс, на овој анкетен прашалник се изјасниле. Од 22 стручни лица 16 немаат никакво стручно образование. Лиценци организирани од БФМ имаат 4, со организиран семинар од три школски часа во еден ден. Стекнувањето на лиценцата била можност слушателите да стекнат минимум знаења за да им бидеовозможено да секундираат (да бидат на аголот на рингот) на своите боксери на домашен ринг. Но лиценцата издадена од БФМ нема значење на меѓународните натпревари. Лиценцата се обновува секоја година и нема карактер на стекната диплома по одредено образование за спорт. Последната деценија и повеќе БФ престана да организира таковеднодневен неколкучасовен семинар на годишно ниво.
- Двајца тренери се со издадени дипломи од поранешна Југославија. Овој вид диплома е валиден, а се стекнуваше на основа на организиран семинар од 15 дена сконцентрирана настава, практична и теоретска, организирана од страна на Факултетот за физичко образование од Белград со полагање 12 испити, тогаш 60 кредити. Тие дипломи беа условени со лиценцирање, заверка на секоја наредна година со претходно учество на семинари, предавања на разни теми од боксот.
- Има двајца тренери со завршено стручно образование насока спорт 120, односно 180 кредити на Факултет за физичко образование, спорт и здравје, Скопје, Р.Македонија.
- Има еден долгогодишен тренер д-р по кинезиологија.

Коментар или констатација за спроведената анкета на авторот на овој текст; доколку при анкетата прашалник сите „стручни лица-тренери“, беа коректни и на сите овие прашања одговорија со фотокопија на завршеното образование или стручното образование, тогаш сум сигурен дека резултатите ќе беа уште попозителни.

Од вкупната анализа на опфатените тренери (22), голем процент од нив не ги исполнуваат законските предуслови за извршување на стручната работа, односно се сметаат за неквалификувани без потребните знаења за поквалитетна работа што ја извршуваат. Сосема мал број тренери на овој примерок се сметаат за компетентни за извршување на стручната работа во тренажниот процес.

Во последните две децении тренерските активности во боксот во Р.Македонија се извршуваат на основа на стручното (спортското), искуство, интуиција, ентузијазам на многу „боксерски стручњаци“.

Во подолго време се воочува значително заостанување во стручното образование и усовршување на тренерскиот кадар во голем процент, а со самото тоа и заостанување во постигнувањето на резултатите на домашното и на меѓународно ниво.

ДЕФИНИЦИЈА НА ТРЕНЕР И ОСТАНАТИТЕ СТРУЧНИ КАДРИ ВО СПОРТОТ

За да се разбере подобро позицијата и улогата на поедините кадри во содржината на спортот, во табелата 1 ќе ги претставиме основните видови кадри кои на каков било начин и во која било мера учествуваат во создавањето на успешен боксер-натпреварувач.

Табела 1

Управувачко-организациски кадри во спортот	Стручникадри	Кадри што го следат спортот
Претседател на клубот Спортски директор-менаџер Стручен секретар Организатори и водители на мечот (делегати) Спортски менаџери Маркетинг-работници Административни работници Економ	Тренер Кондиционен тренер Спортски доктор Физиотерапевт или кинезитерапевт Спортски психолог и дијагностичар Статистичари Водители Учители Советници за планирање и програмирање	Судија Статистичари Информатичари Новинари Сниматели Водители на објекти Лица одговорни за одржување на спортските објекти Останати кадри во спортот

Современиот спорт бара комплексен и тимски пристап во тренажниот процес и спортските подготовки на квалитетно образовани и компетентни стручњаци од различни подрачја на специјалности.

Затоа на стручната работа и квалитетот на тренерската работа треба да се гледа како на темел на успешен поединец, спортски клуб, федерација.

Тренер е човек што планира, програмира, контролира и го извршува/спроведува тренажниот процес (спортскиот тренинг), со поединец или со спортската екипа.

Спортскиот тренинг во најширока смисла, претставува трансформациски процес насочен кон формирање (создавање) на знаењето, развојот на способностите и усовршување на психомоторните способности и вештини на боксерите. Спортскиот тренинг е долгорочен, плански содржаен процес на подготовка на спортистот за спортските достигнувања. Тука се подразбира физичка, техничка, тактичка и психолошка подготовка на спортистите кои се создаваат со учење и вежбање под високи работни оптоварувања.

Примена на големите физички и информациски оптоварувања за време на тренингот на спортистите, пронаоѓањето или создавањето на оптималните методи и програми на

тренингот и применувањето на постапките за контролирање на постигнатите тренажни можности од страна на тренерот бара високо ниво на компетентност и образование.

Тренерот е одговорен за довербата што му е овозможена да работи со боксерите и мора да има чувство на голема одговорност. Должен е да го познава, разбира планирањето, програмирањето и спроведувањето на спортските подготовки, а исто така да ја контролира подготвеноста на боксерите на основа на законитостите на тренажниот процес во спортот, што ќе овозможи сигурно и целосновклучување на био-психо-социјалните потенцијали на боксерите.

Резултатите од голема количина знаења (применување софистицирани научни методи) од поедини подрачја во тренажниот процес, со кои треба да располагаат стручните кадри во спортот за да ги постигнат посакуваните спортски резултати, внимавајќи притоа на здравјето на боксерите.

Со практични зборови, за создавање врвни спортски резултати, секогаш е исклучително потребен врвен тренер и стручен кадар кој ќе ги селектира и ќе работи со талентирани млади луѓе.

СТРУЧНАТА ПОДГОТОВКА НА ТРЕНЕРОТ И НЕГОВОТО УСОВРШУВАЊЕ ВО ТЕКОТ НА ЦЕЛАТА КАРИЕРА

Како резултат на развојот на кинезиологијата, содржината на спортот и постигнувањето на сèподобри резултати, во целост континуирано се јавува поголема количина на стручни и научни информации, потребни за работата во спортот. Затоа е нужно да се школуваат кадри што ќе ги усвојат и применуваат тие знаења во боксот како спорт.

Тренерската работа е видно сложена, чувствителна и одговорна. Компетенциите и знаењето со кои тренерите треба да располагаат во извршувањето на стручната работа (за сите возрасни категории), во клубот или ангажманот во федерацијата е обемна и секој ден станува сè поголема и поразновидна.

Едукацијата на тренерите (стручните кадри) за работа во боксот е еден од најважните фактори за постигнување успешни резултати. Да се задоволат пропишаните законски услови за лица што може да ги извршуваат стручните работи во боксот, а со тоа го обезбедува квалитетното спроведување и извршување на содржината на тренажниот процес.

Имено, применувањето на стручните и научни информации на кои се темели тренерската работа ја потенцирава важната улога и ја прават клучната разлика помеѓу успешните и помалку успешните тренери. Треба да се развива содржината на образованието и усовршувањето во текот на целата тренерска кариера, затоа што еднаш усвоените знаења и вештини треба да се обновуваат и го пратат развојот на кинезиологијата и стручното подрачје. Важен е сегментот на постојаното стручно усовршување и континуираната едукација во текот на целата кариера.

Обмислените упатства за содржината на континуираната едукација во текот на целиот живот може делумно да помогне во намалувањето (ублажувањето) на некомпетентноста и на нестручната работа на постоечкиот стручен кадар во боксот.

Некогаш „универзалните“, самоуки, интуитивни тренери, денеска ги менуваат стручни тимови, кои ги ангажираат тренерите специјалисти и стручњаци од различни профили од различни научно-стручни насоки, а на врвот на тие тимови се наоѓаат високообразовни тренери.

Затоа мултидисциплинарноста е нова димензија (кај нас) во работата на подрачјето на боречките спортови, како предуслов за квалитетен тренажен процес.

Во иднина професијата тренер кај нас ќе биде поистакната и позначителна и затоа тренерот ќе мора да биде подобро едуциран и вклучен во содржината на постојаното животно учење и усовршување. Законот ќе мора посебно да ги дефинира тренерите како стручњаци кои го програмираат и извршуваат спортскиот тренажен процес, а за извршувањето на тие работи јасно ќе одреди каква и која стручна подготовка и на кое ниво треба да ја има тренерот. Значи, лицето штосака да ги извршува стручните работи во

спортот може (смее)тоа да го работи, ако ги заврши студиите на Факултетот за физичко образование, спорт и здравје, насока тренер (шест семестри, 180 кредити).

Ако ги уважиме сите фактори изнесени во текстот, воочуваме изразена потреба да содржината на образованието се уреди и јасно се дефинираат можностите за едукација на личности за работа во боксерскиот спорт кај нас.

СОЦИЈАЛЕН И РАБОТЕН СТАТУС НА ТРЕНЕРИТЕ

Посебен проблем кој се препознава во содржината на насоките што се обмислуваат за боксерскиот спорт е прашањето за вработувањето, односно хонорарите на тренерите за нивната работа во спортот. Затоа е потребно точно да се утврди показател на работно-правните и социоекономскиот статус на тренерите во боксот. Овие прашања се многу чувствителни како подрачје за идно планирање на развојот на тренерската професија кај нас.

Треба да се изнајде начин за квалитетно решение на отворените прашања за работниот и социјалниот статус на тренерите, инаку ќе биде тешко да се очекува позначајно подигање на квалитетот на работата на тренерите, а исто така и на нивниот образовен статус.

Кај нас во боксот нема ангажирано ниту еден професионален тренер на база на договор за работа ниту на одредено или на неодредено време. Сите тренери се ангажирани хонорарно или како волонтери од страна на клубовите, а исто така за потребите на Боксерската федерација.

Овој факт изгледа дестимулативно на младите луѓе коисакаат да се реализираат во тренерската кариера и да се школуваат за тој вид работа. Исто така, личностите што го стекнале високото образование од подрачјето на кинезиологијата, односно тренерската насока, соочени се со наведените факти им материјалното осигурување на својата егзистенција ќе го побараат во другите подрачја во кои може да се вработат со својата стручна спрема.

ЛИЦЕНЦИРАЊЕ НА ТРЕНЕРИТЕ

Непостоењето или невоведувањето лиценци за тренерите во БФ на Македонија, прашањето за условите на работата на тренерите во целосте препуштено на самите спортски клубови, што не е добра пракса, особено имајќи предвид сознанијата за компетентноста (неквалификуваноста) на голем број „стручните кадри“ што ја извршуваат тренерската работа.

Ниту една спортска федерација, особено БФ не треба да го запостави правото за стекнување лиценца за тренерите и другите стручни лица за работа во боксот, најмалку 1-2 семинари на годишно ниво со предавачи професори на ФФОСЗ, како најкомпетентни личности.

Тренерите посетувајќи ги семинарите, предавањата од различните предмети, ги освежуваат и стекнуваат новите неопходни теоретски знаења и практични вештини за планирање и проверка на организација и реализација на тренажниот процес.

Понуденото ниво на стручната подготовка и оспособување во спортот (авторот), предлага да се направи градација на неколку нивоа:

1. Прво ниво – лицата оспособени за работа во спортот како инструктори, демонстратори асистенти, помошници (тренер-секундант).
2. Второ ниво - стручни лица со завршен прв степен на ФФОСЗ – насока спорт (три години студии, 6 семестри, или 180 кредити).
3. Трето ниво - стручен специјалист по тренерска насока бокс, со завршен ФФОСЗ (Специјалистички дипломски стручни студии).
4. Четврто ниво - универзитетски специјалист по бокс-завршени постдипломски специјалистички студии на ФФОСЗ или докторат од подрачјето на кинезиологија.

ЗАКЛУЧОК

Суштинско прашање е дали при ваков состав на неповоленост на бројот на неедуцирани тренери по бокс во спортските клубови, Боксерската федерација на Македонија, нивниот образовен, стручен ангажман во клубовите и во Федерацијата, нивното занимавање во приватниот живот-професионалната ориентација, имаат доволно допирни точки со боксот, од што би произлегол квалитетен стручен кадар, а тоа би овозможило создавање успешен спортист (боксер).

Дали е доволно да постои само желба, интуиција, ентузијазам или занимавање со тренерска работа од задоволство и своите лични потреби...

Дали може клубот, БФ или надлежните институции од добиените информации и анализата за немањето на висококвалитетен тренерски кадар или неадекватно тренерско образование и програмите за развој на стручното знаење да очекуваат квалитетно создавање на спортисти (боксери) кои се стремат да учествуваат на меѓународни натпревари и постигнуваат високи резултати.

Мал е бројот на помошници, стручни лица и кондициони тренери, што овозможува заклучок дека тренерите во нашата земја сè уште се „универзални“ кои работат без адекватни стручни тимови со специјализирани тренери, што е сериозен ограничувачки чинител за квалитетна стручна работа во боксот.

Во таа насока треба да се промовира тимската стручната работа и вклучување на релевантни стручњаци од различните подрачја на спортските подготовки.

Боксерските стручњаци се користат со знаењето и искуството стекнато преку личното занимавање со бокс во младоста преку своите тренери што го добиле, помалку успешно ја прават селекцијата на млади боксери, помалку успешно ги планираат и ги реализираат тренинзите. Кај сите тие постапки нивната работа се засновува на субјективни процени за сегашноста и иднината (дијагноза и прогноза), на спортистите од различните возрастни категории.

Авторот на овој текст, познавајќи ги состојбите во овој спорт, констатира дека со вклучувањето на постапното и долгогодишно општо и стручно образование, преку научните сознанија и објективните инструменти, во голема мерка би ги рационализирале постапките и би придонело до поголеми резултати на меѓународно ниво.

