КВАЛИТАТИВНА БИОМЕХАНИЧКА АНАЛИЗА (ДИЈАГНОСТИЦИРАЊЕ) ДОДАВАЊЕ ТОПКА

УДК: 796.325.015.134

Александар Ацески
Факултет за физичко образование, спорт и здравје
Универзитет „Св. Кирил и Методиј"-Скопје
Електронска пошта: aceskiaceski@gmail.com

Александар Туфекчиевски
Андријана Мисовски
Јошко Миленкоски

АПСТРАКТ

Елементот додавање на топката со прсти е еден од најважните во основната одбојкарска техника. Најчесто во одбојкарската игра го изведуваат организаторите на играта, односно плеј-мејкерите при организацијата на нападот. Меѓутоа со оваа техника сите одбојкари треба да владеат подеднакво. Затоа изведувањето на овој елемент мора да најде свое место во секојдневните одбојкарски активности. Додавањето на топката со прсти има повеќе форми на изведување, и тоа: додавање на топката со прсти напред, додавање на топката со прсти на страна, додавање на топката со прсти преку глава, додавање на топката со прсти во скок, додавање на топката со прсти со една рака. Познавањето на биомеханичките карактеристики е од клучно значење за пронаоѓање на грешките во изведбата и навремено приоѓање кон нивната корекција.

Клучни зборови: одбојка, техника, елемент, набљудување, биомеханички карактеристики.

QUALITATIVE BIOMECHANICAL ANALYSIS (DIAGNOSIS) OF FORWARD OVERHEAD PASSING

Aleksandar Aceski, Aleksandar Tufekcievski, Andrijana Misovski, Josko Milenkoski
Faculty of Physical Education, Sport and Health
State University – Ss. Cyril and Methodius – Skopje

ABSTRACT

The element overhead passing is one of the most important in the basic volleyball technique. Frequently in the volleyball game it is performed by the organizers of the game or play-makers in the organization of the attack. However, all volleyball players need to master this technique equally. Therefore, performance of this element must find its place in everyday volleyball activities. The overhead passing has many forms of execution, such as: forward overhead passing, sideward overhead passing, backward overhead passing, jump overhead passing, one hand overhead passing. Knowing the biomechanical characteristics is crucial for finding errors in performance and well-timed approach to their correction.

Key words: volleyball, technique, element, observation, biomechanical characteristics.

ВОВЕД

Квалитативната биомеханичка анализа (дијагностицирање) во најголема мера се базира на утврдувањето на биомеханичките карактеристики на моторната манифестација. Таа овозможува нивно регистрирање независно од нивната структура. Комплетната биомеханичка анализа на една техника, односно моторен стереотип се врши кога ќе се одредат целта, почетната и завршната положба, функционално-анатомските карактеристики и механичките карактеристики на движењето (Туфекчиевски и Ацески, 2009). Во најголем број случаи таа вклучува проценка на нивото на изведбата и обезбедување повратна информација (фидбек) до вежбачот. Целта на оваа анализа е да му се помогне на вежбачот да го достигне посакуваното ниво во изведбата (McCaw, 2014).

Биомеханиката преку квалитативната биомеханичка анализа (дијагностицирање), како и другите поддисциплини на кинезиологијата (моторниот развој, моторното учење, психологијата, педагогијата и др.) е инкорпорирана во интегрираниот модел на квалитативно дијагностицирање на движењата кај човекот. Ваквиот модел содржи четири задачи (сл. 1.) кои мора да бидат третирани како подеднакво важни бидејќи недостатокот во некоја од задачите може да ги намали ефективноста и ефикасноста на квалитативната анализа (дијагностицирање) на движењето во целина (Knudson, 2013; Knudson & Morrison, 2002).

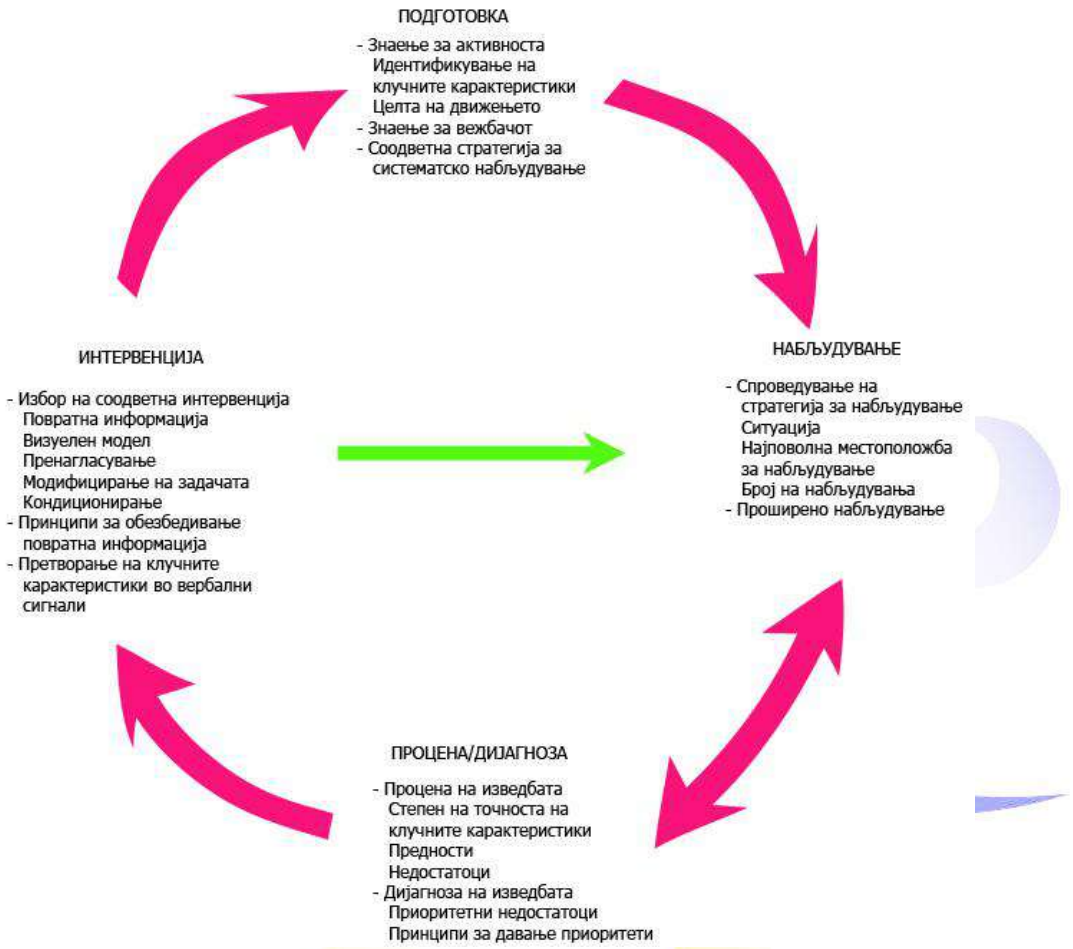
Првата задача во КДД е **подготовката** што подразбира собирање релавантни информации од референтна литература и стручни лица, а потоа и критичко размислување за целта на движењето, неговите клучни карактеристики, потенцијалните вербални сигнали, односно упатства кои ќе им се даваат на вежбачите, како и најчестите грешки во движењето.

Втората задача е **набљудувањето** што вклучува систематско прибирање на соодветни информации преку претходно осмислена стратегија за најпогодната местоположба за набљудување и бројот на набљудувања.

Проценатa и дијагнозата е трета задача во КДД каде што треба да се одредат предностите и недостатоците во изведбата на вежбачот преку степенот на точност на клучните карактеристики, а потоа преку дијагнозата да се дадат приоритетите во недостатоците.

Последната задача е **интервенцијата** што најчесто вклучува повратна информација или промени во практичните услови кои ќе доведат до подобрување на изведбата.

Имајќи ги предвид целта и содржината на четирите задачи на квалитативната анализа (дијагностицирање), сметаме дека таа најадекватна улога би имала во првата задача – подготовката. Ефикасноста во објективното дефинирање на движењата преку квалитативната биомеханичка анализа (дијагностицирање) во голема мера зависи од стручните познавања на биомеханичките принципи и законитости, како и познавањето на спортската техника. Во текстов се наведени само некои од поважните биомеханички карактеристики без притоа да се навлегува во нивна подетална интерпретација. За подобра визуелизација на функционално-анатомските карактеристики на движењето, прикажани се слики каде што е претставена функцијата на мускулите агонисти во актуелниот зглоб кои имаат најважна улога кај овој елемент.



Слика 1. Интегриран модел на КДД каде што се наведени само поважните прашања од секоја задача

ОПИС НА ТЕХНИКАТА И НА КВАЛИТАТИВНАТА БИОМЕХАНИЧКА АНАЛИЗА

Шаблонот на движење претставува генерална серија од анатомски движења кои имаат заеднички елементи на просторна конфигурација како што се сегменталните движења кои се изведуваат во иста рамнина на движење. Кога генералниот шаблон на движење е адаптиран на ограничувањата од одредена активност или спорт станува збор за **вештина (елемент)**. На пример, додавањето на топка напред е вештина во рамките на генералниот шаблон на движење од додавањето. Кога е изведена одредена вештина од ист вид тогаш станува збор за **техника**. Така, на пример, додавањето на топка со прсти напред и додавањето на топка со прсти на страна се две техники од вештината додавање. Во рамките на секоја техника вежбачот може да користи индивидуални модификации како што се сопствен тајминг и движења. Овие индивидуални адаптации на движењата се дефинираат како **стил** на изведбата (Kreighbaum & Barthels, 1985).

Структурата на одбојката како спорт претставува сложен динамички систем така што вештините, техниките и стиловите во овој спорт се развиваат поради принудите и ограничувањата од индивидуата, од околината и од задачата.

Додавањето на топката со прсти напред е дискретна (ациклична) вештина која се изведува во сагитална рамнина преку заземање на еден од одбојкарските ставови во зависност од ограничувањата на задачата, односно од тоа каква топка очекува одбојкарот и каква положба има заземено на теренот.

Во првата почетна фаза одбојкарот треба да се постави во правилен одбојкарски став кој претставува затворен кинематички синџир нога-карлица-нога, а кој во зависност од импулсот на сила кој треба мускулите да го манифестираат, како и стабилноста на телото која е потребна, со стапалата може да формира мала или голема потпорна површина. Тој

своето тело треба да го постави под топката, а раменатa и стапалата треба да бидат свртени кон насоката на додавањето. Во моментот на доаѓањето на топката одбојкарот ги подигнува рацете пред челото (концентрична контракција на антефлексорите во зглобот на рамото со централен потпор симетрично – ККАФЗРЦПС, сл. 3.), на околу 15 – 20 сантиметри пред лицето. Основно правило при додавањето на топката со прсти е таа да се одбие пред лицето (сл. 1. и сл. 2.). За таа цел прстите се широко отворени (изометриска контракција на абдукторите во зглобот на прстите од дланката симетрично – ИКАБФЗРС). Палците се блиску еден до друг на околу 5 сантиметри и насочени еден кон друг. Прстите се во форма на отворен круг со отворот кон правецот од каде што доаѓа топката. Дланките се во продолжение на подлактниците без абдукција во рачниот зглоб, но со лесна екстензија кон назад.

Рацете се свиткани во лактите кои се поставени во висина на раменатa и малку на страна (изометриска контракција на екстензорите во зглобот на лакотот симетрично – ИКЕЗЛС, сл. 5.), а аголот кој го зафаќаат подлактниците и надлактниците изнесува 90 º. Положбата на дланките, подлактниците и замислената линија на лакотот од едната до другата рака потсетува на рамнокрак триаголник. Во моментот пред контактот со топката, аголот во лактите малку се смалува. Кога рацете ќе ја допрат топката тој агол постепено се зголемува. Во таа фаза се изведува прием на топката со прстите и нејзина амортизација (ексцентрична контракција на флексорите во зглобовите на прстите од дланката со централен потпор симетрично – ЕКФЗПШЦПС, сл. 7.). Топката се прима со сите прсти, истовремено тежиштето на телото се спушта малку пониско, а со тоа започнува и одбивањето на топката. Во оваа фаза е многу важна координацијата, односно синхронизацијата меѓу мускулната активност и движењето на деловите на телото која се манифестира преку симултана мускулна активност (Ацески и сор. 2015). Имено, движењето започнува од скочните зглобови (концентрична контракција на плантарните флексори во горниот скочен зглоб со централен потпор симетрично – ККПФГСЗЦПС, сл. 8.) преку испружување на колената (концентрична контракција на екстензорите во зглобот на коленото со периферен потпор симетрично – ККЕЗКНППС, сл. 9), колковите кои ротираат во насока на додавањето на топката (концентрична контракција на екстензорите во зглобот на колкот со периферен потпор симетрично – ККЕЗККППС, сл. 10), раменатa (концентрична контракција на антефлексорите во зглобот на рамото со централен потпор симетрично – ККАФЗРЦПС, сл. 3.), со испружување на лактите (концентрична контракција на екстензорите во зглобот на лакотот со централен потпор симетрично – ККЕЗЛЦПС, сл. 5.) и на крај во зглобовите на дланките (концентрична контракција на флексорите во зглобот на дланката со централен потпор симетрично – ККФЗШЦПС, сл. 6.).

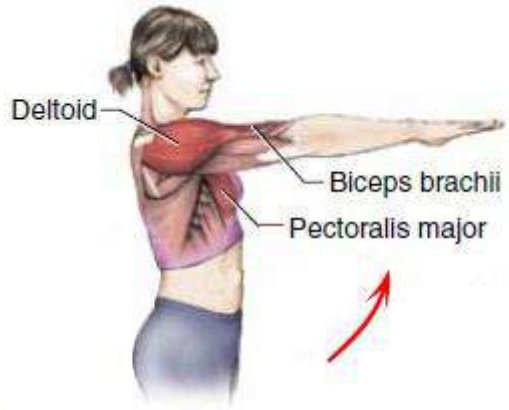
При одбивањето на топката најголем контакт остваруваат палците, показалците и средните прсти кои ја допираат топката со целата должина, а другите прсти со горните фаланги. За одбивањето да биде чисто, топката не смее да пропадне во дланките и да ги допре дланките.

Во последната фаза по одбивањето на топката, рацете се испружени во лактите, а дланките се завртени напред во правец на додадената топка која не треба да има ротација при движењето, односно треба да има урамнотежување на импулсот на сила со кој дејствуваат двете раце така што нивното резултантно дејство предизвикува центрично движење на топката (движење на топката без ротација). Топката по исфрлањето претставува проектил, а исфрлањето во зависност од аголот може да биде кос или вертикален истрел. Исфрлената топка е подложна на законите на механиката кои ја дефинираат кинематиката на истрелите, односно движењето на телата во фаза на лет, а притоа врз топката дејствуваат само две сили – силата на гравитација, односно Земјината тежа, а при голема брзина на движење и силата на отпор на воздухот.

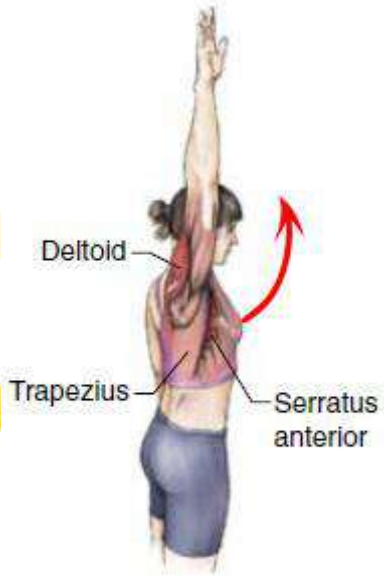
Во зависност од тоа на какво растојание се додава топката се вклучуваат повеќе или помалку мускулни групи, а нозете и рацете се помалку или повеќе свиткани во зглобовите на колената и на лактите со што се регулира интензитетот на мускулното дејство.

Слика 1. Одбивање на топка со прсти напред (поглед од напред)

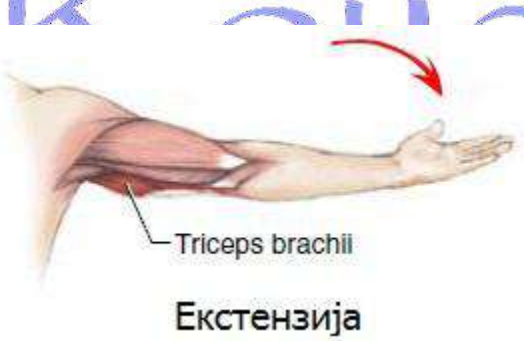
Слика 2. Одбивање на топка со прсти напред (поглед од страна)



Слика 3. Зглоб на рамо

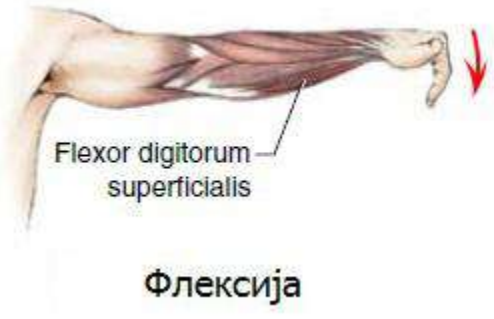


Слика 4. Зглоб на рамо

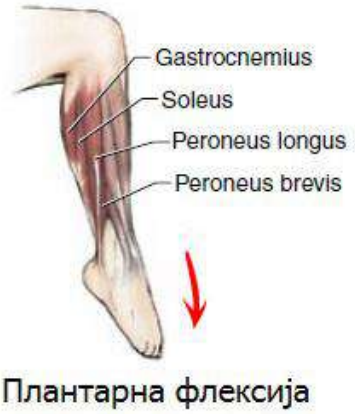


Слика 5. Зглоб на лакот

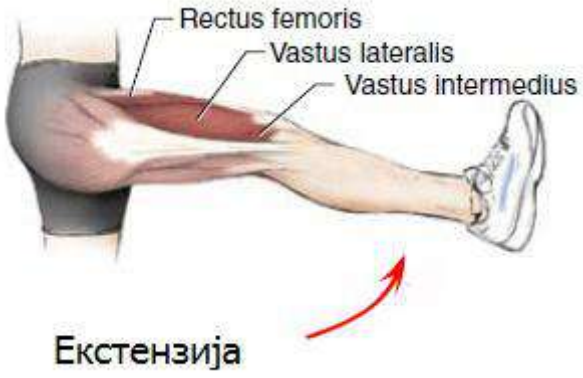
Слика 6. Зглоб на дланка



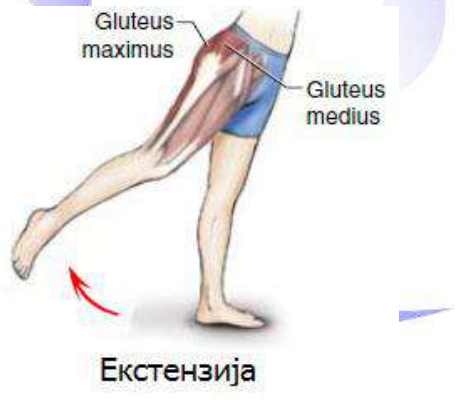
Слика 7. Зглобови на прсти од дланка



Слика 8. Горен скочен зглоб



Слика 9. Зглоб на колено



Слика 10. Зглоб на колк

ЗАКЛУЧОК

Еден од најголемите предизвици на одбојкарскиот тренер или на наставникот е преку визуелна опсервација да одлучи во кои аспекти од движењето е потребна корекција. Во таа насока квлитативната биомеханичка анализа претставува важна алатка во тренажниот процес на спортистот, на ученикот, на рекреативецот и на др.

Преку систематска и точна проценка на биомеханичките карактеристики може со голема прецизност да се процени квалитетот на изведбата на вежбачот. Исто така биомеханичката анализа овозможува да имаме увид во оние биомеханички (клучни) карактеристики кои се од најголемо значење за успешност во изведбата, но и да се препознаат оние движења на вежбачот кои се од ризик за настанување повреда.

ЛИТЕРАТУРА

Ацески, А., Туфекчиевски, А. Велјаноска, К., Велјановски, С., и Стевановски, М. (2015). Основни биомеханички принципи. КОНДИЦИЈА Бр. 3, стручно списание на ФФОСЗ.

Туфекчиевски, А. И Ацески, А. (2009). Биомеханика – второ проширено и дополнето издание. Факултет за физичка култура – Скопје.

Knudson, V.D. (2013). *Qualitative diagnosis of human movement 3th edition.* Champaign, IL: Human Kinetics.

Knudson, V.D. & Morrison, S.C. (2002). *Qualitative analysis of human movement 2nd edition.* Champaign, IL: Human Kinetics.

Kreighbaum, E., & Barthels, M.K. (1985). Biomechanics – a qualitative approach for studying human movement 2nd edition. Burgess Publishing Company.

McCaw, S. (2014). Biomechanics for dummies. John Wiley & Sons, Inc.

Циев, Д. и Миленковски, Ј. (2002). Одбојка. Факултет за физичка култура – Скопје.

ПРЕДУЧИЛИШНА ВОЗРАСТ

УДК: 796.012.6-053.4

Александар Туфекчиевски
Факултет за физичко образование, спорт и здравје
Универзитет „Св. Кирил и Методиј"-Скопје
Електронска пошта: biotufek@yahoo.com

Зоран Т. Поповски
Билјана Попеска
Владо Димовски
Александар Ацески
Гоце Дукоски
Елена Кироска

АПСТРАКТ

Интегралниот приод и изборот на соодветни содржини е од суштинско значење за правилниот антрополошки развој на детето. Примарно значење во раната детска возраст имаат физичките вежби кои треба да бидат прецизно испланирани со што ќе се обезбеди позитивен ефект врз сите антрополошки карактеристики, вклучувајќи го и интелектуалниот развој.
Во текстот се дадени препораки за моторните активности кај деца до шестгодишна возраст.

Клучни зборови: движење, забава, игра, настава, превенција.

MANUAL FOR PLANNING SPORTS (PHYSICAL, MOTOR) ACTIVITIES ACCORDING TO PROFESSIONAL-SCIENTIFIC JUSTIFICATION, PRINCIPLES AND OBJECTIVES OF THE CURRICULUM FOR EARLY LEARNING AND DEVELOPMENT OF PRESCHOOL CHILDREN

Aleksandar Tufekchievski, Zoran T. Popovski, Biljana Popeska, Vlado Dimovski, Aleksandar Aceski, Goce Dukoski, Elena Kiroska
Faculty of Physical Education, Sport and Health
State University – Ss. Cyril and Methodius – Skopje

ABSTRACT

The integral approach and selection of appropriate exercises is essential for proper anthropological child development. Primary importance in early childhood development should have well planned physical exercise which will provide a positive effect on all anhtropological characteritics and intellectual development as well.
The article provides recommendations for motor activity in children under six years of age.

Key words: motion, fun, play, educaton, prevention.

УПАТСТВО ЗА ПЛАНИРАЊЕ СПОРТСКИ (ФИЗИЧКИ, МОТОРИЧКИ) АКТИВНОСТИ ВО СОГЛАСНОСТ СО СТРУЧНО-НАУЧНАТА ОПРАВДАНОСТ, ПРИНЦИПИТЕ И ЦЕЛИТЕ НА ПРОГРАМАТА ЗА РАНО УЧЕЊЕ И РАЗВОЈ НА ДЕЦАТА ОД ПРЕДУЧИЛИШНА ВОЗРАСТ

ВОВЕД

Сериозната иницијатива на државата за отворање нови детски градинки и центри за ран детски развој кои вршат згрижување и воспитување на деца од предучилишна возраст овозможува системски организиран пристап за реализација на програми за рано учење и развој на видно зголемен број деца. Интегралниот приод и изборот на содржините за рано учење и развој се од суштинско значење за антрополошкиот развој од морфолошки, од функционален, од моторички, од психолошки, од социолошки и од емоционален аспект, како и за создавање здрави животни навики. Особено физичката (моторичката, спортската) активност, односно физичкото воспитание преку вежбите, игрите и спортските содржини прилагодени на детската возраст имаат позитивен ефект врз сите антрополошки карактеристики, вклучувајќи го и интелектуалниот развој.

Имајќи ги предвид стручно-научната оправданост, принципите и целите на програмата за рано учење и развој базирана на стандардите за рано учење и развој, особено стандардите за груб моторички развој и општите цели за развојниот период до 6 години од аспектот здравје и моторички развој, како и универзалниот **концепт за учење низ игра и забава**, заедно со позитивните искуства кај нас и другите земји, со желба за поуспешно планирање и реализација на спортски активности во установите кои вршат згрижување и воспитување на деца од предучилишна возраст, ги предлагаме следниве

П Р Е П О Р А К И

1. Во рамките на глобалното и на тематското планирање да се земат предвид следниве програмски содржини и активности:
   - **организирано поставување и движење** (поставување во колона, одржување на меѓусебно растојание, поставување во редови и колони при изведба на вежби, формирање круг...),
   - **вежби за оформување на телото и на движењата** (физички вежби за вратот, за раменскиот појас, за трупот и за нозете, правилно држење на телото при стоење и одење, почетни положби и нивно препознавање, трчање, скокање, потскоци, кружење, отклони, извртувања, носење товар на глава, истегнување, движење на нерамен терен...),
   - **основни елементи од атлетика, од гимнастика и од пливање** – доколку има услови (затрчување – запирање, развивање на брзинска реакција по давање сигнал со свирче, плескање со раце, изговарање име и сл., отскокнување – доскокнување, прескокнување на препреки – ниски греди, јаже, палки, медицинки и сл., исфрлување и префрлување на мали топчиња, лазење и провлекување, тркалање по надолжна оска на телото на душек, влечење на стомак по ниска клупа, качување по рипстол, одење по ниска греда со асистенција, основни гимнастички елементи – колут напред, колут назад, ѕвезда...),
   - **елементарни игри, штафетни игри и спортови со топка** (фаќалки, скривалки, игри за прецизност, ориентација и рамнотежа, игри со јаже, надвлекување, прескокнување, бранување, штафетни игри без реквизити – претрчување, преминување, со реквизити – одење и трчање, пренесување, прескокнување, провлекување, фудбал, ракомет, кошарка, одбојка, пинг-понг, тенис, бадминтон...),
   - **ритмички активности** (вежби со музика без и во парови под одреден ритам…).

2. Овие активности од физичкото воспитание **секојдневно да се застапени од 20 до 30 минути кај сите деца, со посебен акцент кај децата од 5 до 6 години** во дневниот оперативен план, користејќи ги сите можности за интегративно (холистичко) учење, односно со примена на вежби, на игри и на спортови да се учи математика, јазик, музика и друго.

3. **Најмалку еднаш месечно да се организира спортски ден**, а во рамките на запознавање на организации и на институции од околината да се посетат спортски објекти и клубови. Поради стекнување навики за живот во услови на природа, да се организираат излети, планинарење и поставување шатор. Воведување спортска торба и спортска химна како навика за стил на спортско живеење од најмала возраст.

4. **Да се овозможи ангажирање стручни соработници – педагози по физичко воспитание, како и стручно лице од спортот за заедничка реализација на програмите со воспитувачите** со што ќе се одговори и на образовните (стекнување знаење и учење на одредени моторни, односно спортски вештини) и на воспитните задачи, како и на формирањето на здравствено-хигиенските навики и навики за активен и здрав живот. Поради различната методика на работа со деца, во однос на учениците, и поради ограничените можности на воспитувачите за реализација на спортски содржини, потребно е **да се организираат семинари за континуирана едукација.**

5. Поради потребата за создавање здрав темел за избор на спортски живот, во вид на **проектна активност наречена *Забавен спорт***, во градинките да се ангажираат стручни лица од областа на физичкото образование и спортот преку општинските сојузи за училиштен спорт, училишните спортски клубови и други здруженија од спортската дејност со поддршка од локалната самоуправа, од градинките, од родителите и од други субјекти со забелешка сите деца да се опфатени и со задолжително учество на воспитувачите, со цел задржување на холистичкиот (интегрален) приод во раното учење и развојот на децата.

6. Во прилог на овие препораки доставуваме **припачник за можен избор на вежби и на игри**, како и **примери за вежби и за игри со организирање спортски ден со видеопрезентација достапни преку интернет (наведени во главната литература)**. На крај од прилогот дадени се информации за **научен приод во изборот на физичките вежби и игрите за оптимален развој на локомоторниот систем на децата** со цел укажување на значењето на превентивата за можни деформитети (кифоза – згрбавеност, лордоза – зголемена слабинска кривина, сколиоза – искривување на 'рбетниот столб на страна).

ПРЕДЛОГ-УПАТСТВО ЗА ИЗБОР НА ВЕЖБИ И ИГРИ ЗА ДЕЦА

ОПШТА КАТЕГОРИЗАЦИЈА

Вежби за загревање:

Трчање, скокање и потскоци
Кружење, отклони, извртувања – истегнување
Игри: фаќалки, скривалки и игри со задача

Елементарни игри

Мали игри
- Фаќалки, скривалки, игри за прецизност

- Ориентација и игри за рамнотежа
- Ритам

Игри со јаже
- Надвлекување
- Прескокнувawe, бранување
- Игри со јаже (бик)
  штафетни игри

Без реквизити
- Претрчување
- Преминување

Со реквизити
- Одење и трчање
- Пренесување
- Прескокнување, провлекување

ВЕЖБИ И ИГРИ

1. Вежби и игри за загревање

Трчање, потскоци и скокање
Лесно трчање по рамен и нерамен терен
Фронтално трчање во две редици
Трчање во круг со промена на правец, клекнување и седнување

Детски потскок
Галоп
Потскоци на една и на друга нога
Суножни потскоци

Скок од место
Прескок на пречка
Далекувисок скок
Скок во вис

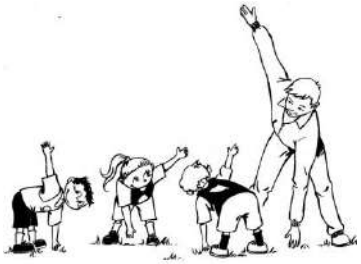
Кружење, отклони, извртувања – истегнување
Кружење со глава
Кружење со колк

Отклони (лево – десно) со глава
Отклони (лево – десно) со труп

Извртувања со глава
Извртувања со труп

Истегнување на мускулите на рацете
Истегнување на мускулите на нозете
Истегнување на мускулите на трупот

2. Елементарни игри



Слика 1.

