

Програм

Programme



Coordinators of programme:

Nenad Manojlović, Coach association of Serbia, Belgrade
mr Aleksandra Sanader, The Republic Institute for Sports, Belgrade

Organizational board

Prezident:

Predrag Bićanin, The Republic Institute for Sports, Belgrade

Members:

Jelena Ivanović, The Republic Institute for Sports, Belgrade
Tatjana Milenković, The Republic Institute for Sports, Belgrade
Milena Dragojević, The Republic Institute for Sports, Belgrade
Lela Bošković, The Republic Institute for Sports, Belgrade
Ana Todorić, Coach association of Serbia, Belgrade
Branka Vujović, The Republic Institute for Sports, Belgrade
Vojislav Bobor, The Republic Institute for Sports, Belgrade
Saša Rođenović, The Republic Institute for Sports, Belgrade
Srđan Marković, The Republic Institute for Sports, Belgrade
Miloš Novaković, The Republic Institute for Sports, Belgrade

Координатор програма

Ненад Манојловић, Савез тренера Србије, Београд
мр Александра Санадер, Републички завод за спорт, Београд

Организациони одбор

Председник:

Предраг Бићанин, Републички завод за спорт, Београд

Чланови:

Јелена Ивановић, Републички завод за спорт, Београд
Татјана Миленковић, Републички завод за спорт, Београд
Милена Драгојевић, Републички завод за спорт, Београд
Лела Бошковић, Републички завод за спорт, Београд
Ана Тодорић, Савез тренера Србије, Београд
Бранка Вујовић, Републички завод за спорт, Београд
Војислав Бобор, Републички завод за спорт, Београд
Саша Рођеновић, Републички завод за спорт, Београд
Срђан Марковић, Републички завод за спорт, Београд
Милош Новаковић, Републички завод за спорт, Београд

THE ORGANIZATION COMMITTEE'S NOTE

1st NATIONAL SEMINAR FOR SPORTS COACHES is organized by the Republic Institute of Sport in cooperation with the Union of Serbian Coaches, under the umbrella of the Ministry of Youth and Sport of the Republic of Serbia.

The organizers of this Seminar express their special thanks to the Ministry of Youth and Sport of the Republic of Serbia, for having been in tune with the values of such programmes, recognized them and offered support for their realisation.

The organizers of the Seminar, having in mind the objectives of the Sports Development Strategy in the Republic, and the real needs for information about the latest professional and scientific discoveries, the experts directly involved in sports practice, have chosen the subject of the Seminar – The Challenges of the New Olympic Cycle, believing that it is a specially current issue, at the beginning of the Olympic cycle.

When choosing lecturers and the subjects about which they would speak, the organizers of the Seminar, tried to choose the lecturers from this country, and the ones from abroad; these lecturers, by their professional vocation, and professional and scientific dignity, could meet a challenge of set tasks, by the subjects related to the various aspects of the organization, realization, and control of training process, the high-quality standardization in training process, the doping control issue, the legal status of coaches, etc.

The Organization Committee of the Seminar has a great pleasure to see that their invitation has been accepted by the experts from abroad, such as Dr Marcello Faina from Italy, and Dr Petar Bonov from Bulgaria, as well as some eminent professional and scientific personnel at the Faculty of Sport and Physical Education, Belgrade University, Faculty for Sports Coaches in Belgrade, Faculty of Pharmacy, Belgrade University, the Serbian Anti-doping Agency, the Institute of Comparative Law in Belgrade, the Olympic Committee of Serbia, the Sports Federation of Serbia, the Rowing Federation of Serbia, and the Union of Sports Coaches of Serbia. A group of several authors from the Republic Institute of Sport, which is one of the organizers of the Seminar, will be delivering their lectures.

Hopefully, this Seminar will respond to the given subject, and at the same time, open some new questions that could be the subjects of the numerous future seminars, which should become the system of permanent professional improvement of coaches, by the organizers' design.

НАПОМЕНА ОРГАНИЗАЦИОНОГ ОДБОРА

I НАЦИОНАЛНИ СЕМИНАР ЗА СПОРТСКЕ ТРЕНЕРЕ су организовали у сарадњи, Републички завод за спорт и Савез тренера Србије, под покровитељством Министарства омладине и спорта Републике Србије.

Организатори семинара изражавају посебну захвалност Министарству омладине и спорта Републике Србије што је имало слуха да препозна вредности оваквих програма и да пружи подршку њиховој реализацији.

Организатори Семинара су, полазећи од циљева Стратегије развоја спорта у Републици и објективне потребе за информисањем о најновијим стручним и научним сазнањима, стручњака који раде у непосредној спортској пракси, одабрили за Семинар тему - Изазови новог олимпијског циклуса, сматрајући је посебно актуелном на почетку олимпијског циклуса.

При избору предавача и тема о којима би они говорили, организатори семинара су се трудили да одаберу предаваче из земље и иностранства, који би по својој стручној вокацији и стручном и научном дигнитету, могли да одговоре постављеним задацима, са темама које се тичу разноврсних аспеката организације, реализације и контроле тренажног процеса, стандардизације квалитета у тренажном процесу, питања допинг контроле, правног статуса тренера, и др.

Организациони одбор Семинара изражава задовољство што су се позиву одазвали и експерти из иностранства др Марчело Фаина из Италије и др Петар Бонев из Бугарске, као и еминентни стручни и научни радници са Факултета спорта и физичког васпитања Универзитета у Београду,

Високе школе за спортске тренере у Београду, Фармацеутског факултета Универзитета у Београду, Антидопинг агенције Србије, Института за упоредно право из Београда, Олимпијског комитета Србије, Спортског савеза Србије, Веслачког савеза Србије и Савеза спортских тренера Србије. Као предавачи ће се појавити и група аутора из Републичког завода за спорт, као једног од организатора семинара.

Надамо се да ће овај семинар одговорити задатој теми и да ће истовремено отворити нова питања која би била теме наредних семинара у низу, који би по замислима организатора требало да прерасте у систем сталног стручног усавршавања тренера.

1st NATIONAL SEMINAR FOR SPORTS COACHES OF THE REPUBLIC OF SERBIA

CHALLENGES OF THE NEW OLYMPIC CYCLE

The Republic Institute for Sports, „The Trim“ Hotel, Košutnjak, 72 Kneza Višeslava Street,
4th and 5th February 2009

First day – February 4th 2009.

- 09:00 - 10:00 Registration
- 10:00 - 10:30 Welcome speech of the Minister of Youth and Sport – Snežana Samardžić Marković
- 10:30 - 11:00 Branislav Jevtić, PhD, Olympic Committee of Serbia – „CHALLENGES OF THE NEW OLYMPIC CYCLE“
- 11:00 - 11:30 Aleksandar Nedeljković, PhD, Faculty of Sport and Physical Education „EVALUATION OF TESTS FOR ESTIMATION OF NEUROMUSCULAR FUNCTION BASED ON CONSECUTIVE MAXIMAL AND SHORT PULSE CONTRACTIONS“
- 11:30 - 12:00 Dane Korica, PhD, Sports Federation of Serbia - „ANALYSIS AND NUMBER OF SCORING MEDALS OF EUROPEAN ATHLETES 2000 - 2008 (SYDNEY - ATHENS - BEIJING)“
- 12:00 - 13:00 Coctail break
- 13:00 - 13:30 Marcello Faina, PhD, The Institute of Medicine and Sports Sciences of the Italian Olympic Committee, Rome
- 13:30 - 14:00 Goran Nešić, PhD, Faculty of Sport and Physical Education - „THE STRUCTURE OF COMPETITIVE ACTIVITY IN VOLLEYBALL“
- 14:00 - 14:30 Nenad Trunić, PhD, Faculty of Sport, Belgrade - „THE AIMS AND CONTENTS OF TRAINING TECHNOLOGY OF YOUNG BASKETBALL PLAYERS OF DIFFERENT AGE GROUPS“

Second day – February 5th 2009.

- 10:00 - 10:30 Petar Bonov, PhD, NSA Deputy Rector, „Track and field“ Department - „PRESENT DAY ISSUES OF OLYMPIC PREPARATION STRATEGY (BULGARIAN MISTAKE DURING 1996 - 2008)“
- 10:30 - 11:00 Vladimir Koprivica, PhD, Faculty of Sport and Physical Education - „PROBLEMS OF ESTABLISHING MACROCYCLES IN CONTEMPORARY SPORT“
- 11:00 - 11:30 Nenad Manojlović, President of the Coach association of Serbia - „STANDARDIZATION OF TRAINING PROCESS“
- 11:30 - 12:00 Dr. Nenad Dikić - Antidoping Agency of the Republic of Serbia - „NEW CODEX IN 2009“
- 12:00 - 13:00 Coctail break
- 13:00 - 13:30 Violeta Dopsaj, PhD, The Institute of Medical Biochemistry, Faculty of Pharmacy, Belgrade - „EXAMINATION OF HEMATOLOGY STATUS AMONG ATHLETES“
- 13:30 - 14:00 Nebojša Ilić, MA, Serbian Rowing Federation - „TRAINING MONITORING VIA PULSE AND SPEED IN DIFFERENT INTENSITY ZONES IN CYCLIC SPORTS OF GREAT STRENGTH AND ENDURANCE“
- 14:00 - 14:30 Aleksandra Sanader, MA, Sanja Mazić, PhD, Ljubica Bacanac, MA, The Republic Institute of Sports - „CONTEMPORARY APPROACH TO TESTING METHODOLOGY IN THE REPUBLIC INSTITUTE OF SPORTS“
- 14:30 - 15:00 Dejan Šuput, MA, The Institute of Comparative Law - „LEGAL POSITION OF COACHES IN THE REPUBLIC OF SERBIA“

I НАЦИОНАЛНИ СЕМИНАР ЗА СПОРТСКЕ ТРЕНЕРЕ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ

„ИЗАЗОВИ НОВОГ ОЛИМПИЈСКОГ ЦИКЛУСА“

Републички завод за спорт, хотел „Трим“, Кошутњак, Кнеза Вишеслава 72,
04. и 05. 02. 2009. године

I Дан - 04.02.2009.