Имено, за прашањето на стручните работи во боксот, ако не се пристапи објективно, плански, аналитички и стратегиски, постои опасност тој сегмент на содржината да стане ограничувачки фактор за понатамошниот развој на македонскиот бокс. Затоа што ако тренерите со слабо образование и непознавање на основните стручни термини се школуваат на кратки семинари од еден ден (3 или 4 часа најчесто), носејќи конфузно и нејасно знаење, може да биде многу штетно за идните боксери (со помлади возрастни категории) со кои работат.

На тренерите им е потребно перманентно стручно усовршување и консумирање научни сознанија кои ќе ги применуваат во практиката. По овие прашања ФФОСЗ треба да дејствува во насока на воспоставување долгорочна соработка помеѓу расположливиот научен потенцијал од ова подрачје со Боксерската федерација со цел да се изнајде решение и поддршка на боксот за унапредување на врвните можности на спортистите.

Исто така, треба да се стимулираат носителите на образовниот процес од ФФОСЗ, да создаваат нови програми за школување на тренерите (по бокс) поради зголемувањето на бројот на школуваните тренери.

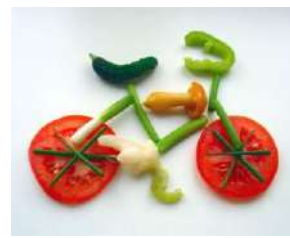
ЛИТЕРАТУРА

1. Радивоје Марковиќ, (1973), Све о боксу, Спортска библиотека, Београд
2. Момчило Савиќ, (1996), Психосоматски статус боксера и развој моторичких способности, Нови Сад
3. Момчило Савиќ, (1997), Тактичка припрема боксера, Нови Сад
4. Т. Качар, Б. Драгиќ, С. Хорват, (1999), Борачки спортови у средњој школи, Београд

5. Safet Kapo, (2013), Osnovni elementi boksa, Univerzitet u Sarajevu, CPU, Sarajevo
6. Лев Виготски, (1980), Психологија на уметноста, Македонска книга, Скопје
7. Милан Роглиќ, (1980), Школа бокса, Спортска књига, Београд
8. Кристијан Пашоски, (2002), Боречки вештини и спортови, Прилеп
9. Zarko Popovic, Marijan Mladenovic, (2012), Komunikacija i konflikti izmedju trenera plivanja dece predškolskog uzrasta i roditelja, Sport-Nauka i praksa, vol.2, No.4, str.15-24, Beograd, Srbija
10. Miodrag Rakic (2003), Trenerski pravilnik, zanimanja i zvanja sportskih instruktora I trenera, savate trenera Srbije. Srbija
11. Mladen Kruljac, (2008), Pravilnik o ovlastima (licencama), za obavljanje strucnih – trenerskih poslova u boksu, Hrvatska
12. Igor Jukic, (2011), Treneri I strucni poslovi u Hrvatskome sportu, projektna studija, Sveuciliste u Zagrebu, Kinezioloski Fakultet



ИСХРАНАТА ВО СПОРТОТ, СПОРЕД ДАЈМОНД



УДК:

Даниела Шукова-Стојмановска

Факултет за физичко образование, спорт и здравје

Универзитет „Св. Кирил и Методиј“–Скопје

Електронска пошта:

daniela.shukova-stojmanovska@ffosz.ukim.edu.mk

АПСТРАКТ

Харви Дајмонд е авторот на книгата „Здрави и вити“ и поборник на т.н. природна хигиена. Тој создаде посебен начин на исхрана, кој овозможува полесно исфрлање на штетните материји од телото, а со тоа и намалување на телесната маса. Овој метод на исхрана најчесто го применуваат спортисти кои сакаат да ослабат или спортисти кои и по постигнување на саканата тежина продолжиле да се хранат на истиот начин. Според Дајмонд, постојат две суштински работи кои се основа за овој метод, и тоа, првата е соодветниот тајминг за внес на храната, а втората, нејзиното правилно комбинирање. Во врска со тајмингот, тој сугерира дека за време на едно деноноќие постојат три циклуси поврзани со ресорпцијата, варењето и елиминирањето на храната, кои се временски одредени. И тоа: од 12 до 20 часот се одвива апропријација или јадење и варење на храната, од 20 до 4 часот се одвива асимилација или апсорпција и искористување на храната, а од 4 до 12 часот се одвива елиминација на отпадните материји од храната и од телото.

Клучни зборови: стручни кадри, професионална ориентација, образовна структура, лиценца, тренер – секундант, специјалистички студии

DAJMOND'S NUTRITION IN SPORT

Daniela Shukova-Stojmanovska

Faculty of Physical Education, Sport and Health.

State University – Ss. Cyril and Methodius –

Skopje

ABSTRACT

Harvey Dajmond is the author of “Healthy and fit” and supporter of natural hygiene. He created a special way of diet, that helps body to eliminate the waste materials from the body and the food, and at the end decreasing the body mass. This method usually use athletes that like to lose weight, or athletes that after achieving the desirable body weight continue to use the diet. According to Dajmond, there are two important things that are the basis of this diet, the first one is the right timing for eating, and the second one is the right combination of food. About the timing, he suggests that in 24 hours, there are three cycles connected with absorption, digestion and elimination of the food, that are time specified. So, from 12.00 to 20.00 the appropriation (or eating and digesting the food) takes place, from 20.00 to 04.00 assimilation or absorption and exploitation of food takes places and from 04.00 to 12.00 elimination of waste materials from food and body takes place.

Key words: combination of food, fruit, vegetable, right timing of meals

ВОВЕД

Денес постојат навистина многу автори што препорачуваат различни диети кои се засноваат на различни принципи. Дајмонд е меѓу првите автори кој ја потенцира важноста од внесот на овошјето, пред сè на гладно, наутро. Според него, тоа дава енергија, а сепак многу малку енергија телото троши за да го ресорбира. Тој е меѓу првите автори кој препорачува комбинирање концентрирани храни (јаглени хидрати и белковини) со зеленчук, а не меѓусебно. Тоа подоцна станува основен принцип и во други диети, како Аткинсоновата или денес популарната хроно-диета. Како и за секоја диета, или начин на исхрана, сметаме дека постојат добри и лоши аспекти за кои овде ќе стане збор.

2. ОСНОВНИ ПРИНЦИПИ ВО ИСХРАНАТА ПО ДАЈМОНД

Нашето тело секојдневно внесува храна која ја вари и ја ресорбира за да може да обезбеди енергија за сите активности во текот на денот. Според Дајмонд, ако постојано се внесува премногу термички обработена храна (пред сè пржена), а премалку свежа, необработена, и тоа во несоодветно време и во лоша комбинација, тогаш храната не може во целост да се обработи и да се разгради. Доколку количината на остатоците од храната е поголема од способноста на телото да ги елиминира, тогаш се создава голема количина отпад или токсични материи кои, според авторот, доведуваат до дебелина. Како? Тие токсични материи се кисели по природа, па дополнително го закиселуваат организмот и доведуваат до задржување вода во телото, што се манифестира како вишок на тежина.

За да се избегне оваа состојба, тој препорачува начина на исхрана која му се помага на телото лесно да го елиминира овој вишок на токсини и му помага да ослаби, но и да ја одржува телесната маса. Според него, постојат две суштински работи кои се основа за овој метод, и тоа, првата е соодветниот тајминг за внес на храната, а втората, нејзиното правилно комбинирање.

2.1. Тајмингот за внесување на храната

Во врска со тајмингот, тој сугерира дека за време на едно деноноќие постојат три циклуси поврзани со ресорпцијата, варењето и елиминирањето на храната, кои се временски одредени, и тоа:

- Од 4 до 12 часот се одвива **елиминација на отпадните материи од храната и вогелото**. Тоа значи дека ако се внесува храна што ја отежнува елиминацијата на храната во периодот до 12 часот, има голема веројатност во телото да се создаваат повеќе токсини, кои остануваат во цревата и гнијат, а со тоа се создава и шанса за дебелеење. Затоа во овој период од денот Дајмонд препорачува внес на овошјекое лесно се ресорбира и ослободува енергија, а не ја попречува елиминацијата на штетните материи.
- Од 12 до 20 часот се одвива **апропријација или јадење и варење на храната**, што значи дека во овој дел од денот треба да се внесува храна која е правилно комбинирана (за што подоцна ќе стане збор), но не подоцна од 20 часот, кога треба да се внесе последниот оброк за телото да има доволно време да ја свари.
- Од 20 до 4 часот се одвива **асимилација или апсорпција и искористување на храната**, што значи дека во овој период на деноноќието храната треба да се разгради и ресорбира.

2.2. Правилно комбинирање на храната

Што се подразбира по правилно комбинирање на храната? Тоа значи комбинација на храна која се вари полесно и поефикасно од некоја друга. Телото содржи дури 70% вода, како и планетата Земја. Затоа авторот препорачува 70% од внесената храна да биде „жива храна“, односно храна која содржи многу вода, како овошјето и зеленчукот. Притоа, не го зема предвид секојдневното пиење вода. А, сепак, не препорачува внес на вода за време на оброкот бидејќи така се разблажуваат дигестивните сокови и се отежнува варењето на храната. Освен тоа, според Дајмонд, ензимите во клетките се исти со ензимите во растителната храна, па заради тоа можат лесно и брзо да се употребат.

Останатите 30% од внесената храна можат да бидат „концентрирани“, како: лебот, житарките, млекото и млечните производи, месото и месните производи, мешунките, или накратко, тоа е секоја храна што не е овошје и зеленчук. Дајмонд не препорачува истовремено земање две концентрирани храни, како на пример, јаглени хидрати и протеини. Тој смета дека за телото е многу подобро доколку секоја од овие материи се внесат со зеленчук, што значи јаглени хидрати со зеленчук или протеини со зеленчук, или месо со зеленчук и салата, и тестенини со зеленчук и салата.

Дајмонд смета дека земањето месо и компири во еден оброк придонесува да се неутрализираат киселоста на протеините (месото) и алкалноста на шеќерите (компирите), што придонесува таквата комбинација на храна подолго време да се вари и на крајот да не се свари целосно. Пример од природата е гравот, кој во својот состав содржи и протеини и јаглени хидрати, што е причината за неговото тешко варење. Правени се експерименти со кои е докажано дека оваа комбинација навистина го забавува варењето на храната, што сепак покажува индивидуални разлики. Освен тоа, при внесот на ваквата комбинација на храна, според Дајмонд, во столицата остануваат гранули од несварен скроб кои ги нема при комбинацијата на месото или јаглени хидрати со зеленчук. Притоа, зеленчукот, иако има алкална реакција, како и шеќерите, според авторот, може да се свари и во алкална и во кисела средина (што е чудно бидејќи овошјето има сличен состав како и зеленчукот, а за него авторот препорачува да не се јаде по оброк, туку на гладно).

А дали е дозволено да се земаат две исти концентрирани храни во еден оброк? Дајмонд дозволува внес на два вида јаглени хидрати во еден оброк (печен компир и салата со печени лепчиња) бидејќи тие не се разликуваат многу во својот состав и можат лесно и брзо да се сварат. Но кога станува збор за протеините, авторот не дозволува комбинирање два вида протеини во еден оброк (месо и јајца, или месо и млеко, или месо и јатки) бидејќи тие се различни по својот состав и доколку се внесат истовремено, потешко се варат.

Мора да се спомене дека овој принцип на правилно комбинирање на храната се применува и во други популарни диети, како хроно-диетата, диетата на Аткинсон и др.

3. ДАЈМОНД ЗА НЕКОИ ВИДОВИ ХРАНЛИВИ ПРОДУКТИ

3.1. За овошјето

Овошјето треба да се внесе свежобидејќи е богато со вода, витамини, минерали, но и шеќери, и тоа фруктоза, кои многу бргу се ослободуваат и даваат енергија. Овошјето има ниска калорична вредност (со исклучок на јатките), а заедно со зеленчукот помагаат и во елиминирањето на вишокот на водата од телото. Во себе содржи и целулозни влакна, кои помагаат за полесно и побрзо елиминирање на отпадните материи од телото. Во овошјето има фруктоза, за која постојат научни докази дека го намалува внесот на калории во наредниот оброк и тоа за околу 500 ккал, а освен тоа, таа потешко се претвора во масти (поткожно масно ткиво) во споредба со останатите шеќери.

Според Дајмонд, овошјето само поминува низ желудникот и не треба да се вари (со исклучок на бананата и сувото овошје). Затоа, тоа може да ослободи енергија по 10 минути од неговиот внес, ако станува збор за свежо овошје, или за 20-30 минути ако станува збор за банани (бидејќи содржи скроб) и суво овошје. Единствениот услов е: овошјето да се внесува на празен stomak! Затоа авторот препорачува внес на овошје наутро кога телото треба да ги елиминира отпадните материи (фаза на елиминација, до 12.00 часот). Притоа,

количините на овошје внесени за појадок не се ограничени. Од друга страна, внес на „англиски појадок“ наутро (јајца на око, колбаси, сланина, грав), кој е калориски многу тежок, и според Дајмонд лошо комбиниран, придонесува за користење на голем дел од енергијата на телото за негово варење, што ја отежнува елиминацијата на отпадните материји.