ФАЌАЛКИ – СКРИВАЛКИ (4 – 6 години)

Фаќалките се многу популарни игри кои имаат задача да го подготват организмот за поголеми оптоварувања и да го подигнат нивото на расположение на учесниците за работа. Обично се даваат на почетокот на работата во фазата на загревање. Со фаќалките се стекнува поголема умешност, подвижност, запознавање со останатите учесници во неа, се отстранува срамежливоста и повлечеността на децата. Се развива чувство на припадност на групата.

На почеток се даваат едноставни брканици, а потоа посложени со одредени задачи и употреба на реквизити.

- **Ловците во пар ги фаќаат другите учесници.** Фатените излегуваат надвор од ограниченият простор, последниот е победник **(4 – 5 години).**

- **Рибар плете мрежа.** Фатените се придружуваат кон групата и формираат мрежа која не смее да се прекинува **(5 – 6 години).**

- **Камен човек.** Ловецот настојува да фати (скамени) колку што може повеќе учесници кои веднаш застануваат и не мрдаат од местото со раширени нозе. Може да ги ослободи ако друг активен учесник во играта му се протне низ нозе **(4-6 години).**

- **Фаќалка со топка.** Во ограден простор се наоѓаат 1 – 2 ловци и 3 топки во рацете на другите учесници. Ловците ги фаќаат оние учесници кои немаат топка во рацете и ги исфрлаат од игра. Учесниците кои имаат тока ја даваат на учесникот кој е гонет и кого ловците треба да го фатат така што ако тој ја фати топката ловците не смеат да го фатат **(5-6 години).**

Слика 2.

Мајстор. Сите учесници во ограден простор водат топка со нозе, а ловците (1 или 2) ги фаќаат учесниците додека ја водат топката. Учесниците можат да се спасат од ловците ако учесникот кој ја води топката седне на неа **(5 – 6 години).**

Смешна фаќалка со прозивка (шуга). Играта се изведува во ограничен простор, а тренерот одредува играч кој ќе ги фаќа останатите (шуга), кој треба во одредено време да допре што поголем број учесници за одреден дел од телото. Сите учесници се должни да се

држат за местото каде што е допрен фатениот учесник сè додека тој не фати друг учесник за друго место на телото со што повторно сите учесници се држат на тоа место **(4 – 6 години).**

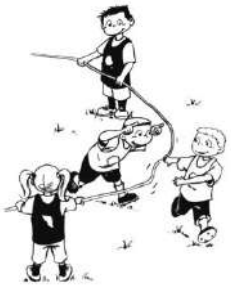
Фаќање парови со топка на грбот. Во ограден простор учесниците се поделени во парови. Секој пар има топка меѓу себе (едниот на стомак, а другиот на грб). Ловците се обележени со маркери и штом уловат некој пар ги менуваат улогите со нив така што им ги предаваат маркерите **(4 – 6 години).**

ИГРИ СО ЈАЖЕ (4 – 6 години)

Бик. Сите учесници држат јаже во форма на круг. Еден учесник е во средината на кругот и настојува да допре кој било учесник од играта од оние кои го држат јажето.

Учесниците го избегнуваат допирот од ловецот со отпуштање на јажето, а тој кој ќе биде допрен го заменува учесникот во средината.

За зголемување на интересноста на играта, учесниците го дразнат ловецот како да е бик во арена **(4 – 6 години).**



Слика 3.

Надвлекување со јаже. Учесниците се поделени во две групи со по еднаков број, во колони свртени едни спроти други и држат дебело јаже. На знак на наставникот се надвлекуваат настојувајќи да го преминат маркерот на својата страна. Победник е екипата која ќе го надмине маркерот или ќе го надвлече јажето **(4 – 6 години).**

Слика 4.

Борба на викинзи. Дебело јаже во форма на круг, се натпреваруваат двајца учесници кои се поставени четвороношки на подлога, свртени во спротивна насока.

На знак од наставникот настојуваат секој на своја страна да го одвлече противникот од другата страна на јажето **(4 – 6 години).**

Слика 5.

Прескокнување на јаже. Двајца играчи вртат лабаво јаже во место. Другите настојуваат да втрчаат и ритмички го прескокнуваат вртливото јаже. Прескокнувањето може да е слободно или диригирано (со една нога и сл.).

Исто така може целата група истовремено да скока на вртливото јаже, а испаѓаат од игра оние кои ќе ги допре јажето или како трета варијанта учесниците треба да претрчуваат низ вртливото јаже, а тоа да не ги допре. Претрчувањето може да биде индивидуално, во парови, групи и сл. **(5 – 6 години)**.

Бранување. Двајца играчи го затегнуваат јажето на височина од 1 метар и трчаат со него со намера да фатат некого на таа висина. Учесниците со наведнување и провлекување под јажето го избегнуваат допирот со него. Оние кои ќе бидат допрени со јажето ги менуваат играчите со јажето или излегуваат од игра.

Друга варијанта на оваа игра е ниско јаже при што учесниците за избегнување го прескокнуваат јажето **(4 – 6 години).**

ИГРИ НА ПРЕЦИЗНОСТ (4 – 6 години)

Игрите на прецизност придонесуваат за развивање на чувството за простор, за растојание, за правец, за процена и за нишанење.

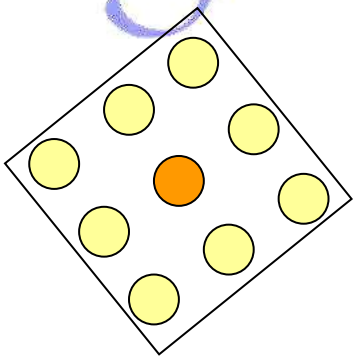
Игрите за прецизност не се изведуваат со голем интензитет, па затоа добро е да се применуваат на крајот на часот (завршен дел).

Погодување во цел. На голот се поставуваат балони или хартиени плочи. Децата со шут се обидуваат да ги погодат поставените цели кои имаат различни бодовни вредности. Во рамките на голот можат да се постават и обрачи со дефиниран број на поени така што со погодување на обрачите ќе се сумираат и постигнатите бодови **(4 – 6 години).**

Слика 6.

Погодување во хоризонтална цел. На подлога се поставуваат обрачи или се обележува простор во кој со топка треба да се погоди хоризонтална цел. Погодувањето на целта може да биде со рака, со нога, со глава и сл. **(4 – 6 години).**

Куглана. Девет празни пластични шишиња наполнети до пола со вода се поставуваат на еднакво растојание во четириаголник нацртан на подлогата со дијагоналата кон учесниците.



Учесниците со топка настојуваат да соборат што повеќе кегли (шишиња).

Соборањето на шишиња може да се врши со рака или со нога. Централно поставеното шише носи 10 поени, а останатите по 5 **(5 – 6 години).**

Избегнување удар со топка. Двајца играчи, на одредено растојание, ја шутираат топката од земја или од рака со намера да го погодат играчот на средината кој ја избегнува топката. На средниот играч може да му се ограничи просторот, а растојанието може да се зголемува или смалува. Поени добива оној играч кој има најголем број погодувања, но победник може да е и средниот играч кој долго време успешно ги избегнува ударите **(5 – 6 години).**

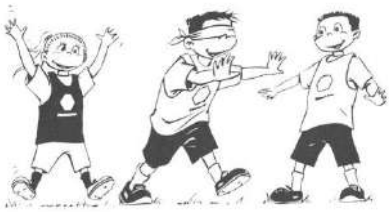
Слика 7.

ИГРИ ЗА ОРИЕНТАЦИЈА (4 – 6 години)

Игрите за ориентација, покрај тоа што ги развиваат кинестетичките осети кај детето, чувството за простор, за правец, за процена и за ориентирање, за децата се доста забавни и им го подигаат позитивното емоционално чувство.

Овие игри не се изведуваат со голем интензитет и добро е да се применуваат на крајот на часот (завршен дел).

Ќора баба. Учесниците се во органичен простор, најчесто во круг. Еден од учесниците со врзани очи има задача да фати кој било учесник со кого ја менува улогата. Учесниците кои го избегнуваат ловецот треба често да се јавуваат така што гласно ќе го изговараат неговото име или ќе се јават (еве сум), **(4 – 6 години).**



Слика 8.

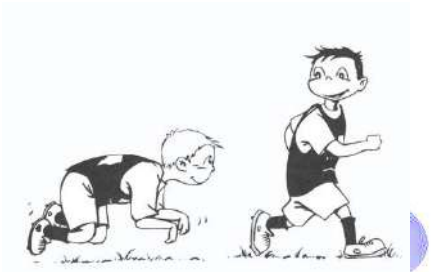
Собирање топки. Пренесување топки со врзани очи со помош на упатство (сигнали) дадени од партнерот во зададен простор, од едно на друго место.

Играта се одвива меѓу 2 до 4 групи и секоја има по 4 топки. Победува кој прв ќе ја изврши задачата **(4 – 6 години).**

Слика 9.

МАЛИ ИГРИ (4 – 6 години)

Куче и сопственик. Играта се изведува во парови така што едниот учесник е со улога на сопственик, а другиот на неговото куче. Со пантомима сопственикот на кучето му дава одредени задачи кои треба да ги изврши како послушно куче. Задачите треба да бидат трчање, скокање, лежење, провлекување и сл. **(4 – 6 години).**



Слика 10.

Тенис со раце. Играта се изведува во парови така што двајцата се држат за по една рака, а топката ја префрлаат со слободната рака преку рацете со кои се држат. Топката мора да се префрли само со еден допир, а фатените раце не смее да се отпуштаат. Играта се усложнува ако истото тоа се прави во движење – трчање **(5 – 6 години).**

Слика 11.

Невидлив конец. Играта се изведува во парови. Едниот учесник стои, а другиот седи. Учесникот кој стои со рацете е блиску до нозете на парот и прави движења со рацете во сите правци. Учесникот кој седи со нозете треба да го следи движењето на рацете на неговиот пар како да се поврзани со конец **(5 – 6 години).**

Слика 12.

Хокеј. Игра меѓу две екипи од по 6 учесници во која секој настојува да го погоди противничкиот гол. Победник е екипата која постигнала повеќе голови **(5 – 6 години).**

Слика 13.

На играта ѝ претходи вежбање, и тоа:

- Водење со палка

Праволиниско и криволиниско водење со внатрешен и со надворешен дел од палката, слалом меѓу чуњеви и градење на топчето со палката.

- Примање и додавање со палка

На примањето му претходи додавање со палка кое може да се изведе со внатрешниот или со надворешниот дел од удирната површина на палката. При прием топчето може да се запре или да се возврати – додава без запирање.

- Удар по топчето

Елементите на удар (шут) се исти со додавањето со таа разлика што овие се изведуваат со поголем залет и поголема сила на удирање. При ударите се настојува да се погоди противничкиот гол.

Ноготенис. Игра меѓу две екипи од по 4 учесници во која секој настојува да пласира топка во противничкиот простор. Победник е екипата која повеќе пати успеала да ја пласира топката на противничкиот простор.

За оваа игра треба мал обележен простор поделен на половина со ниска мрежа на два идентични дела.

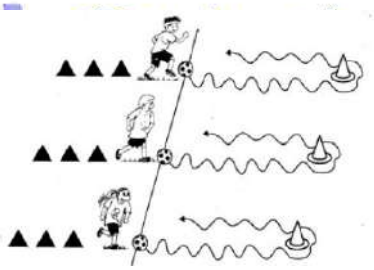
За работа на станица потребно е да се организираат неколку (најмалку 2) вакви игралишта за ноготенис за да може истовремено во играта да се вклучат сите учесници од групата **(5 – 6 години).**

Слика 14.

3. ШТАФЕТНИ ИГРИ

Штафета во колони

Учесниците се во две или во повеќе парни колони. Пред нив се поставуваат разни реквизити на кои или со кои треба да се изврши одредена задача. Секоја колона настојува за што пократко време или поточно, подобро и поуспешно да ја изврши зададената задача **(4 – 6 години).**

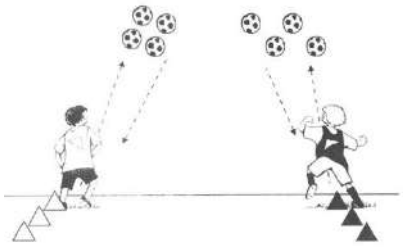


Слика 15.

Преземање топки

Учесниците се поделени во две колони со парен број на учесници. Пред секоја колона, на оддалеченост од 10 метри, во обрач поставени се по 4 топки кои секој учесник од колоната треба одеднаш да ги земе сите 4 топки, да ги пренесе назад до својата колона и да му ги даде во раце на следниот по ред во колоната, а овој треба без да му паднат да ги врати напред во обрачот. Учесникот кому ќе му испадне топка не може да продолжи без неа,

туку треба да се врати и да ја земе. Размената е исправна ако секогаш се предаваат по 4 топки **(5 – 6 години).**



Слика 16.

Штафета во вреќи

Натпреварот се одвива меѓу две или повеќе групи од парен број на учесници. Челниот учесник на нозете навлекува платнена (јутена или најлон) вреќа и со потскоци треба да помине одредено растојание. Кога ќе се врати вреќата му ја предава на наредниот од својата група.

Победник е групата во која најбрзо ќе завршат со промена на вреќата сите учесници **(4 – 6 години).**

Слика 17.

Лежечка штафета

Учесниците лежат еден зад друг легнати на грб така што формираат лежечка колона. Се формираат најмалку две вакви колони. Првиот во колоната има топка меѓу стапалата. На знак ја префрла топката со нозе назад кон учесникот зад него и ја остава на земја. Учесникот зад него ја зема топката во своите стапала и исто така ја пренесува назад до следниот соиграч од колоната сè додека не стигне до последниот во колоната. Победник е екипата која без грешка ќе успее прва да ја пренесе топката до последниот учесник во колоната **(4 – 6 години).**

Романска штафета

Учесниците се поделени во две групи. Сите учесници во групата се потпираат на раце и нозе, а во скутот имаат топка. На знак првиот од групата ја пренесува топката до одредено место, носејќи ја на скутот без да се придржува со раце. Движењето е четвороношки, со нозете напред, а задникот не треба да се влече по подлогата. Победник е екипата која прва ќе ја заврши задачата **(4 – 6 години).**

ИЗБОР НА ВЕЖБИ И ИГРИ ЗА ОПТИМАЛЕН РАЗВОЈ НА ЛОКОМОТОРНИОТ СИСТЕМ НА ДЕЦАТА

Во сите програми по физичко воспитание и образование и други спортски активности изборот на програмските содржини има примарно значење за правилен антрополошки развој на младата генерација. Кај децата од двата пола физичките вежби и елементарните игри, пред сè, треба да се во функција на оптималниот развој на локомоторниот систем. Во овие услови на хипокинезија, односно намалена физичка ативност, кога природната потреба

за движење особено кај децата е недоволна, неопходна е организирана физичка ативност во која играта треба да биде на прво место.

Човечкиот локомоторен систем претставува поврзана целина од коскениот, зглобниот, мускулниот и нервниот потсистем. Овој систем ја овозможува локомоцијата која е резултат од интеракцијата на мускулната сила со другите надворешни сили. За да се создаде јасна претстава за локомоторниот систем, од особена важност е проучувањето на мускулната сила која преку мускулните споеви на коските и на зглобовите врши механичко дејство во системот. Механичкото дејство на мускулната сила е суштинската причина за моторните манифестации, односно за изведбата на сите физички вежби. Локомоторниот систем има способност за трансформирање на повеќе видови енергија. Централниот нервен потсистем како управувач во локомоторниот систем генерира биоелектрична енергија која пренесена преку нервите во мускулниот потсистем се трансформира во биохемиска. Оваа енергија во мускулот овозможува создавање мускулна сила која преку коските и зглобовите се трансформира во биомеханичка енергија. Биомеханичката енергија може да се манифестира како потенцијална, кога системот е во рамнотежа, и како кинетичка, кога системот е во движење. Со други зборови моторните манифестации, односно вежбите претставуваат краен резултат од локомоторниот систем предизвикан од наредбите на централниот нервен потсистем.

Најцврстата материја во човечкото тело која овозможува потпорна и заштитна функција на телесните органи и системи е коскеното ткиво. Структурата на коскениот потсистем ја одредува морфологијата на телото, а формата на коските е условена од нивната функција. Зглобовите во локомоторниот систем во најголем број претставуваат центри на движење. Нивната основна функција е овозможување подвижност на деловите на телото, а истовремено меѓу нив да има што поцврста врска. Управувањето, контролата и регулацијата во локомоторниот систем преку мускулна активност се врши со нервниот потсистем. Силите кои го движат телото се создаваат во скелетните мускули по приемот на сигналите преку моторните нерви. Сите човечки движења, односно физички вежби се резултат на комбинирано дејство на група мускули кои се под контрола на централниот нервен потсистем.

Имајќи го предвид законот за пластична адаптација на живата материја, кој во парафразирана форма значи дека со промената на функцијата се менува и формата на материјата, важи правилото дека недоволната физичка активност, особено во развојниот период кај децата, предизвикува атрофија и деформитети на локомоторниот систем. Поради оваа генерална законитост неопходно е посериозно внимание да се посвети на изборот на вежбите и на игрите во програмите за рано учење и развој, односно со физичкото воспитание и образование. Голема важност има превентивниот аспект бидејќи истражувањата покажуваат дека во оваа возраст се јавуваат поголем број деформитети. Најслабата точка од локомоторниот систем е 'рбетниот столб со најчестите деформитети познати како кифоза (зголемена градна кривина), лордоза (зголемена слабинска кривина) и сколиоза (искривување на страна).

Основна механичка причина за формирање на кифозата е лошото држење на телото, односно опуштениот исправен став и подгрбавената седечка положба во подолг временски период. Според законот за пластична адаптација на живата материја, мускулите и лигаментите од предната страна на 'рбетот (вентрална) се скратуваат, а од задната (дорзална) се издолжуваат. Доколку не се спречи навиката за кифотично држење на телото и не се применуваат вежби и игри со кои ќе се спречи скратување на вентралните и издолжување на дорзалните лигаменти и мускули, тогаш со сигурност се создава деформитетот кифоза. Предолгото седење може да биде причина за формирање лордоза бидејќи пасивните (лигаментите) и активните (мускулите) стабилизатори од предната страна на зглобот на колкот се скратуваат со што во исправен став карлицата останува ротирана кон напред, а слабинската (лумбална) кривина се зголемува. Најефикасно превентивно средство се вежбите за растегнување на пасивните и на активните стабилизатори од предната страна на зглобот на колкот. Исто така навиките за стоење на една иста нога, носење товар во една иста рака и држење на главата на една иста страна се причини за

формирање на сколиоза. Најефикасна борба против овој деформитет е ненавикнување на унилатералност и добар избор на вежби во програмите со кои тоничниот дисбаланс на левите и на десните мускули латерофлексори на 'рбетниот столб ќе се изедначи.

Гледано во целина, да се изберат ефикасни превентивни вежби и игри за сите деформитети на 'рбетниот столб треба да се знае принципот на мускулното дејство. Имено, за да се изврши свиткување (флексија) на 'рбетниот столб треба да дејствуваат флексорите од лева и од десна страна, за да се изврши испружување (екстензија) треба да дејствуваат екстензорите од лева и од десна страна, за да се изврши странично свиткување (латерофлексија) треба да дејствуваат и флексорите и екстензорите од иста страна, а за да се изврши извртување (торзија) треба да дејствуваат флексорите од една и екстензорите од друга стана. Според тоа, извртувањето има доминантно место во изборот бидејќи е ефикасна вежба за спречување на сите видови деформитети на 'рбетниот столб. Исто така, според биомеханичките принципи и потврдените искуства кај професионалните носачи на товар на глава, најефикасна вежба за правилен развој на 'рбетниот столб, како најдеформијабилен дел од локомоторниот систем, е држење или носење товар на глава. Оваа вежба не дозволува искривување на 'рбетниот столб и во сагитална (кифоза и лордоза) и во фронтална рамнина (сколиоза). Имајќи го сето тоа предвид ***се препорачува доминантна застапеност на вежби и на игри во кои има извртување на 'рбетниот столб на двете страни и носење товар на глава.*** Со овие неколку примери за избор на вежби, односно игри поврзани со спречување на најчестите деформитети на 'рбетниот столб, а имајќи го предвид законот за пластична адаптација на живата материја, се укажува на основните принципи во изборот на програмски содржини за оптимален развој на сите делови од локомоторниот систем. Тоа првенствено се однесува на сите мускулни групи кои вршат функција во сите зглобови, вклучувајќи ги оските на ротација, односно рамнините на движење (сагитална, фронтална и хоризонтална). Така, според биомеханичката структура, за секоја вежба и елементарна игра предвидени во програмата се проценува нивното дејство во развојот на локомоторниот систем кај децата.

Имајќи ги предвид сите претходни наводи, генерално може да се констатира дека покрај укажувањата да не се формираат навики за лошо држење на телото, изборот на вежбите и на игрите за оптимален развој на локомоторниот систем кај децата треба да не дозволи запоставеност на ниедна мускулна група по функција во сите зглобови.

ЗАКЛУЧОК

Упатството со наведените препораки претставува добра основа за примена во предучилиштите установи со што во голема мера ќе се овозможи соодветен стручно-научен приод во планирањето и во релизирањето на активностите, базиран на сознанијата кои ја третираат оваа проблематика. Изборот на вежби и на игри за оваа возраст, преку интегралниот приод, обезбедува најоптимален позитивен ефект врз сите антрополошки карактеристики, вклучувајќи го и интелектуалниот развој.

ЛИТЕРАТУРА

Димовски, В. (2005). *Прирачник за забавен училишен спорт*. Федерација на училишен спорт на Македонија.

Malina, M.R., & Bouchard, C., & Bar-Or, O. (2004). *Growth, maturation and physical activity* 2nd edition. Champaign, IL: Human Kinetics.

Туфекчиевски, А., и Ацески, А. (2009). *Биомеханика, второ проширено и дополнето издание*. Факултет за физичка култура – Скопје.

Thomas, T.K., & Lee, M.A., Thomas, R.J. (2003). *Physical education methods for elementary teachers* 2nd edition. Champaign, IL: Human Kinetics.

Thomas, T.K., Lee, M.A., & Thomas, R.J. (2000). *Physical education for children* 2nd edition. Champaign, IL: Human Kinetics.

UNESCO International Bureau of Education (IBE). (2006). *The former Yugoslav Republic of Macedonia Early Childhood Care and Education (ECCE) programmes.*

СПОНЗОРСТВОТО ВО СПОРТОТ И НА СПОРТСКИТЕ МАНИФЕСТАЦИИ

УДК: 796.078(091)

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 40-тите/50-тите години на минатиот век спонзорството во спортот и на спортските манифестации речиси и да не постоело како макректинг алатка за деловните компании. Тој тренд, за среќа на спортот и на спортските манифестации, за време на последниве две децении доживува експанзија и денес игра значајна улога во светот на бизнисот и на маркетингот. Комерцијалното спон-зорство во последниве години стана едно од најбрзо растечките области во спортскиот марке-тинг. Спонзорството во спортот и на спортските манифестации претставува ефективна маркетинг алат-ка која му овозможува на спонзорот да ја зголеми свеста за брендот на пазарот кој сака да го промовира (рекламира). Спонзорството во спортот претставува маркетинг стратегија за многу деловни компании во светот, но исто така е ефикасен извор на приход како за спортските организации, така и за спортските клубови и здруженија. Голем број експерти и индивидуи кои го проучуваат овој важен сегмент од спортот и спортските манифастации сметаат дека спонзорството во спортот и на спортските манифестации во последниве 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 спортот и на спортските манифестации значително напредуваше во последниве децении наназад од новиот милениум при што има развиено моќна алатка за маркетинг без кој современиот спорт денес нема да биде тоа што е, односно спортот и спортските манифестации претставуваат на одреден начин современ бизинис сектор за голем број компании и поединци.

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

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 the last century, sponsorship in sports and sport manifestations practically did not exist as makrekting tool for business companies. Fortunately, the trend of 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 has 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 marketining business strategy for many companies worldwide, but also an effective source of income for sports organizations as well as for sports clubs and associations. A number of experts and individuals who study this important segment of sports and sports manifestations, think that sponsorship in sports and sports manifestations in recent decades is one of the fastest growing markets globally, and on the other hand, they emphasize that the same market was saturated long time ago. In any case, sponsorship in sport and sporting manifestations significantly progressed in last decades of the new Millenium in which has developed powerful marketing tool without which modern sport today would not be what it is, that sport and sports manfestations represent a certain way of doing modern business by many companies and individuals.

Key words: Sponsorship, sport, sports manifestations, marketing, company.

ВОВЕД

Спортот и спортските манифестации претставуваат идеална можност за добро рекламирање на одреден производ, идеја или деловна компанија во новиот милениум[1] ***(Анастасовски И. 2016).***

Ако погледнеме во минатото, има еден податок кој говори дека во 40-тите/50-тите години на минатиот век спонзорството во спортот и на спортските манифесатции речиси и да не постоело како маркетинг алатка за деловните компании. Тој тренд, за среќа на спортот и на спортските манифестации, за време на последниве две децении доживува експанзија и денес игра значајна улога во светот на бизнисот и на маркетингот. Според податоците од 2003[2] година глобалните спонзорства во спортот на пазарот достигнаа ниво од 6 000 000 000 $, но според сите прогнози се очекува дека тој тренд ќе се движи прогресивно во нагорна линија ***(Marko Škorić 2011)***.

Комерцијалното спонзорство во последниве години стана еден од најбрзо растечките области во спортскиот маркетинг. Спонзорството во спортот и на спортските манифестции претставува ефективна маркетинг алатка која му овозможува на спонзорот да ја зголеми

свеста за брендот на пазарот кој сака да го промовира (рекламира). Спонзорството во спортот и на спортските манифестации претставува маркетинг стратегија за многу деловни компании во светот, но исто така е ефикасен извор на приход како за спортските организации, така и за спортските клубови и здруженија.

Моето уверување е дека спонзорството во спортот и на 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 спонзорството како процес бргу се рашири во последниве децении на 20 век, како во апсолутна смисла така и во однос на опсегот на активностите што ги опфаќа. Спонзорството во спортот е еден вид инвестиција 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.

Спонзорството[3] во спортот може да се дефинира како поддршка на спортот, на спортисти, на спортска организација или на настан од страна на организација или на поединец со цел да се постигне заемна корист ***(Marko Škorić 2011).***

Спонзорството во спортот и на спортските манифестации

Зголемената конкуренција создаде потреба компаниите да ги издвојат своите производи и услуги од поголем број на реклами на пазарот и да добијат повеќе за парите кои ги инвестирале во рекламирањето во спортот. Компаниите често претпочитаат 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) со спонзорирањето во спортот (спортски клубови, спортски натпревари или спортисти) настојуваат преку нивните производи и услуги да си обезбедат позитивен имиџ за својата компанија или

[1] Максимата е за прва пат презентрана во овој труд.

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

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

организација. Преку зголемениот пораст на компанијата, на производите и на услугите по пат на спонзорстава во спортот, таа си обезбедува, но при тоа и очекуваа голем прилив и употребна вредност на своите производи и услуги, кои ги нуди.

Главната причина за фаворизирање на спонзорството е во тоа што може за многу брзо време да се изгради и подигне имиџот на една компанија и притоа може да се постигне 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 споротот и на спортските манифестации се:

Слика 1. Сликовит приказ на формите кои 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 спортот и на спортските манифестации е:

- ✓ Зголемување на продажбата.

Индиректни цели на спонзорствата во спортот и на спортските 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 на „psychographic" сегментација,
- ✓ Диференцијација во однос на конкуренцијата и
- ✓ Односите во маркетингот.

Спонзорството доминира во економскиот живот на многу спортски организации. За спонзорството во спортот и на спортските манифестации од голема значајност е изворот на финансиските средства кои се потребни за реализација на одредени спортски програми. Од една страна, на спортските организации и на спортските настани спонзорирањето им ги обезбедува во голема мерка 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 организациите и за физичките 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 постоечките и со потенцијалните клиенти *(Анастасовски, И. Нанев, Л. 2010: 163-166).*

Голем број експерти и индивидуи кои го проучуваат овој важен сегмент од спортот и спортските манифастации сметаат дека спонзорството во спортот и на спортските манифестации во последниве неколку децении е едно од најбрзо растечките пазари на

глобално ниво, додека, од друга страна, нагласуваат дека истиот пазар веќе одамна е презаситен. Во секој случај, спонзорството во спортот и на спортските манифестации значително напредуваше со последниве денцении наназад од новиот милениум при што има развиено моќна алатка за маркетинг без кој современиот спорт денес нема да биде тоа што е, односно спортот и спортските манфестации претставуваат на одреден начин современ бизинис сектор за голем број компании и поединци. Во колективниот модел, раководството (лидерството) едноставно не е е она што прават поединците, раководителите (лидери). Тоа е процес на интеракција и на 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).*

ЛИТЕРАТУРА

Анастасовски, И., Нанев, Л. (2010). Спорт и право, Книга, Скопје: Универзитет Св. Кирил и Методиј, факултет за физичка култура, Флексограф-Куманово, стр.163-166.

Božičković, V.: Uloga sportskog marketinga u brand managementu, **Marketing up**, broj 17, 2004., str. 9.

Krešimir Herceg (2014). Sponzorstvo u sportu, прочитано на интернет-страница: http://ekonomskiportal.com/sponzorstvo-u-sportu/

Sagicor, (2006). Прочитано на интернет-страница: http://www.sagicor.com/archive/Topic%20for%20November%202003., rujan, 2006.