09:00 - 10:00	Пријављивање
10:00 - 10:30	Поздравна реч - Снежана Самарцић Марковић, Министар омладине и спорта
10:30 - 11:00	др Бранислав Јефтић, Олимпијски комитет Србије - „Изазови новог олимпијског циклуса“
11:00 - 11:30	др Александар Недељковић, Факултет спорта и физичког васпитања: „Евалуација тестова за примену неуромишићне функције базираним на узастопним максималним и кратким пулсним контракцијама“
11:30 - 12:00	др Дане Корица, Спортски савез Србије - „Анализа и број освојених медаља европских атлетичара 2000 – 2008 год. (Сиднеј – Атина – Пекинг)“
12:00 - 13:00	Пауза (коктел пауза са послужењем)
13:00 - 13:30	др Марчело Фаина, Италија
13:30 - 14:00	др Горан Нешић, Факултет спорта и физичког васпитања - „Структура такмичарске активности одбојкаша“
14:00 - 14:30	др Ненад Трунић, Висока школа за спорт - „Циљеви и садржај тренажне технологије младих кошаркаша различитих узрасних категорија“

II Дан - 05.02.2009.

10:00 - 10:30	др Петар Бонев, Бугарска - „Припрема и анализа учешћа Бугарских атлетичара на олимпијским играма од 2005 – 2008 год“
10:30 - 11:00	др Владимир Копривица, Факултет спорта и физичког васпитања - „Проблеми изградње макроциклуса у савременом спорту“
11:00 - 11:30	Ненад Манојловић, председник Савеза тренера Србије - „Стандардизација тренажног процеса“
11:30 - 12:00	др Ненад Дикић - Антидопинг агенција - „Нова антидопинг правила у 2009. години“
12:00 - 13:00	Пауза (коктел пауза са послужењем)
13:00 - 13:30	др Виолета Допсај, Фармацеутски факултет - „Испитивање хематолошког статуса код спортиста“
13:30 - 14:00	Небојша Илић, Веслачки савез Србије - „Мониторинг тренинга кроз пулс и брзину у различитим зонама интензитета у цикличним спортовима снажне издржљивости“
14:00 - 14:30	мр Александра Санадер, др Сања Мазих, мр Љубица Бачанац - „Нова методологија тестирања спортиста у РЗС“
14:30 - 15:00	мр Дејан Шупут, Институт за упоредно право - „Правни положај тренера у Србији“

EVALUATION OF TESTS FOR ESTIMATION OF NEUROMUSCULAR FUNCTION BASED ON CONSECUTIVE MAXIMAL AND SHORT PULSE CONTRACTIONS

Aleksandar Nedeljković, PhD

Belgrade University, Faculty of Sport and Physical Education

Sports result is determined, to a great extent, by the kinetic capacity of athletes (e.g. force, strength, speed). Exercise of these mobility capacity, is directly determined by the function of the neuromuscular system. Relating to this fact, the projection of the top sports result requires a permanent estimation of the neuromuscular function. Solid information can be obtained only on the basis of the previously evaluated test results, whose validity and reliability have been experimentally proved. Previous tests for the neuromuscular function estimation, were based on long isometric contractions. On the other hand, the muscular activity in most sports, is characterized by the consecutive maximal contractions (e.g. running, swimming, rowing) or by the short pulse contractions (e.g. jumping, throwing, shooting). The aim of this study has been to evaluate, through a series of experiments, two new tests, which are, by their characteristics, closer to the real conditions of the neuromuscular function of an athlete.

ЕВАЛУАЦИЈА ТЕСТОВА ЗА ПРОЦЕНУ НЕУРОМИШИЋНЕ ФУНКЦИЈЕ БАЗИРАНИХ НА УЗАСТОПНИМ МАКСИМАЛНИМ И КРАТКИМ ПУЛСНИМ КОНТРАКЦИЈАМА

Доц. др Александар Недељковић

Универзитета у Београду, Факултет спорта и физичког васпитања, Београд

Спортски резултат одређују, у највећој мери, моторичке способности спортисте (нпр. сила, снага, брзина). Испољавање набројаних моторичких способности директно је одређено функционисањем неуромишићног система. Са тим у вези, пројектовање врхунског спортског резултата захтева перманентно процењивање неуромишићне функције. Поуздане информације могуће је добити само на основу резултата претходно евалуираних тестова, чија су валидност и поузданост експериментално доказане.

Досадашњи тестови за процену неуромишићне функције заснивали су се на дуготрајним изометријским контракцијама. Са друге стране, мишићну активност у већини спортова карактеришу узастопне максималне контракције (нпр. трчање, пливање, веслање) или кратке пулсне контракције (нпр. скокови, бацања, шутеви). Циљ ове студије је био да, кроз серију експеримената, евалуира два нова теста који су по својим карактеристикама приближнији реалним условима функционисања неуромишићног система спортисте.

**CONTEMPORARY APPROACH TO TESTING METHODOLOGY IN
THE REPUBLIC INSTITUTE FOR SPORTS**

Aleksandra Sanader, MA, Sanja Mazić, PhD, Ljubica Bačanac, MA
The Republic Institute for Sports

The primary activity of the Republic Institute of Sports is the development of professional work and fulfillment of the professional needs in the domain of sports and sports medicine. Comprehensive testing of athletes, which means a functional, mobility, and psychological estimation, is a singular service of this institution, offered by a professional team of more than 50 employees. Close cooperation with coaches and other professionals in the domain of sports, makes possible athletes profiling in the various sports disciplines, spotting talents, as well as permanent following and improving of their sports results. A long tradition of this institution contributed to the creation of an extensive data base, which makes possible the estimation of sports results of all athletes, as well as their comparison with the results of our famous athletes. The Institute's data base is also a base of national norms, and at the same time, research work base. In the view of contemporary recommendations of relevant expert associations, this team offer advices, on the training process as well as on improving sports shape, on advancement of all the forms of health care, and general well-being of participants in sports. A multidiscipline approach to each and every athlete, with modern equipment, that we have, make us a unique institution, which excels in the domain of sports and sports medicine.

САВРЕМЕНИ ПРИСТУП МЕТОДОЛОГИЈИ ТЕСТИРАЊА У РЕПУБЛИЧКОМ ЗАВОДУ ЗА СПОРТ

мр Александра Санадер, др Сања Мазих, мр Љубица Бачанац
Републички завод за спорт, Београд

Примарна делатност Републичког завода за спорт јесте развој стручног рада и задовољавање стручних потреба у области спорта и медицине спорта. Свеобухватно тестирање спортиста, које подразумева функционалну, моторичку и психолошку процену, представља јединствену услугу ове установе, а пружа је стручни тим који броји преко 50 запослених. Уска сарадња са тренерима и другим стручњацима у области спорта, омогућава профилисање спортиста у разним спортским дисциплинама, откривање талената, као и континуирано праћење и унапређење њихових спортских резултата. Дугогодишња традиција ове установе допринела је формирању обимне базе података која омогућава процену спортског резултата свих спортиста као и њихово поређење са резултатима које су имали наши славни спортисти. База података Завода, такође, представља основу за формирање националних норми а истовремено је и основа истраживачког рада. Ослањајући се на савремене препоруке релевантних стручних асоцијација, наш тим даје савете, како за тренажни процес и подизање спортске форме, тако и за унапређење свих облика здравља и опште добробити учесника у спорту. Мултидисциплинарни приступ сваком појединачном спортисти, уз савремену опрему коју поседујемо, чини нас јединственом установом која предњачи у области спорта и медицине спорта.

CHALLENGES OF THE NEW OLYMPIC CYCLE

Branislav Jevtić, PhD

Sports director OKS and Head of Swimming and Waterpolo Department,
Faculty of Sport and Physical Education,

The Olympic cycle of the XXIX Olympic games of modern era, can be described by the changes which it brought in the sports system of Serbia. The changes started at the Common meeting of Serbian sports system (2006.), were continued by defining sports in the Constitution of Serbia, approving the Regulations on national rewards, establishing the Ministry of Youth and Sport, creating the Strategy of sports development in Serbia, working on the New law of sport ... In one part of the OI preparations, the previous cycle can be described by project management, preparation programs which include medal winners and high-ranking athletes at world and European Championships (2007. and 2008.), OI final preparations (2008.), OKS Mission preparations, as well as the programs which include medal winners at EYOF in Belgrade, talented juniors and younger seniors. The project "Beijing 2008", Olympic preparations programs, EYOF organizations, synergy with surrounding sports system, are just some of the goods of the previous Olympic cycle. Can we regard what we have done, as high-quality steps forward, which are the work directions in contemporary Olympic cycle, programs, objectives, priorities... these are the parts of the presentation.