Доколку овошјето се внесува по оброк (што најчесто се случува во нашата средина), тогаш протеините почнуваат да гнијат, а шеќерите да ферментираат и тоа доведува до создавање киселина, па храната останува „заглавена“ во желудникот, некогаш и по 8 или повеќе часови. Затоа, ако веќе е внесен друг оброк, потребно е да се почека одредено време, па дури потоа да се земе овошје. Според Дајмонд, времето на „чекање“ по земањето на оброк, кое треба да помине пред да се земе овошје, е различно:

- по внес на салата или суровзеленчук - 2 часа
- по внес на правилно комбиниран оброк без месо - 3 часа
- по внес на правилно комбиниран внес на оброк со месо - 4 часа
- по внес на неправилно комбиниран оброк - 8 часа

3.2. За внесот на протеини

Дајмонд тврди дека луѓето елиминираат дури 70% од протеините, а дневно губат само 23г преку фекалиите, урината, влакната, кожата и дишењето. На луѓето, според него, им се неопходни само 56 г протеини на ден, а тие внесуваат многу повеќе. Сепак, препораките за внес на протеини за неспортисти според Savićević, M. i sur. (1997), се 0.8-1 г/1кг ТМ, а се зголемуваат кај одредени категории на луѓе: кај тинејџери 2-3 г/1кг ТМ, кај бремените жени екстра само 40 г во првото тримесечје (екстра 150 ккал), екстра 80 г (екстра 300-350 ккал) во второто и третото тримесечје и екстра 130 г екстра кај доилките (екстра 500-550 ккал).

Според Дајмонд, спортистите и неспортистите имаат исти потреби од протеини бидејќи тие не ја зголемуваат силата. Освен тоа, на телото му треба многу повеќе енергија за варење и метаболизирање на протеините, а потоа за да се исфрли уреата и вишокот на амонијак, неопходна е повеќе вода која ќе ги раствори метаболитите и ќе се исфрли со урината. Тоа, пак, доведува до дехидратација, оптоварување на работата на бубрезите, но и губење на апетитот и дијареја.

Оваа констатација е точна во однос на метаболизирање на протеините и исфрлањето на вишокот. Но во однос на количината која им е потребна на спортистите, сепак, постојат други препораки. Имено, за спортистите, сепак, се препорачува малку поголем внес на протеини. За спортистите, според Clark, N. (2000), се препорачуваат 1.2-1.8 г протеини/1кг ТМ.

Дајмонд тврди и дека сите есенцијални аминокиселини ги има во храна од растително потекло, како: моркови, банани, прокељ, зелка, карфиол, пченка, краставици, модар патлиџан, кељ, бамја, грашок, компир, летна тиква, благ компир, домати, орев, сончоглед, сусам, кикиритки и гравот. Други автори, пак, како Verbanas D. (2003), Bernadot, D. (2000), Radovanović, M., et al. (1992) и други, ова не го потврдуваат и сметаат дека есенцијалните аминокиселини ги има само во храна од животинско потекло, во печурките и во сојата. Но со примена на апликација за состав на храната (caloriecount.com) се доаѓа до заклучок дека навистина Дајмонд има право и дека во сите наведени производи ги има сите есенцијални аминокиселини, но мора да се каже во многу помали количини, со исклучок на оревите и гравот.

3.3. За млекото и за млечните производи

Дајмонд смета дека сите животински млека, па и кравјото, се наменети за младенчињата на тие животни, за телињата, а никако за луѓето. За луѓето е наменето мајчиното млеко, и тоа само додека цицаат. Тој смета дека во кравјото млеко има казеин, кој внесен во телотоне може бргу да се ресорбира, па останува околу цревната слузница како

слуз и како непропусна мембрана која предизвикува отежнато празнење на цревната содржина и понатамошно гниење, пред сè на протеините во храната. Освен тоа, тој го поврзува конзумирањето млечни производи со некои сериозни болести, како појавата на срцеви заболувања, рак, артритис, мигренозни главоболки, алергии, инфекции на увото, настинки, алергија на поленов прав, астма, респираторни проблеми и на мноштво други проблеми. И според него, освен путерот кој дава алкална реакција, млекото и млечните производи даваат кисела реакција. Сепак, со ова не се согласуваат некои автори, како Savićević, M., i sar. (1997), Bernadot D. (2006) и др., кои сметаат дека млекото е единствен производ од животинско потекло кој дава алкална реакција. Според Mc Ardle, W.D., Katch, F.I. & Katch, V.L. (2004), во млекото се наоѓаат сите есенцијални аминокиселини, па поради тоа сметаме дека внесот на млекото и млечните производи не би требало да се доведува во прашање.

За калциумот Дајмонд тврди дека не е неопходно да се внесува со млекото и млечните производи бидејќи доволно калциум има и во други производи, како овошјето, јатките и зеленчукот. Освен тоа, калциумот во млекото има покрупни молекули, па е потежок за ресорпција.

Но, сепак, млекото е единствен производ од животинско потекло кој има алкална реакција и односот меѓу калциумот и фосфорот е идеален - 1.5, што овозможува многу бргу да се ресорбира и да се искористи, а нема многу калории и маснотии (за лајт варијантите).

Во врска со комбинирањето на млекото и млечните производи со други производи, препорачува да не се мешаат со друга концентрирана храна и да се внесуваат на празен желудник. За јогуртот, дозволуваат мешање со салата, но не и со овошје бидејќи тврдат дека ќе ферментира во желудникот и ќе скапе во дигестивниот тракт. Ова тврдење е малку нелогично бидејќи овошјето и некои зеленчуци имаат сличен состав (патлиџан, морков, карфиол, брокула, зелка, модар патлиџан, тиквички), па навистина не е до крај објаснето на што авторот го темели своето тврдење.

3.4. За внесот на јајцата

Дајмонд не препорачува ниту внес на термички обработени јајца бидејќи смета дека со високата температура протеините ќе коагулираат, и како такви се неупотребливи. Но за секоја протеинска храна може да се каже дека ќе се случи истото. Тие сметаат и дека кокошките ги хранат со арсен, па со внес на јајцата се внесува и тој отров и можно е труење, а поради сулфурот што јајцата го содржат, се оптоваруваат многу црниот дроб и бубрезите.

Сепак, биолошката вредност на протеините во јајцата, според Mc Ardle, W.D., Katch, F.I. & Katch, V.L. (2004), е највисока (100), што значи дека протеините од јајцето комплетно се искористуваат, и што е уште поважно, според истите автори, тие ги содржат сите есенцијални аминокиселини. А во врска со исхраната на кокошките, истата опасност може да постои за сите животни, но и за растителната храна, во смислана генетски модифицирана храна, пестициди, земјиште богато со олово и други тешки метали. Освен тоа, конзумирањето свежи (термички необработени) јајца може да доведе до лесно заразување на внатрешноста на јајцето со салмонела и ешерихија, бактерии кои ги има во изметот на кокошките и кои често ги има на лушпата на јајцето.

3.5. За внесот на витамин Б12

Еден од проблемите што можат да се јават кај вегетаријанците е недостаток на витамин Б12, бидејќи овој витамин го има токму во црвеното месо. Поради тоа, на вегетаријанците им се препорачува земање на овој витамин како суплемент. Но, според Дајмонд, ако тревопасните животни можат да го внесат со растителна храна, тогаш можат и луѓето. Освен тоа, според истите автори, витаминот Б12 се создава во флората на нашите црева и потоа може лесно да се „пренесе“ во телото со помош на т.н. внатрешен фактор, кој се лачи во желудникот. Истите автори сметаат дека потребната количина од овој

витамин, кој се мери во микрограми, е толку малашто е речиси незначајна, а 1 мг од B12 може да трае над две години и дека луѓето имаат над петгодишна резерваод овој витамин.

Сепак, треба да се внимава кога се составува еден оброк и треба да се обезбеди доволен внес на грав и грашок, леќа, збогатени житарки, продукти од цели зрна, јатки, магнос, грав, лук, спинулина и сушено овошје - како добри извори на железо. А за да му се помогне на организмот да го апсорбира железото од растително потекло, треба да се комбинира сохрана богата со витамин Ц - како јагоди, цитрусно овошје, домати, пиперки, зелка и брокули - истовремено со консумацијата на храна што содржи железо.

3.5. За кафето

Дајмонд забранува пиење кафе поради кофеинот што го содржи, сметајќи го за зависност слична на дрогата. Сепак, кофеинот го има во состав и на други пијалаци, како: кола-пијалаци, чајот, какаото, но и термогените пијалаци, како „ред бул“, кои ја зголемуваат енергетската потрошувачка како резултат на поинтензивна липолиза (разградување на мастите), а кои погрешно се нарекуваат „енергетски“ и кои спортистите можат да ги употребуваат.

3.6. За вегетаријанскиот начин на исхрана

Дајмонд ѝ дава предност на вегетаријанската исхрана, сметајќи дека забите на месојадните животни се остри, за разлика од нашите (катниците), кои се предвидени според него да „преживаат“ повеќе отколку да ја кинат храната. А, освен тоа, плунката кај животните има кисела реакција (за разградување на месото), а кај луѓето има алкална поради птијалинот (потребен за разградување на скробот). Желудникот кај животните е подолг и лачи 10 пати повеќе солна киселина, цревата се трипати подолги (со што се овозможува брзо елиминирање на храната), а црниот дроб може да елиминира 10 до 15 пати повеќе мочнакиселина во споредба со немесојадните животни. Кај луѓето, пак, желудникот е помал, цревата се 12 пати подолги од нашиот труп, па според Дајмонд тоа значи дека нивната намена е да ја чуваат храната, а црниот дроб може да елиминира многу мали количини мочна киселина. Но за вегетаријанската исхрана подетално стана збор во претходниот број на списанието.

4. ПРИМЕНАТА НА ИСХРАНАТА ПО ДАЈМОНД КАЈ СПОРТИСТИ

Дајмонд дава и т.н. „енергетска скала“ на продуктите кои треба да се внесуваат во различен период од денот, па овошјето и овошните сокови како продукти со најмногу енергија треба да се внесуваат претпладне, а потоа може и јатки и семки, сокови и салати од свеж зеленчук, попладне - зеленчук сварен на пара, тестенини, леб, компир, а за вечера месо, риба, млечни производи, како храна за кои е неопходно подолготрајно варење.

Овие принципи за тајмингот и комбинирањето на храната можат да се применат и кај спортисти. Сепак, за идејата да се хранат вегетаријански, која ја препорачува Дајмонд, веќе стана збор, па сега во ова мени ќе бидат вклучени млекото и млечните производи, јајцата и месото. Но ќе се води сметка за „овошниот“ појадок и за правилното комбинирање на храната кое тој го препорачува. Потребен е малку поголем ангажман за да може да се задоволат потребите и на хранливите материји во грамови на килограм телесна маса (g/kg TM) и вкупниот енергетски внес. А за да се комбинира храната правилно, како што може да се види од прикажаното мени, неопходно е храната да се подели во повеќе оброци.

Освен тоа, постои уште еден проблем. Имено, постојат малку храна кои во својот состав имаат само една хранлива материја (несметајќи ги витамините и минералите). На пример: 2 г протеини има во 200 г краставица, во 3 помали киви, во 1 голем компир има 6 г, во 100 г пченичен леб има 10 г, во 100 г ржен леб 8,5 г, а во 100 г спагети има дури 14 г протеини. Тоа докажува дека не може да се направи остра граница и да се внесуваат „чисти“ состојки.

Тројачанец 3. (1998) за спортисти препорачува 65-75 kcal/kg ТМ, каде што ТМ е телесната маса која изнесува 70 кг, добиваме (65x70 до 75x70) kcal = **4550-5250 kcal на ден**. Притоа, наведените количини се земаат само како пример.

Дневниот внес на јаглените хидрати кај спортисти според Wilmore J.H., Costill D.L. (2004) треба да се движи од 10 до 12 г/кг ТМ. Па, според тоа, следува дека 10x70-12x70 = **700-840 г јаглени хидрати на ден**.

При пресметувањето на потребите на протеините кај спортисти според Bernadot (2006) се земаат границите од 1,2-1,8 г/кг ТМ. Каде што 1,2 x 70 – 1,8 x 70 = **84 до 126 грама протеин дневно**.

Исто така, неопходен е внес и на масти. При пресметувањето на мастите кај спортистите треба да знаеме дека нивната граница според истиот автор се движи од 1 до 1,3 г/ТМ. Оттука произлегува дека 1x70-1,3x70 = **70 до 91 грама масти дневно**.

Табела 1. Еднодневно мени за спортист кој се храни според принципите на Дајмонд

ПРОДУКТИ	КОЛИЧИНА	МЕРНА ЕДИНИЦА	КАЛОРИИ
ПОЈАДОК ДО 12.00 ЧАСОТ			
сок од портокал	1	шолја	111,6
свежо јаблоко со лушпа	1	големо	115,96
банана	1	голема	121,04
портокал	1	голем	86,48
киви	6	парчиња	252,5
урми	5	парчиња	100,11
ореви	10	половинки	132,44
ПОЈАДОК ПО 12 ЧАСОТ			
‘ржен леб	3	парчиња	248,64
авокадо	8	мали лажици, згмечено	46
домати свежи	2	големи	65,52
ОБРОК ПРЕД ПРВ ТРЕНИНГ			
Салата со тестенини и зеленчук и италијански прелив	2	шолји	256,11
зелена салата	5	листови	18
краставици	2	големи	90,3
роткви	3	големи	4,32
темна чоколада со 70% какао	25	г	149,5
РУЧЕК ПО ПРВ ТРЕНИНГ			
супа од зеленчук, домашна	1	шолја	96,93
сварени нудли со спанаќ	2	шолји	364

зелена зелка	2	шолји	65,85
моркови	3	големи	88,56
цвекло	2	парчиња	70,52
магдонос	10	г	3,6
ОБРОК ПРЕД ВТОР ТРЕНИНГ			
компири печени	4	средни компири	650,48
путер	2	супени лажици	203,45
домати	3	големи	98,28
краставица	2	големи	90,3
суво грозје	3	супени лажици	81,29
ВЕЧЕРА ПО ВТОР ТРЕНИНГ			
телешка супа со зеленчук, домашна	1	шолја	219,45
бифтек телешки, без маснотии	200	г	320
тиквички	3	мали	45
модри патлиџани	2	шолји	69,3
моркови	5	големи	115,5
сладолед	1	шолја	168,43

Energy: 4550 kcal (4550-5250 kcal)
Net Carbs: 657 g (560-700 g)

Protein: 126,3 g (84-126 g)
Fat: 93 g(70-84 g)

5. ЗАКЛУЧОЦИ

Може да се каже дека во овој вид исхрана, или во диетата по Дајмонд, постојат позитивни и негативни страни.