Shilbury, D., Westerbeek, H., Quick, S.: **Strategic sport marketing, Allen & Unwin**, 1998., str. 149.

Škorić, M. (2013). Sponzorstvo u sportu, прочитано на интернет-страница: www.Savremenisport.com

КВАЛИТАТИВНА БИОМЕХАНИЧКА АНАЛИЗА (ДИЈАГНОСТИЦИРАЊЕ) НА ТЕНИС СЕРВИС БЕЗ РОТАЦИЈА ВО ОДБОЈКА

УДК: 796.325.052

Андријана Мисовски
Факултет за физичко образование, спорт и здравје
Универзитет „Св. Кирил и Методиј"-Скопје
Електронска пошта: zandrijana@yahoo.com

Јошко Миленкоски
Александар Ацески
Александар Туфекчиевски

АПСТРАКТ

Тенис сервисот без ротација е дискретна (ациклична) вештина која се изведува во сагитална рамнина и долго време е најзастапен во современата одбојка. Произлегол од најважните фази на тенис сервисот со ротација и страничниот јапонски сервис. Успешноста на сервисот зависи од брзината и од прецизноста на движењето на топката.
Познавањето на биомеханичките карактеристики е од клучно значење за пронаоѓање на грешките во изведбата и навремено приоѓање кон нивната корекција.

Клучни зборови: техника, елемент, корекција, набљудување, проценка, биомеханички карактеристики.

QUALITATIVE BIOMECHANICAL ANALYSIS (DIAGNOSIS) OF TENNIS SERVE WITHOUT ROTATION IN VOLLEYBALL

Andrijana Misovski, Josko Milenkoski
Aleksandar Aceski, Aleksandar Tufekcievski, ,
Faculty of Physical Education, Sport and Health
State University – Ss. Cyril and Methodius – Skopje

ABSTRACT

Tennis service without rotation is discrete (acyclic) skill that is performed in the sagittal plane and has long been the most widespread in modern volleyball. It is originated from the most important stages of tennis service with rotation and lateral Japanese service. The success of the service depends on the speed and precision of movement of the ball.
Knowing the biomechanical characteristics is crucial for finding errors in execution and well-timed approach to their correction.

Key words: technique, element, correction, observation, assessment, biomechanical characteristics.

ВОВЕД

Сервисите во одбојката можеме да ги систематизираме според:

Положбата на телото

Ако положбата на телото се земе како компонента во систематизацијата, тогаш почетните удари можат да се поделат во две групи:

- почетен удар кој се изведува кога играчот е со лице завртен кон основната линија на игралиштето;
- почетен удар кој се изведува кога играчот е завртен странично кон основната линија на игралиштето.

Според висината на ударната рака со топката

Почетните удари можат да се систематизираат и според начинот на нивното изведување, односно според висината на ударната рака со топката, и тоа на:

- долни сервиси и
- горни сервиси.

За почетните удари од долу општо може да се каже дека се изведуваат кога на топката ѝ се соопштува движење преку удар со раката од долу, т. е. во висина на половината, а за горните сервиси дека се тоа сервиси кои се изведуваат со соопштување на движење со удар на раката од горе, односно над главата.

Според видот на ударот на раката со топката

Како последица од ударот на дланката со топката се јавува ротација на топката. Ако се анализираат можностите на играчот во поглед на изборот на видот на ударот на дланката со топката ќе дојдеме до сознание дека во склоп на систематизацијата таа претставува главна компонента. Според тоа почетните удари можат да се поделат и во однос на видот на ударот на раката со топката, и тоа на:

- сервис со ексцентричен удар и
- сервис со концентричен удар.

Секој од овие удари може да се применува во секоја ситуација од играта, за време на изведувањето на почетниот удар (во зависност од тоа на кој дел од топката во однос на нејзиното тежиште се изведува ударот) независно од положбата на телото и од висината на ударот на топката со дланката.

Ексцентричниот удар настанува кога тежиштето од двете тела (раката и топката) во моментот на ударот не се на исто ниво, ниту се движат по иста нападна линија. Овој вид удар предизвикува вртење на топката околу нејзината оска.

Топката со своето движење предизвикува разлика во брзината на струењето на честиците од флуидот од двете нејзини страни. Оваа појава која настанува во движењето на топката по нејзиниот лачен пат (ефе, спин), а на која се дејствувало со ексцентричен ударен импулс се нарекува Магнусов ефект.

Концентричен судир настанува ако тежиштето (на топката и на раката) од двете тела е на исто ниво. Ваквиот удар ќе ја елиминира појавата на Магнусовиот ефект, а тоа ќе придонесе топката да не се врти околу својата оска во текот на летот.

Според хронологијата на нивното појавување и значењето кое го имале во одредени периоди во развојот на одбојката разликуваме:

- долен сервис;
- страничен сервис со ротација (естонски);
- тенис сервис со ротација;
- страничен сервис без ротација (јапонски);
- тенис сервис без ротација;
- скок сервис со ротација и
- скок сервис без ротација.

Сите овие сервиси се изведуваат низ неколку заемно поврзани последователни фази:

- почетна положба;
- потфрлање на топката;
- удар по топката и
- завршна фаза.

Кај скок сервисот разликуваме, покрај споменатите и фаза на залет, фаза на отскок и фаза на доскок.

Квалитативната биомеханичка анализа (дијагностицирање) во најголема мера се базира на утврдувањето на биомеханичките карактеристики на моторната манифестација. Таа овозможува нивно регистрирање независно од нивната структура. Комплетната квалитативна биомеханичка анализа на една техника, односно моторен стереотип се врши кога ќе се одредат целта, почетната и завршната положба, функционално-анатомските карактеристики и механичките карактеристики на движењето (Туфекчиевски и Ацески, 2009). Во најголем број случаи таа вклучува проценка на нивото на изведбата и обезбедување повратна информација (фидбек) до вежбачот. Целта на оваа анализа е да му се помогне на вежбачот да го достигне посакуваното ниво во изведбата (McCaw, 2014).

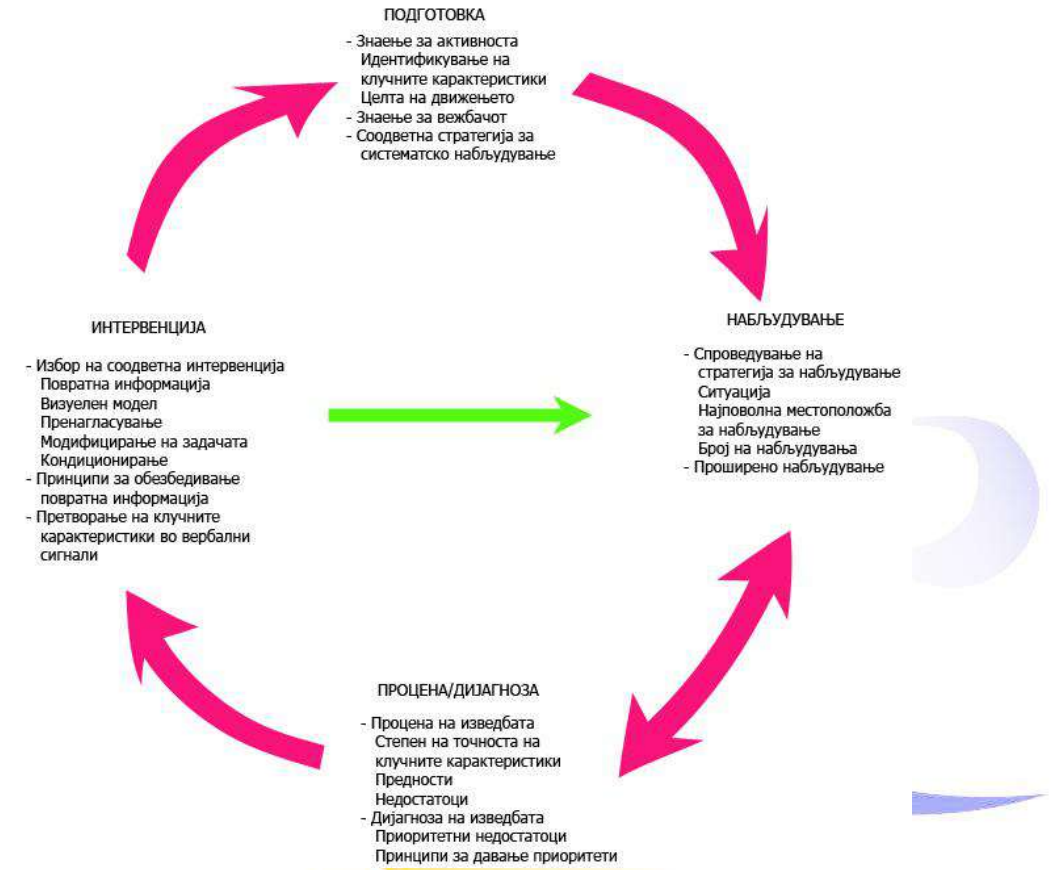
Биомеханиката преку квалитативната биомеханичка анализа (дијагностицирање), како и другите поддисциплини на кинезиологијата (моторниот развој, моторното учење, психологијата, педагогијата и др.) е инкоропорирана во интегрираниот модел на квалитативно дијагностицирање на движењата кај човекот. Ваквиот модел содржи четири задачи (сл. 1.) кои мора да бидат третирани како подеднакво важни бидејќи недостатокот во некоја од задачите може да ги намали ефективноста и ефикасноста на квалитативната анализа (дијагностицирање) на движењето во целина (Knudson, 2013; Knudson & Morrison, 2002).

Првата задача во КДД е **подготовката** што подразбира собирање на релевантни информации од референтна литература и стручни лица, а потоа и критичко размислување за целта на движењето, неговите клучни карактеристики, потенцијалните вербални сигнали, односно упатства кои ќе им се даваат на вежбачите, како и најчестите грешки во движењето.

Втората задача е **набљудувањето** што вклучува систематско прибирање на соодветни информации преку претходно осмислена стратегија за најпогодната местоположба за набљудување и бројот на набљудувања.

Проценатa и дијагнозата е трета задача во КДД каде што треба да се одредат предностите и недостатоците во изведбата на вежбачот преку степенот на точност на клучните карактеристики, а потоа преку дијагнозата да се дадат приоритетите во недостатоците.

Последната задача е **интервенцијата** што најчесто вклучува повратна информација или промени во практичните услови кои ќе доведат до подобрување на изведбата.



Слика 1. Интегриран модел на КДД каде што се наведени само поважните прашања од секоја задача

Имајќи ги предвид целта и содржината на четирите задачи од квалитативната анализа (дијагностицирање), сметаме дека таа најадекватна улога би имала во првата задача – подготовката. Ефикасноста во објективното дефинирање на движењата преку квалитативната биомеханичка анализа (дијагностицирање) во голема мера зависи од стручните познавања на биомеханичките принципи и законитости, како и познавањето на спортската техника. Во текстов се наведени само некои од поважните биомеханички (клучни) карактеристики без притоа да се навлегува во нивна подетална интерпретација. За подобра визуелизација на функционално-анатомските карактеристики на движењето прикажани се слики каде што е претставена функцијата на мускулите агонисти во актуелниот зглоб кои имаат најважна улога кај овој елемент.

ОПИС НА ТЕХНИКАТА И КВАЛИТАТИВНА БИОМЕХАНИЧКА АНАЛИЗА (ДИЈАГНОСТИЦИРАЊЕ)

Шаблонот на движење претставува генерална серија од анатомски движења кои имаат заеднички елементи на просторна конфигурација како што се сегменталните движења кои се изведуваат во иста рамнина на движење. Кога генералниот шаблон на движење е адаптиран на ограничувањата од одредена активност или спорт станува збор за **вештина (елемент)**. На пример, тенис сервисот без ротација е вештина во рамките на генералниот шаблон на движење од сервирањето. Кога е изведена одредена вештина од ист вид тогаш станува збор за **техника**. Така, на пример, тенис сервис со ротација и тенис сервис без ротација се две техники од вештината сервирање. Во рамките на секоја техника вежбачот може да користи индивидуални модификации како што се сопствен тајминг и движења. Овие индивидуални адаптации на движењата се дефинираат како **стил** на изведбата (Kreighbaum & Barthels, 1985).

Структурата на одбојката како спорт претставува сложен динамички систем така што вештините, техниките и стиловите во овој спорт се развиваат поради принудите и ограничувањата од индивидуата, од околината и од задачата.

Тенис сервисот без ротација е дискретна (ациклична) вештина која се изведува во сагитална рамнина и долго време е најзастапен во современата одбојка. Произлегол од најважните фази на тенис сервисот со ротација и страничниот јапонски сервис. Имено, од почетната положба до фазата на удар е како кај тенис сервисот со ротација, додека контактот со топката се остварува над главата по принципот на страничниот јапонски сервис.

Кај почетната положба ставот е дијагонален, а стапалата се во мал расчекорен став, односно формираат голема потпорна површина преку затворен кинематички синџир нога – карлица – нога. Прстите на предното стапало се поставени нормално кон основната линија, додека на задното под одреден агол од 45 º. Колената се лесно свиткани (изометриска контракција на екстензорите во зглобот на коленото симетрично – ИКЕЗКН, сл. 3.), а трупот лесно наведнат напред (изометриска контракција на екстензорите во 'рбетниот столб – ИКЕРС). Топката се држи со едната рака во висина на половината, а ударната рака е поставена на топката.

Во подготвителната фаза – фаза на потфрлање на топката се забележува и првата разлика меѓу овие два сервиса. Потфрлањето на топката (концентрична контракција на антефлексорите во зглобот на рамото со централен потпор асиметрично – ККАФРЦПА, сл. 4.) е пониско (околу 0,5 до 1 метар) над главата и што е најважно нема ротација. Ударната рака се повлекува назад (концентрична контракција на хоризонталните екстензори во зглобот на рамото со централен потпор асиметрично – ККХЕЗРЦПА, сл. 4.), а лакотот е некаде околу висината на рамото. Тежиштето на телото не се пренесува назад како кај тенис сервисот со ротација, а трупот не оди во заклон.

Во основната фаза – фаза на удар по топката е присутна и најголемата разлика кај овие два сервиса. Топката се удира пред себе, не многу високо над главата во нејзиниот гравитационен центар, со мала површина, односно само со дланката (прстите се споени и нема поклопување на топката). Дланката на ударната рака е во продолжение на подлактницата, цврсто фиксирана во зглобот (изометриска контракција на екстензорите во зглобот на дланката асиметрично – ИКЕЗША, сл. 6.). Ударот е енергичен, брз и краток. По ударот (концентрична контракција на екстензорите во зглобот на лакотот со централен потпор асиметрично – ККЕЗЛЦПА, сл. 7.), раката нагло застанува, се блокира и не го продолжува своето движење надолу (изометриска контракција на флексорите во зглобот на лакотот асиметрично – ИКФЗЛА, сл. 8.). На тој начин топката при нејзиниот лет кон противничкиот дел од теренот нема ротација.

Успешноста на сервисот зависи од брзината и од прецизноста на движењето на топката. Вообичаено кај сервисите над глава (со ротација и без ротација) движењето на топката е со голема брзина и таа поминува блиску над мрежата и паѓа во полето веднаш до задната линија.

Кинематичките фактори од кои зависи траекторијата на топката, односно патот на проектилот во фазата на лет се:

- аголот на исфрлање,
- почетната брзина на исфрлање и
- почетната висина на исфрлање.

Во табела 1. е прикажан дострелот на топката при различа брзина и агол на исфрлање, кога висината на контактот со топката е на 2.13 метри. Имајќи предвид дека висината на мрежата кај машките е 2.43 см, а кај женските 2.24 см, во конкретниов случај кога контактот на одбојкарот со топката е на висина од 2.13 см единствено му преостанува да ги менува двата параметра (брзината на топката и аголот на сервирање) за да постигне најоптимална траекторија на движењето на топката, а притоа таа да не ја допре мрежата или да падне надвор од полето.

Така, на пример, доколку брзината на сервирање на топката е помала, тогаш аголот на сервирање на топката мора да се зголеми за да не ја допре мрежата. Сепак серверот

треба да внимава аголот на сервирање да не биде премногу голем затоа што во тој случај противникот ќе може брзо да го процени летот на топката и ќе има доволно време за да организира прием.

Во случај кога се сервира со помал агол, тогаш мора да се зголеми брзината на сервирање бидејќи одбојкарската топка има релативно мала маса, отпорот на воздухот предизвикува да се намали нејзината резултантна брзина така што таа не може да има поголем дострел.

Доколку е позната висината на контактот на одбојкарот со топката, а познавајќи ги законите на движењето на топката како проектил можат да се направат симулации за движењето на топката за секој одбојкар со што би се одредил нивниот најоптимален агол на сервирање и брзината на сервирање.

Табела 1. Симулација на дострел на топката при сервирање кога контактот е на висина од 2.13 м

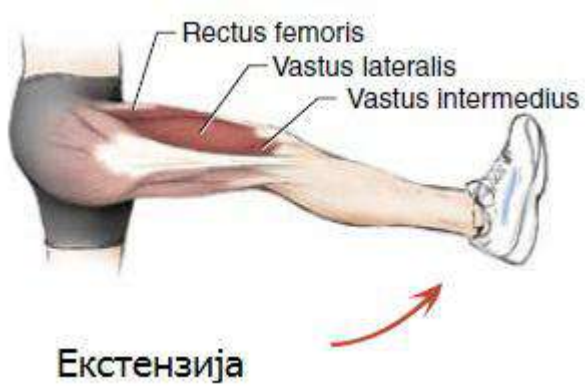
Брзина на сервирање (m/s)	Агол на сервирање (степени)	Висина на топката во моментот над мрежа	Дострел (m)
9.14	45	1.46	**A**
10.67	25	2.01	**A**
10.67	30	2.60	12.91
10.67	35	3.16	13.38
10.67	40	3.66	13.56
10.67	45	4.07	13.44
12.19	15	1.62	**A**
12.19	20	2.33	13.85
12.19	25	3.04	15.11
12.19	30	3.73	16.12
12.19	15	2.24	**A**
13.72	20	2.99	16.65
13.72	25	3.74	**18.35**[6]
13.72	10	1.92	**A**
15.24	12	2.23	**A**
15.24	13.5	2.46	16.52
15.24	15	2.69	17.28
15.24	20	3.46	**19.73**[6]

[a] Топката ја допира мрежата.
[6] Топката паѓа надвор од полето.

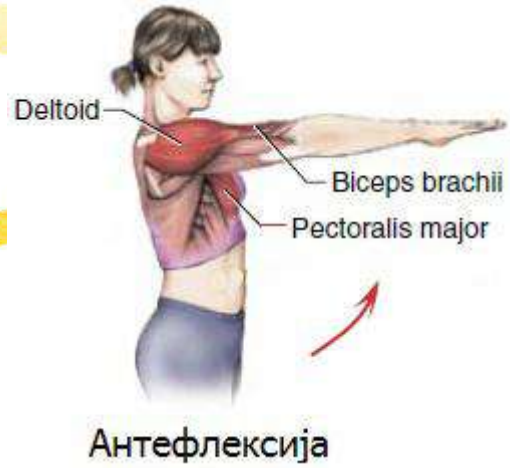
Кај овој сервис посебно треба да се истакне влијанието на аеродинамичната сила на челниот отпор. Карактеристика на овој сервис е отсуството на ротација и неправилната траекторија на девијација лево и десно во текот на летот. Големиот обем на топката со релативно мала маса ја прави подложна на влијанието на аеродинамичните сили. Топката никогаш нема совршено кружна форма, имајќи предвид дека вентилот за воздухот е лоциран на едната страна, а шевовите кај некои топки се поставени на површината во пентагонална форма, додека кај други се присутни и дупчиња. Според тоа, текстурите на површината на топката и обликот се неправилни, присуството на симетрична површина на струјните линии (витли) од спротивната страна на топката е невозможна. Поради неправилност на спротивните површини додека топката се движи напред, струењето на воздухот на спротивните страни е неправилно и се формира асиметрична турбуленција на двете страни од топката. Зоната со понизок притисок формирана во турбулентните области има тенденција да предизвика промена во движењето на топката така што се создава сила на челен отпор чија насока се менува и како резултат на ова произведува кривулесто движење.

На пример, ако турбулентното движење е порано предизвикано на десната страна во однос на левата страна како резултат на неправилна површина на десната страна, притисокот на десната страна ќе биде помал во однос на тој од левата страна и топката ќе биде принудена да се движи малку вдесно. Ова движење ќе предизвика да биде присутна малку поразлична форма на воздушните струи (витли) при струењето на воздухот. Во зависност од неправилноста на воздушните струи (витли) на новата спротивна страна, топката повторно ќе се движи вдесно, влево, нагоре или надолу.

Слика 2. Тенис сервис без ротација
(поглед од страна)



Слика 3. Зглоб на колено

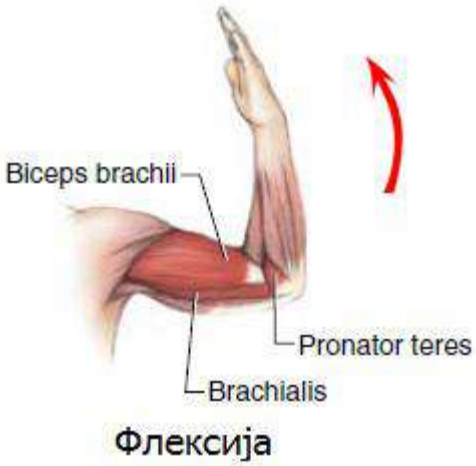


Слика 4. Зглоб на рамо

Слика 5. Зглоб на рамо

Слика 6. Зглоб на дланка

Слика 7. Зглоб на лакот



Слика 8. Зглоб на лакот

ЗАКЛУЧОК

Успехот во одбојката зависи од многу фактори. Еден од клучните е и квалитетот на изведбата на елементите кои одбојкарот мора да ги владее на највисоко ниво. Биомеханиката како интердисциплинарна наука која во себе ги вклучува и знаењата од други научни дисциплини и му овозможува на стручното лице многу прецизно да го процени квалитетот на изведбата преку одредување на биомеханичките (клучни) карактеристики на движењето и воочување на предностите и на недостатоците во изведбата. Откако ќе се завршат сите претходни задачи, стручното лице пристапува кон креирање адекватен план преку кој ќе може најефективно и најефикасно да изврши корекција на грешките.

ЛИТЕРАТУРА

Туфекчиевски, А. И Ацески, А. (2009). Биомеханика – второ проширено и дополнето издание. Факултет за физичка култура – Скопје.

Knudson, V.D. (2013). *Qualitative diagnosis of human movement 3th edition.* Champaign, IL: Human Kinetics.

Knudson, V.D. & Morrison, S.C. (2002). *Qualitative analysis of human movement 2nd edition.* Champaign, IL: Human Kinetics.

Kreighbaum, E., & Barthels, M.K. (1985). Biomechanics – a qualitative approach for studying human movement 2nd edition. Burgess Publishing Company.

McCaw, S. (2014). Biomechanics for dummies. John Wiley & Sons, Inc.

Циев, Д. и Миленковски, Ј. (2002). Одбојка. Факултет за физичка култура – Скопје.

ТАКТИКА ВО ПРЕМИН КОНТРА И ПОЛУКОНТРА НАПАД

УДК: 796.322.865.1

Гино Стрезовски
Факултет за физичко образование, спорт и здравје
Универзитет „Св. Кирил и Методиј"-Скопје
Електронска пошта: strezovskigino@yahoo.com

Влатко Неделковски
Даниела Дамјановска

АПСТРАКТ

Ракометот несомнено е една од најатрактивните и најубави спортски игри. Тактиката во премин, контра и полуконтра нападот, со сигурност можеме да кажеме дека претставуваат иднина на ракометната игра. Само беспрекорна техничко--тактичка подготовка на овој начин на игра и многу сериозна физичка подготовка на екипата дава одлични резултати.

Клучни зборови: ракомет, тактика во премин, контранапад, полуконтра напад.

TACTICS IN TRANSITION COUNTER ATTACK AND HALF COUNTER ATTACK

Gino Strezovski, Vlatko Nedelkovski, Daniela Damjanovska
Faculty of Physical Education, Sport and Health
State University – Ss. Cyril and Methodius – Skopje

ABSTRACT

Undoubtedly handball is one of the most attractive games. Tactics in transition, counter attack and half counter attack, is the future of the handball game. Only flawless technical and tactical preparation of this type of game and very serious physical preparation of the team can give excellent results.
Key words: handball, tactics cross counterattack, half counter attack.

ВОВЕД

Тактиката во ракометот како смислена и планска активност е од огромно значење за реализација на целта, односно надмудрување на противникот и постигнување гол. Ракометната тактика во принцип можеме да ја поделиме на:

1. Тактика во напад,
2. Тактика во одбрана,
3. Тактика во премин.

Во однос на бројот на учесниците при реализацијата на предвидената тактика извршена е поделба на:

1. Индивидуална,
2. Групна и
3. Колективна.

Современиот ракомет ја наметнува потребата од високо ниво на техничко - тактичка подготвеност, како и кондициска подготвеност на ракометарите.

ТАКТИКА ВО ПРЕМИН

Тактиката во премин несомнено претставува тактичка целина на која се обрнува големо внимание во тренажниот процес. Во ракометниот жаргон секој постигнат гол на овој начин преставува лесно постигнат гол. Ова се темели на принципот на брза изведба до удар на гол, без посебно ангажирање на играчите во т. н. организиран напад. Нејзини составни делови се:

1. Контранапад,
2. Полуконтранапад,
3. Продолжен напад и
4. Брз центар.

Контранападот е еден од најстарите и најефикасни елементи на тактиката во премин. Целта на секој контранапад е за најкратко можно време и по најкраток пат да се изведе акција која ќе создаде реална ситуација за постигнување гол. Овој вид напад е едно од најмоќните оружја за надигрување и совладување на противничката екипа.

Основни принципи на контранападот се:

- Во текот на натпреварот, постојано одење во контранапад ја зголемува динамиката на играта;
- Пожелно е сите играчи да трчаат во контранапад со што се зголемува можноста за создавање ситуација со вишок на играч и реализација на нападот;
- Топката би требало да се додава дијагонално преку теренот од едната до другата страна;
- Додавањето треба да биде без водење на топката што ќе им оневозможи на противничките играчи да добијат време и да се вратат во одбрана;
- Исклучок може да биде ситуацијата кога играчот со топката чека соиграчите да се „отворат", односно да ги заземат местата за колективен контранапад или доколку се работи за играч кој е одличен во водење на топката и може да ги претрча противничките играчи и со тоа да создаде ситуација на вишок на играч.

Реализацијата на контранападот зависи од моменталната ситуација во играта.

Знаците за премин во контранапад можат да бидат различни:

- Одбиена топка од блок. Играчите кои не учествуваат во блокот преминуваат во контранапад, веднаш штом шутерот ќе ја исфрли топката;
- Кога голманот ќе го одбрани нападот, односно ја прима или ја амортизира топката;
- Кога топката е одземена со избивање или со пресекување;
- По промашен удар на гол, одбивање на топката од: стативата, од заштитните мрежи, од оградата или од судијата.

Елементи на контранападот се:

- Момент на поаѓање во контранапад,
- Правец на трчање на секој играч,
- Примање на топката,
- Одредување на видот на ударот,
- Завршување на контранападот.

Полуконтра нападот со сигурност може да се каже дека е едно од најмоќните оружја во современиот ракомет. Поголем број од стручните лица кои се занимаваат со тренажниот процес тврдат дека полуконтра нападот претставува „тактика на иднината".

За успешно изведување на полуконтранападот, покрај совршената извежбаност, важни се и следниве принципи:

- договор во кој систем ќе се изведува полуконтра нападот,
- минимален број на додавања (2 – 3),
- најкратко време на контакт со топката,
- брзина и прецизност на движење на топката и
- брзина на движење на играчите.

Најпознати принципи на развивање на полуконтранападот се во системите:

- 2 : 2 : 2 и 1 : 2 : 3.

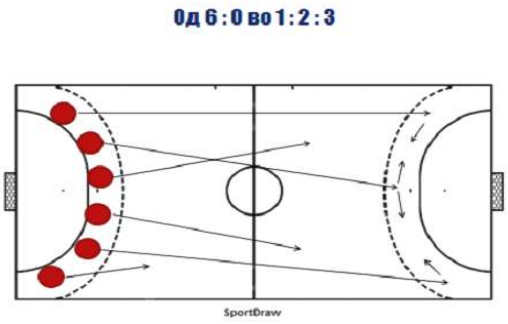
Слика 1.

Слика 2.

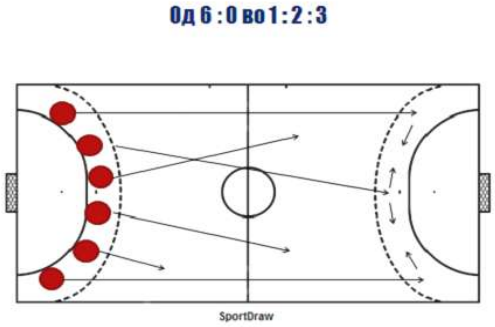
Во зависност од поставената зонска формација зависи и движењето на играчите во

полуконтра нападот. Развивањето на полуконтра нападот мора да се одвива по строго определена поставеност на играчите. Во зависност од поставената зонска формација, во претходно направен договор мора да се знае кој играч од одбраната во првата фаза ја прима топката од голманот и во понатамошниот тек на играта ја развива полуконтрата.

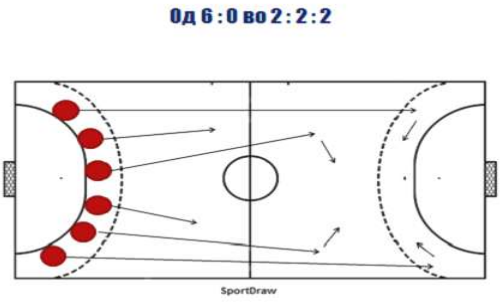
Во долунаведените скици може да се види комплетното развивање на полуконтра нападот во системите 1:2:3 и 2:2:2, од разни позиции на играчи во одбраната од зонските формации 6:0 и 5:1.