ИЗАЗОВИ НОВОГ ОЛИМПИЈСКОГ ЦИКЛУСА

Проф. др Бранислав Јевтић

Спортски директор ОКС и шеф катедре за Пливање и ватерполо Факултета спорта и физичког васпитања Универзитета у Београду, Београд

Олимпијски циклус XXIX олимпијаде модерног доба може се описати променама које је донео систему спорта Србије. Промене су започете Заједничком седницом система спорта Србије (2006.), настављене радом на дефинисању спорта у Уставу Србије, прихватањем Правилника о националним признањима, конституисањем Министарства омладине и спорта, израдом Стратегије развоја спорта Србије, започињањем израде Новог закона о спорту... У делу припрема за ОИ, претходни олимпијски циклус се може описати пројектним управљањем, програмима припрема којима су обухваћени носиоци медаља и високи пласманима на светским и европским првенствима (2007. и 2008. године), завршним припремама за ОИ (2008.), припремама Мисије ОКС, али и програмима којима су били обухваћени носиоци медаља са ЕУОФ-а у Београду, талентовани јуниори и млађи сениори. Пројекат ОКС „Пекинг 2008“, програми олимпијских припрема, организација ЕУОФ-а, синергија са окружењем система спорта, само су неке од тековина претходног олимпијског циклуса. Да ли се учињено може сматрати квалитативним искорак, који су правци рада у текућем олимпијском циклусу, програми, циљеви, приоритети... део су ове презентације.

**ANALYSIS AND NUMBER OF SCORING MEDALS OF EUROPEAN ATHLETES
2000 – 2008 (SYDNEY – ATHENS - BEIJING)**

Dane Korica, PhD

Sports Federation of Serbia

The Sports Federation of Serbia is an umbrella organization of 75 branch federations, 92 township associations, 13 societies and more than 12000 clubs. Today, it is the largest sports organization in the Balkans and the base for sports development in this country. As a non-governmental organization, it is a part of the national strategy for sports development, and it is defined by the Law of Sport as one of considerable fundamentals of Serbian sports. It is responsible for the Federation's programmes and proposes their financing, categorizes sportsmen and sportswomen, sports, and sports experts, issues the Sports Directory of Serbia, participates in sporting diplomacy, and it is responsible for the length of service in sports. It participates in numerous sporting events, as an organizer and co-ordinator, and offers constant help and support to its members, through the team of scientific collaborators and highly educated professionals, qualified to perform most various tasks in the domain of sports, management, and administration, IT consulting, etc. The Serbian Federation of Sports is also an author of numerous professional publications in the domain of sports. It consists of departments for education and programmes, for media and information technology, as well as professional personnel.

After the Olympic Games in Beijing, it was noticed that the small number of medals was won in athletics by foreign European countries. Because of that obvious result lowering, the Serbian Federation of Sports, headed by Dane Korica PhD, has made an analysis of European countries' results in athletics in the last three Olympic cycles (Sydney, Athens, and Beijing). The result decrease in most athletic disciplines, is determined by a detail analysis. Dane Korica PhD and his assistant, presented, for the first time, this analysis at the Congress of European Association of Athletics Coaches in Glasgow, and they were excellently received by the delegates who were present there.

АНАЛИЗА И БРОЈ ОСВОЈЕНИХ МЕДАЉА ЕВРОПСКИХ АТЛЕТИЧАРА 2000 – 2008. ГОД. (СИДНЕЈ – АТИНА – ПЕКИНГ)

др Дане Корица

Спортски савез Србије, Београд

Спортски савез Србије је кровна организација 75 гранских савеза, 92 општинска савеза, 13 удружења и преко 12 000 клубова. Данас представља највећу спортску организацију на Балкану и основу развоја спорта у нашој земљи. Као невладина организација нашао је и своје место у државној Стратегији развоја спорта и Закону о спорту чиме се дефинише као један од значајних темеља српског спорта. Задужен је за програме савеза и предлаже њихово финансирање, врши категоризацију спортиста, спортова и спортских стручњака, издаје адресар спорта Србије, учествује у спортској дипломатији, задужен је за спортски стаж. Учествоје у бројним спортским догађајима као организатор и суорганизатор и пружа константну помоћ и подршку својим члановима кроз тим стручних сарадника и високообучених професионалаца квалификованих за извршавање најразличитијих задатака из области спорта, менаџмента и администрације, ИТ консалтинга итд. Спортски савез Србије такође је аутор бројних стручних публикација из области спорта. У свом саставу садржи секторе за едукацију и програме, за медије и информационе технологије као и стручну службу.

После завршетка олимпијских игара у Пекингу, примећен је низак број медаља освојених у атлетици од стране европских земаља. Услед очигледног пада резултата Спортски савез Србије на челу са др Данетом Корицом направио је анализу резултата европских земаља у атлетици у последња три олимпијска циклуса (Сиднеј, Атина и Пекинг). Детаљном анализом је утврђен пад резултата у већини атлетских дисциплина. Др Дане Корица са својим асистентом први пут је презентовао ову анализу на Конгресу Европске Асоцијације атлетских тренера у Глазгову и наишао је на одличан одјек присутних делегата.

LEGAL POSITION OF COACHES IN THE REPUBLIC OF SERBIA

Dejan Šuput, MA

The Institute of Comparative Law

The issue of legal position of coaches in the Republic of Serbia was raised in December 2008, when the Government of the Republic of Serbia accepted the document "The Strategy of Sports Development in the Republic of Serbia from 2009 to 2013". In the Chapter One of this document, titled as: "The State of Sports in the Republic of Serbia", coaches have been mentioned several times, as well as their problems. In the text of the Strategy, the following issues are stated: the position of coaches, their difficult professional and social status; on the other hand, the special problem of non-regulated system of permanent professional improvement and licensing of coaching personnel, as well as non-existent social control in the field of professional management in sports. The fact is mentioned that the sports volunteers work, is not regulated by law, although the phenomenon of prolonged volunteering in sports is very obvious, especially coaching personnel volunteering.

Besides, on 24th September 2008, the Ministry of Youth and Sports was held an initial meeting of Working Group, to propose a new Draft law of Sport, where Ms Snežana Samardžić Marković, the Minister of Youth and Sports, publicly announced that the Ministry has completely withdrawn from the Proposition for the Law of Sport of November 2007, and that the new Draft law of Sport is being made; the Draft law shall include, among other things, the new legal regulations on the legal status of coaches.

ПРАВНИ ПОЛОЖАЈ ТРЕНЕРА У РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ

мр Дејан Шупут

Институт за упоредно право, Београд

Питање правног положаја тренера у Републици Србији актуелизовано је почетком децембра 2008. године када је Влада Републике Србије усвојила документ „Стратегија развоја спорта у Републици Србији за период од 2009. до 2013. године“. У Глави I тог документа која је насловљена са: „Стање спорта у Републици Србији“ на више места су поменути тренери и проблеми који се на њих односе. У тексту Стратегије је констатовано да су положај тренера, њихов професионални и социјални статус проблематични, баш као што са друге стране, посебан проблем представља неуређеност система перманентног стручног усавршавања и лиценцирања тренерског кадра, као и одсуство друштвене контроле у подручју стручног рада у спорту. Као посебан проблем поменута је чињеница да волонтерски рад у спорту није уређен прописима, иако је феномен дугорочног волонтирања у спорту веома присутан, посебно када је реч о волонтирању тренерског кадра.

Осим тога, 24. септембра 2008. године Министарство омладине и спорта одржало је иницијални састанак Радне групе за припрему новог Нацрта закона о спорту, на коме је министар омладине и спорта Снежана Самарџић Марковић обавестила јавност да је Министарство у потпуности одустало од Предлога закона о спорту из новембра 2007. године и да се приступа изради новог Нацрта закона о спорту који ће, између осталог, садржати и нове правне норме које би требало да уреде правни статус тренера.

Marcello Faina, PhD

The Institute of Medicine and Sports Sciences of the
Italian Olympic Committee, Rome

Italy won 28 medals (8 -10 - 10) at the Olympic Games in Beijing, and thus ranked 9th nation. Four years ago, at the Olympic Games in Athens, Italy was the 8th nation with its 32 medals (10 - 11 - 11). The results achieved by the Italian athletes, are from different scope of the CONI activities, which are, among other things, limited by the reorganization of the Committee and its Institute, analysis and duly training adaptation to the challenges of the Olympic sports, medical care, and antidoping prevention, the obvious in sports science application... The preparation of the Italian Olympic Committee for the new challenges, primarily Ol in London, are directed to the increasing of human and technological resources...

Др Марчело Фаина

Институт медицине и спортских наука
Олимпијског комитета Италије, Рим

Италија је на Играма у Пекингу освојила 28 медаља (8 -10 -10) чиме је у рангу нација заузела девето место. Четири године пре, на Играма у Атини, Италија је била осма нација са 32 медаље (10 – 11 - 11). Резултати које остварују спортисти Италије припадају различитом простору деловања CONI-а и који је, између осталог, омеђен, и реорганизацијом Комитета и њему припадајућег Института, анализом и благовременим прилагођавањем тренинга технолошким изазовима олимпијског спорта, здравственој заштити и анти-допинг превентиви, очигледност у примени спортских наука... Припреме Олимпијског комитета Италије за нове изазове, пре свих ОИ у Лондону иду у правцу подизања људских и технолошких ресурса...