Од позитивните:

- Секако е идејата да се внесува овошје наутро и на гладно бидејќи тоа навистина дава енергија наутро, а не ја користи енергијата за варење на храната. Поради целулозните влакна со кои овошјето изобилува, се постигнува ситост, но и формирање на столицата и непречено празнење на цревата.
- Во оваа категорија би можеле да ја споменеме правилната комбинација на храната и препораката да се зема месо или риба со салата и да се внесува повеќе зеленчук во исхраната, и тоа и како прилог на јадењето и како салата.

Од негативните, сепак:

- Мора да се потенцира дека млекото и млечните производи не би смееле да бидат исклучени од исхраната поради тоа што имаат алкална реакција, поради тоа што имаат идеален однос на калциумот и фосфорот и поради тоа што ги содржат сите есенцијални аминокиселини.
- Заради правилната комбинација на храната, не би требало да се комбинираат јаглени хидрати и протеини, што значи дека многу традиционални јадења нема да можат да се приготвуваат (мусака, ориз и кокошка, тестенини болоњезе или карбонара, полнети пиперки, сарма и др.) или ќе треба многу да

се смени начинот на приготвување, па ќе треба мусаката, наместо со компири, да се прави со зеленчук (тиквички, модри патлиџани, пиперки) и месо или печурки, или оризот да се подготвува со зеленчук, а пилешкото во друг оброк, исто така со зеленчук, пиперките да се полнат со ориз и печурки (бидејќи некои ги сметаат за зеленчук) и сл. Тие нови модификации на јадењата можат да се сметаат и како освежување во изборот на јадењата, но сепак за некои можат да бидат и неприфатливи.

6. ЛИТЕРАТУРА

1. Bernadot, D. (2000): Nutrition for serious athletes. Human kinetics, Stanningley, United Kingdom.
2. Bernadot, D. (2006): Advanced sports nutrition. Human kinetics, Stanningley, United Kingdom.
3. Verbanac, D. (2003): O prehrani – sto, kada i zasto jesti. Školska knjiga, Zagreb.
4. Dajmond, H.&Dajmond, M. (2004): Fit for life (second edition). Bantam books, London.
5. Mc Ardle, W.D., Katch, F.I.&Katch, V.L. (2004): Sports&exercise nutrition. Lippincot Williams&Wilkins, New York.
6. Radovanović, M., Jevtić, Z., Ćosić, R., Kostić, Ž., Kristiforović, M., Mirilov, M. and Mitrović, R. (1992): Udzbenik higijene. Medicinska knjiga Beograd, Beograd.
7. Savićević, M., Đorđević, S., Gec, M., Kosijančić, R., Milošević, M., Milošević, V., Nikolić, M., Petrović, Lj., Simić, S. and Vračarić, B. (1997): Higijena. Medicinski fakultet u Beogradu. Elit Medica, Beograd.
8. Тројачанец, З. (1992): Влијание на исхраната врз спортските резултати. МЕДИС Информатика, Скопје.
9. Clark, N. (2000): Sportska prehrana (prevod). Gopal, Zagreb.
10. Wilmore, J.H., Costill, D.L. (2004): Physiology of sport and exercise (third edition). Human kinetics, Leeds, United Kingdom.

Кондиција

СПОНЗОРСТВО ВО СПОРТОТ И НА СПОРТСКИТЕ МАНИФЕСТАЦИИ



УДК:

Иван Анастасовски

Факултет за физичко образование, спорт и здравје
Универзитет „Св. Кирил и Методиј“–Скопје
Електронска пошта:
prof.anastasovski@gmail.com

АПСТРАКТ

Ако погледнеме во минатото, има еден податок кој говори дека во раните 40-ти и 50-ти години на минатиот век спонзорство во спорт и на спортски манифестации скоро и да не постоело како маркетинг-алатка за деловните компании. Тој тренд, за среќа на спортот и спортските манифестации, за време на последните две децении доживува експанзија и денес игра значајна улога во светот на бизнисот и маркетингот. Комерцијално спонзорство во последните години стана еден од најбрзо растечките области во спортскиот маркетинг. Спонзорство во спортот и спортски манифестации претставува ефективна маркетинг-алатка која им овозможува на спонзорот да се зголеми свеста за брендот на пазарот кој сака да го промовира, (рекламира). Спонзорство во спорт претставува маркетинг-стратегија за многу деловни компании ширум светот, но исто така е ефикасен извор на приход како за спортските организации, така и за спортските клубови и здруженија.

Клучни зборови: спонзорство, спорт, спортски манифестации, маркетинг, компании

SPONSORSHIP IN SPORT AND SPORTS MANIFESTATIONS

Ivan Anastasovski

Faculty of Physical Education, Sport and Health.
State University – Ss. Cyril and Methodius –
Skopje

ABSTRACT

If we look at the past, there is one fact which shows that early in 40-50 years of last century, sponsorship in sports and sport manifestations practically is not existed as marketing tool for business companies. That trend fortunately the sports and sports manifestations during the last two decades is booming, and today plays an important role in the world of business and marketing. Commercial sponsorship in recent years become one of the fastest growing areas in the sports marketing. Sponsorship in sport and sport manifestation is effective marketing tool that allows the sponsor to increase brand awareness in the market that wants to promote (advertise). Sponsorship in sport and sport manifestations is marketing business strategy for many companies worldwide, but also an effective source of income for sports organizations as well as for sports clubs and associations.

Key words: Sponsorship/ sport/ sport manifestations/ marketing/ company

ВОВЕД

Спортот и спортските манифестации претставуваат идеална можност за добро рекламирање на одреден производ, идеја или деловна компанија во новиот милениум¹ (*Анастасовски И., 2016*).

Ако погледнеме во минатото, има еден податок кој говори дека во раните 40-ти и 50-ти години на минатиот век спонзорство во спорт и спортски манифестации скоро и да не постоело како маркетинг-алатка за деловните компании. Тој тренд, за среќа на спортот и спортските манифестации, за време на последните две децении доживува експанзија и денес игра значајна улога во светот на бизнисот и маркетингот. Според податоците од 2003² година, глобалните спонзорства во спортот на пазарот достигнаа ниво од 6.000.000.000 долари, но според сите прогнози, се очекува дека тој тренд ќе се движи прогресивно во нагорна линија (*Marko Škorić, 2011*).

Комерцијално спонзорство во последните години стана еден од најбрзо растечките области во спортскиот маркетинг. Спонзорство во спортот и спортски манифестации претставува ефективна маркетинг-алатка која им овозможува на спонзорот да се зголеми свеста за брендот на пазарот кој сака да го промовира (рекламира). Спонзорство во спорт и спортски манифестации претставува маркетинг-стратегија за многу деловни компании широм светот, но исто така е ефикасен извор на приход како за спортските организации, така и за спортските клубови и здруженија.

Моето уверување е дека спонзорство во спортот и спортските манифестации е релативно нов феномен, но сепак постојат примери на спонзорството кои датираат од далечната историја. Но убедени сме дека не постои сомнеж за тоа дека спонзорство како процес бргу се шири во последните децении на 20 век како во апсолутна смисла, така и во однос на опсегот на активности што ги опфаќа. Спонзорството во спорт е еден вид инвестиции во форма на пари, опрема или услуги во замена за можноста на експлоатирање на комерцијалниот потенцијал кој е поврзан со активноста на спортските субјекти во кои се инвестира.

Спонзорство³ во спортот може да се дефинира како поддршка на спортот, спортисти, спортска организација или настан од страна на организација или поединец, со цел да се постигне заемна корист (*Marko Škorić, 2011*).

2. Спонзорство во спорт и спортски манифестации

Зголемената конкуренција создаде потреба околу тоа компаниите да ги издвојат своите производи и услуги од поголем број реклами на пазарот и да добијат повеќе за парите што ги инвестираат во рекламирањето во спортот. Компаниите често преферираат спонзорство во спортски маркетинг во однос на другите техники (како на пример реклама, однос со јавноста, лична продажба итн.) во остварувањето на деловните цели и планови. Голем број организации (фирми, компании) спонзорирањето во спортот (спортски клубови, спортски натпревари или спортисти) настојуваат преку своите производи и услуги да си го обезбедат и позитивниот имиџ за својата компанија или организација. Преку зголемениот пораст на компанијата, производи и услуги по пат на спонзорства во спортот, тие си обезбедуваат, но притоа и очекуваат голем прилив и употребна вредност на своите производи и услуги.

Главната причина за фаворизирање на спонзорство е во тоа што може за многу брзо време да се изгради и подигне имиџот на една компанија и притоа може да се постигне

¹Максимата е за прва пат презентрана во овој труд.

²Škorić, M. (2011). www.savremenisport.com. Beograd: Internet portal.

³Škorić, M. (2011). www.savremenisport.com. Beograd: Internet portal.

посакуваното ниво за сликата на своите производи кои ги рекламира компанијата. Во спортот, спонзорите се определуваат врз база на можностите што им се нудат на спортскиот пазар. Најчести форми (види подолу слика бр.1) на спонзорство во спорот и на спортски манифестации се:



Слика бр. 1: Сливовит приказ на формите што се употребуваат како спонзорства во спортот и на спортски манифестации

Според авторот Херцег (Krešimir Herceg, 2014), постојат два вида цели, и тоа:

Директна цел на спонзорството во спорт и спортски манифестации е:

- ✓ Зголемување на продажбата

Индириктни цели на спонзорства во спорт и на спортски манифестации се:

- ✓ Создавање и зголемување на нивото на свеста кај компанијата / или производ / бренд,
- ✓ Градење на имиџот на деловната компанија и / или производ / бренд,
- ✓ Доближување до целниот пазар бидејќи тоа е единствен сет „psychographic“ сегментација,
- ✓ Диференцијација во однос на конкуренцијата и
- ✓ Односи во маркетинг.

Спонзорството доминира во економскиот живот на многу спортски организации. За спонзорството во спорт и на спортски манифестации од голема значајност е извор на финансиските средства, кои се потребни за реализација на одредени спортски програми. Од една страна, на спортските организации и на спортски настани спонзорирањето им ги обезбедува во голема мера потребните ресурси за планираните активности и програми, додека од друга страна, на сопствениците на клубови и на организаторите на спортските настани и на спортистите им обезбедува значителен финансиски приход. За организации и физички лица (спонзори), спонзорството се јавува како моќна маркетиншка активност која има моќ на зајакнување на корпоративниот имиџ, промена на потрошувачките ставови и развивање на поблиска комуникација со постоечки и потенцијални клиенти (**Анастасовски, И. Нанев, Л. 2010: 163-166**).



Голем број експерти и индивидуи, кои го проучуваат овој важен сегмент од спортот и спортските манифестации, сметаат дека спонзорството во спортот и на спортските манифестации во последните неколку децении е еден од најбрзо растечките пазари на глобално ниво, додека од друга страна нагласуваат дека истиот пазар веќе одамна е презаситен. Во секој случај, спонзорството во спорт и на спортски манифестации значително напредуваше во последните децении наназад од новиот милениум, при што сеима развиено во моќна алатка за маркетинг без која современиот спорт денес нема да биде тоа што е, односно спортот и спортските манифестации претставуваат на одреден начин современ бизнис-сектор за голем број компании и поединци. Во колективниот модел, раководството (лидерството) едноставно не е она што прават поединци раководители (лидери). Тоа е процес на интеракција и дејствување или негувањето на односите и зголемена моќ која се јавува меѓу целата констелација на заинтересираните страни (*Laura Empson In Business winter 2009/10:28*).

Библиографија:

1. Анастасовски, И., Нанев, Л. (2010). Спорт и право, Книга, Скопје: Унивезитет Св Кирил и Методиј, факултет за физичка култура, Флексограф-Куманово, стр.163-166.
2. Božičković, V.: Uloga sportskog marketinga u brand managementu, **Marketing up**, broj 17, 2004., str. 9.
3. Krešimir Herceg (2014). Sponzorstvo u sportu, Порчитано на интернет страна: <http://ekonomskiportal.com/sponzorstvo-u-sportu/>
4. Sagicor, (2006). Прочитано на интернет страна: <http://www.sagicor.com/archive/Topic%20for%20November%202003.>, rujjan, 2006.
5. Shilbury, D., Westerbeek, H., Quick, S.: **Strategic sport marketing, Allen & Unwin**, 1998., str. 149.
6. Škorić, M. (2013). Sponzorstvo u sportu, Прочитано на интернет портал: www.Savremenisport.com.

ИНСТРУМЕНТИ ЗА МЕРЕЊЕ НА КИНЕМАТИЧКИ ПАРАМЕТРИ ВО СПОРТОТ И ВЕЖБАЊЕТО



УДК:

Александар Ацески

Факултет за физичко образование, спорт и здравје,
Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје
е-пошта: aceskiaceski@gmail.com

Александар Туфекчиевски

АПСТРАКТ

Анализата на човечките движења вклучува голем број кинематички инструменти кои имаат широк спектар на употреба. Најчесто користенисе: инструментите за мерење на времето, инструментите за мерење на брзината, оптичките инструменти, електрогониометарот и акцелерометарот.

Примената на овие инструменти овозможува добивање параметри кои можат да бидат важни за проценка на перформансот на спортистите, учениците, пациентите и сл.

Клучни зборови: биомеханика, перформанс, мерење, спорт, медицина.