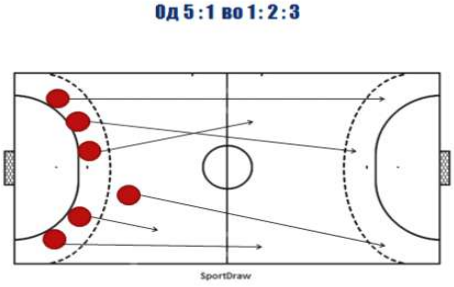
Слика 3.



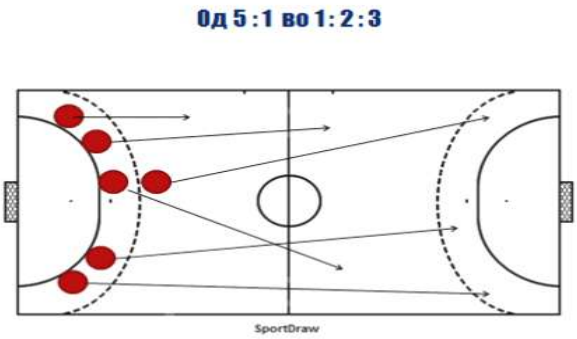
Слика 4.



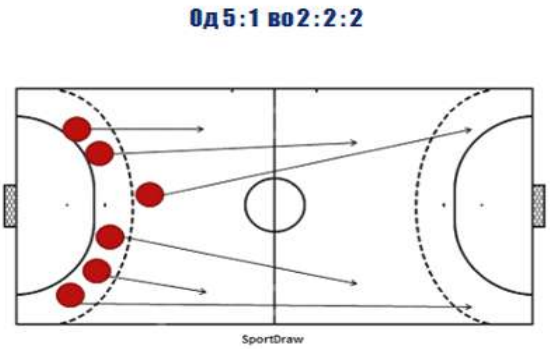
Слика 5.



Слика 6.



Слика 7.



Слика 8.

ЗАКЛУЧОК

Тактиката во премин со сигурност може да се каже дека претставува иднина на ракометната игра. Покрај брзото изведување на додавањата и атрактивните удари на гол, таа претставува и задоволство за следење кај публиката. Нејзиното успешно изведување зависи од повеќе фактори, и тоа од одличната техничко-тактичка подготвеност на играчите, од одличната физичка подготвеност на екипата, од психичката стабилност на играчите и од познавањето на начинот на игра на противничката екипа. Организирањето на полуконтра нападот треба да биде систем на игра како на шаховска табла, односно секој играч предвремено точно треба да го знае секое движење, свое и на своите соиграчи. Обучувањето на контра и полуконтра нападот е макотрпна и тешка задача, па во тој правец безбројните повторувања на вежбите и движењата во договорениот правец треба да бидат изведени со голема точност.

ЛИТЕРАТУРА

Pokrajac, B. (1995). Moje trenersko iskustvo, Beograd.

Стрезовски, Г. (2002) Ракомет, Скопје, Македонско сонце.

Vuleta, D., Milanovic, D., et al (2004). Znanstvena istrazivanja u rukometu, Zagreb: Kinezioloski fakultet, Hrvatski rukometni savez.

ФИЗИЧКО ОБРАЗОВАНИЕ БАЗИРАНО НА СТАНДАРДИ

УДК: 37.091.3:796(083.74)

Илија Клинчаров
Факултет за физичко образование, спорт и здравје
Универзитет „Св. Кирил и Методиј"-Скопје
Електронска пошта: i.klincarov@ukim.edu.mk

АПСТРАКТ

Физичкото образование секаде во светот претставува едно од главните наставни подрачја кое е застапано на сите образовни нивоа. Физичкото образование нуди извонредни можности за позитивно дејствување како врз физичкиот, така и врз психосоцијалниот развој на децата и на младите. Изработката на квалитетни национални образовни стандарди по физичко образование претставува добра основа за креација на квалитетна настава. Во овој труд е направен осврт на модерните текови на физичкото образование базирано на стандарди и извршена е анализа на националните документи кои ја третираат тематиката на стандарди во физичкото образование во Република Македонија. Исто така во трудот се дадени и насоки и размислувања за идни акции во насока на подобрување на состојбата на физичкото образование во Република Македонија.

Клучни зборови: физичко образование, образовни стандарди, анализи, препораки.

STANDARDS BASED PHYSICAL EDUCATION

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

ABSTRACT

Physical education worldwide is one of the main teaching areas which is incorporated in all educational levels. Physical education offers outstanding opportunities for positive action on both physical and psycho-social development of children and youth. Preparation of quality national physical education standards is a good foundation for creation of quality teaching process. This paper made reference to the modern trends of physical education based on standards and analyzed the national documents that treat themes of standards in physical education in the Republic of Macedonia. Also in the paper are outlined the guidelines and considerations for future actions aimed at improving the situation of physical education in the Republic of Macedonia.

Key words: physical education, standards, analysis, recommendations.

ВОВЕД

Во развиениот свет повеќе години наназад се експонира концепцијата на организација на едукативната дејност базирана на стандарди.

Што се тоа образовни стандарди?

Образовните стандардите се конкретни искази кои објаснуваат што е тоа што учениците треба да го знаат и да бидат способни да го направат на секое поединечно ниво на образование.

Целите во наставните програми објаснуваат што е тоа што сакаме да го постигнеме преку примена на одредена програма. Стандардите, од друга страна, објаснуваат кој е конкретниот очекуван излезен резултат од примената на таа образовна програма.

Во одредени национални документи, во кои се дефинирани рамките на наставата по физичко образование во САД (California Department of Education, 2005; Georgia Department of Education, 2008; Wyoming state board of education, 2014), јасно се елаборира за разликата меѓу тоа што претставуваат содржински стандарди (content standards), а што изведбените стандарди (performance standards). Изведбените стандарди се, всушност, конкретни искази за тоа колку добро учениците мора да го совладаат тоа што е наведено во содржинските стандарди. Изведбените стандарди специфицираат „колку добро е доволно добро".

Зошто треба да се знае добро што претставуваат образовните стандарди?

Во многу блиска иднина нашето образование ќе се изедначи со модерните образовни системи. Физичкото образование секаде во светот спаѓа во групата на главни наставни предмети и подлежи на истите принципи на организација, на планирање, на реализација и на оценување како и останатите предметни подрачја.

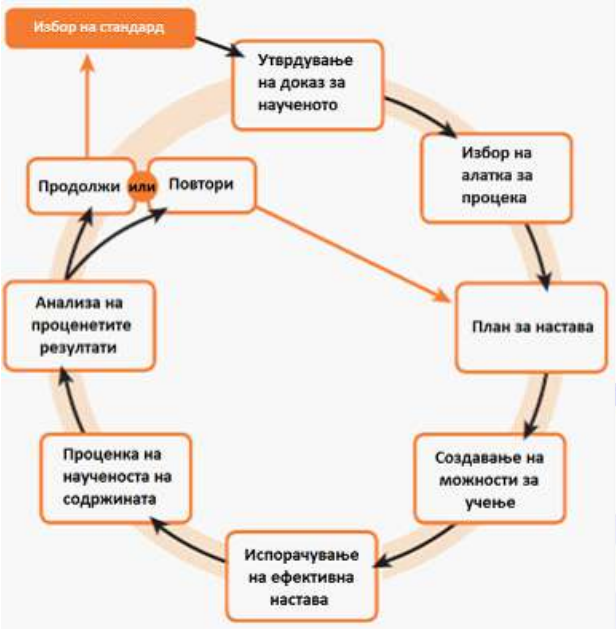
Во иднина целата концепција на наставната работа во Република Македонија би требало да биде базирана на јасно дефинирани образовни стандарди за сите предметни подрачја, вклучително и за физичкото образование.

Според современите објаснувања на оваа тема, наставата базирана на стандарди ги содржи следниве чекори:

- Избор на стандардот или дел од стандардот,
- Утврдување на доказ кој најдобро покажува дали учениците ја научиле содржината,
- Избор или создавање алатка за проценка што најдобро одговара за да се соберат докази за наученото,
- План за настава,
- Создавање соодветни можности за учење на содржината,
- Испорачување на ефективна настава,
- Проценка на наученоста на содржината,
- Анализа на проценетите резултати и донесување одлуки за следните чекори (да се повтори материјалот или да се продолжи со нов материјал).

Во модерните едукативни системи за подрачјето физичко образование веќе постојат прецизно дефинирани образовни стандарди, системски разработени за сите сегменти на образование на децата и на младите, започнувајќи од градинките до завршувањето на средното образование (California Department of Education, 2005). Глобално може слободно да се констатира дека стандардите од областа на физичкото образование се систематизирани во неколку целини, и тоа во домените (областите) на моторни вештини, на физички (моторен) фитнес и на психосоцијални однесувања и во оваа насока треба да се размислува

во иднина да се конципираат и националните стандарди за физичко образование во Република Македонија (Klincarov, I. , 2007).



Слика 1. Дизајн на наставен процес базиран на стандарди
(извор: California State Board of Education - 2009)

СТАНДАРДИ ВО ФИЗИЧКОТО ОБРАЗОВАНИЕ ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

Како се уредува тематиката на дефинирање на образовни стандарди во Република Македонија е предмет на анализа во делот што следува. Направен е осврт на сите достапни национални документи за разни образовни сегменти во кои се опфатени прашањата на дефинирање и насоките за имплементација на образовните стандарди од областа на физичкото образование.

Каде се споменуваат образовните стандарди од областа на физичкото образование во Република Македонија?

Во документот ***Основи на програмата за воспитно-образовна работа со деца од предучилишна возраст во јавните детски градинки*** (Министерството за труд и социјална политика, 2007) наведени се покрај целите и примерите на активности и конкретните очекувани резултати од подрачјето физичко воспитание за разни возрасни категории на деца. Очекуваните резултати во подрачјето физичко воспитание во најголем дел се однесуваат на моторната умешност. Така, на пример, за возрасната категорија од 3 до 4 години во делот на очекувани резултати стои: – Трча 12 метри до целта; – Може да фрли со топка и да погоди предмет кој е оддалечен 1 метар во височина на детската глава; – Оди на прсти и петици итн. Ваквиот пристап на дефинирање на конкретни излезни резултати од примената на наставните активности кои се базирани на одредени однапред дефинирани цели на наставата се добра основа за имплементација на квалитетна настава по физичко воспитание во градинките. Имајќи предвид дека подрачјето физичко воспитание нуди и поширок можности за влијание врз правилниот развој на малите деца би било добро во иднина да се прошири спектарот на очекувани резултати и со домени од полето на физичкиот фитнес и психосоцијалните однесувања на децата.

Во публикацијата ***Стандарди за рано учење и развој кај децата од 0 до 6*** години (Дамовска, Л. и др., 2009), издадена од Министерството за труд и социјална политика, потенцирано е дека децата се развиваат холистички. Во делот дефинирање

термини наведено е дека стандард претставува изјава за нашите очекувања што треба децата да знаат и да умеат да направат во текот на нивниот развој на одредена возраст. Наведено е дека не треба да се дава приоритет во развојот на одредени димензии на детската личност. Покрај другите домени се наведува дека во воспитно-образовната работа со децата во градинките треба да се посвети внимание и на доменот на физичкото здравје и на моторниот развој. Во разработката на конкретните стандарди за овој домен систематизирани се поединечни стандарди за разните возрасни категории на деца, и тоа во делот на т. н. субдомени на груб моторен развој, фин моторен развој, здраво и безбедно однесување и сензомоторен развој. Така, на пример, за субдоменот груб моторен развој за стандард 1: детето може да ја одржува рамнотежата на телото, прецизирани се за сите возрасни категории поединечните стандарди меѓу кои за возрасната категорија 4 – 6 години стои:
– Детето трча стабилно и брзо, со ретки падови; – Детето скока наназад на една нога; – Детето покажува висок степен на контрола на рамнотежа при сложени локомоторни движења (трчање, качување, скокање, прескокнување). Главно поединечните стандарди систематизирани во овој прирачник кои би можеле да бидат целени со активности од областа на физичкото образование се од доменот на локомоторните и на манипулативните движечки вештини. Постои простор во иднина да се прошират домените на дејствување како во делот на моторната умешност на децата, така и во други полиња од моториката и однесувањето на децата. Ваквите сериозни пристапи на дефинирање на прецизни стандарди за тоа што треба децата да знаат и да умеат да направат на одредено воспитно-образовно ниво се во вистинска насока за тоа како би требало во иднина да се развива системот на образовни стандарди во Република Македонија.

Во документот ***Програма за рано учење и развој*** (Министерство за труд и социјална политика, 2014) наведено е дека здравјето и моторичкиот развој се клучни фактори во процесот на растењето и на развојот на малите деца и претставуваат паралелен и комплементарен процес. Во овој документ разработени се стандардите за ран детски развој во сите возрасни категории преку дефинирани цели, примери на активности и очекувани резултати за поединечни групи стандарди. Така, на пример, за стандардите од групата фин моторен развој: 1. Детето може да воспостави контрола на движењата на дланките и на прстите; 2. Детето може да ракува со играчки и разни предмети за општа употреба, во делот на очекувани резултати за возрасната категорија на деца од 5 до 6 години стои: – Може да ги заврзе врвките од чевлите и да се запетла; – Дели прибор за јадење и умее да го врати на место по завршување на оброкот; – Претурање од чаша во шише со пошироко грло и именува „многу – малку"; – Полни чаши со течност и ги носи без да ги истури; – Успешно фаќа подадена топка и ја подава назад; – Успешно сече со ножички; – Истискува смеса од туба; – Прецизно ракува со разни ликовни материјали; – Прецизно изработува предмети со комбинирање материјали.; – Гужва, превиткува хартија; – Се обидува да направи оригами. Од извршената анализа може да се констатира дека е евидентна интенцијата за холистички пристап во реализацијата на воспитно-образовната работа. Сепак малиот број конкретизирани очекувани резултати од полето на моторната умешност на децата во категориите на фундаменталните локомоторни, нелокомоторни и манипулативни движечки вештини јасно укажува на неминовната потреба од надградба на овој документ.

Во публикацијата ***Примена на стандардите за рано учење и развој: Добри практики за потикнување на раното учење кај малите деца*** (Шеху, Ф. и др., 2014), издадена од Министерството за труд и социјална политика, наведено е дека за да бидеме сигурни дека децата ќе се здобијат со сите моторни вештини потребно е зајакнување на искуството на децата во нивните секојдневни моторни активности преку развивање насочени активности за движење. Дадени се одредени примери за поттикнување на моторниот развој кај децата од предучилишна возраст преку прикази на соодветни и несоодветни практики. И тука мора да се потенцира дека постои лимитиран пристап во искористувањето на можностите преку насочените активности од областа на физичкото образование да се дејствува на развојот на детската личност.

Во документот ***Наставни програми за III одделение во деветгодишното основно образование*** (Биро за развој на образованието, 2007) наведени се за подрачјето физичко и здравствено образование и очекуваните резултати за ова образовно ниво. Тие главно се однесуваат на моторното однесување на децата и тоа пред сè во делот на локомоторната моторна умешност со мал акцент и на останатите сегменти од моториката на децата и на психосоцијалните придобивки од активното учество во организираните физички активности.

Во документот ***Образовни стандарди за постигањата на учениците по наставниот предмет физичко и здравствено образование од V до VIII одделение*** (Министерство за образование и наука, Биро за развој на образованието, 2008) наведени се за секое одделение поединечно образовните стандарди ситематизирани во темите: вежби за оформување на телото и движењата, атлетика, гимнастика со ритмика, танци, спортски игри кошарка, фудбал, ракомет и одбојка во три нивоа на постигнувања (основно, средно и високо). Во самиот документ стои и дека наставникот е задолжен да го оствари основното ниво на образовни стандарди со сите ученици, средното и високото ниво е за напредни, талентирани ученици со повисоки способности и учениците кои ќе го остварат основното ниво се оценуваат со највисока оценка одличен (5). Образовните стандарди наведени во овој документ се однесуваат исклучиво на доменот на моторната умешност во наведените спортски дисциплини (теми) и не се во релација со модерните текови на дефинирање на образовни стандарди од областа на физичкото образование. Самата терминолошка недоследност и стручна несодветност во дефинирањето на исказите во овој документ сугерира неминовна потреба за преработка на овие стандарди на едно поквалитетно ниво.

Во ***член 8 од Правилникот за начинот на проверување на објективноста на наставникот при оценувањето на постигањата на успехот на учениците по наставните предмети со кои учениците се стекнуваат со вештини, односно по наставните предмети за кои не може да се врши екстерно проверување на постигањата на успехот на учениците во основните училишта*** (Министерство за образование и наука на РМ, 2013а) стои:

„Наставникот по физичко и здравствено образование од четврто до деветто одделение води збирка докази за постигнатите знаења, вештини и способности за секој ученик/ученичка, која содржи:

- насловна страница на која стои: име и презиме на ученикот/ученичката, име и презиме на наставникот, одделение и паралелка;
- листа со бодови според стандардите за оценувањето на постигањата на ученикот/ученичката за наставната програма;
- инструменти со кои го следел напредувањето на ученикот/ученичката на почетокот и во текот на учебната година.

Наставникот води и личен картон за ученикот/ученичката каде што се евидентираат податоци за морфолошкиот статус на ученикот/ученичката, психомоторните способности и функционални способности.

Збирката докази од став 1 на овој член содржи 15 докази."

Образовните стандарди од областа на физичкото образование за 4 и за 5 одделение од одделенската настава во основното образование во Република Македонија не се дадени на јавен увид. Имајќи го предвид погоре цитираниот документ се поставува сериозно прашањето како одделенските наставници од овие одделенија во Република Македонија го спроведуваат наставниот процес по физичко и здравствено образование. Не помалку е незавидна и положбата на предметните наставници по физичко и здравствено образование во основните училишта во Република Македонија кои треба, во согласност со недоволно јасните и конфузни национални образовни стандарди за предметот физичко и здравствено образование за предметна настава, да систематизираат листа на бодови, инструменти и докази за оценување на учениците.

Во ***член 6 од Правилникот за начинот на проверување на објективноста на наставникот при оценувањето на постигањата на успехот на учениците по наставните предмети со кои учениците се стекнуваат со вештини, односно по***

наставните предмети за кои не може да се врши екстерно проверување на постигањата на успехот на учениците во јавните средни училишта (Министерство за образование и наука на РМ, 2013б) стои:

„Збирката на докази за ученикот/ученичката по предметот спорт и спортски активности содржи:

- пополнети инструменти со кои го следел напредувањето на ученикот/ученичката, на почетокот и во текот на учебната година,
- внесени постигнати образовни стандарди за секој одделен ученик/ученичка и
- докази за спортско знаење.

Наставникот води и личен картон за ученикот/ученичката каде што се евидентираат податоци за морфолошкиот статус, психомоторните способности и функционални способности.

Во збирката на докази за ученикот/ученичката има најмалку 10 докази, а за учениците од завршните години (тригодишно образование за занимања и четиригодишно техничко образование) до крајот на првото полугодие има најмалку четири докази."

Образовните стандардите за предметот спорт и спортски активности во средното образование во Република Македонија не се дадени на јавен увид и не се официјално доставени до наставниот кадар кој ја реализира наставата од овој предмет. Самите правилници за работа и за оценување бараат, од една страна, од наставниците по спорт и спортски активности да водат евиденции со постигнати образовни стандарди, докази за спортски знаења, лични картони за секој ученик, а од друга страна не им се дава никаков официјален документ во кој јасно ќе се прецизирани образовните стандарди од ова предметно подрачје, што е крајно несоодветно и би требало итно да се коригира.

Што може да се констатира од погоре направениот осврт на нашите национални документи во кои се третира тематиката на дефинирање и примена на образовните стандарди во физичкото образование?

Евидентни се одредени пропусти во разработката на образовните стандарди од областа на физичкото образование во Република Македонија.

За одредени образовни сегменти (4 и 5 одделение во основно образование и средно образование), иако постојат и званични документи во кои се бара од наставниците да постапуваат по одредени стандарди за оценување на учениците, сепак вакви стандарди не се дадени на јавен увид и не се официјално доставени до самите наставници.

Во образовните сегменти каде што постојат одредени насоки за примена на образовни стандарди од областа на физичкото образование во Република Македонија (предучилишното образование, трето одделение од основното образование и предметна настава во основното образование) постои простор за доработка во релација со современите текови.

Потребно е во Република Македонија да се разработи концепт во кој образовните стандарди по физичко образование ќе бидат систематски разработени во соодветна глобална рамка започнувајќи од градинките, преку основните училишта до средните училишта. Тие мора да претставуваат една логична целина во која ќе се надоградуваат последователните барања на претходно добро усвоени образовни стандарди за одредена возрасна категорија. Потребно е јасно и прецизно да се дефинираат и домените во кои ќе се разработуваат овие стандарди (Klincarov, I. , 2010; Klincarov,I. & Popeska, B., 2011).

Постојат примери на извонредно квалитетно разработени системи на физичко образование во светот како што е и Калифорниското модел на физичко образование (California State Board of Education, 2009),во кој на многу јасен и едноставен начин се објаснети сите параметри потребни за имплементација на квалитетна настава по физичко образование. Во Република Хрватска во најновата концепција за реформи на нивниот образовен систем пристапено е со системско решевање на проблематиката на дефинирање на квалитетни образовни стандарди преку разработка на т. н. воспитно-образовни исходи, нивна разработка и градација на неколку нивоа на усвоеност во сите различните домени на

предметното подрачје физичка и здравствена култура (tjelesna i zdravstvena kultura) за сите нивоа на образование поединечно (Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta, 2016).

Треба сите овие позитивни примери од светот да се искористат и во блиска иднина да се изработи и имплементира квалитетен систем на образовни стандарди по физичко образование и во Република Македонија.

ЗАКЛУЧОК

Врз основа на квалитетни пристапи од модерните образовни системи треба да се размислува во иднина да се конципираат и националните стандарди за физичко образование во Република Македонија, кои преку лесно мерливи алатки за проценување дали се постигнати или не на одредено образовно ниво ќе претставуваат извонредна основа за креација и за апликација на квалитетна настава по физичко образование.

Квалитетот на наставата од областа на физичкото образование сепак не зависи само од квалитетот на националните документи. Соодветна просторна и материјално-техничка поддршка за квалитетна настава мора да биде обезбедена. Секако и наставниот кадар кој треба да ја реализира оваа настава треба да е високо стручно оспособен. Наставникот треба националните документи да ги преточи во квалитетни индивидуални локални воспитно--образовани наставни програми од областа на физичкото образование во конкретни градинки, основни или средни училишта. Наставникот треба и тоа што го испланирал за работа да го реализира на еден модерен и квалитетен начин со примена на современи пристапи во наставната работа. Оттука се наметнува и потребата наставникот кој е одговорен за реализација на наставата од областа на физичкото образование да е добро едуциран и способен квалитетно да ги имплементира сите наставни барања. Во оваа насока се и модерните анализи и согледувања на состојбите и на проблемите од областа на физичкото обраозование каде што се дадени и прецизни насоки како овие состојби да се подобрат (European Commission/EACEA/Eurydice, 2013; UNESCO, 2014; UNESCO Social and Human Sciences Sector, 2015).

Во анализираните препораки на Европската комисија прецизно стои: „Препорака 13 – Квалификувани и специјализирани наставници по физичко образование би требало да се претпочитаат на сите образовни нивоа. Кога тоа не е возможно, како минимум би требало квалификуван наставник по физичко образование или сертифициран тренер да ги консултираат и да ги поддржуваат одделенските и предучилишните наставници" (European Commission, Expert Group on Health-enhancing physical activity, 2015).

Само со сериозни акции за зајакнување на статусот на физичкото образование во Република Македонија може да се подобри состојбата која е во директна врска со добробитот на децата и на младината, која ќе рефлектира позитивни ефекти врз нивното здравје, среќа и подобра иднина на сите нас.

ЛИТЕРАТУРА

California Department of Education (2005). Physical education model content standards for California public schools, Kindergarten through grade twelve. California Department of Education, Reposted September 17, 2010.

California State Board of Education (2009). Physical education framework for California public schools, Kindergarten through grade twelve. Sacramento: California Department of Education.

European Commission, Expert Group on Health-enhancing physical activity (2015). Recommendations to encourage physical education in schools, including motor skills in early childhood, and to create valuable interactions with the sport sector, local authorities and the private sector, EU Work Plan for Sport 2014-2017. European Commission(EAC/Sport), June 2015.

Klinc arov, I. (2007). Toward the quality of school physical education process in Republic of Macedonia. Четвьтра международна научна конференция. Национална спортна академия "Васил Левски" Катедра "Футбол, Тенис" (Forth international scientific conference) (201-209). Sofia: National sport academy "Vasil Levski", Department "Football & Tennis.

ОДНОСОТ МЕЃУ МОТОРНИТЕ СПОСОБНОСТИ И ИНТЕРЕСОТ И НИВНОТО ЗНАЧЕЊЕ ВО ПРОЦЕСОТ НА УЧЕЊЕ СО ПОЧЕТНИЦИ ВО СПОРТСКАТА ГИМНАСТИКА

УДК: 796.41.012.1

Орце Митевски
Факултет за физичко образование, спорт и здравје
Универзитет „Св. Кирил и Методиј"-Скопје
Електронска пошта: ogimnastika@yahoo.com

Катерина Спасовска
Билјана Попеска

АПСТРАКТ

Моторните способности и интересите формираат затворен функционален систем заедно со другите елементи од процесот на физичко образование, а подоцна и сите другите способности и карактеристики од антрополошкиот статус на поединецот. Наставникот треба да биде внимателен во процесот на физичко образование, особено кога во групата доаѓа почетник. Пред да се вклучи во процесот, наставникот треба да знае со какви моторни способности располага почетникот. Врз основа на нивото на моторните способности и интересот на почетникот избира адекватни движења и елементи кои треба да ги совладува по одреден логички редослед. Тоа значи дека треба да изготви соодветна програма. Имајќи предвид дека образовниот процес е со променлив карактер, односно почетникот совладува одредени движења и елементи, за да се задржи неговиот интерес наставникот треба да го ангажира почетникот со совладување на нови движења и елементи, почитувајќи ги дидактичките принципи од полесно кон потешко и од познато кон непознато, а за научените елементи да го задолжува да ги усовршува.
Со извежбување на научените елементи и движења се зголемуваат потребните моторни способности (општи и специфични), добива сознанија за техничката изведба и се зголемува почетниот интерес за вежбање. На тој начин почетникот продолжува со вежбање, учи нови и посложени елементи со поголем интерес, задоволен е од својата работа и од своите способности.
Клучни зборови: моторни способности, интерес, учење, почетници, спортска гимнастика.

COORDINATION BURDENED EXERCISES- CONDITION FOR THE PROPER DEVELOPMENT OF CHILDREN

[1]Orce Mitevski, [1]Katerina Spasovska, [2]Biljana Popeska
[1]Faculty of Physical Education, Sport and Health
State University – Ss. Cyril and Methodius – Skopje
[2]Faculty of Pedagogy – Stip, State University – "Goce Delcev" – Stip

ABSTRACT

In the process of physical education motor interests and abilities are forming closed functional system together with other elements of the process, followed by all other abilities and characteristics of anthropological status. The teacher needs to be very careful in the process of physical education especially when beginner is coming in to the group. Before joining the group teacher needs to know his motor abilities. Based on the level of motor abilities of the beginner and his interests the teacher is choosing adequate movements and elements that need to be done by following some logical order. That means that we need to construe an appropriate program. Taking into account that educational process is changing, or the beginner starts to overcome some movements and elements, to keep his interest the teacher needs to mobilize him with learning new movements and elements, consider didactical principals from simple to complex, from known to unknown, and for learned elements to obligate him to develop.
With practicing learned elements and movements needed requirements for motor abilities (basic and specified) are rising, he is getting new knowledge for his technical performance and the interest for training is rising. In this way the beginner is learning new and more complex elements with more interest, and he is satisfied with his performance.
Key words: motor abilities, interests, learning, beginners, sports gymnastics

ВОВЕД

Моторните способности и интересите се елементи кои учествуваат во процесот на учење – совладување на техниката на гимнастички елементи, односно во процесот на физичко образование. Се претпоставува дека секој почетник со самото доаѓање во гимнастичка сала покажува некој интерес за вежбање – занимавање со спортска гимнастика. На почетокот наставникот – тренерот треба да го задржи тој иницијален интерес и да развие поголем интерес и љубов кон спортската гимнастика. Меѓутоа, љубовта и интересот искажани на почетокот можат да се развијат или да се намалат во зависност од односот и знаењето на тренерот, од односот на другите вежбачи во групата, од условите за работа и друго. Дали некој почетник ќе започне или ќе се откаже од занимавање со спортска гимнастика или ќе продолжи со вежбање зависи пред сè од тренерот, самиот вежбач и условите во кои се вежба.

Интересот како мотивациска особина на личноста и моторните способности се важни предизвикувачи на разни активности во сите области. Тие се составен дел на целокупниот процес на физичко образование. Според Матиќ (1978) во процесот на физичко образование учествуваат три елементи (моторни способности, теоретско знаење и моторни знаења – техника која треба да се научи). Овие елементи се наоѓат во меѓусебно дијалектичко единство. Според тоа, со повеќе теоретски сознанија за методите и за режимот на работа за развивање на моторните способности можеме брзо и ефикасно да ги подигнеме на повисоко ниво. Со повеќе теоретски сознанија за техниката на елементот, за методите на учење и за изборот на предвежби, многу подобро и побрзо ќе ја совладаме техниката на гимнастичкиот елемент. Во исто време, со развивање на моторните способности и со совладување на техниката, во практиката се потврдуваат и се менуваат и иницијалните теоретски сознанија. Резултатот од тој процес го покажува степенот на физичката образованост (совладана техниката на поголем број гимнастички елементи, развиени моторни способности на повисоко ниво и стекнување нови теоретски знаења). Меѓутоа, со менување на овие три елементи доаѓа до зголемување или до намалување на иницијалниот интерес за вежбање, на мотивот, на ставот и на активноста за занимавање со спортска гимнастика.