THE STRUCTURE OF COMPETITIVE ACTIVITY IN VOLLEYBALL

Goran Nesić, PhD

Belgrade University, Faculty of Sport and Physical Education

The research subject is the structure of competitive activity in volleyball, i.e. the differences in demonstration of the competitive activities with successful and not so successful representations, which are founded at high-quality international tournaments (last 3 European voleyball).

The main objective of this paper is to establish the structure of competitive activity with volleyball players and the differences in demonstration of the competitive activity, which exist between successful (sports standings 1 – 4 place) and not so successful (sports standings 5 – 8 place) volleyball teams.

Statistical and descriptive research methods are used in this papers. The samples of respondents in this paper, are volleyball representations – participants in European championships in 2001 in Bulgaria, 2003 in Turkey, and in 2005 in Croatia, observed at a total of 48 matches. Out of this number of matches, the analysis include 24 related to less successful teams(sports standings 5 – 8 place) and 24 successful teams (sports standings 1 – 4 place) at all the three championships. The 3 groups of variables are noticed in the study: technical – tactical dimension, time and space dimension of competitive activity structure among volleyball players. For the variables technical – tactical dimensions of competitive activity structure among volleyball players, the program determoned by the FIVB – “Data Volley”, is used. Observation and recording are used for the variables time and space dimensions of competitive activity structure among volleyball players. The research techniques used during collecting data, are pbservation and recording, and the tools are observation form and official software FIVB.

The study determines the elements, which describe volleyball competitive activity, and then a comparative analysis of these elements is carried out, for different success level of valleyball teams.

The factors of competitive activity structure among volleyball players, are also determined. The result of this comparative analysis show that succesful teams, in relation to less successful ones, at the last three European championships, differentiate only three variables: service efficiency coefficient, block efficiency coefficient, and attack efficiency coefficient. There is no statistically significant difference in other variables, between the mentioned teams.

In the latent space of competitive activity, the three independent factors are singled out: time-space factor, situational precision factor, and technical – tactical efficiency factor.

These factors explain 73.762% of variant system, which is a very high explanation percentage of a total variant.

СТРУКТУРА ТАКМИЧАРСКЕ АКТИВНОСТИ У ОДБОЈЦИ

Доц. др Горан Нешић

Универзитета у Београду, Факултет спорта и физичког васпитања, Београд

Предмет истраживања је структура такмичарске активности у одбојци, односно разлике у испољавању такмичарске активности успешних и мање успешних репрезентација, које су утврђене на квалитетним међународним турнирима (последња три Европска првенства у одбојци).

Основни циљ овог рада јесте да се утврди структура такмичарске активности одбојкаша и разлике у испољавању такмичарске активности, које постоје између успешних (пласман од 1. – 4. места) и мање успешних (пласман од 5. – 8. места) одбојкашких екипа.

У раду су коришћени статистички и дескриптивни метод истраживања. Узорак испитаника у овом раду представљају одбојкашке репрезентације – учеснице на Европским првенствима 2001. у Бугарској, 2003. у Турској и 2005. у Хрватској, посматране на укупно 48 утакмица. Од овог броја утакмица, анализом је обухваћено 24 које се односе на мање успешне екипе (пласман од 5. – 8. места) и 24 на успешне екипе (пласман од 1. – 4. места) на сва три првенства. У истраживању су се издвојиле 3 групе варијабли и то: техничко – тактичка димензија, просторна и временска димензија структуре такмичарске активности одбојкаша. За варијабле техничко – тактичке димензије структуре такмичарске активности одбојкаша, коришћен је програм, који је одређен од стране FIVB – “Data Volley”. За варијабле просторне и временске димензије структуре такмичарске активности одбојкаша, коришћено је посматрање са евидентирањем. Истраживачка техника која је примењена приликом прикупљања података, јесте посматрање са евидентирањем, а инструмент је посматрачки лист и званични софтвер FIVB.

У истраживању је извршена дескрипција елемената, који описују такмичарску активност у одбојци, а затим је урађена компаративна анализа тих елемената за различите нивое успешности одбојкашких екипа. Такође су утврђени фактори структуре такмичарске активности одбојкаша. Резултати компаративне анализе указују да успешне од мање успешних екипа, на последња три Европска првенства, диференцирају свега три варијабле и то: коефицијент ефикасности сервиса, коефицијент ефикасности блока и коефицијент ефикасности напада. У осталим варијаблама не постоји статистичка значајност у разлици између поменутих екипа.

У латентном простору такмичарске активности издвојила су се три независна фактора: просторно-временски фактор, фактор ситуационе прецизности и фактор техничко-тактичке ефикасности.

Ови фактори објашњавају 73,762% укупне варијансе система, што представља висок проценат објашњености укупне варијансе.

TRAINING MONITORING VIA PULSE AND SPEED IN DIFFERENT INTENSITY ZONES IN CYCLIC SPORTS OF GREAT STRENGTH AND ENDURANCE

Project Manager Mr. Nebojša Ilic, MA

National Selector of the Serbian Rowing Federation

Lecturer Mr. Željko Rajković, MA

Teaching Associate of the Subject Theory and Methodology of Rowing Fs and FV

The subject of this paper is a sequence of activity, which are necessary to establish training monitoring via pulse and speed, in the sports of great strength and endurance. Fundamental regulations are determined, as well as different schools in terms of definition of intensity zones, tactics on the track, as well as pulse and speed monitoring. Besides, the limitations of the mentioned method, the most common prejudices, and possible mistakes in results interpretation, are presented. The defined field is described by the examples from elite Rowing and canoe rowing, and examples from Kayaking and canoeing on silent waters of club level. A proposition for independent creation of a model, standard, and norms within the sports of great strength and endurance, is presented. The institutions which can help coaches in result interpretation, are listed. The literature on the mentioned field, is enclosed; it can help interested coaches to follow and evaluate training independently, by the mentioned method.

МОНИТОРИНГ ТРЕНИНГА КРОЗ ПУЛС И БРЗИНУ У РАЗЛИЧИТИМ ЗОНАМА ИНТЕНЗИТЕТА У ЦИКЛИЧНИМ СПОРТОВИМА СНАЖНЕ ИЗДРЖЉИВОСТИ

Носилац пројекта мр Небојша Илић

Савезни селектор Веслачког савеза Србије

Предавач мр Жељко Рајковић

Сарадник у настави на предмету Теорија и методика Веслања, Факултета спорта и физичког васпитања Универзитета у Београду, Београд

Предмет рада представља редослед активности које су неопходне да би се успоставио мониторинг тренинга кроз пулс и брзину у спортовима снажне издржљивости. Дефинисане су и основне законитости као и различите школе у дефинисању зона интензитета, тактике на стази, као и мониторинга пулса и брзине. Поред тога представљена су и ограничења наведене методе, најчешће предрасуде и могуће грешке у интерпретацији резултата. Дефинисана област је описана примерима из врхунског Веслања и кануистике и примерима из Кајака и кануа на мирним водама клупског нивоа. Представљен је и предлог за самостално сачињавање модела, стандарда и норми у оквирима спортова снажне издржљивости. Наведене су институције које могу пружити помоћ тренерима у интерпретацији резултата. Приложен је и списак литературе из наведене области који заинтересованим тренерима може да омогући самостално праћење и евалуацију тренинга наведеном методом.

NEW CODEX IN 2009

Dr. Nenad Dikić

Antidoping Agency of the Republic of Serbia

During the World Conference on Doping in Madrid, in November 2007, the revision of the World Antidoping Codex was approved. The new regulations went into effect on January 1, 2009; since then, all the antidoping organizations must arrange their own rules according to the revised Codex.

The Antidoping Agency of the Republic of Serbia (ADAS), is in accordance with the new Codex since January 6, 2009.

The most important changes in the revised Codex, are related to penalty policy, because the scale has been made, by which different violations are differently penalized, after the second violation of antidoping regulations. Besides, the most significant change refers to disqualification due to therapy use (TUE) and the athletes' location forms (whereabouts). There is no more reduced TUE, and the clear penalty for non-delivery of these forms, has been introduced. From now, three times non-delivered whereabouts form, in 18 months, is penalized as a doping violation.

Besides the most significant change in the revised Codex, the paper shall expose the results of ADAS, related to the research into the knowledge of doctors in the Balkans, on the supplementation in sports, as well as partly research related to the state of our sports federations, in terms of medicine and doping, published in the scope of the White Book, together with the Serbian Association of Sports Medicine.

The conclusion is that our sports personnel (coaches, physicians, physiotherapists), are not enough informed about doping and sports medicine, and that they all undoubtedly want to know something more about doping, supplementation, sports injuries, etc. On the other hand, many sports organizations do not obey regulations and do not apply the new discoveries and techniques. That is why we do not have the sports results, in many disciplines, which our athletes objectively can achieve.