INSTRUMENTS FOR KINEMATIC ANALYSIS IN SPORT AND EXERCISE

Aleksandar Aceski, Aleksandar Tufekcievski

Faculty of physical education, sport and health
State University – Ss. Cyril and Methodius” –
Skopje

ABSTRACT

The analysis of human movement includes a number of kinematic instruments with a wide range of application. The most often used are: timing systems, velocity-measuring systems, optical imaging systems, electrogoniometers and accelerometers.

The application of these instruments enables obtaining parameters that are important for assessing the performance of the athletes, students, and patients etc.

Key words: biomechanics, performance, measurement, sport, medicine.

ВОВЕД

Развојот на техниката и технологијата во последните децении придонесе за рапиднопроизводство на инструменти што се користат за мерење биомеханички параметри во спортот и вежбањето. Исто така, современата техника и технологија овозможи и создавање на модерна опрема и реквизити за вежбање кои на спортистите им овозможија постигнување подобри спортски резултати, а во некои спортови и поставување на нови рекорди.

Инструментите за мерење на кинематичките параметри се базираат на просторот и времето или промената во некој од овие параметри. Најмногу применувани инструменти за мерење на овие параметри се оние за мерење на времето (радар и ласер), оптички инструменти за снимање (филмска камера, видеокамера итн.) инструмент за регистрирање на промените на аглите во зглобовите (електрогониометар) и инструмент за мерење на забрзувањето на делови од телото (акцелерометар).

Во **инструменти за мерење на времето** спаѓаат од наједноставна стоперка (слика 1), па сè до посложените електронски или механички часовници, кои се составени од најразлични сензори со цел да го почнат или да го запрат мерењето.



Слика 1

Инструментите за мерење на брзината се посложени уреди во кои спаѓаат радарот (слика 2) и ласерот (слика 3). Радарот⁴ како уред емитува микробранови со одредена фреквенција и ја регистрира фреквенцијата на повратните сигнали. Фиксираниот предмет рефлектира микробранови со иста фреквенција како оние на радарот. Ако предметот се движи рефлектирачките сигнали ќе претрпат промена во фреквенцијата (Доплеров ефект), а брзината на движење на предметот се одредува токму преку промената на оваа фреквенција.

Недостаток на радарот е тоа што тој е ограничен во регистрирањето на брзината бидејќи мора да биде директно насочен кон предметот на кој му се утврдува брзината. Вакви радари се користат во повеќе спортови, како што се тенис, фудбал, хокеј, голф, бејзбол и др.

Ласерот претставува поефикасен уред за утврдување на брзината. За разлика од радарот, кај ласерот, доколку повеќе предмети се движат во фокусот на уредот, тогаш тој може да ја регистрира брзината само на оној предмет кој е во наш интерес.

⁴Овие радари имаат иста намена како оние што ги користи полицијата за мерење на брзината на движење на возилата.



Слика 2



Слика 3

Најпознат **оптички инструмент** за снимање е видеокамерата (Слика 4). Таа овозможува последователни дводимензионални слики на движењето во специфичен интервал, во зависност од бројот на сликите (фрејмови) што ги прави. Најчесто камерата овозможува од 25 до 30 слики во секунда, а посовфистицираните и по неколку илјади.



Слика 4

Снимањето со една камера е доволно за да се добие дводимензионална слика, додека снимањето со две или повеќе камери овозможува да се добијат тридимензионални слики, односно координати од дводимензионалниот податок на секоја камера.

Процесот на добивање на податоците за координатите на деловите од телото од сликите на камерата се нарекува **дигитизација**. За таа цел се користат мануелниот и автоматскиот метод.

Мануелниот метод почнува со дефинирање на сегментот што се анализира. Потоа се означуваат точките на сегментот кои се спојуваат со линија. Кај мануелниот начин сегментите се означуваат за секоја поединечна слика (фрејм) посебно.

Кај автоматскиот метод постојат два пристапа. Првиот вклучува поставување на пасивни рефлектирачки маркери, кои се прикачени на спортистот (пациентот, предметот), со цел да се дефинираат анатомските сегменти (слика 5). Субјектот се осветлува така што светлината од маркерите се рефлектира во камерата. Специјални софтверски програми ја регистрираат светлината од маркерите и ги прикажуваат координатите за секоја слика посебно.

Вториот автоматски метод користи активни маркери. Тие маркери претставуваат светлосни емитувачки диоди кои се палат во одреден момент и со одредена фреквенција. Специјалните камери го регистрираат нивното присуство, а компјутерскиот софтвер ја одредува локацијата на нивните координати.



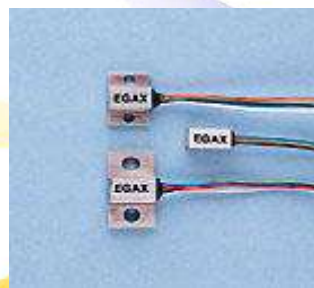
Слика 5

Електронската верзија на гониометарот се нарекува **електрогониометар** (слика 6). Овој инструмент овозможува мерење на аглиите во зглобовите кај човечките движења. Кога се манифестира движењето, електронскиот излез овозможува да се добијат информации за големината на аголот во актуелниот зглоб.

Акцелерометарот е инструмент со кој забрзувањето се мери директно (слика 7). Овој инструмент може да биде мал со димензии и до 1см x 1см x 1см и маса до 1 грам. Тој се прикачува за одреден дел од телото на кој се регистрира забрзувањето.



Слика 6



Слика 7

ЗАКЛУЧОК

Денес постигнувањето врвни спортски резултати тешко може да се замисли без современ научен пристап, кој меѓудругото подразбира и анализирање на спортистите со користење биомеханички методи (инструменти), преку кои се добиваат прецизни информации за нивниот перформанс, а тоа пак во голема мера придонесува за правилно планирање и програмирање на тренажниот процес. Цената на ваквите инструменти не е веќе висока како во минатото, така што нивното поседување не е веќе привилегија само на развиените земји и истите можат да се забележат во голем број спортски клубови, високообразовни институции, болници. Ваквите инструменти не се користат само во врвниот спорт, туку и во медицината, особено во делот на клиничка биомеханика. Исто така тие се присутни и во реализирањето на спортски натпревари каде што како составен дел од натпреварот е и прикажување информации од кинематичка природа (на пр. брзина на движење на тениско топче, брзина на движење на ракетметна, фудбалска, одбојкарска топка, брзина на движење на велосипед, брзина на трчање, висина на исфрлање, агол на исфрлање и брзина на исфрлање на гуле, копје и сл).

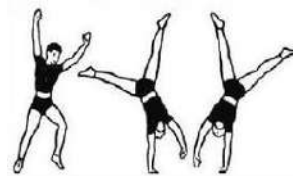
ЛИТЕРАТУРА

1. Ackland, R.T. Elliott, C.B., & Bloomfield, J. (2009). Applied anatomy and biomechanics in sport 2nd edition. Champaign, IL: Human Kinetics.
2. Bartlett, R. (2007). Introduction to sports biomechanics, Analysing human movement patterns, 2nd edition. Routledge.
3. Grimshaw. P., Lees, A., Fowler, N., & Burden, A. (2007). Sport and exercise biomechanics. Taylor and Francis group.
4. Hall, J.S. (2007). Basic biomechanics 6th edition. McGraw-Hill.
5. Hamill, J., Knutzen, M.K., & Derrick, R.T. (2015). Biomechanical basis of human movement 4th edition. Lippincott Williams & Wilkins.
6. Knudson, V.D. (2013). Qualitative diagnosis of human movement 3th edition. Champaign, IL: Human Kinetics.
7. McCaw, S. (2014). Biomechanics for dummies. John Wiley & Sons, Inc.
8. McGinnis, P. (2013). Biomechanics of sport and exercise 3th edition. Champaign, IL: Human Kinetics.
9. Robertson, D.G., Caldwell, E.G., Hamill, J., Kamen, G., & Whittlesey, N.S. (2014). Research methods in biomechanics 2nd edition. Champaign, IL: Human Kinetics.
10. Sewel, D., Watkins, P., & Griffin, M. (2013). Sport and exercise science, an introduction 2nd edition. Routledge.
11. Туфекчиевски, А. И Ацески, А. (2009). Биомеханика – второ проширено и дополнето издание. Факултет за физичка култура – Скопје.
12. Winter, A.D. (2009). Biomechanics and motor control of human movement 4th edition. John Wiley & Sons, Inc.



Кондиција

ПРЕМЕТ ВО СТРАНА - "СВЕЗДА"



УДК:

Катерина Спасовска

Факултет за физичко образование, спорт и здравје,
Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје
е-пошта: kategim@yahoo.com

АПСТРАКТ

Во трудот е презентирана техниката на изведување на гимнастичкиот елемент прамет во страна, познат уште како ѕвезда. Во понатамошниот текст ќе направиме анализа на техниката на изведување за овој елемент.

Прамет во страна или ѕвезда е гимнастички елемент, кој се применува на партер (машки и женски) и на греда (женски). На партер може да се применува кај сите возрасти, додека на греда може да го практикуваат ученичките со подолго вежбачко искуство и кои веќе одлично ја совладале техниката на партер. Навременото коригирање на грешките и добро совладаната техника се гаранција за совладување на нови посложени елементи, како на пример прамет во страна со вртење за 180 степени - флик.

Клучни зборови: спортска гимнастика, техника, прамет во страна- ѕвезда, партер

MOVE TO SIDE - "CARTWHEEL"

Katerina Spasovska

Faculty of physical education, sport and health
State University – Ss. Cyril and Methodius – Skopje

ABSTRACT

The paper presents the technique of performing gymnastic element "move to side", known as "cartwheel." In an additional text we will analyzing the technique of this element. "Move to side" or "cartwheel" is a gymnastic element applied on the ground (male and female) and a beam (female). On the floor it can be applied to all ages, while the beam can practise gymnasts with long time practicing experience and who has perfectly mastered the technique on a ground. Timely correction of errors and good performing technique are guarantee to acquisition of new more difficulty elements, such as the move to side by rotating 180 degrees - Flick.

Key words: sports gymnastics, techniques, cartwheel, floor

ВОВЕД

Меѓу еден од најпопуларните и најзначајните гимнастички елементи од акробатиката е преметот во страна. Значаен е фактот што преку примена на овој елемент во голема мера може да се влијае на развојот на општата моторика кај учениците, како и на развој на одредени моторни способности, особено на силатана рацете и рамениот појас, координацијата и др.

Гимнастичкиот елемент премет во страна познат е уште и како свезда и се изведува на партер, а го практикуваат и машките и женските, додека девојчињата, оние поискусните, може да го работат и на греда. Според структура, е многу сличен со гимнастичкиот елемент стој на раце, кој треба да е добро совладан пред да се почне со учење на преметот во страна - свезда.

ПРЕМЕТ ВО СТРАНА - СВЕЗДА

Како да го изведете гимнастичкиот елемент свезда на партер

Почетна положба:

Се изведува од стоечка положба, каде што телото е свртено бочно кон правецот на изведување на елементот, а рацете се наоѓаат во позиција на одрчување.

Фаза на подготвителни движења од пасивна до активна почетна положба:

Одберете ја вашата омилена нога, односно одразна нога и навалете се напред. Оваа нога ви претставува ногата околу која ќе се изведува елементот свезда. На пример, ако елементот се изведува во лево од стоене на десната нога, левата во одножување, со рацете раширени во висина на рамењата, вежбачот се наоѓа во лабилна рамнотежна положба (сл.1а). Со активирање на мускулите во горниот скочен зглоб на потпорната нога, се изведува замав со рацете и трупот во лево, така што и целото тело почнува да се движи во лево.

Фаза на основни извршни движења:

Левата нога се поставува на подлогата и пред да се постави левата рака на подлогата создадени се услови за брз и експлозивен замав со десната нога во страна. Бидејќи рацете се раширени прво, се поставува левата рака, а потоа десната рака на поголема оддалеченост од левата нога. При изведување на наведените движења, односно после замавот со десната нога во страна, следува одраз со левата нога за да може телото да дојде до стој на раце со раширени нозе. Откако телото ќе ја помине вертикалата, со претходно постигнатата инерција, телото продолжува да се движи во лево потпомогнато од позитивното влијание на силата на Земјината тежа и одразот со левата рака (сл.1б,в,г).

Фаза на завршни движења:

Прво подлогата ја допира десната нога, па потоа левата нога, откако претходно се

има извршено одраз и со десната рака од подлогата за на крајот да се дојде до завршната положба - став расчекорен (сл.1д).

Додека ги обучувате учениците да го направат овој елемент, важно е да им напомнете дека при изведбата пожелно е нивниот поглед да биде кон подлогата каде што се поставени рацете. Исто така, многу важно е да им напомнете дека при изведбата рацете, нозете и трупот треба да бидат целосноисправени. Нозете треба да ја напуштат подлогата една по друга,но никако двете нозе истовремено.



Слика. 1а



Слика. 1б



Слика. 1в



Слика. 1г



Слика 1д

Во завршната фаза на овој елемент важно е да се спуштаат нозете една по друга, а не двете истовремено. Објаснете им на учениците дека од голема важност е почетната и крајната положба на телото секогаш треба да биде во расчекорен став. На тој начин ќе можат да надоврзат уште еден предмет во страна ѕвезда со двете или, пак, со една рака.

Имајќи во предвид дека овој елемент се изведува во лабилна рамнотежна положба, на мала површина, со умерена брзина и умерено мускулно напегнување, за успешно совладување на техниката вежбачот треба да располага со одредени моторни способности развиени на потребно ниво (силана раце и раменски појас, флексибилност, експлозивна силаи др.).