Моторните способности и интересите се проучуваат и се применуваат изолирано во образовниот процес.

Во физичкото образование најчесто предмет на истражување се моторните способности, нивната структура и нивното влијание на техничката изведба, откривање нови методи и режими на работа за нивно развивање итн., како и утврдување на влијанието на техничката изведба.

Како општ заклучок на најголем број автори е дека моторните способности претставуваат основа за изведување од наједноставните до најсложените движења по својата структура. Во некои истражувања (Митевски 2005 и Попеска 2011) кои ги проучуваат моторните способности во предучилишна и рана училишна возраст, моторните способности имаат менлив карактер, односно во различни возрасни периоди едни моторни способности се јавуваат, други се губат и се развиваат во друг период од нивниот развој. Ваквите сознанија наставникот – тренерот треба да ги има предвид во работата со почетниците гимнастичари.

Пантиќ (1980) го дефинира интересот како „... една форма на вредности чија карактеристика е апсорбирање на свеста со омилена содржина или повеќе содржини и врз основа на тоа прави избор на активност или повеќе активности." Човековите интереси одат рака под рака со човечкиот капацитет. Во нашата проблематика интересите се меѓусебна поврзаност со моторните способности, но и со другите способности и карактеристики од антрополошкиот статус.

Интересите припаѓаат на групата мотивациски, динамични особини на личноста и тие се важни внатрешни предизвикувачи на активности во сите области. Во поединечни

истражувања од областа на образованието се нагласуваат и се следат процесите на одредени интереси како услов за успех во образованието во целина. Во своето истражување авторката Наташа (Nataša Sturza Milic, 2010) добила значајна корелација меѓу успешното совладување на моторните задачи и на интересите за физичкото образование. Авторката дошла до заклучок дека треба да се изготват посебни програми во училиштата за деца кои се идентификунани како моторно надарени и имаат поголем интерес за физичко образование, како и програми за ученици кои не се надарени, а имаат интерес.

Интересот како компонента на мотивацијата има важност ако интересот на вежбачите се развие во активност која ќе ги достигне целите на иницијалниот (почетниот) интерес за вежбање (да научи нови гимнастички елементи, да биде снажен, да вежба со другарчето од класот, да биде најдобар во класот, да ја задоволи потребата за движење итн.). На тој начин преку искажаниот интерес почетникот вежба со силни емоции, а сето тоа овозможува брзо и ефикасно учење на предвидените движења и побрзо да напредува и да постигнува подобри резултати. Со тоа е остварена и основната цел на почетникот – интересот за спортска гимнастика.

ОДНОСОТ МЕЃУ МОТОРНИТЕ СПОСОБНОСТИ И ИНТЕРЕСОТ И НИВНОТО ЗНАЧЕЊЕ ВО ПРОЦЕСОТ НА УЧЕЊЕ СО ПОЧЕТНИЦИ ВО СПОРТСКАТА ГИМНАСТИКА

Релациите меѓу интересите и моторните способности сè уште не се доволно проучени и не се земаат предвид во процесот на учење. Во овој труд ќе се задржиме на некои аспекти на поврзаноста на моторните способности и интересот кои се основа за започнување на процесот на учење – совладување на техниката на гимнастичките елементи.

Со моторни способности на задоволително ниво и со покажан иницијален интерес за спортска гимнастика почетникот го започнува процесот на физичко образование. Со своето редовно доаѓање на вежбање го покажува својот зголемен интерес, ги развива моторните способности и учи новите гимнастички елементи и движења. На тој начин почетникот добива самодоверба во себе, во своите способности, а самото вежбање му претставува задоволство. На тој начин неговиот почетен – иницијален интерес се зголемува, а со тоа се зголемува и неговиот мотив, неговата активност, упорност, издржливост итн. Со совладување на повеќе елементи, а особено ако тие се совладуваат технички исправно, кај ученикот таквата изведба претставува внатрешен мотив, односно се јавува потреба од повторување на тие елементи за да го почувствува задоволството од својата добра изведба и од својата работа.

Со зголемување на интересот и на внатрешниот мотив кај вежбачот, тој го менува и својот став во однос на почетниот за спортската гимнастика, односно неговиот став станува позитивен и активен кој резултира со поголема редовност, активност, упорност и желба за совладување нови движења и елементи. Во понатамошниот процес се зголемуваат моторните способности и се стекнуваат нови сознанија од спортската гимнастика. На овој начин се вклучени и искористени сите елементи од процесот на физичко образование кои се во дијалектичко единство (каде што со развивање на еден елемент од тој процес се придонесува и развивање на другите елементи).

Почетниот интерес на почетникот се менува – зголемува во зависност од промените во неговиот моторен и психолошки развој, влијанието на средината во која вежба и живее и од неговиот генетски капацитет за таа активност. На тој начин почетникот (гимнастичар) продолжува да напредува и да се усовршува во напреден натпреварувач.

Треба да бидеме претпазливи кога размислуваме за односот меѓу моторните способности и интересите бидејќи поврзаноста меѓу моторните способности и интересите не е совршена. Иако овие два феномена (елементи од процесот на физичкото образование) се автономни и меѓу нив постои одредена дијалектичка поврзаност, секогаш е потребно, пред сè, да се определат видот и степенот на поврзаност на двата феномена.

Кај децата со развиени моторни способности може да се побуди интерес за некоја спортска активност. Исто така ако некое дете има интерес за некоја активност, тоа ќе се вклучи во тренажниот процес и ќе започне со развивање на потребните моторни

способности кои ќе овозможат совладување на техниката на избраниот спорт. Меѓутоа, постојат деца кои не располагат со потребни моторни способности и не се заинтересирани за спортски активности, но постојат и деца кои располагат со моторни способности, но не се заинтересирани. Ова несовпаѓање меѓу моторните способности и интересите ни покажува зошто нивната поврзаност не е совршена. Во практиката, во процесот на физичко образование во спортската гимнастика како спорт каде што се совладуваат движења со сложена структура, нивната поврзаност се забележува и се манифестира заедно со другите елементи во тој процес кои се дијалектички поврзани. Недостаток на кој било елемент од тој процес доведува до нарушување на процесот на учење на техниката и секој недостаток во техниката има негативно влијание на крајниот резултат, особено ако станува збор за натпреварување од повисок ранг.

Контрадикторното однесување на моторните способности со интересите има влијание на определбата на децата за занимавање со еден или со друг спорт. Во училиштата и во гимнастичките друштва кои се во мал број, поголем интерес за спортска гимнастика покажуваат децата кои имаат моторни способности на повисоко ниво, пред сè од наследен карактер, додека децата кои не располагаат со моторни способности повеќе се определуваат за други спортови. Децата почетници не ја знаат вредноста на еден или на друг спорт, но нивната определба е врз основа на други параметри кои не се предмет на анализа во овој труд.

Децата со повисоко ниво на потребните моторни способности можат веднаш да се вклучат во процесот на вежбање – учење во училиштата ако таква активност понуди наставникот за време на часовите по физичко образование, како и во гимнастичките друштва, додека децата со недоволно развиени потребни моторни способности, иако имаат интерес за спортска гимнастика, со неадекватен педагошки и стручен пристап и неадекватни услови не можат да се вклучат во тој процес. Ако започнат со тој процес и не совладуваат одредени движења, тие се незадоволни и се разочарани, а сето тоа доведува до откажување. Во такви случаи наставникот треба да изготви посебна програма за работа со почетници со развиени моторни способности и програма за деца со недоволно развиени моторни способности според условите за работа. Наставникот треба да ги развие потребните моторни способности, да избере адекватни вежби – елементи според неговите способности, да ги совладува по одреден логички редослед итн. На тој начин детето ќе го одржи својот интерес, ќе биде задоволно од својата работа и ќе продолжи со вежбање.

Работа на наставникот со почетници

Во практиката во гимнастичките друштва или во училиштата, доколку дојде почетник кој има интерес за спортска гимнастика, а нема моторни способности на задоволително ниво и наставникот на самиот почеток на почетникот му даде задача за која почетникот не е подготвен и не е во можност да ја изврши и покрај неговата најдобра желба и залагање, почетникот се разочарува и се откажува од вежбањето. Состојбата се менува доколку се постапи спротивно, односно на почетокот на гимнастичарот му се даде задача која реално одговара на неговите способности и знаења. Вежбачот кога ќе ја заврши задачата е задоволен од својата работа и стекнува доверба во себе и во своите способности.

Однесувањето на тренерот доаѓа до израз особено кога почетникот доаѓа во група во која има деца – вежбачи со подолго вежбачко искуство. Во такви услови односот спрема почетникот од страна на тренерот и на другите вежбачи треба да биде внимателен. Тренерот на почетникот му поставува и од него бара извршување задачи според неговите способности и знаења, односно да започне со совладување полесни елементи применувајќи ги дидактичките принципи: принцип на постапност, од лесно кон потешко, од познато кон непознато и др.

На идентичен начин тренерот треба да постапи кога во групата доаѓаат почетници со моторни способности на повисоко ниво. Сигурно дека тие побргу ќе ја совладаат предвидената програма, од нив наставникот треба да бара движењата да бидат квалитетно

совладани. На тој начин вежбачот ја стекнува основата за совладување на други посложени гимнастички елементи по својата структура, а детето го задржува интересот за вежбање.

Задачата на тренерот е посложена кога работи со хетерогена група. На почетниците тренерот им укажува на правилно изведување на секое движење и секој елемент, односно на правилно држење на телото и поединечни делови на телото (нозе, раце, труп). Тоа има големо влијание за понатамошно совладување на нови и посложени гимнастички елементи. Во исто време не треба да се запоставуваат и другите поискусни вежбачи. Затоа во одредени моменти тие можат да се искористат (повозрасните и искусни вежбачи) за демонстрирање и за помагање.

На правилна техничка изведба на движењата и на правилно држење на телото треба постојано да им се укажува на почетниците. Поединечни грешки во техничката изведба, доколку се повторуваат кај повеќе вежбачи, тренерот ги отстранува кај сите вежбачи. Непотребното или неправилно активирање на поединечни мускулни групи, особено во првите изведби, е честа појава која доведува до грешки. Во вакви услови тренерот на вежбачот му укажува на потребата за активирање на оние мускулни групи со кои се изведуваат движењата кои се составен дел од техничката изведба.

ЗАКЛУЧОК

Врз основа на досега кажаното можеме да констатираме дека моторните способности и интересите формираат затворен функционален систем заедно со другите наведени елементи во процесот на физичкото образование, односно иницијалниот интерес за спортска гимнастика овозможува детето да се вклучи во образовниот процес кој започнува со демонстрирање или со видеоприказ и укажување на најбитните моменти од техничката изведба. Со адекватен пристап на наставникот (избор на вежби и движења во согласност со моторните способности на детето) и со редовно вежбање се овозможува подобро и побрзо развивање на моторните способности, тоа го забрзува процесот на учење на техниката на гимнастичките елементи, се добиваат нови сознанија за техниката. Овие релации меѓу моторните способности, техничката изведба и теоретските сознанија многу повеќе доаѓаат до израз во услови кога се совладуваат посложени гимнастички елементи по својата структура. Повратно научените елементи се извежбуваат на повисоко ниво, тоа повторување на елементите ги развива потребните моторни способности на поголемо ниво, развива специфични моторни способности, ги зголемува интересот и активноста, и децата се задоволни од својата работа и од своите способности. Освен интересот се зголемува и мотивот.

Претходно презентираните информации укажуваат на тоа дека односот меѓу моторните способности и интересите се значајни, но недоволно јасни прашања за теоријата и за практиката. Неопходно е да се проучи еволуцијата на овие два елемента од процесот на физичко образование, како и односот со другите елементи.

ЛИТЕРАТУРА

Pantic, D. (1980): Interesovanja mladih, I deo - Priroda interesovanja, Istraživackoizdavacki centar SSo Srbije u saradnji sa Institutom društvenih nauka - OOUR Centar za politikološka istraživanja i javno mnjenje, Beograd.

Bokan, Б (1985): Vancasovne aktivnosti ucenika u fizickom vaspitanju u savremenoj pedagoškoj teoriji jac praksi, Doktorska disertacija, FFV, Белград.

Matic M. (1978): Cas telesnog vezbanja, Beograd.

Митевски О. (2005):Развојот на антропометриските и моторичките манифесни и латетни димензии кај млади од двата пола во Р. Македонија, проект Факултет за физичка култура- Скопје, Министерство за наука на Р. Македонија.

Митевски О. (2008): Методика во спортска гимнастика, Факултет за физичка култура, Скопје.

Попеска Б. (2011):Развој на морфолошките и моторичките димензии кај деца од машки пол во возрасниот период од 6 и 7 години, докторска дисертација, Факултет за физичка култура, Скопје.

ВЕГЕТАРИЈАНСКА ИСХРАНА И СПОРТОТ

УДК: 613.261:796

Даниела Шукова Стојмановска **Дарко Калановски**
Факултет за физичко образование, спорт и здравје
Универзитет „Св. Кирил и Методиј"-Скопје
Електронска пошта: d.sukova-stojmanovska@ffk.ukim.edu.mk

АПСТРАКТ

Денес поголем дел од човештвото има изобилие од храна која е лесно достапна, чие потекло не е само од домашното производство, туку и од странски пазари и храна која е специфична за далечни земји и поднебја. Од друга страна, денес луѓето сакаат да имаат повеќе информации поврзани со исхраната и за тоа што е здраво да се јаде, а што не. Достапноста на тие информации преку интернет и препораката за различни диети овозможува луѓето да пробаат различни начини и повеќе да експериментираат со храната за да откријат што им одговара да јадат, а што не. Во таа смисла сè попопуларна е вегетаријанската исхрана поради што сметаме дека треба да се осврнеме токму на тој начин на исхрана. Вегетаријанците не консумираат месо и производи од животинско потекло, но има поделба и во рамките на овој начин на исхрана. Веганите консумираат само овошје и зеленчук, ововегетаријанците овошје и зеленчук, но и јајца, лактовегетаријанците овошје и зеленчук, но и млеко и млечни производи, оволактовегетаријанците овошје и зеленчук, јајца и млеко и млечни производи, песковегетаријанците, освен сето наведено од претходната група, внесуваат и риба и морски плодови и полувегетаријанците внесуваат сè како и песковегетаријанците, но внесуваат и пилешко месо, но не и црвено месо. Ќе бидат прикажани менија за сите овие категории на вегетаријанци за да се види изборот, но и количината на храна во секоја категорија.

Клучни зборови: енергетски внес, храна од растително потекло, храна од животинско потекло, вегани, ововегетаријанци, лактовегетаријанци, оволактовегетаријанци, песковегетаријанци.

VEGETARIAN NUTRITION AND SPORT

Daniela Shukova Stojanovska, Darko Kalanovski
Faculty of Physical Education, Sport and Health
State University – Ss. Cyril and Methodius – Skopje

ABSTRACT

Nowadays, bigger part of the mankind has abundance of food, which is easily available, not only from domestic production, but also from foreign countries and markets and food that is specific for distant places. On the other hand, people want to have more information about nutrition and about healthier choices to eat. Availability of the information on internet and recommendation of different diets, allows people to try different approaches and to experiment more with food in order to discover what suits them the most. In this respect, the vegetarian diet is more popular every day, which is the reason why we thought it should be a subject of our concern. Vegetarian don't consume meat and products of animal origin. But there are several segregations within this diet. Vegans - consume only food of plant origin, like fruit and vegetables, ovo vegetarians - fruit and vegetables, but also eggs, lacto vegetarians - fruit and vegetables, but also milk and dairy products, ovo-lacto vegetarians - fruit and vegetables, but also eggs, milk and dairy products, pesco vegetarians - who consume everything from the previous group, and also fish and seafood and halfvegetarians - who consume everything like the pesco vegetarians, but also chicken meat, but no red meat. We will present menus for all the mentioned categories, in order to see the choice, but also the amount of food in every category.

Key words: energy intake, animal food, plant food, vegan, ovo-lacto vegetarians, pesco vegetarians, pesco vegetarians.

ВОВЕД

Денес поголем дел од човештвото има изобилие од храна која е лесно достапна, чие потекло не е само од домашното производство, туку и од странски пазари и храна која е специфична за далечни земји и поднебја. Од друга страна, денес луѓето сакаат да имаат повеќе информации поврзани со исхраната и со тоа што е здраво да се јаде, а што не. Достапноста на тие информации преку интернет и препораката на различни диети овозможува луѓето да пробуваат да се хранат на различни начини и повеќе да експериментираат со храната за да откријат што им одговара да јадат, а што не. Во таа смисла сѐ попопуларна е вегетаријанската исхрана поради што сметаме дека треба да се осврнеме токму на тој начин на исхрана.

ОПШТО ЗА ИСХРАНАТА

Храната е неопходна за опстанокот во животот, која го храни и ги зајакнува телото и умот. Таа е неопходна за да се обезбеди енергија за базалниот метаболизам, за извршување на сите активности во текот на денот, за одржување на телесната температура, за обновување на сите клетки во телото, синтеза на ензими и на хормони, но и за разградување и ресорпција на храната.

Избалансираната исхрана може да го одржува нашето здравје во добра состојба. Познатиот грчки филозоф Хипократ рекол дека храната е лек. Но, за да може храната да ги оствари своите функции, таа мора да задоволува некои критериуми како што се:

- **Квантитативно да задоволува (позитивен и негативен енергетски биланс)** – Количината на внесот на храната треба да биде соодветна, да не ги надминува потребите. Потребно е да се внесува онолку храна колку му е потребно на организмот за да може успешно да ги извршува своите активности. Доколку се внесува повеќе од потребното (позитивен енергетски баланс) се јавува дебелина, а доколку не се внесува доволно (негативен енергетски баланс) се јавува потхранетост или слабеење.
- **Квалитативно да задоволува** – Ова подразбира дека храната која ја внесуваме треба да биде разновидна и треба да ги содржи сите хранливи материи: јаглени хидрати, протеини, масти, минерали и витамини.
- **Начинот на подготовка** – Секако дека начинот на подготовка е битен фактор во исхраната. Храната која се подготвува треба да биде подготвена вкусно и според нашата традиција.
- **Количина и начин на внес** – Количината на храна (калорискиот внес) се одредува според телесната маса, физичките активности во текот на денот, според полот и според условите на живот и на работа (надворешна температура). Се препорачува да се јадат 3 големи оброци во денот, проследени со 2 до 3 ужини меѓу нив на временски период од 2 часа.
- **Да ги исполнува хигиенските критериуми** – Еден од најбитните критериуми кои треба една храна да ги задоволува е хигиената на тој што ја подготвува храната, но и на садовите во кои таа се подготвува за да се избегне нејзино загадување. Неопходно е храната не само да се подготвува туку треба и да се чува хигиенски за да не дојде до несакани последици како труење со храна и сл.

ВИДОВИ ВЕГЕТАРИЈАНСКА ИСХРАНА СО НИВНИ КАРАКТЕРИСТИКИ И ПРИКАЗ НА МЕНИЈА

Постојат повеќе видови, односно варијанти на вегетаријанска исхрана. Претежно

луѓето кои се вегетаријанци во зависност од тоа кој тип храна го фаворизираат и кој тип храна не го консумираат можеме да ги класификуваме во 6 поголеми групи:

- **Вегани** – јадат само овошје и зеленчук. Особено е ризична подгрупата на овој вид исхрана, вегани кои консумираат само свежа и термички необработена храна (raw food);
- **Ововегетаријанци -** во својата исхрана, освен овошје и зеленчук, вклучуваат и јајца;
- **Лактовегетаријанци -** освен овошје и зеленчук, во исхраната вклучуваат и млеко и млечни производи;
- **Оволактовегетаријанци -** освен овошје и зеленчук, во исхраната вклучуваат и јајца, млеко и млечни производи;
- **Песковегетаријанци -** освен овошје и зеленчук, во исхраната вклучуваат и јајца, млеко и млечни производи и риба;
- **Полувегетаријанци** - некои автори наведуваат постоење и на оваа група, кои внесуваат сè како и песковегетаријанците, но внесуваат и пилешко.

Во вегетаријанскиот оброк, со исклучок на подгрупата вегани кои консумираат само свежа и термички необработена храна - raw food, мора да има три групи храниви материи и тоа житарки (пченица, пченка, јачмен, 'рж, зоб), јатковидни плодови (ореви, лешници, бадеми, индиски ореви, кикирики), легуминози или мешункави плодови (грав, грашок, боранија, леќа, соја), свежо овошје и свеж зеленчук.

Примери на дневни менија на сештојади и вегетаријанци (предности и недостатоци)

За да се направи споредба меѓу сештојадите и вегетаријанците, како и нивните предности и недостатоци во исхраната за пример зедовме спортист со висина од 175 сантиметри и телесна маса од 75 килограми. Целта ни е да докажеме дали потребните храниви материи протеини, јаглехидрати и масти, како и внесот на калциум и на железо е можен преку нормалниот начин на исхрана (сештојади), но и преку вегетаријанскиот начин на исхрана.

За еден ваков спортист на 21-годишна возраст да ги прими сите потребни материи во својот организам за подобар спортски перформанс потребно е прво да го пресметаме неговиот вкупен енергетски внес во денот. Тројачанец З. (1998) за спортистите препорачува 65 – 75 kcal / kg ТМ, каде што ТМ = телесната маса е позната (75 кг), добиваме (65x75 до 75x75) kcal = **4 875 – 5 625 kcal на ден**.

Дневниот внес на јаглените хидрати кај спортисти според Вилмор, Костил (Wilmore J. H., Costill D. L., 2004) треба да се движат од 10 до 12 г / кг ТМ. Па, според тоа следува дека 10x75 – 12x75= **750** – **900 г јаглехидрати на ден**.

При пресметувањето на потребите на протеините кај спортистите според Бернадот (Bernadot, 2006) се земаат границите од 1,2 до 1,8 г / кг ТМ каде што 1,2 x 75 – 1,8 x 75 = **90 до 135 грама протеини дневно**.

Исто така е неопходен 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 1x75-1,3x75 = **75 до 97,5 грама масти дневно**.

Земени се предвид и витамините А, Б12 (бидејќи често кај вегетаријанците постои недоволен внес), Ц и Д, а од минералите железото и калциумот (бидејќи често кај вегетаријанците постои недоволен внес). Спортистот во овој случај би требало дневно минимум да внесува по **1 грам, односно 1 000 милиграми калциум**, а **железото** за разлика од калциумот има многу помали граници и тоа се **од 30 до 50 милиграми** дневно.

Пример на дневно мени кај спортист сештојад

Гледајќи ја табелата на која е претставено дневно мени за спортист сештојад (табела 1.) можеме да забележиме дека вредностите на сите храниви материи, витамини и

минерали се во рамките на неговите потреби кои се пресметани претходно. Освен тоа и внесот на целулозни влакна, железо, калциум, витамин А и Ц и Б12 се соодветни.

Табела 1. Приказ на еднодневно мени за сештојад

DESCRIPTION	AMOUNT	UNIT	CALORIES
BREAKFAST			
Wheat bread	200	g	534
Butter, unsalted	30	g	215.1
Honey	60	g	182.4
Apple, fresh, with skin	250	g	130
Milk, lowfat, fluid, 1% milkfat, with added vitamin A and vitamin D	200	g	84
Honey	15	g	45.6
Tangerines, (mandarin oranges), raw	2	large	127.2
SNACK			
Grapes, Red Globe, raw	250	g	180
Banana, fresh	3	large	405.84
LUNCH			
Pasta, with tomato sauce	220	g	195.04
Chicken breast, skin removed before cooking	100	g	173
Potatoes, red, flesh and skin, baked	1	large	266.11
Carrots, raw	1	cup	63.52
Cucumber, raw, with peel	300	g	45
Tomato raw (includes cherry, grape, roma)	300	g	54
Pepper, sweet, red, raw	1	small	22.94
Onion, white, yellow or red, raw	1	small	28
Cake with fruit	150	g	381.89
Orange juice, fresh	2	cup	223.19
SNACK			
Pineapple, fresh	3	cup	247.51
Raisins, uncooked	70	g	209.3
Power Bar, sports drink mix, orange, Recovery	20	g	90
DINNER			
Apple, fresh, with skin	250	g	130
Pineapple, fresh		cup	247.51
Peach, fresh	1	medium	58.5
Tangerines, (mandarin oranges), raw	300	g	159
Pasta, with pesto sauce	250	g	337.5
Parmesan cheese, dry (grated)	20	g	84
Lettuce, green leaf, raw	200	g	30
Radish, raw	100	g	16
Cucumber, raw, with peel	200	g	30
Croutons, plain	1	cup	122.1
Yogurt, plain, lowfat	200	g	126
97% TARGETS	**334% Fiber (83.4 g)**	**164% Iron (29.5mg)**	**213% Calcium(2.1g)**
2250% Vit.A	**1176% Vit.C**	**124% Vit.B12 (3µg)**	**265% Folate**
Energy: 4870 kcal (4875 - 5625 kcal)	**Protein: 142.5 g (90-135 g)**	**Carbs: 879.4 g (750.0 -900 g)**	**Fat: 77.5 g (75-97 g)**

Во суштина, кај спортистите сештојади е лесно да се обезбеди и квантитативниот и квалитативниот внес во текот на денот, пред сѐ поради големиот избор на храна без никакви ограничувања.

Пример на дневно мени кај спортист веган

Од еднодневното мени за веган кое е прикажано во табела 2. може да се заклучи дека секој веган ако правилно ги искомбинира продуктите и внесе соодветна количина од нив може да ги обезбеди сите потребни хранливи материи само преку овошјето и зеленчукот. Претходно кажавме дека внесот на калциум може во многу случаи да биде голем проблем за веганите, но сепак со правилниот избор и количина на продуктите може да се внесат потребните количини и на калциум преку други извори како јатки, мешункави производи, тофу збогатен со калциум, млеко од соја и овошни сокови, зеленчукот со темнозелени листови како спанаќ, блитва, репа, кељ, брокула и сусам.

Табела 2. Приказ на еднодневно мени за веган

DESCRIPTION	AMOUNT	UNIT	CALORIES
BREAKFAST			
Wheat bread	100	g	267

Peanut butter, unsalted	2	tbsp	192.85
Soy milk, plain or original	2	cup	148.78
Honey	2	tbsp	127.68
Tangerines, (mandarin oranges), raw	2	large	127.2
SNACK			
Apple, fresh, with skin	2	large (450 g)	231.92
Banana, fresh	2	large (300 g)	270.56
Grapefruit, fresh, pink or red	1	small (200 g)	84
Juice drink, orange	2	cup	222
LUNCH			
Pasta salad with vegetables, Italian dressing	6	cup	768.32
Broccoli, raw	2	cup	61.88
Dole, salad mix, field greens	300	g	26.68
Cucumber, raw, with peel	2	large (300 g)	90.3
Tomato raw	1	large (200 g)	32.76
Figs, dried, uncooked	30	g	70.59
Peach juice	1	cup	134.46
SNACK			
Tangerines, (mandarin oranges), raw	2	large	127.2
Juice drink, orange	2	250 ml	222
DINNER			
Green beans (string beans), cooked	4	cup	175
Almond Dream, yogurt, plain	2	container	300
Wheat bread	200	g	534
Mushrooms, cooked from fresh	2	cup, chopped	87.36
Cabbage, green, raw	4	cup	131.7
Carrots, raw	1	cup	63.52
Beets, raw	1	small	35.26
Black olives	15	g	17.25
Orange, fresh	2	large (350 g)	172.96
Juice drink, orange	2	250 ml	222
97% TARGETS	**572% Fiber(143.1g)**	**240% Iron (43.2mg)**	**281% Calcium (2.8 g)**
2256% Vit.A	**1745% Vit.C**	**251% Vit.B12 (6 µg)**	**487% Folate**
Energy: 5020 kcal (4875 - 5625 kcal)	**Protein: 135.7 g (90-135 g)**	**Carbs: 880.7 g (750.0 -900 g)**	**Fat: 75.1 g (75-97 g)**

Но, за да се постигнат истите вредности во споредба со сештојадите мора да се внесуваат поголеми количини на продукти од растително потекло. Тоа може да доведе до течни столици или почести столици во текот на денот поради преголем внес на целулозни влакна (речиси двојно од сештојадот). Иако калориската вредност на ова дневно мени ги задоволува дневните вредности од менито на сештојадот, сепак може да биде проблем монотонијата на менијата со оглед на тоа што единствен извор на протеини кај оваа категорија спортисти се легуминозите (грав, грашок, боранија, леќа, соја) и јатките (ореви, бадеми, лешници, кикирики) и ќе треба да се применуваат истите продукти постојано.

Но, ако го погледнеме менито на веганот кој консумира само свежа храна може да се забележи дека за да се задоволат енергетските потреби неопходно е да се внесат уште поголем број и поголема количина на храниви продукти. Освен тоа може да се види дека поголем извор на протеини се јатковидните плодови кои се енергетски и „потешки", па затоа и нивниот внес треба да биде ограничен. Внесот на свежо овошје и на зеленчук придонесува да се внесе и огромна количина на целулозни влакна (194 грама), што може да доведе до течни столици и повеќе столици во текот на денот. Паѓа во очи и огромниот недостаток на витамин Б12 (само 5 % се внесени од дневните потреби), што многу често се споменува како проблем. Поради тоа кај оваа група се препорачува внес на суплементи од овој витамин бидејќи тој е неопходен за ресорпција на железото, па долгорочно неговиот недостаток може да доведе до анемија. Поради тоа кај оваа група е неопходно орално земање препарати од Б12.