Regular seminars, workshops, but also the reform of the management of sports federations, are probably one of the ways to change situation. Partnership between sports and professional organizations, on the one hand, and the Ministry of Youth and Sport, and its institutions (The Institute of Sport and ADAS), on the other hand, could definitely improve the whole situation in our sport, not just the doping and sports medicine domain.

НОВИ КОДЕКС У 2009. ГОДИНИ

др Ненад Дикић

Антидопинг агенција Републике Србије

На Светској конференцији о допингу у Мадриду, новембра 2007. године усаглашена је ревизија Светског антидопинг кодекса. Нова правила постала су правоснажна 1. јануара 2009. године, од када све антидопинг организације морају да усагласе сопствена правила са ревидираним Кодексом. Антидопинг агенција Републике Србије (АДАС) је у сагласности са новим Кодексом од 6. јануара 2009. године.

Највеће промене у ревидираном Кодексу су везане за политику кажњавања, јер је направљена скала којом се различити прекршаји различито кажњавају након друге повреде антидопинг правила. Поред тога, најзначајнија промена је везана за изузеће ради терапијске употребе (ТУЕ) и обрасце о локацији спортиста (whereabouts). Више не постоји скраћени ТУЕ, а уведена је јасна казна за недостављање обрасца. Од сада се три пута недостављени образац о локацији у 18 месеци кажњава као допинг прекршај.

У раду ће поред најзначајнијих промена у ревидираном Кодексу бити изложени резултати АДАС везани за истраживање о знању доктора са Балкана, о суплементацији у спорту, као и представљен део истраживања везаних за стање у нашим спортским савезима по питању медицине и допинга објављеним у оквиру Беле књиге заједно са Удружењем за медицину спорта Србије.

Закључак је да су наши спортски радници (тренери, лекари, физотерапеути) недовољно информисани о питањима допинга и медицине у спорту, а да сви недвосмислено желе да знају више о допингу, суплементацији, повредама у спорту итд. С друге стране, многе спортске организације не прате прописе и не примењују нова знања и технике. Због тога наш спорт у многим областима не даје оне резултате које спортисти објективно могу да постигну. Редовни семинари, вкршопови и реформисање менаџмента спортских савеза су вероватно један од начина да се ситуација промени. А партнерски однос између спортских и струковних организација, с једне стране и Министарства омладине и спорта и њених институција (Завод за спорт и АДАС), с друге стране, би дефинитивно могао да унапреди целокупну ситуацију у нашем спорту, а не само у области допинга и медицине спорта.

STANDARDIZATION OF TRAINING PROCESS

Certification of high-quality management system according to the standard requirements
ISO 9001:2008

Nenad Manojlović

Coach association of Serbia

Facing numerous problems of carrying out the training process, we have noticed that there is no uniform system or methodology while working with seniors and younger age groups. The analysis clearly demonstrates that there is no training system of coaches, which can link accredited institutions and sports organizations, i.e. practice.

Having in mind stricter and stricter requirements, which sports organizations (such as federations, representative selections, clubs, educative institutions....) are facing, we may conclude that the application of a systematic approach to instruction and management of training process, is a necessity and a need.

Direct cause of this paper is a wish to deal, as well as possible, with the training of coaches, but also with the adequate working plans and programs.

The primary motive for certification of the high-quality management system, – a system of management and realization of training process in “School WC Partizan”, is clearly defining, connecting, tracking, measuring, and constant improving of activities in the frame of training process.

In the view of the mentioned facts, the complexity of training process, as well as the process of education of coaches, a concept of approaching certification of the high-quality management, has been made – a system of management and realization of training process, according to the standard ISO 9001:2008.

The certain numbers of documents have been defined; they indicate and determine training process, through which the control of training process is gained, and introduce the necessary changes to the process itself.

This project is initiated six years ago, when the collaboration with Milivoje Dopsaj PhD started, on producing mobility tests in the scope of WAS, and it was finalized last year, with the help of Mirko Gavrilovic, who is our collaborator on the process of standardization.

The entire project is divided into 5 phases:

1. Producing documentation
2. Realization of internal checks, i.e. methods and high-quality use and application of documentation
3. Realization of reexamination by the management – introducing results of internal control, propositions on regulations, to those who are responsible for the management and the control of training process
4. Training for the high-quality system management – the system of management and realization of training process
5. Pre-certification and certification checks

It seems that such approach makes possible for us to see the whole training process in its entirety, our obligation to certify and accredit school curriculums, an adequate link between fields of specifications or operational process, and science. It seems that such approach has a universal application, naturally, with adequate adaptations of documentation to different sports.

СТАНДАРДИЗАЦИЈА ТРЕНАЖНОГ ПРОЦЕСА

Сертификација система менаџмента квалитетом према захтевима стандарда
ISO 9001:2008

Ненад Манојловић

Председник Савеза тренера Србије, Београд

Суочавајући се са бројним проблемима у спровођењу тренажног процеса уочио сам да не постоји јединствен систем и методика рада са сениорима и млађим категоријама. Анализа јасно показује да не постоји систем обуке тренера који повезује акредитоване институције и спортске организације, односно праксу.

Имајући у виду све веће захтеве, који се постављају пред спортске организације (савезе, репрезентативне селекције, клубове, едукативне установе...) може се закључити, да је примена системског приступа у усмеравању и управљању тренажним процесом неминовност и потреба. Непосредан повод овом раду је жеља да се што квалитетније ухватимо у коштац са обуком тренера, али и са адекватним плановима и програмима рада.

Основни мотив за сертификацију система менаџмента квалитетом – система управљања и реализације тренажног процеса у „Школи ВК Партизан“ је јасно дефинисање, повезивање, праћење, мерење и стално побољшавање активности у оквиру тренажног процеса.

Имајући у виду наведено, сложеност тренажног процеса, као и процеса едукације тренера, конципиран је и приступ за сертификацију система менаџмента квалитетом – систем управљања и реализације тренажног процеса, према захтевима стандарда ISO 9001:2008.

Тиме је дефинисан одређени број докумената, који усмеравају и одређују тренажни процес, кроз које се врши контрола тренажног процеса, и уносе неопходне промене у сам процес.

Овај пројекат је инициран пре шест година када је и отпочела сарадња са др Миливојем Допсајем на изради моторичких тестова у оквиру ВСС, а уобличена је прошле године уз помоћ Мирка Гавриловића, који је наш сарадник за стандардизационе процесе.

Читав пројекат је подељен на 5 фаза:

1. Израда документације
2. Реализовање интерних провера, односно начина и квалитета коришћења и примене документације
3. Реализовање преиспитивања од стране руководства – упознавање одговорних за спровођење и контролу тренажног процеса са резултатима интерне контроле, са предлогом мера
4. Обука људи за систем менаџмента квалитетом – систем управљања и реализације тренажног процеса
5. Предсертификациона и сертификациона провера

Чини се да овакав приступ омогућава да се цео тренажни процес сагледа у целини, да нас обавезује да се програми школе сертифициују и акредитују, да нам омогућава адекватну спону између струке или оперативног процеса и науке. Чини се да овакав приступ омогућава универзалну примену, наравно са адекватним прилагођавањем документације различитим спортовима.

**THE AIMS AND CONTENTS OF TRAINING TECHNOLOGY OF
YOUNG BASKETBALL PLAYERS OF DIFFERENT AGE GROUPS**

Nenad Trunić, PhD

Faculty of Sport, Belgrade

Selector of cadet basketball representation of Serbia

The subject of this paper is to define the aim of training technology among young basketball players of different age groups. The basic postulates and the principles of training young basketball players are defined here, with the special emphasis on respect to the sensitive zone of the mobility development. The paper deals with the characteristics of the three age groups: 6-10 years, 11-14 years and 15-18 years, and for each of these groups, the characteristics are shown in terms of morphological-functional development, concrete programs of the development of basic mobility, and tentative contents of training's technical-tactical elements.

The problems of training organization and elementary notes on the managing training process, are analyzed in the final part of this paper.

**ЦИЉЕВИ И САДРЖАЈ ТРЕНАЖНЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ
МЛАДИХ КОШАРКАША РАЗЛИЧИТИХ УЗРАСНИХ КАТЕГОРИЈА**

Проф. др Ненад Трунић

Висока школа за спорт, Београд

Селектор кадетске кошаркашке репрезентације Србије

Предмет рада је дефинисање циљева тренажне технологије младих кошаркаша различитих узрасних категорија. У раду су дефинисани основни постулати и принципи тренинга младих кошаркаша, са посебним освртом на поштовање сензитивних зона развоја моторичких способности. Извршен је осврт на карактеристике три узрасне категорије: 6 - 10 година, 11 - 14 година и 15 - 18 година и за сваку категорију приказане карактеристике морфолошко-функционалног развоја, конкретни програми развоја базичних моторичких способности и оквирни садржај тренинга техничко-тактичких елемената.

У завршном делу рада је анализирана и проблематика организације тренерског рада и основне напомене за руковођење тренажним процесом.

**Present day issues of Olympic preparation strategy
(Bulgarian mistake during 1996 - 2008)**

Petar Bonov, PhD

NSA Deputy Rector, "Track and field" Department

Dane Korica, PhD

Sports Federation of Serbia

Olympic Games are the highest forum illustrating human civilization development within the current sport world.