Исто како и кај гимнастичкиот елемент стој на раце и на овој елемент може да се надоврзат и други елементи посложени по својата структура. Особено е голема важноста наставникот да знае кои мускулни групи се активираат при изведбата на овој елемент, како и кои вежби и предвежби треба да се совладаат пред да се почне со учење на елементот. Исто така, треба да се има предвид дека кога се работи со деца од претшколска возраст треба да ги познаваме нивните можности и физичката подготвеност. Предвежбите да им бидат упростени и интересно демонстрирани преку разни креативни станици за обучување со акцент на најбитниот момент од структурата на гимнастичкиот елемент за да можат што полесно да го совладаат елементот, а истовремено и часот да им биде повозбудлив.

Освен тоа, многу е важно да се воочуваат грешките уште од самиот почеток. Да се знае кои се најчестите грешки што учениците можат да ги направат за да може навремено да бидат коригирани од страна на професорот, тренерот. Изведувањето на овој елемент со асистенција, односно со помош е исто така од голема важност при работа со мали дечиња и почетници со цел за што полесно совладување на техниката, како и за да се избегнат несаканите повреди, а воедно и да се изгуби желбата коновој спорт.

Чување и помагање:

Раката која е поблиску до ученикот со отворена дланка треба да се постави на половината на ученикот додека тие ги поставуваат рацете на подлогата. Кога ученикот ќе ги постави рацете на подлогата и го врши отворањето со нозете, потребно е наставникот со другата рака да се постави на другата страна од половината на ученикот. Држењето на ученикот за половината трае сè додека трае изведбата на елементот, односно додека ученикот правилно го изведе елементот и застане во расчекорен став (сл.2).



Слика 2

Грешки при изведба на елементот премет во страна -свезда

Секое движење со рацете, нозете и сотрупот, кое отстапува од претходно опишаната техника, претставува грешка во техничката изведба на овој елемент. Доколку вежбачот не располага со потребните моторни способности, елементот ќе се изведува со нарушена структура. Недоволен замав со замавната нога и одраз со одразната нога ќе го доведе телото или, пак, телото ќе ја помине вертикалата во свиткана положба во колковите.

Ова се дел од најчестите грешки кај децата:

- Почнување на елементот со погрешна нога или избирање погрешна страна од подлогата (сл.3)



Слика 3

- Доскок со погрешна нога напред. Спротивната нога секогаш треба да биде прва во доскокот на овој елемент (сл.4)



Слика 4

- Доскок со двете нозе истовремено и паѓање на подлогата. Доскокот со двете нозе предизвикува нарушување на рамнотежата и паѓање на ученикот на подлогата. Треба да се знае дека доскокот на овој елемент треба да биде изведен со правилна поставеност на нозете во расчекорен став (сл.5).



Слика 5

ЗАКЛУЧОК

Преметот во страна или меѓу народот познат како свезда е еден од најпопуларните и најзначајните гимнастички елементи од акробатиката. Тоа е гимнастички елемент со кој може да се надоврзат други елементи кои би сочинувале еден гимнастички состав на партер. Но, за да може да се применува во состав, техниката на изведување на овој елемент треба да биде совладана на високо ниво. За да дојдеме до усовршување на елементот, потребно е да се регистрираат сите грешки што ученикот ги прави и истите да се коригираат. Секако, во процесот на учење од голема важност е чувањето, односно асистенцијата од страна на тренерот или професорот. Откако ученикот ќе се чувствува доволно подготвен дека може да го направи елементот сам и, се разбира, наставникот процени дека е физички и психички подготвен, тогаш може да го работи елементот сам без асистенција.

ЛИТЕРАТУРА

<https://youtu.be/BIj9tt6BFiE>

Митевски О. (2000), Практикум по спортска гимнастика, Факултет за физичка култура - Скопје.
<https://youtu.be/uTtUYnEmRvQ>

<https://youtu.be/UgUzTlyYkzI>

ПОИМИ КОИ СЕ ПОВРЗУВААТ СО СИЛОВИТЕ ВЕЖБИ



УДК:

Владимир Вуксановиќ

Факултет за физичко образование, спорт и здравје,
Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје
е-пошта: vusko77@gmail.com

**Александар Ацески
Жикица Тасевски
Илија Клинчаров
Горан Никовски**

АПСТРАКТ

Задавање на вежбите за сила, водење на тренинг-процесот, но и процената на ефектите од зададената програма, не е компликуван процес. Сепак, треба да се земат предвид сите придружни активности, со цел вежбањето/тренинг-процесот да биде точно насочен и да се постигне планираниот ефект.

Идејата на овој текст е да даде осврт врз некој од термините поврзани со процесот на силова трансформација. Тука се споменуваат термини кои се поврзани со основниот процес за планирање на вежбите за сила и рецептот за трансформација на силовите способности.

Сила и силина, репетитивна силина, апсолутна и мускулна силина, релативна мускулна силина, антропометрија, една максимална репетиција (1РМ), аголна брзина, стандардни репетитивни напрегања, модифицирани (парцијални, нецелосни) репетитивни напрегања, интензитет на оптоварување, бројот на повторувања, бројот на серии, одмор, бројот на вежбовни единици - фреквенција на вежбање, времетраењето на програмите, изокинетичките тестови, вртлив момент на силата, баланс на мускулна сила и однос помеѓу флексори и екстензори, генетска предодреденост на типот на скелетни мускулни влакна, ангажманот и ефикасноста.

Клучни зборови: сила, силина, тренинг, термини, поими, дефиниции

DEFINITION OF SOME TERMS OFTEN USED IN TRAINING FOR STRENGTH AND POWER

Vladimir Vuksanovic, Aleksandar Aceski, Zikica Tasevski, Ilija Klincarov, Goran Nikovski

Faculty of physical education, sport and health
State University – Ss. Cyril and Methodius – Skopje

To choose correct exercise for strength training, to lead the training process and to evaluate the whole program, it is not a complicated process. But, a coach has to consider all supported activities regarding the training, so the process to be directed to maximal effect for the client.

The idea of this article is to put attention on some of the terms often used in training for strength/power transformation.

In the text, one can find explanation regarding following terms: Strength and power, repetitive strength, absolute and maximal power, relative power, anthropometry, one repetition maximum, angular speed, full motion movement, partial movement, exercise intensity, number of sets, time for rest, number of exercise (week frequency of training), duration of training program, Isokinetics and test, peak torque, balance between flexor and extensor, genetics and heredity of muscle tissue.

Key word: strength, training, terms, definition

ВОВЕД

При креирање и водење тренинг за сила би било добро доколку тренерот ги владее термините што најчесто се користат кај вежбите за сила/сила. И веднаш на почетокот треба да се даде мало објаснување во однос на тоа дали „сила“ или „сила“.

Во стручната и во научната литература не постои единствен став за термините сила⁵ и сила (снага)⁶ и за нивното појмовно и суштинско значење (Kukulj, 1996). Силата во антропомоториката како поим претставува елементарно моторичко својство на човекот. Во механиката силата се објаснува како мерка за интеракција на две тела, при што овие релации се дефинираат со Њутновите закони (Peric, 1999)⁷. Силата се манифестира при „задржување на деловите од телото или на целото тело со помош на мускулните напрегања“ и најчесто се поистоветува со статичката сила (Реџепагиќ, 2004). Додека, пак, силата (снага) од механички аспект претставува количник од извршената работа и изминатото време. Во просторот на човековата моторика, силата претставува квалитативна карактеристика на човекот која се прикажува при одредено движење, односно при изведување одредена вежба.

Дефинирање на термините

Репетитивна сила претставува силова способност која се манифестира низ повеќекратни повторени движења (repetitio-повторување) во цикличен режим на работа и најчесто подразбира повторувачки циклус до состојба на „отказ-откажување“ (Nicin, 2000). Репетитивните движења изведени до отказ, како метод бараат од изведувачот реализацијана максимален можен број повторувања во една серија движења. (Kukulj, 1996). При реализација на движењето основната цел е да се истрае до „крај“. Во таква ситуација последното движење е исцрпувачко и претставува всушност обид за изведба на движењето се доближува до изометриското максимално напрегање. Таквата ситуација носи големи добивки за развојот на силовите капацитети бидејќи, помеѓу другото, тогаш е испровоцирана и максималната синхронизација на моторните единици во мускулите. Реализацијата на вежбите до откажување и провоцираната појава на заморот што настапува во активноста доведува да се вклучуваат сите моторни единици кои функционално припаѓаат на ангажираните мускули, што се гледа и преку зголемената фреквенција на ефекторното празнење на нервните влакна. Доколку, пак, се практикува работа на силов план во зоната од 60 до 85% од максималното оптоварување и притоа не се изведуваат повторувања „до отказ“, забележителен е престанок на развој на силвата компонента во текот на првиот месец, а доколку се продолжи на истиот начин и во вториот месец, тогаш настанува пад на силвата за 5-7% (Zaciorski, 1975).

Терминот **апсолутна мускулна сила** ја означува силата што мускулот е во состојба да ја прикаже на површина од 1 см². Всушност, тоа е состојба на мускулниот потенцијал кај човекот, што се манифестира без ограничување на времето во услови на изометриско напрегање (Јовановски, 1988).

Релативна мускулна сила се однесува на големина на силата остварена на еден килограм телесна маса на изведувачот (Kukulj, 1996).

⁵Во англиската терминологија термините „strenght“ и „force“ се однесуваат на поимот „сила“

⁶„Силата“, пак, во истата терминологија се изразува со „power“

⁷Peric D., „Uvod u sportsku antropomotoriku“, Sportska Akademija u Beogradu, Beograd, 1999;

Антропометрија е подрачје на биологијата, кое се занимава со мерење на физичките димензии на човековото тело (Периќ,1994). Релациите помеѓу силината и антропометриските показатели се евидентни и објективни. Типичен пример за ваквиот сооднос е силовиот бодибилдерскиот режим на работа. Вака дизајнираното вежбање има нагласен анаболички ефект и тоа резултира со наголемување на мускулната маса. Притоа, антропометриските мерки, особено за обемите на тренираните мускули, стануваат екстремно големи. Кај тренинг-програмите кои се насочени кон трансформација на максималниот силов капацитет, повеќето автори го прикажуваат порастот на показателите за една максимална репетиција независен од антропометриските показатели за обемите и масното ткиво (Ozmun et al,1994; Ramsay et al., 1990), што значи дека не забележуваат значајни промени во полето на антропометријата. Ваквите дилеми за поврзаноста на силовите капацитети со антропометриските показатели зависат од видот на програмите за трансформација кои се задаваат кои, пак, се директно врзани со начинот на дозирање на тренинзите (интензитет на надворешно оптоварување, волумен и обем на работа, неделна фреквенција, режим на оптоварување и слично).

Еднамаксимална репетиција(1РМ) - најчесто користена мерка за проценка на интензитетот на надворешното оптоварување (Миленковски и сор.). 1РМ претставува големина на оптоварување коедозволува едно, но не и 2 подигнувања на телото или делови од телото (Fleck&Kraemer,1996). Во однос на овој показателот најчесто се врши дозирањето на надворешното оптоварување. Притоа, показателот за една максимална репетиција е одличен показател за индивидуалниот прогрес на секој вежбач (Becker, 2003).

Аголна брзина претставува компонента која реално постои и може да се употребува за толкувањето на квалитетот на силовите способности. Сите праволиниски движења кои човекот ги прикажува во реални услови всушност се последица на криволиниските движења на биомеханичките лостови (коски) провоцирани со мускулна контракција (Peric,1999; Јовановски, 1988). Оттука се насира и проблемот за проценка на силината при која не се земаат предвид различните анатомски должини на мускулите и биомеханичките лостови. Брзината на совладување на оптоварувањата може да се искаже преку брзината на промена на аголот (аголна брзина) помеѓу засегнатите сегменти од телото во единица време (радијан/секунди). Земајќи ја во предвид Хиловата крива (Baechle&Earle,2000), која зборува за односот помеѓу силината и брзината, може да се забележи намалување на брзината на изведба на движењата во услови кога се зголемува надворешното оптоварување. Во екстремни услови, при максимални оптоварувања, брзината при која се совладува оптоварувањето е блиску или е еднаква на нула⁸ и динамичките мускулни напрегања преминуваат во изометриски мускулни контракции (Јовановски, 1989).

Стандардни репетитивни напрегања ги опфаќаат движењата при кои се повторуваат целосни амплитуди на подвижниот зглоб (зглобови). Најчестово вежбовните единици насочени кон трансформација на моторичките способности кај човекот се применуваат движења со цели амплитуди. Носечката цел при ваквите движечки задачи е комплетната обработка на мускулите, при што во секој дел од целосната амплитуда се провоцираат определени барања кои придонесуваат да се појават позитивни промени на силовите квалитети.

Под **модифицирани** (парцијални, нецелосни)репетитивни напрегања се подразбираат движења што се изведени со скусени амплитуди. Движењата со скусени амплитуди во некој зглобно-мускулен сегмент (Alessi,2005) најчесто се поистоветуваат со

⁸ (кај плиометриски режим на контрахирање се прикажува аголна брзина, но во отстапувачки режим, (Јовановски, 1989)

вежбите какви што се четвртина или половина чучнување или вежбите на преса за гради и слично. Овој „скусен“ вид движења се појавува како варијанта (инстинктивна - удобна) кај вежбачот доколку постои инсуфициенција за изведба на целото движење, пред сè поради дисбалансот на силината која е потребна за реализација на целата амплитуда надвишењето (Ronald, 1993).

Интензитет на оптоварување претставува вредност заголемината (јачината) на надворешното оптоварување. Дозирањето и проценката на интензитетот на оптоварувањето може да се изврши на неколку начини (Јовановски, 1998):

Процент од максималното напрегање;
Разлика од максималното оптоварување;
Бројот на можни повторувања;

Во практиката најчесто користен начин за дозирање на интензитетот на оптоварувањето е со примена на „процент од максималното напрегање“ (% од 1RM).