Табела 3. Приказ на еднодневно мени за вегани кои консумираат само свежа, термички необработена храна (raw food)

DESCRIPTION	AMOUNT	UNIT	CALORIES
BREAKFAST			
Chia seeds	2	tbsp	97.2
Nuts, almonds	30	g	173.7
Banana, fresh	500	g	449.4
Oranges, raw	1	large	86.48
Peach, fresh	1	large	87.36
Raisins	50	g	149.5

Orange juice, fresh	1	cup	111.6
SNACK			
Grapefruit, fresh, pink or red	1	small	84
Raspberries, raw	2	cup	127.92
Orange juice, fresh	1	cup	111.6
Dried figs	50	g	124.5
Grape	500	g	285
LUNCH			
Cauliflower, raw	2	cup	53.5
Carrots, raw	2	cup	127.04
Beets, raw	100	g	43
Celery, raw	300	g	48
Lemon, fresh	2	medium	33.64
Dole, salad mix, field greens	425	g	100
Cucumber, raw, with peel	1	medium	32.4
Tomato raw (includes cherry)	1	medium	22.14
Onion, white, yellow or red, raw	1	medium	44
Cabage green, raw	400	g	100
Banana, fresh	300	g	267
Walnuts	50	g	327
Cacao powder	2	tbs	70
Orange juice, fresh	1	cup	111.6
SNACK			
Pineapple, raw, all varieties	300	g	150
Strawberries, fresh	2	cup	97.28
Orange juice, fresh	1	cup	111.6
Dried plums	50	g	120
Tangerine	200	g	106
DINNER			
Avocado, green skin, Florida type	1	cup	180
Nuts, hazelnuts	50	g	314
Broccoli, raw	2	cup	61.88
Leek, raw	300	g	183
Letuce	300	g	45
Radish, raw	1	cup	29.62
Watermelon, fresh	1	kg	300
Crunberry	50	g	224.68
Apple	200	g	104
Orange juice, fresh	1	cup	111.6
92% TARGETS	**776% Fiber (194.1 g)**	**248% Iron (44.7 mg)**	**238% Calcium (2.4 g)**
5246% Vit.A	**2693% Vit.C**	**5% Vit.B12 (0.1 µg)**	**637% Folate**
Energy: 4944 kcal (4875 - 5625 kcal	**Protein: 109 g (90-135 g)**	**Carbs: 828.5 g (750.0 -900 g)**	**Fat: 99.2 g (75-97 g)**

Пример на дневно мени кај спортист ововегетаријанец

Ововегетаријанците се луѓе кои во својата исхрана, освен зеленчукот и овошјето, консумираат и јајца (единствениот извор на протеини од животинско потекло кој го користат во својата исхрана).

Табела 4. Приказ на еднодневно мени за спортисти ововегетаријанци

DESCRIPTION	AMOUNT	UNIT	CALORIES
BREAKFAST			
Rye bread	100	g	259
Fried eggs, whole egg	100	g	219.36
Cucumber, raw, with peel	200	g	30
Tomato raw (includes cherry, grape, roma)	200	g	36
Pepper, sweet, red, raw	100	g	31
Orange juice, fresh	250	g	278.99
SNEAK			
Pineapple juice	300	g	159
Pineapple, fresh	300	g	150
Raisins, uncooked	70	g	209.3
Banana, fresh	200	g	178
Figs, dried, uncooked	50	g	124.5
Apple, fresh, with skin	250	g	130
LUNCH			
Beans, white, boiled	150	g	208.5
Wheat bread	100	g	267
Cabage, red	200	g	62
Carrots, raw	100	g	41
Beet	100	g	22
Cake with fruit	3x3	g	312.64
SNACK			
Pumpkin, cooked from fresh	300	g	60

Raisinets, Cranberry	70	g	314.55
Tangerines, (mandarin oranges), raw	200	g	106
Kiwi fruit (Chinese gooseberry), green	200	g	122
Grapefruit, fresh, pink or red	300	g	126
Apple, fresh, with skin	250	g	130
DINNER			
Pasta salad with vegetables, Italian dressing	200	g	283.32
Eggs, boiled	100	g	155
Brown rice, steamed	150	g	184.5
Lettuce, green leaf	300	g	45
Cucumber, raw, with peel	300	g	45
Arugula, raw	100	g	25
Radish, raw	100	g	16
Tomato raw (includes cherry)	200	g	36
Plums, dried	70	g	168
Orange juice, fresh	250	g	278.99
99% TARGETS	**470% Fiber (117.6 g)**	**229% Iron (41.2 mg)**	**204% Calcium (2 g)**
3611% Vit.A	**2356% Vit.C**	**88% Vit.B12 (2.1 µg)**	**425% Folate**
Energy: 5002 kcal (4875 - 5625 kcal)	**Protein: 129.7 g (90-135 g)**	**Carbs: 863.1 g (750.0 -900 g)**	**Fat: 86 g (75-97 g)**

Нивното мени е за еден продукт побогато од веганите. Може да се забележи дека кај спортистите кои се хранат на овој начин е полесно да се обезбеди внесот на протеини во споредба со веганите. Сепак, и кај спортисти кои се хранат на овој начин можен е недоволен внес на витамин Б12, што е пример во менито прикажано во табела 4. каде што внесот на витаминот Б12 е 88 % од потребното (2.1 µg).

Пример на дневно мени кај спортист лактовегетаријанец

Лактовегетаријанците консумираат овошје и зеленчук, и млеко и млечни производи. Тоа овозможува поголем избор на хранливи продукти и поразновидно мени. Се разбира дека кај овој вид исхрана ризикот од недостаток на витамин Б12 е помал. Внесот на протеини е соодветен и лесно се обезбедува од овошјето, од зеленчукот, од млекото и од млечните производи.

Табела 5. Приказ на еднодневно мени за спортисти лактовегетаријанци

DESCRIPTION	AMOUNT	UNIT	CALORIES
BREAKFAST			
Bread, rye	150	g	388.5
Butter, salted	50	g	358.5
Cheese	50	g	150
Blue cheese	20	g	70.6
Milk, lowfat, 1% milkfat, with added vitamin A and D	200	g	84
Tomato raw (includes cherry, grape, roma)	200	g	36
Pepper, sweet, red, raw	100	g	31
Cucumber, raw, with peel	200	g	30
Garlic, raw	10	g	14.9
Lemon juice, fresh	200	g	45
SNACK			
Grapefruit, fresh, pink or red	300	g	126
Tangerines, (mandarin oranges), raw	200	g	106
Orange juice, fresh	200	g	90
Figs, dried, uncooked	70	g	174.3
Dates	70	g	197.4
Lemon juice, fresh	200	g	45
Watermelon, fresh	500	g	150
LUNCH			
Pasta with tomato sauce, no meat, canned	250	g	175
Parmesan cheese, dry (grated)	20	g	84
Cabbage, green, raw	300	g	75
Carrots, raw	100	g	41
Beets, raw	200	g	86
Apple, fresh, with skin	500	g	260
Orange, fresh	400	g	188
Rice cake	50	g	193.5
Lemon juice, fresh	200	g	45
SNACK			
Banana, fresh	150	g	133.5
Milk, lowfat 1% milkfat, with added vitamin A and D)	200	g	84
Honey	10	g	30.4

Pineapple, fresh	200	g	100
Raisins, uncooked	70	g	209.3
Walnuts	15	g	98.1
Orange juice, fresh	200	g	90
DINNER			
Green beans (string beans), cooked from fresh	400	g	140
Potatoes, white, flesh and skin, baked	300	g	282
Zucchini, cooked from fresh	200	g	30
Eggplant, cooked, boiled, drained, without salt	200	g	70
Lettuce, green leaf	300	g	45
Radish, raw	100	g	16
Carrots, raw	100	g	41
Arugula, raw	100	g	25
Lemon juice, fresh	400	g	90
Fruit punch, homemade, with ice cream or sherbet	250	g	154.49
100% TARGETS	**512% Fiber (128 g)**	**185% Iron (33.3 mg)**	**243% Calcium (2.4 g)**
3548% Vit.A	**2149% Vit.C**	**120% Vit.B12 (2.9 µg)**	**503% Folate**
Energy: 4885 kcal (4875 - 5625 kcal)	**Protein: 117.8 g (90-135 g)**	**Carbs: 849.7 g (750.0 -900 g)**	**Fat: 99.1 g (75-97 g)**

Оволактовегетаријанската исхрана е комбинација на ововегетаријанската и лактовегетаријанската исхрана. Тоа значи дека освен овошје и зеленчук дозволено е земање и на јајца, и на млеко и млечни производи. Но, овде поради недоволен простор нема да биде прикажано такво мени. Тоа би претставувало коминација на менијата прикажани во табела 4. и 5.

Пример на дневно мени кај спортист песковегетаријанец

Песковегетаријанците консумираат овошје и зеленчук, јајца, млеко и млечни производи и риба и морски плодови. Сметаме дека оволактовегетаријанците и песковегетаријанците можат полесно да обезбедат соодветен енергетски внес, особено кај спортистите кои имаат големи енергетски потреби. Постои можност за многу голем избор на хранливи материи и обезбедување не само на сите хранливи материи туку и на сите витамини и минерали кои им се неопходни. Поради недостиг на простор нема да биде прикажано менито за полувегетаријанците и нема да се анализира тој начин на исхрана бидејќи тие внесуваат различни продукти и можат да обезбедат соодветен внес на сите хранливи материи.

Табела 6. Приказ на еднодневно мени за спортисти песковегетаријанци

DESCRIPTION	AMOUNT	UNIT	CALORIES
BREAKFAST			
Milk, lowfat, 1% milkfat, with added vitamin A and D	200	g	84
Oats, rolled, old fashioned, dry	70	g	262.5
Banana, fresh	300	g	267
Nuts, hazelnuts	25	g	157
Nuts, almonds	25	g	144.75
Apple, fresh, with skin	250	g	130
Peach, fresh	300	g	117
Lemon juice, fresh	250	g	55
SNACK			
Dates	50	g	141
Grapes, muscadine, raw	300	g	171
Lemon juice, fresh	250	g	55
Raisins, uncooked	50	g	149.5
Pineapple, fresh	200	g	100
LUNCH			
Trout, rainbow, wild, raw	150	g	178.5
Broccoli, raw	200	g	68
Green beans (string beans), cooked	100	g	35
Carrots, raw	100	g	41
Potatoes, white, flesh and skin, baked	200	g	188
Cucumber, raw, with peel	200	g	30
Tomato raw (includes cherry, grape, roma)	200	g	36
Onion, white, yellow or red, raw	50	g	20
Boiled eggs	50	g	77.5
Lettuce, green leaf	300	g	45
Apple, fresh, with skin	250	g	130
Pineapple juice	200	g	106
SNACK			

Honeydew melon, fresh	200	g	72
Figs, fresh	200	g	148
Orange, fresh	300	g	141
Apple, fresh, with skin	500	g	260
Grapefruit, fresh, pink or red	300	g	126
Tangerines, (mandarin oranges), raw	300	g	159
Lemon juice, fresh	250	g	55
DINNER			
Pasta, with pesto sauce	200	g	270
Parboiled rice (converted), cooked unsalted	100	g	123
Mushrooms, white, stir-fried	200	g	52
Corn, sweet, yellow, cooked, boiled, drained	100	g	94
Carrots, raw	100	g	41
Cauliflower, cooked from fresh	100	g	23
Pepper, sweet, red, raw	100	g	31
Cabbage, red, raw	200	g	62
Radish, raw	100	g	16
Beets, raw	100	g	43
Carrots, raw	100	g	41
Parsley, fresh	20	g	7.2
Cake with fruit	100	g	254.59
Lemon juice, fresh	250	g	55
99% TARGETS	**592% Fiber (148.1 g)**	**189% Iron (34.1 mg)**	**203% Calcium (2 g)**
4001% Vit.A	**2171% Vit.C**	**348% Vit.B12 (8.4 µg)**	**411% Folate**
Energy: 4863 kcal (4875 - 5625 kcal)	**Protein: 146.6 g (90-135 g)**	**Carbs: 865.8 g (750.0 -900 g)**	**Fat: 76.73g (75-97 g)**

ПРЕДНОСТИ НА ВЕГЕТАРИЈАНСКАТА ИСХРАНА

- Намалување на телесната маса – Луѓето кои не јадат месо, според некои автори, имаат пониска телесна маса од оние кои редовно го консумираат. Постојат мислења според кои причината за тоа е внесот на месото кое, исто така, ја намалува телесната маса поради поголемата енергија потребна за да се ресорбира (на што се базира Аткинсоновата диета).

- Намалување на внесот на заситени масти – Внесувањето на заситени масти кои ги содржи месото го покачуваат нивото на холестеролот во крвта, што понатаму предизвикува зголемен ризик од срцеви заболувања.

- **Помала застапеност на некои видови рак** – Некои автори сметаат дека кај вегетаријанците се помалку застапени некои облици на рак како рак на простата, на дебело црево или на дојка.

НЕДОСТАТОЦИ НА ВЕГЕТАРИЈАНСКАТА ИСХРАНА

Колку порестриктивна е диетата, потешко е да се обезбедат потребните нутритиенти. Речиси сите нутритиенти, освен витаминот Б12, се достапни во исхраната без месо, но неопходно е дополнително планирање за да се обезбедат во секојдневната исхрана. Ова се нутритиентите кои можат да бидат дефицитарни во еден вегетаријански режим на исхрана и како можат да се добијат од немесни извори на храна:

- **Протеини.** На човечкиот организам му се потребни протеини за обновување на сите клетки и ткива, за продукција на антитела, ДНК и РНК, и на ензими и хормони. Оволакто, песко и полувегетаријанците можат лесно да обезбедат доволно протеини. Веганите можат да ги обезбедат преку производи од соја, замени за месо, мешунки, јатки, семки и цели зрна. Проблем може да биде монотоноста на менијата поради неопходноста од секојдневно внесување на слични производи. Мора да се потенцира дека есенцијалните аминокиселини ги има само во продукти од животинско потекло и кај печурките. Тие се неопходни за нормален раст и развој на децата.
- **Калциум.** Овој минерал помага во изградбата на цврсти заби и коски, но учествува и во нервно-мускулната раздразливост, во контракцијата на срцето, но и во коагулацијата на крвта. Претходно кажавме дека внесот на калциум може во многу случаи да биде голем проблем за веганите, но сепак со правилниот избор и количина на продуктитее можат да се внесат потребните количини и на калциум преку други извори како јатки, мешункави производи, тофу збогатен со калциум, млеко од соја и овошни сокови, зеленчукот со темнозелени листови како спанаќ, блитва, репа, кељ, брокула и сусам.

- **Витамин Б12.** Витаминот Б12 му е потребен на нашиот организам за да произведе црвени крвни зрнца и за спречување анемија. Овој витамин може да се најде речиси исклучиво во производи од животинско потекло, вклучувајќи ги и млекото, јајцата и џигерот, но го има и во пченицата, во интегралните житарки и збогатените производи од соја. Веганите можат да го земат витаминот Б12 со земање суплементи кои го содржат овој витамин.
- **Железо.** Како и витаминот Б12, железото е клучна компонента во создавањето на црвените крвни зрнца. Сушени зрна од разни сорти грав и грашок, леќа, збогатени житарки, продукти од цели зрна, јатки, магдонос, грав, лук, спирулина и сушено овошје – се добри извори на железо. За да му се помогне на организмот да го апсорбира железото од растително потекло треба да се комбинира со храна богата со витамин Ц како јагоди, цитрусно овошје, домати, зелка и брокули – истовремено со консумацијата на храна која содржи железо.
- **Креатин**. Креатинот го има во месото, а како елемент кој го зголемува складирањето на гликоген и кој овозможува побргу обновување на ATP и продолжување на времетраењето на анаеробната активност е исклучително битен за спортистите. Затоа за сите спортисти кои се хранат вегетаријански (освен песко и полувегетаријанците) неопходен е внес на суплементи.

Познати се примери на спортисти кои се хранат на овој начин, пред сè песко или полувегетаријанците како Карл Луис, Роналдо, Меси, Навратилова, сестрите Вилијамс, Енди Марej. Но, зад нив стојат нутриционисти кои детално го планираат секој оброк и не дозволуваат да постои недостаток на кои било хранливи материи.

Сепак мора да се потенцира дека децата, бремените жени и доилките, за својот нормален раст и развој, како и за развојот на плодот, мораат да внесуваат есенцијални аминокиселини кои ги има само во храната од животинско потекло и печурките. И покрај тоа што тие можат да се внесуваат и преку суплементи, сепак тоа чини пари, а и тоа што треба да ги внесуваат цел живот не е предност.

ЗАКЛУЧОК

Значи би можело да се заклучи дека вегетаријанците можат да ги обезбедат сите потребни хранливи материи, витамини и минерали ако секојдневно и внимателно ги планираат изборот и количината на хранливи продукти. Многу полесно се обезбедуваат сите потреби кај оволакто, песко и полувегетаријанците.

Кај децата, бремените жени и доилките може да се применуваат оволакто-вегетаријанството и песковегетаријанството, но сепак би требало да се избегнуваат порестриктивните типови како веганство или свежа, термички необработена храна (raw food). Освен тоа сметаме дека децата, бремените жени и доилките би можеле да ја применуваат оволакто, песко и полувегетаријанската исхрана, но никако не би требало да применуваат веганството или свежа, термички необработена храна (raw food).

ЛИТЕРАТУРА

Appelgate L. (2002): Encyclopedia of sports&fitness nutrition. Three rivers press, New York.

Bernadot D. (2006): Advanced sports nutrition. Human kinetics, Stanningley, United Kingdom.

Clark N. (2000): Sportska prehrana (prevod). Gopal, Zagreb.

McArdle W. D., Katch F. I., Katch V. L. (2004): Sports&exercise nutrition. Lippincot Williams&Wilkins.New York.

Trojačanec Z. (1992): Vlijanie na ishranata vrz sportskite rezultati.MEDIS Informatika, Skopje.

Fox E. L., Bowers R.W. and Foss M.L.. (1993): The physiological basis for exercise and sport (fifth edition). WCB Brown & Benchmark. Dubuque, Iowa.

Wilmore J.H., Costill D.L. (2004): Physiology of sport and exercise (third edition). Human kinetics, Leeds, United Kingdom.

http://meal.food-nutrients-calculator.com/

КООРДИНАЦИСКИ ВЕЖБИ - УСЛОВ ЗА ПРАВИЛЕН РАЗВОЈ НА ДЕЦАТА

УДК: 796.012.2-053.5

Владимир Вуксановиќ
Факултет за физичко образование, спорт и здравје
Универзитет „Св. Кирил и Методиј"-Скопје
Електронска пошта: vucko77@gmail.com

Илија Клинчаров
Горан Никовски
Влатко Неделковски
Андријана Мисовски

АПСТРАКТ

Избирање на вистинска спортско-рекреативна активност со цел пласирање кај младите возрасни групи е умешност. Вежбите треба да бидат прилагодени за возраста, за интересот, претходно иксуство и капацитетот на децата кај кои би се задавале.
Координацијата како моторичката способност преовладува во секое движење. Таа е директно врзана со интелектуалните способности. Интелектот е потребен за да се прикаже координацијата во движењата. Исто така координациски оптоварените движења го стимулираат размислувањето и побаруваат вклучување на свеста.
Како способност координацијата му овозможува на системот човек да се доведе во мод на само учење, но и само спознавање при учењето на движењето и негово изведување.
Па затоа во процесот на креирање на активности за дечињата се препорачува да им се овозможи да се соочат со движења кои не ги пробале, кои се нови за нив, но сепак соодветни за нивната возраст.

Клучни зборови: координација, моторика, развој, деца, интелект, тренинг.

COORDINATION BURDENED EXERCISES- CONDITION FOR THE PROPER DEVELOPMENT OF CHILDREN

Vladimir Vuksanovikj, Ilija Klincarov, Goran Nikovski, Vlatko Nedelkovski, Andrijana Misovski
Faculty of Physical Education, Sport and Health
State University – Ss. Cyril and Methodius – Skopje

ABSTRACT

Choosing the right sports and recreational activities for young age groups is a real challenge. The activities should be adapted to the age, interest, previous experience and abilities of the children that would use them.
The coordination as a motor skill is present in every movement. It is directly related to the intellectual abilities. The intellect is needed in order to show the coordination in the movements. Coordination burdened movements are also stimulating the thinking and require consciousness involvement.
As an ability, it provides the human the opportunity for self-learning and self-cognition during the learning of the movement and its performance.
It is therefore recommended, during the process of creation of activities for the children, to allow them to face the movements they never experienced, that are new for them, but still applicable for their age.

Key words: coordination, motor skills, development, children, intellect, training

ВОВЕД

Не ретко пријателите ни поставуваат прашања за тоа која рекреативна или спортска активност да им ја претстават на своите деца. Прашањето е вистинското од причина што секоја спортска активност треба да биде соодветна за возраста, желбите и капацитетите на секое дете. Прашањата се најчесто од луѓе кои имаат (само) општа информација (и идеја) за побарувањата на спортско-рекреативните активности. Па затоа и насоките се во вид на активност која е препознаена (гимнастика, пешачење, спорстки игри, карате, тенис и слично). Но, кога би требало да се даде препорака на некој кој (претпоставуваме) има повеќе од општи информации за спортските активности, тогаш би им се посочило следново: Овозможете им на вашите деца да се соочуваат со „активности кои се оптоварени со координација во движењата" соодветни за нивото на возраста.

Зошто?

Најпрвин треба да се посочи како е препознаена (моторичката) способност за изведба на координациските движења кај системот човек.

- Способноста за координирање на движењата претставува насочено и контролирано енергетско, временско и просторно организирање на движењата во целина [4].
- Таа се појавува како структурна целина од: координација на нозе, на раце и на цело тело (и сите заедно, нели) [4, 16].
- Координацијата претставува фундамент при анализирање на моторичкото однесување.
- Таа претставува збир на команди кои човекот ги користи за организирање на новите движења [13].
- Координацијата испливува во процесот на автоматизација на движењата како „креативно исполнување на слободното време" при решавање на моторичката задача [7].
- Поради блискоста со когнитивните способности, координацијата не ретко се нарекува моторичка интелигенција [4, 17].
- Координацијата се манифестира преку: подвижност,[4] умешност при изведување на движењата, рамнотежа, ориентација во просторот при придвижувањето и преку кинестетичките чувства [9].
- Подвижноста како термин [11,9] тесно се спојува со движењата кои се условени од координациските способности. Зациорски терминот подвижност го дефинира како способност да се научат новите движења (способност за брзо обучување), но и како способност движењето набрзина да се измени по форма и да одговори на новите изменети услови.
- Според Зациорски координацијата е прво мерило на подвижноста [11].
- Способноста за координација постои како интерпростор во организациската шема на човекот.

Совладување нови движења

Сегментот во кој се разгледува формирањето на новите движења всушност бара „решавање" на моторички зададени задачи. Како одговор треба да произлезе движење кое за човекот е ново и непознато, претходно неискусено и за првпат пробано. Токму тука се

[4] Окретност и координацијата зборуваат за слични способности кај човекот, кои треба правовремено и квалитетно да го организираат движењето.

бара да се прикаже способноста за координација. Но, и во спротивна насока, секогаш само новото движење може да даде податок за највисокото ниво на кооординација [4]. Обучувањето на новите движења е секогаш тесно поврзано со способноста да се координираат движења и да се добие моторички одговор на зададената задача од типот: „Ајде сега пробај го ова!" Во овој случај за да се одговори со моторичко движење потребно е во голема мерка да се вклучат повеќе системи со цел да се добие како одговор движење со форма на она вистинското. Слична е сликата и на задачата: „Сега пробај на овој начин!" И во овој случај човекот се сретнува со изведба на движењето во нови услови, видно изменети. И во двата случаја, за да се усогласат силите со кои се води движењето, се користат координациските способности.

Развој на координациските способности

За развојната динамика на координациските способности е ризично да се говори [4]. Проблемот се лоцира во недоволната дефинираност на просторот на координацијата. Но, сепак, се забележува нееднаков развој на координацијата во однос на возраста. Најголем пораст на координациските способности е забележан кај почетниците и кај млади индивидуи [9]. Со планска и со систематска интезификација на развојот на координацијата треба да се започне на возраст од 7 до 10 год. [9]. Динамички скок во развојот на координацијата е забележан кај 12/14-годишни деца [9], што не значи дека треба да се прескокне раниот период (пред 5-тата година) и да не им се овозможи на дечињата да ги вкусат спортските активности оптоварени со координациски задачи.

Релации на коодинација со другите сегменти од мотериката

Системот човек е единствена целина. Тој е составен од условно повеќе потсистеми кои засебно не можат да функционираат. Тоа значи дека функцијата на системите е испреплетена и комплексна. Полето на мотериката не го избегнува овој универзален принцип. Некои од моторичките способности се тесно поврзани меѓу себе.

Дел од развојот на брзината се постигнува за сметка на прилагодувањето на моторичкиот апарат кон решавање на движечката задача и постигнување рационална мускулна координација [10, 12, 14]. Со тоа се овозможува целосно исползување на индивидуалните својства на ЦНС. Ова се потврдува и кај едната од дефинициите за координацијата која ја прикажува координацијата како способност за брза изведба на сложени моторички структури [14].

Добиените податоци од тестовите за координација се во значајна врска со податоците добиени од тестовите за фреквенција на движењата, особено кај фреквенција на нозете [14], но и со некои мерки за експлозивна силина (скокови, кратки спринтови).

Курелиќ дефинирајќи ја рамнотежата како способност за правовремено коригирање на положбата и на прецизноста како способност за изведба на точно дозирани и насочени движења дава основа да се поврзат со кординацијата (по извршена факторизација на проценуваните способностите) [15].

Ефикасноста пак за извршување на моторни задачи, кај кои доминира моторичката силина, зависи и од структурите кои се дефинирани како „димензии за структурирање на движењата и регулација на мускулен тонус" и „контрола на регулација на антагонисти и агонисти". Во централните фактори кои влијаат на апсолутната мускулна силина се вбројуваат механизмите за внатрешна мускулна координација и механизмите за меѓумускулна координација, чие совршенство се запазува при активирањето на потребните и ограничувањето на активноста на непотребните мускули [5].

При речиси сите истражувања се покажува поврзаноста меѓу способностите, особено нагласена е способноста за координација како услов за манифестирање на движењата. Оваа констатација е логична затоа што тестовите кои се применуваат зависат од истиот механизам. Хипотетички разгледувано тоа е генералниот фактор на мотериката [15].

ЗАКЛУЧОК

Може да се изведе заклучок дека медиумот кој претставува основа за формирање на моторичките навики е способноста за координирање на движењата детерминирана како „способност за координација". Способноста за прикажување на координацијата игра улога на медијатор меѓу системите кои директно се вклучуваат во контролата на движењето. На овој начин се овозможува еден вид врска меѓу вклучените системи. Таа дозволува да се појави „себеорганизирачкиот процес" при воспоставување на процесот на движење. Како способност координацијата му овозможува на системот човек да се доведе во „мод на самоучење", но и самоспознавање при учењето на движењето и на неговото изведување.

Па затоа давајте им на дечињата да се соочуваат со движења кои не ги пробале, кои се нови за нив, но сепак соодветни за нивната возраст.

ЛИТЕРАТУРА

Bojanin, S., 1985, "Neuropsihologija razvojnog doba", Zavod za udzbenike i nastavna sredstva.

Bogen, M., 1986, "Proces obucavanja, njegovi preduslovi i struktura", Savremeni trening br. 3.

Catina P., "Teaching Proper Technique in the Squat Exercise Through Psychological Modeling", Athletic Insight - The Online Journal of Sport Psychology,http://www.athleticinsight.com/Vol2Iss3/Squat.htm

Gaic M., 1985. Osnovi motorike coveka. Fakultet za fizicke kulture-Novi Sad. Novi Sad.

Јовановски, Ј., 1988, Докторска дисертација,"Влијание на изометриското, плиометриското мускулно напрегање и електростимулација на развојот на изометрискиот мускулен потенцијал кај мускулите флексори на зглобот на лактот", Скопје.

Јовановски, Ј., 1994, "Создавање на моторички навики-предизвик и одговорност", Соопштение, Гимнастички камп воорганизација на МОК, СУС и Партизан на Македонија, Дојран.

Јовановски, Ј. 1988 "Вежби со јаженца како средство за подобрување на кординацијата", Зборник на трудови, Градско советување на педагози по физичка култура,Скопје.

Osberg, K., "Spatial Cognition in the Virtual Environment", *Human Interface Technology Laboratory at the University of Washington;* http://www.hitl.washington.edu/projects/education/puzzle/spatial-cognition.html

Starosta W., 1987, "Znacajna ispitivanja motorne koordinacija…", Savremeni trening br.3, Beograd;

Верхошанскии. Б., 1985"Основ. Физ. Подг. Спорта, Москва.

Zaciorski V.M. 1975"Fizicka svojsvta sportiste", Savez za fizicku kulturu Jugoslavije, Beograd.

Malacko J., 1991, "Osnove sportskog treninga", Novi Sad.

Mark.L, V.M.Zatsiorsky, 2001, "Classics in Movement Science", Human Kinetics.

Metikos D. et all, 1989, "Mjerenje bazicnih motorickih dimenzija sposrtasa" FFK-Zagreb, Zagreb.

Kurelic N. i sar., 1975, "Struktura i razvoj morfoloskih i motorickih dimenzija",Institut za naucna istrazivanja, FFV, Beograd.

Metikos D, Hosek A., 1972, "Faktorska struktura nekih testova koordinacije, Kineziologija.

Kejn,E., 1972, Psihologija i sport, Nolit, Beograd.