Olympic competitions and all activities related to them appear as peculiar integral criteria having lasting moral and material dimensions.

Athletes' preparation and participation in the Olympic Games is something very specific the reason being that the Games take place once in four years and a specific preparation strategy is needed to win a gold medal or another prize. That strategy is conditioned by the operation of multiple factors. But what is the Olympic preparation in fact? On the ground of the most general aspects of that process and unpretending of complete meaningfulness, the following definition is offered to your attention:

Olympic preparation is unique human activity producing specific moral and material values.

The effectiveness of that activity is defined by world sport level which at the current stage results from the operation of several basic factors:

- Exceptional widening of high achievements geography.

Today medal holders of the great sport championships on the planet are representatives of peoples and nations from all over the world. Some of these can hardly be found on the world map. More and more representatives from Africa, Asia and Latin America are appearing on the world sport scene. These are continents of enormous human potential looking for their realization in all spheres of human activities, particularly and including sport where young and talented individuals find their opportunities to rapid prosperity. That process is raising competition pace and increasing many times the number of Olympic and other prizes candidates.

- Professionalism and commercialization at all levels of competitive sport.

Moral values have from historical aspect been very much changed since Pierre de Coubertin time till today. Amateurism does not exist in elite world sport any more. Medals and outstanding ranking are the privilege of professional athletes. Good examples of such participation in the Olympic Games are the participation of the basketball players of the USA National basketball league, the tennis players of the World tennis association, the track and field competitors taking part in the world athletic chains, etc. Today Olympic Games appear as a "great market" where prices of sport achievements are defined, measured in professional contracts, advertising contracts and a lot of financial operations.

**ТЕКУЋА ПИТАЊА СТРАТЕГИЈЕ ПРИПРЕМЕ ЗА ОЛИМПИЈСКЕ ИГРЕ
(Бугарски пропусти 1996 - 2008)**

Проф. др Петар Бонов,

НСА, Софија, Заменик ректора, Одсек „Трчање и атлетика“

др Дане Корица

Спортски савез Србије, Београд

Олимпијске игре су највиши форум који показује развој људске цивилизације у оквиру садашњег света спорта.

Олимпијска такмичења и све активности у вези с њима, појављују се као необичан интегрални критеријум трајних моралних и материјалних вредности.

Припреме и учешће спортиста на Олимпијским играма представљају нешто веома посебно, јер се Олимпијске игре одржавају сваке четврте године, а потребна је посебна стратегија припреме да би се освојила нека златна медаља или нека друга награда. Многобројни фактори условљавају ову стратегију. А шта је у ствари припрема за Олимпијске игре? На темељу најопштијих аспеката тог процеса, не претендујући на потпуно објашњење, предлаже се следећа дефиниција:

Припреме за Олимпијске игре представљају јединствену људску активност која ствара посебне моралне и материјалне вредности.

Делотворност ових активности дефинише ниво спорта у свету, који је у данашње време последица деловања неколико основних фактора.

- Изузетна географска распрострањеност врхунских достигнућа.
Данас су освајачи медаља на великим спортским такмичењима на планети, представници народа и земаља из целог света. Неке од њих се једва могу наћи на мапи света. На светској спортској сцени појављује се све више и више представника из Африке, Азије и Латинске Америке. То су континенти са огромним људским потенцијалима који чекају да се остваре у свим сферама људских активности, нарочито и укључујући спорт, у коме млади и талентовани појединци налазе своје прилике за брз напредак. Овај процес убрзава такмичарски ритам и многоструко увећава број кандидата за олимпијске и друге медаље.

- Професионалност и комерцијализација на свим нивоима такмичарског спорта.

Историјски гледано, моралне вредности су се веома много промениле од времена Пјера де Кубертена (Pierre de Coubertin) до данас. Аматеризам више не постоји у елитном светском спорту. Медаље и изузетни резултати јесу привилегија професионалних спортиста. Дobar пример за овакво учешће на Олимпијским играма представља учествовање кошаркаша из Националне лиге САД-а, тениски играчи из Светске асоцијације тениса, такмичари у трчању и атлетским дисциплинама који учествују у светским атлетским удружењима итд. Данас су Олимпијске игре попут „великог тржишта“ где су дефинисане цене спортских достигнућа, одређене у професионалним уговорима, рекламним уговорима и многим финансијским трансакцијама.

- Introduction of new technologies towards scientific securing of the training process.

Sport is an experimental field where a number of new technologies related to measuring and re-searching the intimate processes of human body are put on trial. Apparatuses and apparatus combinations are created in that aspect which precisely and objectively define the effectiveness of the applied methodological approaches. They make easier the processes of analyzing the functional effects, the changes into the composition of the muscle fibers, of finding the genetic preconditions for achieving development, for modeling of sport technique both in dynamic and cinematic aspects. They provide for the possibility of taking rational decisions within the training process and directing athletes towards peak performances exactly in concrete and important competitions.

- Perfection of the individual approaches to establishing training methodologies.

Olympic and world champions and record holders of today are unique representatives of human race. They have no analogues in between the other athletes. The latter makes their training exceptionally specific and unique; similar phenomenon results from précising the training approaches and principles on the ground of the individual qualities and talents of the individuals. In that case applies the rule "the higher the achievements of a given person are the more individual and non-standard become the training process".

- Political and economic prestige.

Olympic victories and prizes are bearers of political authority. They have been transformed into a peculiar criteria adding to the image of statesmen, political leaders, crowned personalities, etc. Olympic results have definitely got their economic dimensions. Their parameters can not be described one way because word goes about finances which are moving within the limits between private corporate business and the financial prosperity of whole nations.

And yet, the main figures in that global process are the present day elite athletes being the essential object of the Olympic preparation strategy. The establishment of that strategy is initiated by supplying an exact answer to the question:

Which are the main characteristics of the present day elite athlete?

The model of the present day athlete is presented in fig. 1.

- Представљање нових технологија ради професионалног обезбеђења процеса тренинга. Спорт је једно експериментално поље на коме се испитују бројне нове технологије које се односе на мерење и истраживање унутрашњих процеса у људском телу. Стварају се системи и њихове комбинације ради прецизног и објективног дефинисања делотворности примене методолошких приступа. Они олакшавају процесе анализе функционалних резултата, промене у саставу мишићних влакана, налажења генетских предуслова за постизање успеха, за креирање спортске технике и у динамичком и кинетичком аспекту. Они омогућавају доношење рационалних одлука током процеса тренинга и усмеравања спортиста да би постигли врхунска достигнућа баш на конкретним и важним такмичењима.

- Усавршавање индивидуалних приступа у заснивању методологија тренинга.

Олимпијски и светски шампиони и рекордери данашњице јесу јединствени представници људске расе. Немају никакве сличности с другим спортистима. Њихов тренинг је посебан, изузетан и јединствен; слична појава јесте последица прецизних тренерских приступа и принципа на основу индивидуалних квалитета и талената појединаца. У том случају важи правило да „што су већа постигнућа неке особе, процес тренинга је индивидуалнији и нестандартнији“.

- Политички и економски престиж.

Олимпијске победе и награде јесу носиоци политичког ауторитета. Оне су постале неки чудан критеријум доприносећи имиџу државника, политичких лидера, крунисаних глава итд. Олимпијски резултати сигурно су попримили економске димензије. Њихов опсег је немерљив, јер је реч о финансијама у оквиру приватних корпорација и финансијског просперитета читаве нације.

Па ипак, главне личности у том глобалном процесу јесу данашњи елитни спортисти, који су суштински предмет стратегије припреме за Олимпијске игре. Утврђивање те стратегије почиње давањем тачног одговора на питање:

Које су главне особине данашњег врхунског спортисте?

Модел данашњег спортисте представљен је на дијаграму 1.

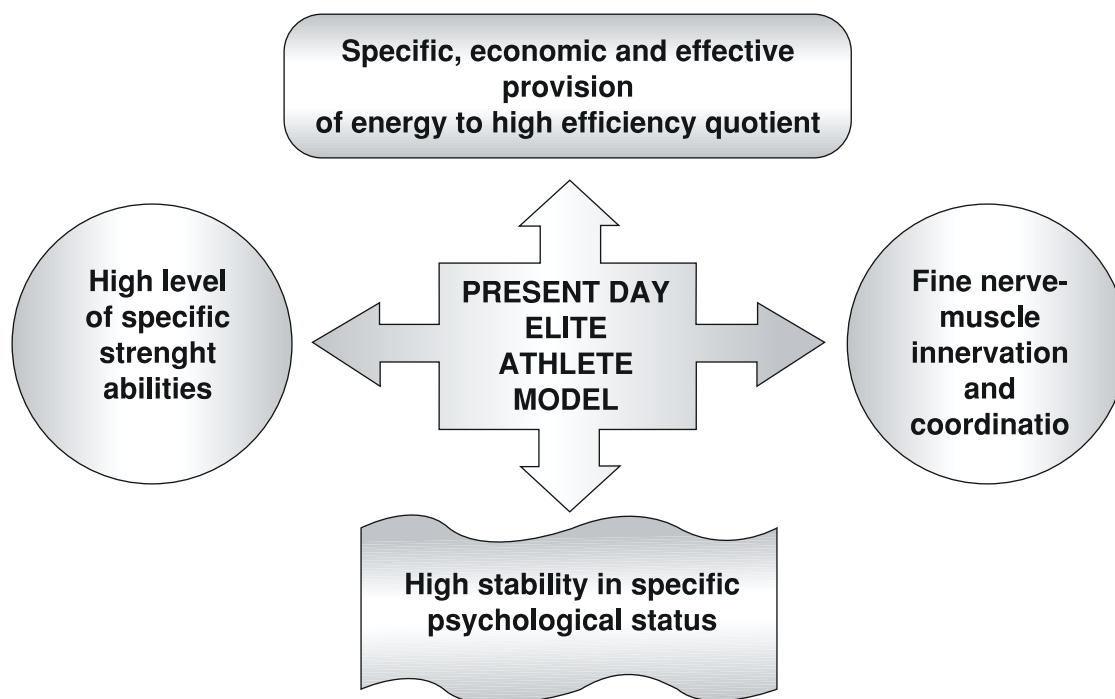


Fig.1 Block scheme of present day elite athlete model.