Основната одлика на систематското програмирано вежбање, кое има за цел подобрување на силината, е мускулните напрегања да бидат блиску до зоната на максималното (Zaciorski, 1975). Слични се ставовите и на (Kukulj, 1996) кој препорачува вежбањето, кое е насочено кон зголемување на максималните силиви квалитети, да биде во зоната околу 90-95% од 1RM.

Бројот на повторувања во една серија како варијабла која директно корелира со дозирањето на интензитетот на надворешното оптоварување е дел од дизајнираната програма. Кај репетитивните движења, како единица мерка за времетраење на една вежбовна серија се користи бројот на повторувањата. Максималната силина се подобрува со вежби кои можат да се изведат во 3 максимални повторувања (или преку задржување на тежини или, пак, сопственото тело во траење од 2-3 секунди, кај изометриските контракции (Јовановски, 1998). Повеќето автори (Kukulj, 1996; Zaciorski, 1975) препорачуваат 1-3 повторувања во една серија кога се тренира со цел да се дејствува на максималните силиви способности.

Бројот на серии во еден тренинг ден треба да му овозможи на мускулот доволен обем на работа со цел да настанат суперкомпензаторните промени. Тренингот што вклучува 3 серии го препорачува (Berger, 1962). (Fleck & Kraemer, 1996) препорачуваат бројот на сериите да биде во границите од 3 до 6 серии на еден тренинг, при интензитет од 90%. За интензитет од 85 до 95% препорачува 4-7 број на серии (Stoilkovic, 2003).

Одмор помеѓу сериите претставува средство за дозирање на вежбовната програма. Во зависност од времето на пауза помеѓу сериите, се поттикнуваат и различни физиолошки процеси, а тоа е директно поврзано со должината на одморите помеѓу сериите. Должината на одморот треба да овозможи отстранување на мускулните нуспродукти (лактати и водородни катјони) од мускулите, надополнување на енергетските резерви и отстранување на заморот на централниот нервен систем. Се препорачува одмор од повеќе од 3 минути помеѓу сериите (Fleck & Kraemer, 1996).

Бројот на вежбовни единици - **фреквенција на вежбање** - влијае на неделниот обем на работа, но и на процесите на возобновување на целиот организам. Закрепнувањето од последниот тренинг се одвива во периодот од 24 до 48 часа после вежбовната единица (тренинг) зависно од видот на клиентите (Fleck & Kraemer, 1996).

Неизбежен и важен фактор е должината (**времметраењето**) на програмите за вежбање кои се насочени кон трансформација на силивите способности. Во почетните периоди од реализацијата на ваквите програми се регистрира брз пораст на силивата компонента и промени на мускулниот потенцијал. Зголемената нервна активност, како позитивен стимул, придонесува во развојот на силината во првите 4 недели од тренинг-

периодот, а во подоцнежниот период мускулната хипетрофија зема поголем замав (Hakkinen at all, 1981). Во периодот од шестнеделно вежбање настанува зголемување на силината генерирана во секоја од напречните секции на мускулите (Davies at all, 1988). (Philips, 1956) презентира податоци за позитивни промени на силиниот потенцијал во текот на шестнеделен циклус на тренирање, кое се должи на подобрувањето на моторичките навики за совладување на надворешно оптоварување.

Изокинетичките тестови се изведуваат на изокинетички машини. Овие машини овозможуваат изведба на движења (во специфичен зглоб во телото на човекот), кај кои брзината на изведба на движењата е фиксна, а мускулното оптоварување е променливо со цел да се задржи константноста на брзината. Изокинетичкиот начин на тестирање се користи веќе 30-ина години. Првите објавени трудови датираат од 60-тите години на минатиот век (Hislop, 1967; Thistle et al., 1967; Moffroid et al., 1969). Овој вид тестирање се препорачува како најдобар начин за проценка на капацитетите на мускулното ткиво при прикажување на силини способности (Bell, 2007). Најголема примена изокинетичкото тестирање (и изокинетичките вежби) има во медицинската рехабилитација за проценка, но и за закрепнување од повреди на мускулното ткиво и зглобните елементи (Keating & Matyas, 1996). Показателите што може да се добијат при изокинетички тестирања се однесуваат на вртлив момент на силината, мускулно забрзување и запирање. Исто така, можат да се добијат показатели за аглот во кој мускулот продуцира најголема сила, односот на агонисти/антагонисти и слично.

Вртлив момент на силата претставува производ на силата и кракот на ротација при кој таа сила дејствува и се мери во њутн/метри [Nm]. При изокинетичкото тестирање се добиваат податоци за вртливиот момент на силата.

Баланс на мускулна сила однос помеѓу флексори и екстензори. Во праксата често се податоците за мускулен дисбаланс помеѓу флексорите и екстензорите кај човекот (Ostrem, 1995). Овој дисбаланс се појавува заради специфичното инволвирање на зглобовите во секојдневните активности. Најчесто човек се навикнува да ги работи работите на поефективен и поедноставен начин, па си наоѓа најкраток пат за решавање на моторичките движења. Сето ова најчесто води до разлики во должината и силината меѓу флексорите и екстензорите. Па се намалува опсегот на движење во зглобот, доведува до побрзо заморување на мускулното ткиво, се вклучуваат повеќе мускулни влакна, а сето тоа пак води кон потрошувачка на повеќе енергија (Novak and Mackinnon, 1998). Овој дискомфорт и замор што се јавува може да се избегне доколку се дејствува подобрување на мускулната сила и баланс во флексорите и екстензорите (Hickson et al., 1980; Kanehisa et al., 1997; Marcinik et al., 1991; Yuko, 1997).

Односот на флексори екстензори на зглобот на лактот некои автори препорачуваат да биде 1:1 (A. Jackson, L. W. McDaniel, L. Gaudet, Heyward V., 2006). Овој однос покажува дека влечната сила на двете инволвирани мускулни групи треба да е во рамнотежа. На тој начин би се заштитиле зглобните елементи, а понатаму и самите мускулни ткива од повреди.

Генетска предодреденост на типот на скелетни мускулни влакна. Ангажманот и ефикасноста на мускулното ткиво зависи од тоа каква активност има потреба да се изврши. Доколку се работи за брзи активности, тогаш се вклучуваат механизми кои треба да ја подржат побарувачката за изведба на брзи движења (MacIntosh B.R., Gardiner P.F., McComas A.J., 2006). Слична активност телото презема доколку се работи за изведба на долготрајни движења. При ваквата различна побарувачка на видот на движењата (брзи или пак лесни и долги), во мускулното ткиво се активираат типови мускулни влакна кои може да ја задоволат потребата од видот на движењето. Дефинирањето (Spajic N., 2004) на мускулните влакна можно е да се изврши најмалку на два начина: првиот, според брзината на скусување на мускулите и да се поделат на брзи и на бавни мускулни влакна, вториот,

според одвивањето на аеробните процеси (активност на митохондрии) и да се поделат на гликолитички и оксидативни мускулни влакна. Дефинирани се 3 типа мускулни влакна: (тип I) бавни-оксидативни, (тип IIA) брзи - оксидативно-гликолитички и (тип IIB) брзи-гликолитички (Peter et al., 1972; Brooke & Kaiser, 1970). Во ACTN3 генот детектирана е генетската мутацијата R577X која резултира со недостаток на alpha-actinin 3 протеинот со што и доминацијата на мускулното ткиво е насочена кон мешан тип на мускулни влакна (тип IIA) (North KN, et al., 1999). На тој начин се дефинираат дали луѓето имаат мутација на овој ген или немаат. Доколку непостои мутација, тогаш се работи за доминација на брзи мускулни влакна (Niemi A.K., Majamaa K., 2005). Брзите мускулни влакна, како резултат на физиолошките механизми за генерирање на енергија (креатин фосфат + гликоген анаеробно искористен) се директно врзани и со успешноста на изведување на силовите движења (Zatsiorsky V.M., Kraemer W.J., 2006).

ЛИТЕРАТУРА

1. Alessi D., "Escalate Partial Training", www.bodybuilding.com, 2005;
2. Beachle T.R., Earle R. W., "Essential of strenght...", National strenght and conditioning asociation, 2000;
3. Becker P., " Strength Training Programs",
4. Davies J., Parker D.F., Rutherford O. M., Jones D. A., 2005. Changes in strength and cross sectional area of the elbow flexor as a result of isometric strength training. European Journal of Applied Physiology.
5. Fleck S.J., Kraemer W.J., "Periodization beakthrough !", Advanced Research Press, USA, 1996;
6. Heyward V., 2006, Advanced Fitness Assessment and Exercise Prescription-5th Edition, Human Kinetics;
7. Jovanovski J, Vuksanovikj V, Dalip M., 2012, The case, PESH 1(2012) 1:75-80UDK:796.012.11
8. Kukolj M., 1996. Opsta Antropomotorika. Fakultet fizicke kultura-Beograd. Beograd.
9. Lee E.B., 2000, Isokinetics in Human Performance, Human Kinetics;
10. MacIntosh B.R., Gardiner P.F., McComas A.J., 2006, Skeletal muscle-form and function 2and ed.,
11. Mackenzie, B. (2008). Muscle strength and balance checks. BrianMac Sports Coach.
12. Nicin \., 2000. Antropomotorika-teorija. Fakultet fizi}ke kulture-N.Sad. Novi-Sad.
13. Niemi A.K. and Majamaa K., 2005, Mitochondrial DNA and ACTN3 genotypes in Finnish elite.....
14. North KN, et al., (1999), A common nonsense mutation results in alpha-actinin-3 deficiency in the general population, 10192379 [PubMed - indexed for MEDLINE]
15. Ozmun J.C., Mikesky A.E., Surburg P.R., 1994. Neuromuscular adaptation following prepubescent strength training. Medline Science Sports Exercise. 26(4):510-4.
16. Peric D., "Uvod u sportsku Antropomotoriku", Sportska Akademija u Beogradu, Beograd, 1999;
17. Ramsay J.A., et al., 1990. Strength training effects in prebuscent boys. Medline Science Sports Exercise.
18. Randolph J. K, 2000, A comparison of flexion..., University of Cincinnati;
19. Ronald S. L., Kenneth R.D., "Matrix for muscle gain", Allen & Unwin Pty Ltd, Australia, 1993;
20. Stojiljkovic S., 2003. Osnove Opste Antropomotorike. Fakultet fizicke kulture -Nis Nis.
21. Tan B., 1999. Manipulating resistance training program variables to optimize maximum strength in men: a review. Journal of strength and conditioning research. 13(3).289-304.
22. Zatsiorsky V.M., Kraemer W.J., 2006. Science and practice of strength training-2and ed., Human Kinetics.
23. Јовановски Ј., 1998. Практикум по основи на психомоториката. Факултет за физичка култура-Скопје. Скопје. 2003,
24. <http://www.trulyhuge.com/strengthtrainingprograms.htm>
25. Миленковски Ј., и сор., "Предикција на една максимална...", Факултет за физичка култура, Скопје;
26. Реџепагиќ А., 2004. Ефекти од статичката и репетитивната сила на рацете и на раменскиот појас кај адолесценти после четворнеделно систематско вежбање во изометриски, репетитивен и матрикс режим. Магистерски труд. Факултет за физичка култура-Скопје. Скопје.
27. Туфекчиевски, А., 2003, Биомеханика, Факултет за физичка култура-Скопје.

МЕТОДСКА ПОСТАПКА ЗА ОБУЧУВАЊЕ НА АТЛЕТСКАТА ДИСЦИПЛИНА – ФРЛАЊЕ ДИСК



УДК:

Зоран Радик

Александар Симеонов

Факултет за физичко образование, спорт и здравје,
Универзитет „Св. Кирил и Методиј“–Скопје
е-пошта: asimeonov@yahoo.com

АПСТРАКТ

За ефикасна методска постапка на атлетските дисциплини треба да се изберат адекватни вежби, т.е. комплекс на вежби со што се изведуваат и се совладуваат движењата, кои се составен дел од структурата на атлетската дисциплина што треба да се совлада во целина. Примената на добра методска постапка подразбира при изборот на вежбите да се води сметка за нивниот број и за нивната меѓусебна поврзаност. Поврзаноста условува претходната вежба да биде основа за следната, а наредната вежба да биде надградба на претходната или, поедноставно кажано, да постои позитивен трансфер помеѓу вежбите. Редоследот на вежбите е утврден по пат на квалитативна биомеханичка анализа. Методот за квалитативна биомеханичка анализа претставува утврдување на биомеханичките карактеристики и на моторните стереотипови (спортски елементи), односно се анализираат вежбите за учење на атлетските дисциплини. Во овој труд е прикажана методската постапка за обучување на атлетската дисциплина – фрлање диск.

Клучни зборови: фрлање, диск, положба, методика, вежби

METHODOLOGICAL PROCEDURE FOR LEARNING THE ATHLETIC DISCIPLINE – DISCUS THROW

ALEKSANDAR SIMEONOV

Faculty of physical education, sport and health
State University – Ss. Cyril and Methodius –
Skopje

For an efficient methodical procedure of the athletic disciplines it is imperative to choose a set of adequate exercises, i.e. complex of exercises to perform and master the movements that are an integral part of the structure of athletic discipline that should be mastered as a whole. The application of a good methodical procedure means when choosing the exercises to take account of their number and their interconnection. The connection requires the previous exercise to be the basis for the next and the next exercise to be an upgrade to the previous or simply said - to have a positive transfer between exercises. The order of the exercises is determined by means of a qualitative biomechanical analysis. The method for qualitative biomechanical analysis represents determining the biomechanical characteristics and motor stereotypes (sport elements), or to analyze the exercises for learning the athletic disciplines. This paper shows the methodological procedure for learning of the athletic discipline – discus throw.