УЛОГАТА, ФУНКЦИЈАТА И СПЕЦИФИЧНОСТА НА ТЕРЕНОТ ВО БОКСЕРСКИОТ СПОРТ

УДК: 796.83.071.43

Ружди Калач
Факултет за физичко образование, спорт и здравје
Универзитет „Св. Кирил и Методиј"-Скопје
Електронска пошта: kalacruzdija@gmail.com

Серјожа Гонтарев

АПСТРАКТ

Многу автори професијата и дејствувањето на позивот тренер ги третираат интердисциплинарно, кои како педагози и стручни лица се одговорни за правилен развој на младата генерација на спортисти која во иднина треба да постигне што подобри спортски резултати. Добриот тренер денес е поинформиран, ја има поизразената толерантност, покооперативни се за соработка, полуубезни се, попријателски се настроени, не се себични, подарежливи се, почувствителни итн. Добриот тренер повеќе соработува и спремен е да прифати новитети во сите насоки. Во тренажниот процес, особено со боксерите кои имаат подолга кариера, тренерот се однесува подемократски, што самиот период го прави помалку стресен, потолерантен. Во натпреварувачкиот период пред борбите тренерот се однесува поавтократски и во кризните состојби кога на боксерите им треба поавторитарно раководење.

Клучни зборови: бокс, тренер, спортски педагог.

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

Many authors and work coaches treat interdisciplinary that as educators and professionals are responsible for proper development of the young generation of athletes that in the future should achieve better sports results. A good coach is now more informed, is more co-operative to more tolerance for cooperation, more friendly, not selfish, generous, more sensitive, etc. A good coach is more cooperative and is ready to accept the news in all directions. In the training process, especially boxers who have a longer career, coaches behave democratically, to make the period less stressful, more tolerant. In competitive period before fighting, coaches refer with more autority in crisis situations when boxers need authoritarian leadership.

Key words: box, coach, sports teacher.

ВОВЕД

Со еволуцијата на општеството спортот се трансформира во силно средство за обликување на целата личност на современиот човек, но и еден современ социолошки феномен кој ги преминува основните функции и основната намена на спортот.

Во меѓународните односи спортот (особено врвниот) е елемент на поширокаата светска интеграција и значаен фактор во продлабочување на пријателствата, соработката и меѓусебното разбирање меѓу народите, дури и во состојбите кога не може да се постигне со државни, со политички или со економски мерки. Големите спортски манифестации станале манифестации од пошироко општо социолошко, економско, културно и политичко значење.

Унапредувањето на врвниот спорт бара применување на низа организациско-материјални, кадровски, стручни и стимулативни мерки.

Создавањето на (врвен) спортист е многу комплексен процес, дури ни максимално решение на само еден или на неколку услови заедно, на спомнатите форми и мерки, не може да даде вистински резултат.

Еден од актерите значајни за создавањето на резултатите – успехот е професијата тренер според стручноста, посветеноста, карактерот и времето на ангажирањето.

Многу автори професијата и дејствувањето на позивот тренер ги третираат интердисциплинарно, кои како педагози и стручни лица се одговорни за правилен развој на младата генерација спортисти која во иднина треба да постигне што подобри спортски резултати.

Од тренерот во текот на неговата кариера се очекува со неговата стручност, едукација и со неговите креативни способности да создава што поголеми остварувања. Во тоа создавање голема важност има личната мотивациска структура на креаторот на спортските успеси.

Меѓутоа, на неговите успешни резултати истовремено силно дејствуваат и другите фактори кои во успехот гледаат средства за материјален, за културен, за спортски и за политички углед. Овие тенденции се повеќе или помалку присутни во општествената средина.

ЦЕЛ

Набележувањето на оваа низа на информации е да се објасни основната мисла на авторот за улогата и за специфичноста на професијата тренер по бокс спортот, тема која е многу важна за овој спорт, но не привлекува многу внимание поради приодот на таквите размислувања, леснотијата, едноставноста и површното толкување за неговата улога и статусот во нашето општество (иако е еден од трофејните спортови).

Како идеја на авторот послужија многу стручни и научни трудови, особено иритира општествената запоставеност кај нас, негрижата, неадекватното третирање од надлежните институции на професијата тренер (по бокс).

Од размислувањата произлезе замислата за овој коментар со методите на читателска критика која ја објаснува суштината на проблемот за состојбата на тренерите по бокс кај нас. Редно е да се систематизираат и да се обмислат препораките за упатствата кои треба да дадат насока за профилот на тренерот по бокс, како треба да изгледа секоја личност што сака да се занимава со оваа професија.

СОСТОЈБАТА КАЈ НАС ДЕНЕС ПО ПРАШАЊЕТО НА ТРЕНЕРИТЕ ПО БОКС

Кај нас образовниот и стручниот процес на континуирана едукација на тренерите,

сознајниот процес на новите информации во врска со прашањата врзани за овој спорт е поместен во заден план, потиснат и непрепознатлив.

Начинот и нивото на остварувањата на резултатите во спортот до кој се дошло денес (светските рекорди, медалите...) не толерираат талентирани спортисти и дилетанти во спортот по основ на учесници, а по прашањето на создавањето на спортските резултати се стручни и образовани тренери кои работејќи долг временски период од својот живот во целина му го посветуваат. Тренерите за да постигнат (по)висок спортски резултат вложуваат посветено секојдневно, годишно и многугодишно воспитно-образовно и стручно ангажирање.

Кон ова ќе го додадеме фактот дека периодот на создавањето на спортското творештво во боксерскиот спорт кај нас од страна на тренерот е аматерско, општествено корисно, но и немоќно грешките кои се прават во стручниот и во воспитно-образовниот дел, а и во организациска смисла да продуцираат никој од никого да не бара одговорност.

Ангажирањето на тренерот кај нас, во нашите клубови, се случува напоредно со времето (паралелно), со секојдневјето за што е личноста оспособена во својата професија од која егзистира (работи нешто сосема друго што не е ниту воспитно, ниту образовно, ниту стручно).

Тогаш личноста во преостанатото време од денот се обидува временски попатно да биде успешен тренер, што значи обид да се биде успешен во двете професии, на пример: успешен угостител, готвач, но во вториот дел од денот успешен тренер.

Врвниот дострел секојпат бара цел човек, задоволително образован, стручен, посветен на својата професија, кој е вклучен во своето спортско творење. Суштинските различности во професијата на една личност (тоа што се случува со тренерите по бокс кај нас) не дозволуваат ниту временски ниту стручно тренерот целосно да се посвети на создавањето на успешен боксер-натпреварувач.

АВТОРИТЕТОТ, ВЛИЈАНИЕТО НА ЛИЧНОСТА НА ТРЕНЕРОТ ЗА НЕГОВОТО УСПЕШНО ТВОРЕЊЕ

Најголемото влијание за работата на тренерот има определувањето, избирањето на професијата, т. е. начинот, патот на стекнувањето на тренерската диплома, неговото лиценцирање (едукацијата) од соодветната институција, неговата спортска и професионална посветеност на спортот што го сака.

Подготвеноста на тренерот зависи од неговата педагошка едукација, од неговото практично работење, од неговата посветеност, од стручноста, од неговата идентификација со воспитната улога во воспитувањето на младината и од умеењето и нивото на неговата интеракција со различните возрасни категории.

Значењето на општествените услови исто така имаат голема улога за амбиентот на работата на тренерот (положбата на спортот во системот на вредностите), зависи од определбата, од ефективноста на неговото ангажирање.

За успешното занимавање со тренерската работа и за квалитетното реализирање на тренинзите посакувано е тренерот претходно да се занимавал со бокс. Не е толку важно дали тренерот бил врвен или просечен во постигнувањето на спортските резултати, туку покрај стекнатата самодоверба да може да се впушти во подлабока теоретска и практична анализа на самата техника и тактика.

Во својата професија, за разлика од другите спортови, тренерот по бокс има најизразена, највпечатлива (не)секојдневна специфична улога. Тоа е функцијата на учител која преминува во улога на родител и е емоционално многу силна во долг период на кариерата, а може да продолжи и во секојдневниот живот и по кариерата. Боксерите се обидуваат на еден симболичен начин да го бараат родителот, таткото во личноста на тренерот. Многупати боксерите без разлика на возрасните категории прво се обраќаат на својот тренер и му ги соопштуваат своите проблеми. Тие си дозволуваат, но и очекуваат тренерот да им ги решава проблемите како во училиштето, така и здравствените и егзистенцијалните проблеми.

Една од причините зошто и како се создава блискоста меѓу тренерот и боксерот е судејќи по спортската борба, која има еден вид најостра форма од сите боречки спортови. Борбата во рингот изминува со зголемена моторна активност и колосална (нервна) стресна напнатост, што предизвикува максимална мобилизација на функционирање на сите органи во системот на еден организам. Психата на боксерот се наоѓа под големо оптоварување, во прв ред тоа се однесува на перцепцијата и на вниманието. Пред борбата боксерите тешко ги отстрануваат психолошките пречки и емотивната нестабилност од едноставна причина што борбата во рингот е вид реална бестијална (животинска) борба. Боксерот се наоѓа во опасни и рискантни состојби, изведувајќи сложени акции во кратки интервали и под влијание на големи емоционални оптоварувања. Во ниеден боречки спорт, како во боксот, борбата меѓу двајца противници не е толку реална, груба, тешка и опасна и има цел фактичка деструкција на противникот со што го дава основниот белег на овој спорт.

Особено најмногу се оптоваруваат конативните карактеристики поради опасноста од примање силен удар за време на траењето на борбата. Овој последен фактор не е присутен во ниедна друга спортска дисциплина.

Да не се заборави и макотрпното намалување или одржувањето на тежината со која се среќаваат поголем број боксери.

Тренерот во ваквите состојби и многу деликатни моменти (кои се присутни особено во натпреварувачкиот период) ја има улогата на родител-педагог, психолог затоа што природата на неговата работа многупати упатува на решенија за многу лични проблеми од која било природа на боксерите. Тој треба да биде во состојба да ја препознае, да ја разбере и да ја протолкува одредената појава, да реагира така што со својот став или активност рационално ќе го реши проблемот или ќе дејствува на подобрувањето.

Тренерот ја дополнува улогата на клупскиот доктор затоа што ситуациите честопати налагаат, во отсуство на докторот, прв да ја воочи повредата и треба прв да дејствува превентивно.

Забелешката на авторот е дека кариерата на боксерите е релативно долга или е кратка поради тежината на спортот (констатација на авторот) и поради селекцијата која е евидентно присутна во овој спорт за целото време додека боксерите активно се занимаваат со овој спорт.

Една од важните фактори за успешноста и за подемот на боксерската кариера се добрите односи и меѓусебната доверба на тренерот и на родителите на боксерот кои го имаат разбирањето и објективно и свесно ја прифаќаат тежината на овој спорт. Квалитетната интеракција и меѓусебниот респект водат кон чувство на задоволство и напредување со создавање спортски резултати. Комуникацијата во овој случај е тронасочно упатување на разбирањето и на соработката, ефективна интеракција меѓу тренерот-родителот-боксерот.

Комуникацијата со родителите може да биде напорна, но може да биде и едноставно решена, зависно од желбата и од мотивот на родителите – што сакаат да постигне нивното дете занимавајќи се со боксот како специфичен спорт подложен на чести повреди.

МОДЕЛОТ НА УСПЕШЕН ТРЕНЕР ПО БОКС КАКО КЛУЧНА ЛИЧНОСТ

Тренерот го организира и систематски го води процесот на учењето и на тренирањето, ги информира и создава оптимална енергија од каде што боксерите применете информации ги усвојуваат на најдобар и на најекономичен начин.

Тренерот во боксот, по некои општи професионални стандарди, би требало да биде смирен, позитивен и комуникативен, сè е тоа во функција на создавање позитивна и емоционално поволна атмосфера во салата.

Треба да се напомни дека една од важните работи на тренерот е со својот настап, интонација, пристап, и со целокупниот изглед да овозможи почетникот да развие позитивен став кон својот тренер и кон боксот како спорт.

Активностите на тренерот се широки и ја преоѓаат функцијата на стручен учител. Добар тренер не се задоволува само со солидно познавање на стручниот дел од боксот како

спорт, туку треба да биде упатен и во доброто познавање на елементите на педагогијата, социологијата, психологијата, медицината и сл.; за да биде оспособен да воспитува и да ги развие тие способности, треба да ја познава личноста на боксерот во детали, да ги собира информациите, да ги анализира и врз основа на тоа да ги развива добрите способности кај него, односно да ги отстранува недостатоците што се јавуваат во текот на спортската кариера.

Во спротивна насока, боксот може да ги развие негативните карактерни црти кај почетниците: егоизам, самобендисаност, страшливост, вообразеност, невоспитан однос кон публиката и колегите и останатите особини кои не доликуваат за спортистите.

На самиот почеток на обучувањето не е исправно почетникот да усвојува обемен материјал, детално. Тренерите на почетокот ги обучуваат со многу малку технички движења. Тренерот се занимава со анализа на движењето, објаснува, покажува и се обидува што поуспешно да демонстрира, да ги воочува грешките што се јавуваат при усвојувањето на моторните навики. Младиот боксер треба да ја разбере смислата на секое движење, треба да му се објаснат уверливо целта и рационалноста на секое движење.

Тренерот не смее да дозволи употребување на замав (инерција) при обучувањето на техниката. Почетникот треба да се научи на правилно и на правовремено чувство на своите движења и со нив правилно да управува. Овие способности се развиваат по пат на многу повторувања и така се стекнува мускулна чувствителност.

Одбраната се обучува истовремено со учењето на нападот, ударите кои ѝ претходат. На самиот почеток на обучувањето кај боксерите е потребно да се развие чувство на заштита против ударите. Одбраната треба да биде енергична, правовремена, треба да го елиминира ударот, да го избегне, да го неутрализира, а потоа веднаш да создаде поволна положба за контраудари. Да напомниме дека одбраната никогаш не смееме да ја изолираме од обучувањето на контранападот. Одбраната треба да биде секогаш активна и почетната положба треба секогаш да се користи за контраудари.

За време на водењето на борбата, ефикасноста на обучувањето и извежбувањето е брзата и точната одбрана. Таа осигурува кај боксерите мир, спокојство, самодоверба и почеток на акцијата. Тоа значи дека треба да се посвети големо внимание на одбраната.

При обучувањето на техниката на боксот не е доволно тренерот да го научи боксерот на основниот борбен став, упатување удари, одбраната и како да се движи по рингот. Потребно е тренерот напоредно да им објаснува кога и како можат да ги употребуваат тактичките средства, поточно да ги запознава почетниците со значењето на тактиката во праксата.

Во овој временски период тренерот ги проширува знаењата од боксот, го повторува и го потврдува материјалот по основ на техниката и на одбраната, му се објаснуваат главните тактички активности во наједноставната разбирлива форма за да ги разбере суштината и значењето на тактиката во боксот. Во многу случаи при обучувањето е тешко да се раздвојат техниката и тактиката. Понекогаш тие не можат да се ограничат една со друга. Кога на почетникот му се демонстрира што и како треба да работи, веднаш истовремено му се објаснува со која цел може да ја употреби прикажаната активност.

Но, објаснувањата не се доволни. Потребно е тренерот да демонстрира како тој да прави финти, што ќе предизвика правењето финти, каква е реакцијата на противникот и за секоја реакција како да возвратиме, како почетникот да се однесува во дадената ситуација.

Овие објаснувања потребно е да се даваат повеќепати за да се всадат во свеста на боксерот.

Во интерес на правилната техника и применување на тактиката тренерот треба детално да ги простудира правилата (затоа што во одредени периоди се менуваат). При обучувањето на боксерите треба истовремено попатно да се учат, да се запознаваат со правилата. Задачата на тренерот е да ги воспитува своите боксери за односот и да ги почитуваат правилата во боксерскиот спорт.

Потребно е тренерот да им покажува и да им објаснува како може да се менува темпото на борбата, како се користи таа промена, како да се искористи лошо заземената

далечина на противникот, како да се предизвика, како да се навлече противникот ако е пасивен да напаѓа, да се отвори итн.

Најдобриот и најкорисниот начин за усвојување на тактиката е условниот спаринг. Во овие борби кои се условени, боксерите ја усвојуваат тактиката непосредно во практичните услови. На почетокот е корисно спаринг-борбите да бидат со полесно темпо, каде што противниците заемно не употребуваат силни удари, имаат време да ги препознаваат, воочуваат непокриените витални точки и таму упатуваат брзи и лесни удари или неколку поврзани удари (кратки серии).

Колку што повеќе време има за размислување, толку појасно почетникот ги следи мислите и ги пренесува во правовремено и во точно упатување на логични удари или одбрани. Меѓутоа, колку што побргу се менува ситуацијата во рингот за време на борбата, со тоа и искажувањата на размислувањата кај почетниците се поспори, се послаби и се понеадекватни во смисла на изборот на решенијата на нападот и на одбраната. Во таа фаза почетниците, особено поради анксиозноста, се карактеризираат со неправилни движења, погрешни проценки во користењето на методите, на формите и на средствата.

Кој било краток збор, упатен од страна на тренерот покрај рингот, кој го следи однесувањето на неговиот боксер, може многу бргу да влијае на оформување на одлуката за нападот или за одбраната.

Една од добрите методи, која ја користи тренерот на почетокот, е правилниот избор на спаринг-партнерот. На овој начин се дозира материјалот кој го учи почетникот – сериозност, дисциплинарност, решителност. Со помош на вакви педагошки методи, боксерот кој на почетокот се покажал како страшлив и нерешителен постапно со текот на времето учејќи преоѓа во поагресивен боксер.

Противниците за време на борбата заемно се проучуваат. Противниците се набљудуваат од страна на нивните тренери, па затоа одделни рунди ќе се разликуваат една од друга. Во наредната нова рунда, врз основа на искуството од минатата рунда, ја користиме најрационалната тактика и најгрижливо избраните форми и движења.

Тренерот при спарингувањето во ринг, при поставените одредени задачи, треба да му дава упатства на боксерот за тој да знае што треба да прави во дадениот момент, за истовремено да ги препознае и противничките намери. Тренерот треба да настојува да го научи или да навикнува боксерот, да го оспособи сам да ги решава разновидните тактички задачи. Развивањето на меморијата на боксерот е еден од основните фактори за развој на доброто водење на борбата. Тренерот треба да е во можност кај почетниците да развива самоиницијатива, снаодливост, креативност и одговорност.

При практичното обучување на тактиката, тренерот треба да го земе предвид карактерот на почетникот и неговиот однос кон издржливоста на примените удари (нагонската страшливост) и евентуална наклонетост на пасивното држење. Поради овој момент, тренерот треба да посвети големо внимание на односот на боксерот спрема борбата, свесно да го советува да ја прифати активната одбрана. Пасивната одбрана, честото користење на чекор назад, неприфаќање на борбената активност (заемната размена на удари) значи отстапување, повлекување и го навикнува борецот на внимателност, на загриженост, но сето ова не го потпомага развојот на храброста, на решителноста, на смелоста на боксер кој презема иницијатива.

Тренерот настојува да ги запре неправилностите за да може почетникот да се навикне на водењето на борбата на правилен начин , онака како што налагаат правилата. Размената на ударите бара голема храброст, решителност, поднесување, игнорирање на тешкотиите, примање удари кои во текот на борбата за на тој начин боксерите да ги запознаат објективно опасните моменти на овој спорт (примање силни удари), кои би можеле да му наштетат, и да научи (навикне) да ги поднесува ударите, заморот и тешкотиите што се јавуваат во текот на борбата.

Противничките удари, при големо возбудување на рингот, при големо физичко оптоварување, можат во потполност да ја вознемират смиреноста на боксерот, оневозможувајќи му на почетникот активно да напаѓа и да ги примени адекватните правовремените одбрани.

Со правилното обучување и воспитување на боксерите, тренерот треба да се користи со различните методи, форми и средства за создавање храброст, решителност, издржливост на ударите и другите активности што се јавуваат во тренажниот процес.

Многупати тренерот за време на борбите му ги менува спаринг-партнерите затоа што на тој начин го активира боксерот на извршување на разновидните техничко-тактичките активности со сосема нов пристап кон новиот противник (повисок, понизок, поподвижен, поспор, левучар итн).

При спарингувањето под одредени услови, задачата на тренерот е повторуваните движења на боксерот да се оформат, односно со чести укажувања и корекции што поправилно и подобро да се изведуваат. Ова е важно поради тоа што боксерот во текот на борбата да не биде непромислен, сериите, комбинациите да не ги извршува механички, туку да настојува да ги напаѓа осетливите точки на противникот или по основа на одбраната да одговори точно и правовремено.

Ова може да се постигне со давањето на упатства, совети, тренерот треба да создаде редослед на задачите кои ќе овозможат развој на креативноста на автоматизираните удари (серии) во различните околности на борбата. Невообичаено е важна брзата анализа на ситуацијата во рингот и преземање одредена адекватна активност, како и дел на развивање на потребната спремност за остварувањето на контракциите на мускулите, нивната реакција.

Во текот на борбата тренерот воочува многу работи кои неговиот боксер не може да ги забележи. Вториот помошник (секундант) нема потреба да му сугерира на борецот, тој може да му помага на првиот тренер. Ова е важно затоа што двата различни совети можат да го доведат боксерот во забуна. Тренерот во текот на борбата не смее да му дава никакви упатства на боксерот, како што не е во можност ниту да даде помош во друга форма. Од овие причини борецот мора сам да ја избере тактиката потребна за победа.

Тренерот треба да изгради еден силен однос со својот боксер:

- Перманентно треба да ја анализира неговата меморија и кај него треба да развива посилна концентрација на набљудување, на перцепција, на внимание, на воочување итн.
- Тренерот треба да го следи својот боксер реално, самокритично, невообичаено грижливо во тешките ситуации на тренинг, при спаринзите и во борбите, како и на кој начин ги совладува тешкотиите.
- Меѓусебно треба добро да се познаваат, да имаат голема доверба и почитување еден кон друг.
- Тренерот долго ја создава и ја стекнува довербата кај својот боксер во текот на градењето на кариерата. Боксерот треба да биде убеден во моќта на тренерот за пронаоѓање на исправни решенија и во најделикатните моменти на борбата.
- Тренерот не смее никогаш да го изневери својот борец со совети, решенија, одлуки; тоа треба да бидат правовремени, рационални и чесни одлуки во изнаоѓање на постапките во даденот момент од борбата и сл. состојби.
- Некогаш ситуацијата налага борбата да се предаде, нема потреба да се измачува боксерот затоа што исходот на борбата е очигледен.
- Впечатоците кон противникот за време на борбата треба да бидат објективни, ако посилно удира, ако е поспремен, поиздржлив, побрз, примил помалку удари, води со повеќе поени.
- Боксерот во рингот за време на борбата треба правилно да биде информиран за времето изминато во рундата, кој и со колку поени води, што може да се очекува ако се постапи поагресивно итн.
- Боксерите, со повеќе борби, со подолга кариера се многу чувствителни како личности, чесни, но очекуваат и другите луѓе да се однесуваат внимателно кон нив. Сето она што тренерот ќе им го вети на боксерите треба да го исполни и да го испочитува, особено ако се работи за наградување или стимуланс

Тренерот во голема мерка може да ја регулира психичката состојба пред настапот на боксерот. Може да ја намали надразливоста или во спротивно може да ја зголеми. Силата и мотивот на раздразнувањето или инхибицијата влијае на самоодржувањето на

боксерот пред борбата. Некогаш е потребно да се смири боксерот, тргајќи му го вниманието од претстојната средба. Треба да се опушти боксерот преку шеги, разговори или другите типови боксери треба да се налутат. Боксерот кој побавно мисли и е побавен по природа треба да се надразни и да се поттикне побргу да размислува покажувајќи му ја правата слика за сериозноста на ситуацијата на мечот.

Многу е корисно ако боксерите учествуваат во анализите на поединечните борби. Тие го изложуваат своето видување, забележување, а тренерот сумирајќи ги тие анализи, забелешките ги дополнува со своите воочувања кој боксерот не ги забележал. Ова кај боксерот развива способност за анализа и за самокритичност. Со текот на времето со боксерот е олеснето комуницирањето, анализата и разбирањето направени заедно со тренерот и секоја извршена зададена задача пред борбата влијаат акцијата да не биде хаотична, туку активноста да биде со идеја и правилно управувана од него.

Тренерот исто така ги користи посетите на борбите или гледањето на снимките од борбите, особено тогаш ако снимките покажуваат карактеристични видови борби, важни движења (потези) на активноста на врвните боксери.

Тренерот при анализата, при оценувањето на активноста на боксерот не треба да се ограничи само на критиките, на грешките. Треба да се посвети внимание и на успешните активности. Со ова се стимулира, му се дава поттик за развивање на добри активности на боксерот.

Учењето и прикажувањето на тактичките задачи им се посочува на тие боксери кои веќе ги совладале техничките задачи.

За време на пријателските мечеви, клубските лига натпревари, боксерите можат да помагаат како помошници на тренерот покрај рингот. Со ова се развива студирањето на тактиката.

Првата борба од јавен настап е многу важна за боксерот и може да влијае на понатамошната кариера, без разлика на резултатот на таа борба. По борбата не смее да се дозволи повеќе внимание да му се посвети на боксерот кој победил за разлика од оној кој ја изгубил својата прва борба.

Во тоа се состои авторитетот, умешноста и успешноста на тренерот во неговото приближување и стекнување на довербата кај почетниците.

Губењето на првата борба на јавен настап кај почетниците може многу да дејствува на психичката состојба кај боксерите. Во некои состојби, губењето на борбата предизвикува намалување на довербата во сопствените сили, понекогаш и чувството на страв од противникот и од самата борба. Тренерот треба да ја препознае ваквата состојба кај боксерите, па дури и тогаш кога тој се обидува тоа да го сокрие. Тренерот треба да го смири боксерот, да го истакне тоа што добро го сторил, неговите добро изведени движења и да му ги образложи причините за неговиот пораз. На овој начин ќе му ја врати самодовербата на боксерот, а тој лично ќе стекне поголем авторитет.

ЗАКЛУЧОК

Голем број на автори на книги за боксот, во лекциите за тренерот го истакнуваат моделот на успешен тренер како клучна личност која ја формира, ја обликува кариерата на боксерот. Успешните тренери, да резимираме, ги карактеризира:

- Посветеноста на личната определба за работење со боксерите.
- Афинитетот, хуманоста, стручноста кон својата работа (професијата тренер) и желбата да се постигне спортски резултат.
- Умеењето на тренерот по бокс, кој е стручен и образован, своите идеи, размислувањата, разбирливо и едноставно да ги искажува, да ги прикажува и да ги објаснува.
- Обиди што почесто да даваат позитивни повратни информации.
- Дидактички способности на тренерот.

- Тренерот треба да има поголема способност за саморегулација и самоконтрола, попромислен е, поорганизиран, позагрижен и поистраен.
- Добриот тренер денес е поинформиран, ја има поизразената толерантност, покооперативен е за соработка, пољубезен е, попријателски е настроен, не е себичен, подарежлив е, почувствителен итн.
- Добриот тренер повеќе соработува и спремен е да прифати новитети во сите насоки. При тоа недвосмислено доаѓаат до израз новите технологии, подобро го користат интернетот и полесно доаѓаат до новите информации кои е потешко да се стекнат само со студиското образование.
- Во тренажниот процес, особено со боксерите кои имаат подолга кариера, тренерот се однесува подемократски, што самиот период го прави помалку стресен, потолерантен. Во натпреварувачкиот период пред борбите тренерот се однесува поавтократски и во кризните состојби кога на боксерите им треба поавторитарно раководење.

ЛИТЕРАТУРА

Радивоје Марковиќ, (1973), Све о боксу, Спортска библиотека, Београд.

Момчило Савиќ, (1996), Психосоматски статус боксера и развој моторичких способности, Нови Сад.

Момчило Савиќ, (1997), Тактичка припрема боксера, Нови Сад.

Т. Качар, Б. Драгиќ, С. Хорват, (1999), Борачки спортови у средњој школи, Београд.

Safet Kapo,(2013), Osnovni elementi boksa, Univerzitet u Sarajevu, CPU, Sarajevo .

Лев Виготски, (1980), Психологија на уметноста, Македонска книга, Скопје.

Милан Роглиќ, (1980), Школа бокса, Спортска књига, Београд.

Кристијан Пашоски, (2002), Боречки вештини и спортови, Прилеп.

Zarko Popovic, Marijan Mladenovic, (2012), Komunikacija i konflikti izmedju trenera plivanja dece predskolskog uzrasta i roditelja, Sport-Nauka i praksa, vol.2,No.4, str.15-24, Beograd, Srbija.

МЕТОДСКА ПОСТАПКА ЗА ОБУЧУВАЊЕ НА АТЛЕТСКАТА ДИСЦИПЛИНА ФРЛАЊЕ НА ЃУЛЕ - РОТАЦИОНА ТЕХНИКА

УДК: 796.433.3:37.091.3

Александар Симеонов **Зоран Радиќ**
Факултет за физичко образование, спорт и здравје
Универзитет „Св. Кирил и Методиј"-Скопје
Електронска пошта: acesimeonov@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 што 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 меѓу 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 ѓуле, ротациона техника.

Клучни зборови: фрлање, ѓуле, положба, методика, вежби.

METHODOLOGICAL PROCEDURE FOR LEARNING THE ATHLETIC DISCIPLINE – SHOT PUT ROTATIONAL TECHNIQUE

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

ABSTRACT

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 bio-mechanical 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 - shot put rotational technique

Keywords: shot put, rotational technique, 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 ѓуле – ротациона техника 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 кружна и параболична патна линија. Во 1972 година рускиот фрлач на ѓуле Александар Баришњиков е првиот фрлач кој го фрлил ѓулето со ротациона – кружна техника во сегментот за фрлање, со резултат од 22.00 м, кој поставил и светски рекорд. Тежината на ѓулето за мажи е 7.257 кг, а за жени 4 кг.

МЕТОДИКА НА ОБУЧУВАЊЕ НА ТЕХНИКАТА НА ФРЛАЊЕ ЃУЛЕ – РОТАЦИОНА ТЕХНИКА

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 редица по двајца-во парови, се работи вежба со префрлање на ѓулето од една во друга рака, вртење на ѓулето околу тело, на една и на друга страна. Вежбите се прават за загревање со справата, да се направи чувство за тежината на ѓулето и за обемот на ѓулето. Истото го прави и партнерот.