- Specifically developed bio energetic potential which exceptionally economically and effectively provides for muscle activity of high quotient.

Competition and training in any sport or sport discipline provoke specific physiological and bio chemical reactions in the athlete's body. They are defined by the necessity for the respective physical and intellectual activity to be provided with the needed quantity of energy. Well prepared and highly qualified athletes make use of the available energy exceptionally economically and effectively. For instance in disciplines where demonstration of endurance is the leading quality, elite athletes perform these highly intensive loads without provoking intensive changes in homeostasis alkaline-acid state.

- Exceptionally high level of special muscle strength development.

Each physical load is defined by manifestation of the strength abilities of the body's muscle system. Strength characteristic is strictly specific according to the duration and coordination of the movements. That defines the high level of specific strength abilities as immanent characteristic of the current elite athlete.

- Precise ability of managing the cinematic and dynamic characteristics of the competitive exercise – fine nerve-muscle innervation and coordination.



Диј. 1. Блок приказ модела данашњег елитног спортисте.

- Специфичан развој биоенергетског потенцијала који изузетно економично и ефективно обезбеђује велику мишићну активност.

Такмичење и тренинг у било ком спорту или спортој дисциплини изазива специфичне физиолошке и хемијске реакције у телу спортисте. Оне су дефинисане потребом и физичке и интелектуалне активности за коју се тражи одређена количина енергије. Добро припремљени и веома успешни спортисти користе расположиву енергију изузетно економично и делотворно. На пример у дисциплинама где је издржљивост главна особина, врхунски спортисти показују веома велико оптерећење, а да не изазову велике промене у хомеостази стања базе и киселине.

- Изузетно висок степен посебног развоја мишићне снаге.

Свако физичко оптерећење дефинисано је појавом снаге издржљивости мишићног система тела. Снага је стриктно одређена на основу трајања и координације покрета. То дефинише висок ниво посебних снага и способности као иманентних карактеристика данашњег врхунског спортисте.

- Прецизна способност управљања кинетичком и динамичком страном такмичарске вежбе – фина повезаност и координација нерава и мишића.

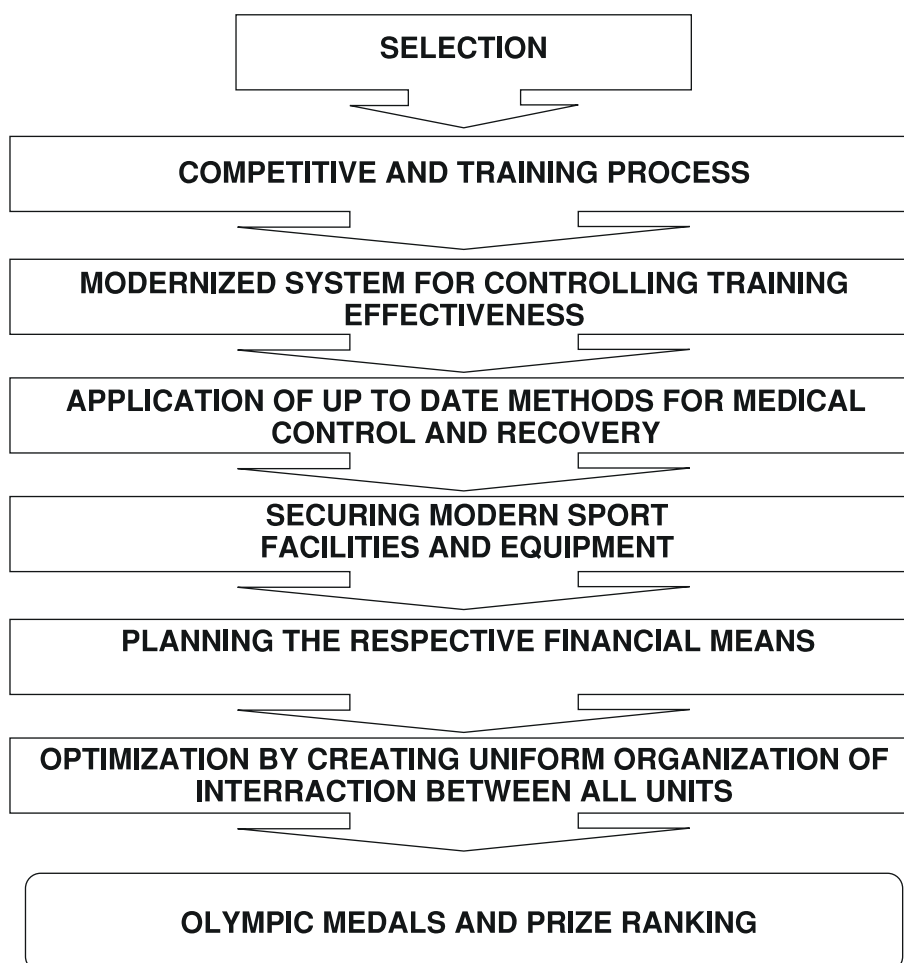
Something more, elite sportsman of today has got the ability to most precisely doze the strength strain during specific muscle work according to the cinematic particularities of the technique of the respective kind of sport.

- High stability of the specific psychological characteristics.

High competitive and training load, great stake in elite sport provoke serious changes in the psychological status of the competitors. Only athletes who succeed to preserve relative stability of the psychological processes are able to win and realize prize ranking in important international competitions. Thus the Olympic preparation strategy has to be grounded on the general (fig. 1) and specific factors (fig.2) which reason success in world sport.

The process of establishing that strategy follows certain algorithm (fig.2).

Fig.2 Block scheme of Olympic preparation strategy.



Штавише, данашњи врхунски спортиста има способност да прецизно распореди напор током посебног мишићног рада, према кинетичким појединостима технике сваке врсте спорта.

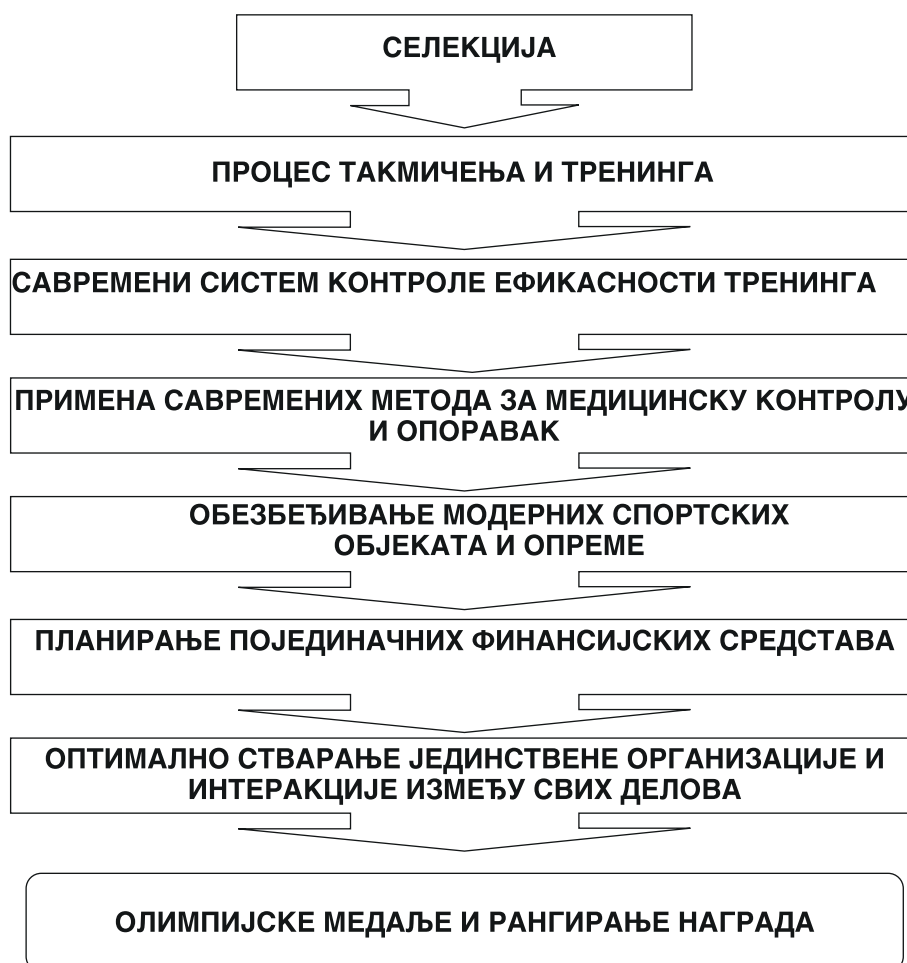
- Високи степен стабилности посебних психолошких особина.