Key word: discus throw, position, methodology, exercises

ВОВЕД

Методиката како наука за здобивање знаења во наставата и во спортот користи одреден број вежби, со цел да ги оспособат учениците, студентите и спортистите по пат на аналитички пат да владеат со техниките во атлетските дисциплини. Со подигнувањето на нивните знаења на повисоко ниво, ќе можат да ги манифестираат творечките способности. За да се реализира тоа, потребно е да се воведат квантитативни и квалитативни промени како збир на знаења за да се дојде до синтеза, односно целосна изведба на одредена дисциплина.

За усвојување на методиката од атлетиката, потребна е одредена физичка подготовка, односно развој на моторни способности кои се основа за одредени движења.

Фрлањето диск според биомоторниот акт спаѓа во една од посложените атлетски дисциплини, според структурата на движење спаѓа во групата на моноструктурални движења од ацикличен тип, а како динамички стереотип на движењето патната линија има транслаторна траекторија, односно праволиниска, ротациска и параболична патна линија. Тежина на диск: за мажи 2 кг, за жени 1 кг.

МЕТОДИКА НА ОБУЧУВАЊЕ НА ТЕХНИКА НА ФРЛАЊЕ ДИСК

Методиката на атлетските дисциплини е така структурирана да може постапно, преку одреден број вежби – моторни елементи, да се дојде до изведување на целосната техника.

Вежба 1. Учениците се поставуваат во две редици, за работа во парови. Се учи правилното држење на дискот. Дискот се поставува во дланката на крајните делови на фалангите на прстите, а со перничето на палецот (tenarot) се притиска на средината на дискот. Држењето се учи на тој начин што ако се фрла со десна рака, дискот се поставува во отворената дланка на левата рака, десната се поставува врз дискот и се зема од левата рака поставувајќи го покрај тело во висина на десната натколеница. Од оваа положба дискот се носи пред тело потфрлајќи до висина во проекција на главата. Дискот треба да се потфрла со ротација од телото, не кон телото. Потфрлањето мора да оди преку показалецот, кој ја дава ротацијата. При потфрлањето дискот се фаќа со двете раце, па се спушта со десната рака кон натколеницата во почетна положба. Вежбата се повторува повеќе пати, додека не се научи ротацијата.





При оваа вежба може да се прави грешка во соопштувањето на ротацијата преку показалецот. За да се научи ротацијата преку показалецот, раката со дискот од положбата покрај натколеницата се испушта кон подлогата со ротација од показалецот. При секоја ротација, дали е пред тело со потфрлањето или кон подлогата, дискот мора да ротира со центар во средината на дискот, односно тој не смее да оди лево-десно.

Вежба 2. Паровите се поставуваат на растојание од 2 м. Дискот од положба покрај натколеницата, нозете во исчекор (левата напред, се фрла со десна рака), дискот се исфрла кон соперникот во параболичен лет. Соперникот дискот го фаќа со двете раце, па фрла со едната.



Вежба 3. Се зголемува растојанието помеѓу паровите на 10-12 м. Дискот во почетна положба се држи пред тело, се зема замав со раката покрај телото – натколеницата, тежината се пренесува притоа на задната десна нога и од задна положба брзо раката се носи кон косо-горе и во крајната положба на дланката се исфрла по вертикала. Дискот ако се исфрли преку показалецот и ако со дланката се држи право, не настрана, тогаш тој ќе ротира со центар на неговата централна оска која се наоѓа на средината на дискот.

Вежба 4. Паровите се поставуваат на поголемо растојание 20-30 м. Вежбата се вика тркалање на дискот по подлога. Иста почетна положба, се прави поголем замав, се оди со телото малку пониско во претклон и дискот се исфрла кон подлогата. Вежбата се дава за да се совлада ротацијата преку показалецот. При оваа вежба не може да згреши да не му ја соопшти ротацијата преку показалецот. Зошто ако згреши, тогаш дискот ќе оди кон тој што исфрла. Ако дискот се исфрли правилно, тогаш тој ќе се движи без осцилации по централната оска лево и десно и ќе се тркала по права линија.



Вежба 5. Се зазема паралелна положба, ширина на нозете нешто пошироко од ширината на колковите. Дискот се поставува во левата дланка, раката се наоѓа во супинација-отворена кон горе. Се прифаќа со десната фрлачка рака одозгора и се прави замав во десно, односно засук, при што се свиткуваат колениците, со што се спушта тежиштето на антропусот. При замавот дискот со раката се наоѓа во пронација, односно свртен кон подлогата, а раката се наоѓа во проекција кај градите и нешто под висината на рамото. Раката со дискот оди максимално назад, кога ќе затегне делтоидниот мускул, тој има тенденција да ја врати раката назад, тоа е знак дека може да се исфрли дискот. Тој се исфрла со импулс од прстите на десната нога, коленото, колкот, телото и на крај раката го исфрла дискот при што исчекорува со десната нога напред како реакција од создадената инерција. При исфрлањето раката се наоѓа косо-горе и дискот мора да биде поклопен со дланката. За време на летот не смее да има осцилации по централната оска, за да не се наруши аеродинамиката на дискот при летот.



Вежба 6. Полубочна положба на фрлачот, со ширина на нозете нешто пошироко од проекцијата на колковите. Дискот се фрла како во претходната постапка. Вежбата има цел да се оди постепено на оптоварување на десната страна-фрла со десна рака. Во оваа вежба доаѓа до израз поенергичното движење на десната нога, која има многу активна улога во фрлањето бидејќи прво излегуваат коленото и колкот кон насоката на фрлањето, а потоа замавната рака и фрлачката рака. На крај се исчекорува по исфрлањето на дискот. Од оваа

положба дискот ќе се исфрла подалеку, поради што треба да се зголеми растојанието помеѓу паровите.



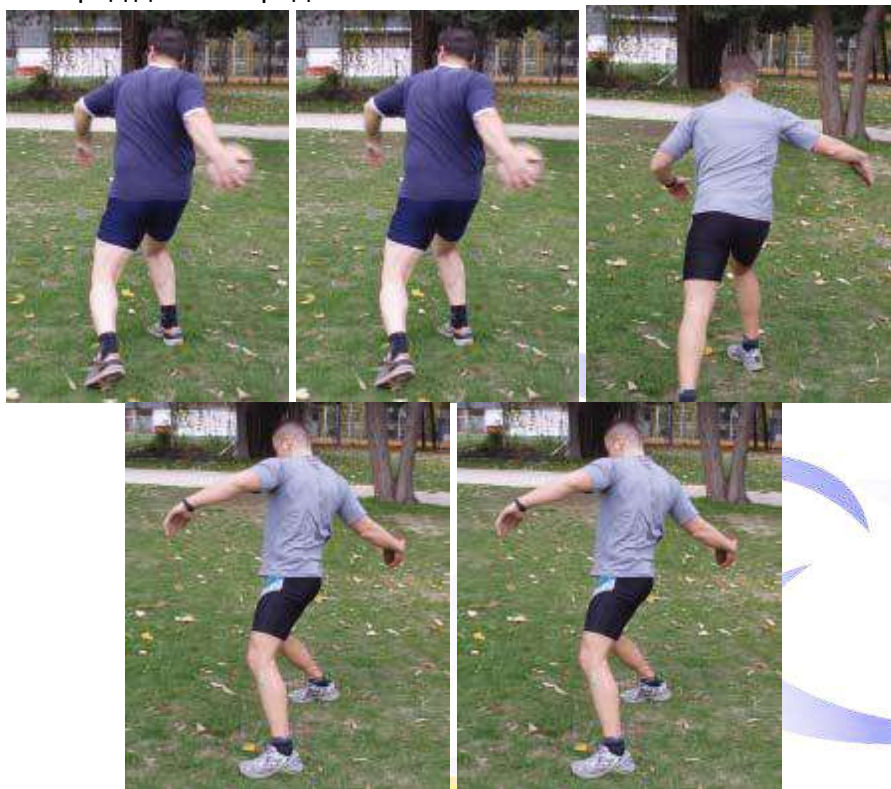
Вежба 7. Бочна положба на фрлачот, со поголемо растојание на нозете. Од веќе опишана положба се зема дискот и се прави замав. Замавот на фрлачката рака мора пред тело да се движи со скоро испружена рака и да биде во проекција на градите. Во задна положба раката мора да ја задржи во висина во проекција под плешките. Тоа значи дека не смее да се спушти над колковите. Дискот за цело време е поклопен со дланката. Кога ќе затегне максимално делтоидниот мускул, тоа е знак за исфрлање на дискот. Од оваа положба уште повеќе доаѓа до израз движењето на десната нога. Од оваа положба уште повеќе се зголемува должината на исфрлениот диск.



Вежба 8. Фрлачот зазема паралелна положба, свртен со грб кон насоката на фрлањето. Кога ќе тргне во замав, истовремено со замавот на раката се враќа левата нога зад тело, фрлачот се врти преку десната нога за 180°, со што доаѓа во положба на максимално напрегање. Импулсот од прстите на десната нога ќе ги сврти коленото и колкот кон насоката на фрлањето, па потоа ќе следува исфрлањето на дискот и одржувањето на рамнотежната положба. Дискот мора да ротира во насока на стрелкитена часовникот и да нема отстапувања од централната оска на дискот, со што тој ќе ротира аеродинамички.

Вежба 9. Се учат фазите на фрлањето без диск, се имитира држењето на дискот. Прво се учат првата и втората фаза. Во слободен простор учениците се поставуваат во една редица на соодветно растојание. Со грб се поставени кон насоката на фрлањето. Со нозете се поставуваат дијагонално, десната малку понапред од левата нога (фрла со десна рака). Левата рака испружена во левата страна, имитира дека го држи дискот. Со десната рака имитира земање диск и тргнува во замав спуштајќи го тежиштето на антропусот, го затегнува

делтоидниот мускул зад тело, при што замавната лева рака го следи движењето на телото во засук до положба пред десната града.



За тоа време се прави ексцентрична контракција со стапалото на левата нога, која преку коренот на стапалото се врти со петата од внатре кон нанадвор. Следува одлепување на десната нога и притоа се врти преку коренот на прстите на левата нога. Кога преку левото рамо ќе го види секторот за фрлање, брзо ја поставува десната нога на подлогата во проекција на средина од двете нозе или се врти за 180° . Допира со прстите на стапалото на десната нога на подлогата и повторно се враќа во првобитната положба.

Вежбата се повторува повеќе пати со задржување на ниската положба на телото.



Вежба 10. Фазата на прстигнување на справата сега се прави со одраз на десната нога и со поскок од левата нога прави вртење за 360° , или доскокнува на коренот на прстите на десната нога со грб свртен кон насоката на фрлањето. Левата нога се поставува назад малку дијагонално. Десната нога доаѓа точно со проекција помеѓу двете нозе на растојание од 60 до 70 см. Штом се блокира движењето со левата нога – кога таа ќе се постави на подлогата, почнува фазата на максимално напрегање- фрлање на дискот. Со импулс од прстите на ногата се вртатколеното и колкот кон насоката на фрлањето, па тогаш почнува исфрлањето на дискот. После исфрлањето на дискот се одржува рамнотежната положба – исчекорува напред со десната нога од создадената инерција.



Вежба 11. Откога ќе совладаат фазите во слободен простор, се работи фрлање со дискот. На почеток треба фазите да се работат побавно, а како се совладува вртењето за 540° - првото е за 360° и дополнителното вртење преку десната нога, по што се поставува левата нога зад телото дијагонално со вртење од 180° .

Вежба 12. После учењето на четирите структури: подготвителна фаза, фаза на прстигнување на справата, фаза на максимално напрегање и фаза на одржување на рамнотежа, се влегува во сегментот за фрлање диск со пречник од 250 см и се поврзува целата техника. Првите фрлања треба да се прават со мал ритам на вртење и како се совладуваат фазите, може да се забрза движењето.





ЗАКЛУЧОК

За да се научи правилната техника на фрлање диск, применета е посебна методика на учење со оглед на тежината на усвојување на движењата во актот на изведувањето на целосната техника. Вежбите се така конципирани, подредени по соодветен ред, за полесно да се совлада техниката. Сите предвежби до финалната техника се предодредени со научни методи, кои се користат во биомеханиката.

За релевантноста на редоследот на вежбите направена е и квалитативна биомеханичка анализа што го потврдува начинот и ја потврдува методиката на учење на вежбите за дисциплината фрлање диск.

Техниката и методиката на учење се клучни моторички движења во подготовката на почетниците, но и на врвните атлетичари, кои мора да ја усовршуваат техниката на фрлање диск за да постигнат врвни резултати.

ЛИТЕРАТУРА

- Туфекчиевски, А. (1991). Практикум по биомеханика, Скопје.
- Стефановиќ, Ѓ. (1992). Атлетика 2 техника - методика, Београд.
- Сох, М. (1993). Atletika-tehnika in metodika nekaterih atletskih discipline, Ljubljana. Шаревски, Ч. (1993). Атлетика, Скопје.
- Радиќ, З. (1998). Атлетика - прирачник за наставните кадри по физичко воспитание од основните и средните училишта, Скопје.
- Бчваров, М. (1999). Лека Атлетика, НСА, Софија.
- Радиќ, З. (2000). Практикум по Атлетика, Скопје.
- Радиќ, З. (2006). Атлетика - техника, Скопје.
- Stankovic, D., Rakovic, A. (2010). Atletika, Niš.
- Радиќ, З., Симеонов, А. (2013). Атлетика – методика, Скопје.