Потоа се поставуваат еден спрема друг на 2 м растојание, се додаваат со ѓулето со двете раце. Потоа се прави растојание од 10 до 12 м и се исфрла ѓулето со користење на замав – од положба со ѓулето над глава се оди во претклон земајќи замав и со двете раце максимално го исфрла ѓулето. Тоа треба да падне пред партнерот на 1 м за да го контролира ѓулето. Ѓулето при тркалањето се запира исклучиво со петицата на која било нога. Тој кој фрла се поставува со грб кон насоката на фрлањето, исто така зема замав и ѓулето го исфрла назад преку глава. За оваа вежба учениците се поставуваат на поголемо

растојание во редицата меѓу себе, за да не дојде до повреди. Исто така наставникот при оваа вежба треба да ги подготви учениците сите од редицата на знак едновремено да ги исфрлаат ѓулињата, а не да фрлаат некои и од спротивната страна. Воедно вежбите служат и за јакнење на мускулатурата на рацете и на раменскиот појас.



Вежба 2. Се учи држењето на ѓулето во фрлачката рака. Ѓулето се поставува на коренот на трите средишни прста, а палецот и малиот прст се поставуваат напред, придржувајќи го истовремено да не испадне од раката.

Потоа се поставува на раменската коска (os. clavikula) и под брадата. Лакотот се поставува во средна положба, ни под многу остар агол ни под прав агол.

Од положбата за правилно држење и поставување на ѓулето се прави лесно исфрлање до полуиспружена рака по што ѓулето по исфрлањето се фаќа во лет со замавната-спротивна рака. Вежбата се прави 5 – 6 пати.




Вежба 3. Се поставува во став паралелен колку што се широки колковите или нешто пошироко. Ѓулето се поставува на раменската коска, замавната рака се поставува предрачно. Ги свиткува истовремено колениците, спуштајќи го тежиштето на антропусот и замавната рака се свиткува во зглобот на лакотот со дланката пред десната града – ако фрла со десна рака. Едновремено прави замав со замавната рака со лакотот спрема горе и ги исправа колениците. Пред да дојде до исправање на колениците, лакотот со згрчена подлактница се спушта кон долу, што ќе предизвика подигање на спротивното рамо со ѓулето, односно се растоварува спротивното рамо со ѓулето и раката го исфрла ѓулето косо горе по што ќе направи исчекор со десната нога напред, одржувајќи ја рамнотежата од создадената инерција.







Вежба 4. Се прави истата вежба, но кога ќе се спушти тежиштето на антропусот, со ѓулето и замавната рака ќе направи засук со што практично се зголемува патот на дејство на справата и се користи поголем замав, со што полесно се исфрла ѓулето. По исфрлањето се

прави исчекор напред со десната нога, движење што го предизвикува создадената инерција од употребената мускулна сила.




Вежба 5. Учениците се поставуваат во полубочна положба со што постепено се оптоварува страната во која се држи ѓулето. Тежината на телото се пренесува на десната нога свиткана во коленскиот зглоб. Прави импулс од стапалото на десната нога, замавнува со замавната рака и го исфрла ѓулето правејќи исчекор со десната нога.




Како ,,Б" вежба се прави динамичка вежба. Од полубочната положба во став расчекорен, ако фрла со десна рака, се носи десната нога до левата нога, брзо прави исчекор во страна спуштајќи го тежиштето на антропусот и веднаш замавнува со замавната рака, се врти десната нога преку коренот на прстите со петицата кон надвор (ексцентрична контракција) и со неа бутка кон насоката на фрлањето.

Вежба 6. Се поставуваат во бочна положба кон насоката на фрлањето, во поширок став со нозете или се поставува во положба на максимално напрегање (трета фаза од техниката). Ја пренесува за 90 % тежината на телото на десната нога, прави замав со замавната рака со лакотот спрема горе и долу, што ќе предизвика подигање на спротивното рамо со ѓулето, со што ќе го растовари десното рамо и полесно ќе се исфрли справата. Во истиот момент се врти стапалото кон насоката на фрлањето постепено исправајќи го коленото за максимално да се испружи по исфрлањето од дланката. По исфрлањето, се исчекорува со десната нога.




Вежба 7. Со грб свртени кон насоката на фрлањето се поставува во исчекорна положба со пренесување на тежината на десната нога (фрла со десна рака) за 90 %, а задната нога се поставува на коренот на прстите и малку свиткана во коленото. Следи импулс од прстите на десната нога, која се врти со коленото и со колкот за 180 º кон насоката на фрлањето, замавнува со замавната рака и го исфрла ѓулето исчекорувајќи напред.

Како ,,Б" вежба се работи динамичка фаза. Од исчекорен став се повлекува десната нога кон

левата и брзо се враќа назад во исчекор спуштајќи го тежиштето на антропусот и веднаш се врти за 180 º исфрлајќи го ѓулето исчекорувајќи со десната нога напред.

Вежба 8. Во слободен простор и во две редици се учат четирите фази. Учениците се поставуваат во слободен простор, во две редици на соодветно растојание. Се работи без ѓуле, се имитира дека се држи ѓуле. Нозете се поставени малку дијагонално (левата ќе биде малку понапред од десната нога ако фрла со десна рака). Раката со ѓулето за разлика од рационалната техника се поставува под агол од 80 до 90 º поради центрфугалната сила која влијае врз фрлачот да го исфрли при ротациите околу надолжната оска и ако не го потиска кон вратот може лесно да му испадне од дланката. Замавната рака (лева, фрла со десна) се наоѓа пред тело. Оттука ќе се намести во положба за фрлање, прави замав со раката и трупот кон левата страна и веднаш во десна страна прави засук со левата нога преку прстите на стапалото со петицата кон надвор. Ова движење е потешко да се совлада, па затоа се вежба повеќе пати. Кога ќе се совлада овој сооднос на трупот и на левата нога (фрла со десна рака) се учи втората фаза. Кога ќе отиде во засук и ќе се сврти петицата кон надвор, во тој момент се спушта со тежиштето на антропусот преку десната нога свиткувајќи го десното колено. Од оваа положба се одлепува десната нога и преку прстите на левата нога се врти во лева страна и со десната која во еден момент се однесува како одразна, а во друг како замавна, се поставува на подлогата на предниот дел од стапалото во проекција точно меѓу двете нозе и повторно се враќа во почетната положба. Вежбата се повторува 3 – 4 пати едноподруго.

Вежба 9. Ако со вртењето пипкал само со ногата зад тело и се враќал назад, сега се прави при вртењето поскок и доскокнува на коренот на прстите, со петицата кон насоката на фрлањето, или се врти за 360 º, потоа со левата нога се поставува со полуиспружено колено на внатрешниот дел од стапалото блокирајќи го движењето. Штом ќе се постави левата нога на подлогата, а десната нога е свиткана во коленскиот зглоб од 110 до 120 º започнува со импулс од стапалото да се врти со коленото и колкот кон насоката на фрлањето, во исто време замавнува со левата рака и имитира исфрлање ѓуле со десната рака. По испружување на десната рака косо горе прави исчекор со десната нога одржувајќи рамнотежа.

Вежба 10. По повеќе повторувања се работи целата техника во слободен простор, значи не од сегментот за фрлање, со користење ѓулиња.

Вежба 11. Се влегува во сегментот за фрлање и се работи целосната техника. На почетокот се вцртуваат стапалата на подлогата каде да се постави и каде да се нагази во следните фази. На почетокот техниката се работи полека, а потоа пожелно е да се работи со поголема брзина во втората и во третата фаза.

ЗАКЛУЧОК

За да се научи правилната техника на фрлањето ѓуле – ротациона техника, 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 ѓуле – ротациона техника.

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 ѓуле – ротациона техника за да постигнат врвни резултати.

ЛИТЕРАТУРА

Радиќ, З. (1998). Атлетика - прирачник за наставните кадри по физичко воспитание од основните и средните училишта, Скопје.
Радиќ, З. (2000). Практикум по Атлетика, Скопје.
Радиќ, З. (2006). Атлетика - техника, Скопје.
Радиќ, З., Симеонов, А. (2013). Атлетика – методика, Скопје.

СО УЧИЛИШТЕН СПОРТ ДО ИЗБОР НА САКАНИОТ СПОРТ

УДК: 796.034.2(497.7)

Славчо Давитковски
СОУ Гимназија „Кочо Рацин", Велес
Електронска пошта: sl_da_ve@yahoo.com

АПСТРАКТ

Училишниот спорт како вонучилишна спортска активност ги опфаќа учениците од основните и од средните училишта. Со овој систем на училишни натпреварувања раководи Федерацијата на училиштен спорт на Македонија. Последните неколку години е забележана поголема вклученост на основните и на средните училишта во Република Македонија, што во најголема мера се должи на изградбата на соодветна инфраструктура во оние училишта кои го немаа тоа.
Во училишните спортски клубови членуваат дечиња кои го сакаат спортот и затоа мотивираноста, желбата за докажување и совладување на она што се работи е поголема за разлика од редовниот час.

Клучни зборови: училиштен спорт, првенство, училиштен спортски сојуз, училиштен спортски клуб.

WITH SCHOOL SPORTS TO SELECT THE DESIRED SPORT

Slavco Davitkovski
HS Koco Racin - Veles

ABSTRACT

School sport as a sport activity encompasses students from primary and secondary schools. This system of school competitions is managed by the Macedonian School Sport Federation. The last few years has seen greater involvement of primary and secondary schools in the Republic Macedonia, which was mainly due to the construction of adequate infrastructure in the schools that did not have it. The school sports teams are comprised of children who love sports and therefore the motivation, the desire to prove and learning what works is more unlike regular time.

Key words: School sport, tournament, school sport organization, school sports club.

ВОВЕД

Што е училиштен спорт? Кои се носители на активноста, негови помагатели и поддржувачи?

Училишниот спорт е вонучилишна активност што ги опфаќа учениците од основно и од средно образование. Неговото постоење е пред повеќе од пет децении. Со него раководи Федерацијата на училиштен спорт на Македонија во која членуваат сите сојузи на училиштен спорт на ниво на општини и училишни спортски клубови на ниво на училишта. Неговата застапеност во основното и во средното образование е сè поголема. Зголемениот фонд на часови, како и многу подобрата слика со новоизградени отворени и затворени спортски објекти од страна на Владата на Република Македонија во последниве неколку години се причина за зголемениот процент на вклучени ученици во училишниот спорт на ниво на држава.

Според Акцискиот план на ФУСМ до крајот на 2018 година вклученоста на ученици во системот на натпреварување очекуваме да се зголеми за 15 проценти.

Најмасовни се натпреварувањата во рамките на УСК на ниво на училиште и училишните спортски сојуз на ниво на општина.

На почетокот на учебната година се организираат натпревари на ниво на училишта, со меѓуодделенски/меѓукласни и меѓугенерациски натпревари за во втората половина од месец октомври да се продолжи со меѓуучилишни натпревари на ниво на општина.

Првопласираните екипи од општините се натпреваруваат на зонско натпреварување во рамките на зоната на која припаѓаат.

Претпоследна фаза од системот на натпревари во училишниот спорт е регионалното натпреварување каде што учество земаат најдобрите екипи од секоја зона во еден регион.

Најдобрите две, а некогаш една екипа, во зависност од кој регион е домаќинот, на завршните натпревари се пласираат за државно првенство, олимпијада или државни спортски игри.

Училишните спортски сојузи на ниво на општина и училишниот спортски клуб на ниво на училиште, преку своите спортски школи, директно се вклучени во реализација на програмата на ФУС на Македонија. Наставникот, односно професорот по спорт и спортски активности е носител на сите активности во училишниот спорт, од училишни, од меѓуучилишни, од зонски, од регионални до државни натпревари.

Владата на Република Македонија, преку Министерството за образование и наука, со зголемување на фондот на часови и со изградба на спортски објекти дава свој придонес за поголема заинтересираност, односно вклученост на учениците во училишниот спорт.

Свој придонес во рамките на своите овластувања дава и Агенцијата за млади и спорт, пред сè со користење спортски објекти за потребите на училишниот спорт, одржување на камп за најталентираните ученици на ниво на држава и сл.

Соработката на Факултетот за физичко образование, спорт и здравје од Скопје со ФУС на Македонија е преку организирање стручни семинари од практичен и од теоретски дел. Овие активности се по реони и се опфатени сите колеги по ФОВ од основните, како и по спорт и спортски активности од средните училчишта.

Локалната заедница е една од алките која дава голема поддршка, материјална и морална, за континуиран развој на училишниот спорт на локално ниво. Без поддршка од локалната заедница, општинските сојузи и училишните спортски клубови тешко би функционирале.

Часот по ФЗО прва организирана активност од областа на спортот за најмладата популација

Прва планирана и организирана физичка активност од страна на стручно лице за

најмладата училишна популација е часот по ФОВ. Тука децата се сретнуваат со повеќе физички активности со што им се овозможува да пројават интерес кон одреден спорт. Во ова ќе им помогне наставникот по ФОВ следејќи ги за време на часот. На часот учениците од одделенска настава ќе научат што значи хигиена при спортувањето со носење соодветна и чиста спортска опрема и спортување во уредни спортски објекти. Постепено ќе стекнат навики на континуирана физичка активност, што многу ќе им значи за следниот чекор.

Спортски школи во рамките на училишните спортски клубови

Следен чекор се спортските школи во рамките на УСК. За разлика од редовниот час по ФОВ, кој е задолжителен и е во распоред на редовните часови, спортската школа е по избор на ученикот и е надвор од редовната настава. Во неа младиот спортист ќе изучува елементи од избраниот спорт. Во школата членуваат дечиња кои го сакаат тој спорт и затоа мотивираноста, желбата за докажување и за совладување на она што се работи е поголема за разлика од редовниот час. Наставникот го упатува ученикот во спортска школа за која според своите афинитети пројавува интерес. На оваа возраст децата сакаат да спортуваат во повеќе спортови, но колку порано го одберат вистинскиот спорт, толку подобро за нив. За иден врвен спортист потребно е во рана возраст да почне со континуиран и со организиран тренинг од страна на стручно лице од областа на избраниот спорт. Во спортската школа, покрај елементарната техника, младиот иден спортист ќе стекне и спортска култура, која е одлика на секој врвен спортист. Оптоварувањето и правилниот физички развој се многу важни за време на спортската активност. Наставникот за време на секој тренинг води евиденција за напредокот на ученикот.

ЗАКЛУЧОК

За правилна и навремена физичка активност кај учениците од одделенска настава потребно е на редовните или на дополнителните часови, еден до два часа неделно, да биде ангажирано стручно лице, наставник по ФОВ.

Целта на наставникот по ФОВ е правилно да ги воведе и да ги насочи учениците во физичка активност, за правилен раст и развој. Со тоа ќе се намали појавата на деформитети на 'рбетниот столб, што доведува до неправилно функционирање на внатрешните органи.

Покрај ова, наставникот по ФОВ ќе ги насочи или ќе им помогне во тоа, учениците на оваа возраст активно да се вклучат во спортски школи во рамките на училишните спортски клубови според нивните желби и афинитети.

Стекнатите навики за континуирана физичка активност кај младата популација е битен услов за постигнување врвни спортски резултати во избраниот спорт.

За значењето на училишниот спорт говори податокот од една спортската велесила – САД каде што училишниот спорт е темел за врвниот спорт. Со организирана спортска активност може да се занимава само оној кој е дел од образовниот систем.

На крај би завршил со мотото на Меѓународната федерација на училиштен спорт: „ВОСПИТАНИЕ ВО СПОРТ И ПРЕКУ СПОРТ", како и мотото на ФУС на Македонија: „УЧЕНИЦИТЕ САКААТ ДА СПОРТУВААТ – ДА ИМ ГО ОВОЗМОЖИМЕ ТОА".

ЛИТЕРАТУРА

Славчо Давитковски, *Активности кои треба да се преземат за поголем квалитет на натпреварите и пошироко во училишниот спорт на ниво на Република Македонија,* Федерација на училишен спорт на Македонија, Програмско-организациска. стручна и научна димензија на училишниот спорт, Меѓународен стручно-научен собир, 2011.

А. Туфекчиевски, А. Ацевски, Г. Боглев, С. Давитковски, М. Алиу, Зоран Т. Поповски, Г. Христов, *Препораки, предлози и акциски план за системско зајакнување и зголемување на учеството на младите во училишниот спорт во Република Македонија*, Факултет за физичко образование, спорт и здравје, Стручно списание за физичко образование Кондиција, спорт и здравје, година 1. број 1. 2014, ст. 109.

АНАЛИЗА НА ТЕХНИКАТА НА ГИМНАСТИЧКИОТ ЕЛЕМЕНТ ЗАДЕН ДВОЕН ПРЕКОПИТ НАЗАД ПРЕКУ ВРАТИЛО – КОВАЧ

УДК: 796.414.2.012.656

Катерина Спасовска
Факултет за физичко образование, спорт и здравје
Универзитет „Св. Кирил и Методиј"-Скопје
Електронска пошта: kategim@yahoo.com

Петар Стојановски
Орце Митевски

АПСТРАКТ

Пред да се започне со практичното совладување на техниката на гимнастичките елементи, тренерот со примена на различни нагледни средства и методи треба да изврши анализа на техничката изведба на секој гимнастички елемент кој треба да се учи и кај вежбачот да создаде јасна претстава за сите движења кои се составен дел од техничката изведба. Во практиката поголем број тренери не посветуваат доволно време на овој дел од процесот на учење. Резултат на сето тоа е долг процес на учење на техничката изведба со помали или поголеми грешки.

Во современото изведување на вежбите на различни справи основно место заземаат елементите со сложено ротационо движење. Често во вежбите се вклучуваат елементи со вртлив карактер, со одвојување на справата и повторно фаќање или со прелетување над справата и фаќање. Различните вежби со прелетување на шипката можат да бидат определени како едни од најатрактивните вежби на вратило.

Во нашиот труд ќе се насочиме кон анализата на гимнастичкиот елемент од групата на прелетувања заден прекопит назад преку вратило - КОВАЧ.

Клучни зборови: спортска гимнастика, вратило, анализа, техника на гимнастичкиот елемент-Ковач

ANALYSIS OF THE TECHNICUE FOR THE GYMNASTIC ELEMENT DOUBLE BACK FLIP BACKWARDS THROUGH HORIZONTAL BAR - KOVACS

Katerina Spasovska, Petar Stojanovski, Orce Mitevski
Faculty of Physical Education, Sport and Health
State University – Ss. Cyril and Methodius – Skopje

ABSTRACT

Before beginning with the practical overcoming the technique of gymnastic elements, by applying various methods of reconstruction of buildings, coach should make analysis of the technical implementation of each gimnastics element that should be learned and what exercise to create a clear idea for the all of movements which are an integral part of the technical design. In practice, larger number of trainers do not spend enough time on this part of the process of learning. The result of from this in a long process of learning and technical execution are smaller or larger mistake.

In the modern execution of the exercises on different apparatuses, primary place take the elements which contain complex rotational movement. Often, in the exercises are included elements with tilting character, by separating the apparatus and re-capturing it or with flying over the apparatus and capturing it. The different exercises which contain flyby over the horizontal bar can be determined as one of the most attractive exercises on the horizontal bar.

In our journal we will mainly focus on the analysis of the gymnastic element from the group of flyby elements - double back flip backwards through horizontal bar – KOVACS.

Key words: sports gymnastics, horizontal bar, analysis, technique, gymnastic element Kovac

ВОВЕД

За да се совлада техниката на гимнастичките елементи за пократко време и на повисоко ниво, особено на елементите со сложена структура, потребно е процесот на учење да започне со создавање претстава за движењата кои се составен дел на техничката изведба. За таа цел, во анализата треба да се опфатат поголем број елементи и да се дадат повеќе информации со што ќе се овозможи вежбачите да се здобијат со појасна претстава за сите движења.

Вратилото како една од најатрактивните справи е предмет на различни проучувања. Вратилото претставува типична неподвижна справа на која, меѓу другото, се изведуваат гимнастички елементи со замав, со вртење, со прелетување итн.

- Елементи на замав

Техниките на елементите на замав се изведуваат исклучително со оптегнати раце и тело за постигнување на максимална амплитуда на движењето.

- Елементи со вртење

Елементите со вртење се вежби кои заземаат основно место при вежбањето на вратило. Вртливите движења на човековото тело можат да се извршат околу фиксирана оска, која може да преминува преку која и да е точка од телото.

- Елементи со прелетување

Различните вежби со прелетување на шипката можат да бидат определени како едни од најатрактивните вежби на вратило. При фазата на лет, траекторијата на центарот на тежиштето се определува од почетната брзина, а вртливото движење на телото се определува од биомеханичкиот момент. Траекторијата на телото во беспотпорната фаза е параболично и не прифаќа корекции со какви било дејности и движења на одделни делови од телото. Во беспотпорната фаза (лет) дејствуваат основните законитости за вртливи движења.

Врз основа на овие законитости, со менувањето на положбата на телото, гимнастичарот може да ја промени агловата брзина на вртење и тоа со зголемување при виткање или намалување при оптегнување. Можеме да кажеме дека во беспотпорната фаза можностите за дејствување (управување) на параметрите на движењето се сведуваат само на регулирање на агловата брзина (во нормалните граници). Тоа ја потврдува важноста на дејствијата во потпорната фаза за формирање на параметрите во летот. Дури и мали грешки во определен период можат да предизвикаат потешкотии во следните фази на вежбата.

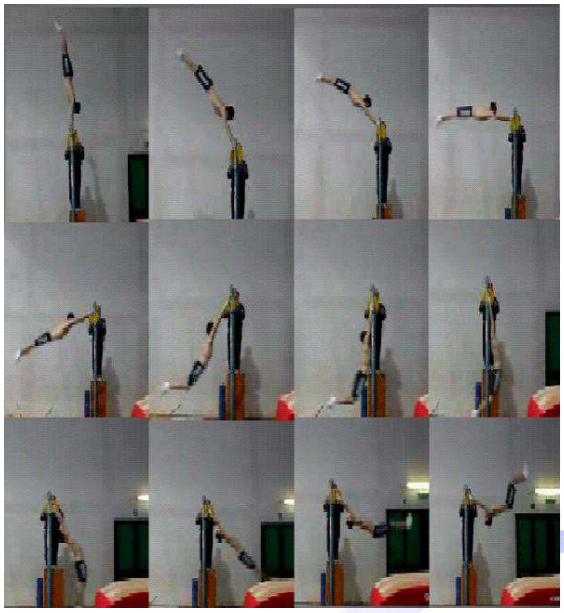
Обезбедувањето на потребните услови за беспотпорната фаза и успешното решавање на моторната задача во време на летот обично доведува до успешно изведување на повторениот контакт на потпорот по прелетувањето. Успешното фаќање на справата по прелетувањето на справата обезбедува добра почетна положба за изведување на друг следен елемент во составот на вежбата.

Во натамошниов текст направена е анализа на гимнастичкиот елемент заден двоен прекопит назад преку вратило – КОВАЧ.

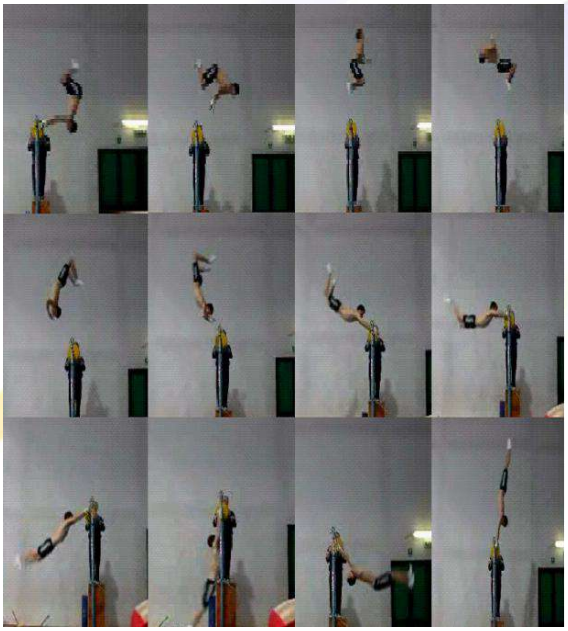
АНАЛИЗА НА ГИМНАСТИЧКИОТ ЕЛЕМЕНТ ЗАДЕН ДВОЕН ПРЕКОПИТ НАЗАД ПРЕКУ ВРАТИЛО – КОВАЧ

За појасно објаснување на анализата, елементот условно ќе го поделиме во три фази: почетна, извршна и завршна.

Почетната положба започнува во моментот кога телото се наоѓа во стој на раце (сл. 2.). Откако телото ќе ја помине вертикалата, во тој момент поради позитивното влијание на Земјината тежа телото со оптимална брзина се движи надолу.



(Киноgрам на гимнастичкиот елемент заден двоен прекопит назад преку вратило – Ковач)



(Киноgрам на гимнастичкиот елемент заден двоен прекопит назад преку вратило – Ковач)

Слика 2.

Во моментот кога телото се наоѓа хоризонтално во однос на вратилото (сл. 3.) треба да биде исправено и максимално оптегнато во пределот на рамениците за да може максимално да се искористи позитивното влијание на Земјината тежа затоа што колку е

подалеку телото од тежиштето толку е поголемо забрзувањето. Во таа положба вежбачот располага со кинетичка енергија со тенденција на зголемување до вертикалата.

Слика 3.

Откако телото ќе ја помине хоризонталата, гимнастичарот со помош на мускулите испружувачи на трупот го доведува телото во свиткана положба спрема назад (сл. 4.) со што телото треба да се доведе во максимална отворена положба во пределот на колковите и во пределот на рамениците. Во оваа фаза се зголемува кинетичката енергија и се добива потребното забрзување за извршната фаза. Во тој момент доаѓа до намалување на брзината во пределот на стапалата, меѓутоа телото ја зголемува агловата брзина. Таквата положба на телото во оваа фаза создава добри услови за извршната фаза, односно со испружување на телото се врши притисок на шипката кон долу и користејќи ја нејзината еластичност се очекува поголема реакција во фазата на напуштање на справата пред вертикалата.

Слика 4.

Слика 5.

Телото во таква положба се движи сè до моментот кога че ја помине вертикалата (сл. 5.) каде што кинетичката енергија е најголема.

Слика 6.

Во вертикалата се активираат мускулите флексори во карличниот зглоб и на предната страна на трупот со концентрична контракција и централен припој се овозможува забрзано движење на нозете во однос на трупот и се изведува замав со нозе (шут со нозе) (сл. 7.).

Слика 7.

Откако телото ќе ја помине вертикалата, Земјината тежа почнува да дејствува негативно, меѓутоа со активирање на мускулите флексори во карличниот зглоб на предниот дел на трупот и на потколениците со концентрична контракција гимнастичарот започнува да ги згрчува нозете (сл. 8. и 9.) со што се скратува радиусот на движење, а се зголемува аголната брзина. Наведените движења го намалуваат негативното влијание на силата на Земјината тежа.

Слика 8.

Слика 9.

Како резултат на претходното забрзано замавнување со нозете, притисокот со рацете кон назад на шипката и користејќи ја еластичноста на шипката гимнастичарот добива голем дополнителен импулс за движење на телото кон назад и кон горе при што има важна улога за одредување на насоката за движење на телото. Во таква положба непосредно пред вертикалата се напушта справата и се започнува со прекопит назад (сл. 10.).

Слика 10.

Со напуштање на справата, со помош на мускулите флексори во карличниот зглоб на предниот дел на трупот и на потколениците со концентрична контракција гимнастичарот започнува да го свиткува телото во карличниот зглоб и во зглобот на коленото со што се зголемува аголната брзина и се изведува прекопит назад (салто назад) (сл. 11.). Брзината на вртењето во моментот на лет може да се регулира само со отворање или склопување на телото и затоа е потребно претходно добро да се изведат сите наведени движења.

Слика 11.

Кога ќе се изведе вртењето и телото ќе ја помине вертикалата со главата надолу, со активирање на мускулите испружувачи во раменскиот дел и мускулите испружувачи на рацете, рацете се движат брзо спрема напред по што следува фаќање за справата (сл. 12. и 13.). Од успешната изведба на елементот во завршната фаза зависи изведбата на елементите кои следуваат во составот, односно завршната фаза претставува подготовка за изведување друг елемент (сл. 14.).

Слика 12.

Слика 13.

Слика 14.

ЗАКЛУЧОК

Спортската гимнастика е спорт кој изобилува со голем број сложени елементи според својата структура, но елементите со прелетување се предизвик за гимнастичарите. Тие се елементи кои се предвидени за гимнастичари од врвен квалитет со моторички способности на повисоко ниво, со техничко знаење и со вежбачко искуство.

Врз основа на горенаведеното можеме да заклучиме:

1. Со анализирање на гимнастичкиот елемент Ковач во процесот на учење тренерот може да избере адекватни предвежби според структурата на техничката изведба.
2. Со анализа на техничката изведба, гимнастичарот добива јасна претстава за сите движења и претставува субјект кој активно учествува во процесот на учење и извежбување, а подоцна и за време на натпревари е спремен да управува и да ги коригира научените движења и елементи.
3. Со адекватна анализа на техниката на гимнастичките елементи, грешките во процесот на учење и на усовршување подобро можат да се согледаат и да се коригираат.
4. При анализирањето на техничката изведба на гимнастичките елементи треба да се имаат предвид индивидуалните морфолошки карактеристики на секој гимнастичар и неговото позитивно и негативно влијание при изведбата на елементите.

ЛИТЕРАТУРА

Боев, Г. – Вратило. Медијана, Скопје, 1998 год.
Гавердовский, Ю. – Спортивная гимнастика. Ф и С, М., 1979 год.
Митевски, О. – Практикум по спортска гимнастика. Скопје, 2000 год.
Туфекчиевски, А. – Биомеханика, Скопје, 2003 год.