Велики такмичарски и тренерски притисак, високи улози у елитном спорту изазивају озбиљне промене у психолошком стању такмичара. Само они спортисти који сачувају релативну стабилност психолошких процеса, могу да победе и освоје награде на важним међународним такмичењима.

Тако стратегија припреме за Олимпијске игре треба бити заснована на општим (дијаграм 1) и посебним факторима (дијаграм 2) који узрокују успех у светском спорту.

Процес одређивања те стратегије следи извесну ефективну методу (дијаграм 2).

Диј.2 Блок приказ стратегије припреме за Олимпијске игре.



Strategy

1. Selection – filling up and enlarging Olympic teams is the first and essential step towards successful achievement of the strategy objectives. The criteria for making that activity objective are the following:

- sport results level;
- age characteristics – optimal age scope has to be minded here for reaching maximum sport results, as well as the duration of practicing the sport, which provides for achieving these results; тук следва да се имат предвид оптималните възрастови диапазони за постигане на максимални спортни резултати, както и спортният стаж, който осигурява постигането на тези резултати;
- competitive experience – participation in competitions which come close to those during the Olympic Games by their characteristics;
 - individual tempo of result development.

2. Training and competition process – the establishment of a training process of many years is performed on the ground of certain regularities which have to be taken in mind:

- Particularly delicate planning (in all aspects) of the volume and intensity proportion. Studies prove that sport results dynamics and the increase of the general load together follow a rising tendency to a certain period of time. Then the increase of the general load results in lowering the results. In that case it is necessary to precise the inner correlation of the methods and means used without changing and in some cases even decreasing, the general training load.
- Precise development of the competitive program in view of increasing the potential abilities, increasing the psychological stability level and preserving health.

3. Scientifically reasoned system on controlling effectiveness:

- Control on perfecting the mechanisms of energy supply – cardio-respiratory system, hormone exchange, enzyme modifications..
 - Specific strength abilities – speed, maximum strength and strength endurance.
 - Sport technique – creation of individual bio-mechanic models.

4. Application of up to date methods of medical control and recovery:

- Perfection and individualization of food regime.
- Prophylactics of characteristic traumatic damages.
- Development of individual schemes of medicinal acceleration of the recovery processes resulting from the intensity of the training loads.
 - Perfection of physical recovery system.

5. Securing sport facilities and equipment:

- Complex equipment of several sport centers with all needed to implement a wholesome process on the preparation, control and recovery of the competitors.
 - Securing training days in countries of milder winter in view of preserving the qualitative indications of the training process.

6. Provision of the necessary financial means:

Стратегија

1. Селекција – стварање и проширење олимпијских тимова представља први и основни корак према успешном постизању стратешког циља . Критеријуми за постизање циља те активности су:

- ниво спортских резултата;

- старост – овде треба имати на уму оптимално животно доба за постизање максималних спортских резултата, као и време тренирања спорта, које омогућава овакве резултате

- такмичарско искуство – учествовање на такмичењима сличним онима која се одржавају у време трајања Олимпијских игара;

- индивидуални темпо побољшања резултата.

2. Тренирање и такмичарски процес – утврђивање процеса дугогодишњег тренинга заснива се на извесним правилима која треба узети у обзир:

- Детаљно планирање (у свим аспектима) обима и интензитета тренинга. Студије доказују да динамика спортских резултата заједно са повећањем општег оптерећења, расте неко време. Тада пораст општег притиска има за последицу пад резултата. У том случају потребно је утврдити унутрашњи однос метода и средстава који се користе, а да се не промени, у неким случајевима чак повећа, опште оптерећење тренингом.

- Прецизно усавршавање такмичарског програма у погледу повећања потенцијалних способности, повећања нивоа психолошке стабилности и очувања здравља.

3. Научно заснован систем контроле делотворности:

- Контрола усавршавања механизма снабдевања енергијом – кардио-респираторни систем, хормонска промена, ензимска модификација.

- Посебне способности – брзина, максимална снага и снага издржљивости.

- Спортска техника – стварање индивидуалних биомеханичких модела.

4. Примена савремених метода медицинске контроле и опоравка:

- Усавршавање и индивидуализација начина исхране.

- Заштита од карактеристичних трауматских оштећења.

- Усавршавање индивидуалних медицинских процедура за убрзани опоравак после интензивног тренинга.

- Усавршавање телесног опоравка.

5. Обезбеђивање спортских објеката и опреме:

- Сложена опрема у неколико спортских центара са свим стварима потребним за имплементацију здравог процеса припреме, контроле и опоравка такмичара.

- Обезбеђивање дана за тренинге у земљама које имају блажу зиму, ради очувања квалитета процеса тренинга.

6. Прибављање потребних финансијских средстава:

- Развој спортских резултата у сфери елитног спорта, директно зависи од уложеног новца. Финансијска средства и уложени новац у неког спортисту, повећавају се геометријском прогресијом када он или она освоје узастопно другу медаљу на наредној Олимпијади.

- The growth of sport results in the sphere of elite sport is directly dependent on the money invested. The financial changes of the money invested for a certain athlete are modified in geometrical progression when he/she wins a second medal during the consecutive Olympiad.
 - Upon the existing situation, prognosis is the “prize” of each Olympic participant to be increasing during the Olympic cycle. Consequently in order to stick to these conditions, the number of the team composition is to be decreased for making use of the same amount of money.
 - Hypothetic is the prognosis about an increase of the Olympic preparation financial means. (China plans to spend around USD 6 billions for their Olympic preparation).
- 7. Optimal organization of all activities – the last position which unites all steps of the Olympic preparation strategy is the organizational synchronization of all the parties having their responsibilities within that system:
 - State represented by: The Parliamentary committee of sport, The Council of Ministers, the Ministry of Youth and sport, the Ministry of finance.
 - State and public sport institutions and organizations: Olympic Committee, Sport federations, Sport Academy and University.
 - Personally engages individuals – coaches, doctors, masseurs, scientific collaborators.

- Према постојећој ситуацији, предвиђа се пораст броја “награда” сваког учесника на Олимпијским играма, током олимпијског циклуса. Као последица тога, да би се држали ових услова, број чланова тима треба повећати да би се употребила иста сума новца.
 - Хипотетичка је прогноза повећања финансијских средстава за припрему за Олимпијске игре. (Кина планира да потроши око УСД 6 билиона на припрему за олимпијске припреме).
7. Оптимална организација свих активности – последње што уједињује све кораке стратегије олимпијских припрема, јесте усаглашавање свих страна које имају своје одговорности унутар тог система организације:
- Држава коју представља: Скупштински комитет за спорт, Веће министара, Министарство омладине и спорта, Министарство финансија.
 - Државне и народне спортске институције и организације: Олимпијски комитет, Спортски савез, Спортска академија и Универзитет.
 - Лично ангажовано особље – тренери, доктори, масери, стручни сарадници.

EXAMINATION OF HEMATOLOGY STATUS AMONG ATHLETES

Violeta Dopsaj, PhD

The Institute of Medical Biochemistry, The Clinical Centre, Belgrade

The Institute of Medical Biochemistry, Faculty of Pharmacy, Belgrade

The previous studies have shown that the iron (Fe) deficiency is occurring more frequently among athletes than among non-athletes, but the term "sports anemia" still does not clearly define the meaning. Many authors use this term to describe any type of anemia among athletes, while others use it to explain one or all the subtypes of anemia, which are characteristic of sportsmen and sportswomen.

To evaluate properly the deficiency of iron and anemia among athletes, we should examine all the factors which can cause it. On the one hand, there are some states which are direct results of exercise (hemolysis, the loss of iron through sweating), as well as some states which do not depend on sporting activities. However, we must consider age and gender, and examine the gastrointestinal and urogenital tract due to possible loss of blood. Finally, we should examine the food regime of athletes, because they often do not have the appropriate quantities of iron in their food.

Many studies show that athletes have high prevalence of iron deficiency (up to 82 % sportswomen with ferritin < 25 µg/L), although the frequency of anemia caused by iron deficiency among athletes, is up to 3 %, which correspond to general population. The feeling of tiredness and physical exhaustion are typical clinical symptoms of iron deficiency among athletes. That is why the regular laboratory estimation of iron is necessary, which includes the basic hematology profile: complete blood tests, serum iron, total capacity of iron bonding (TIBC) and ferritin. Timely medical findings of low ferritin concentration in serum with athletes, and the preventive supplementation of iron, can regulate iron deficiency, prevent the occurrence of anemia and contribute to better physical readiness of top athletes, as well as make possible the achievement of better results at tournaments. In normal training conditions and food regime of athletes, without any sign of some infection, as long as ferritin concentration in serum is above 20-30 µg/L, and the degree of transferrin saturation is above 16 %, the supplementation of iron is not necessary. The supplementation of iron is recommended when the level of ferritin and the degree transferrin saturation, are below these numbers, with regular supervision of their physician.

ИСПИТИВАЊЕ ХЕМАТОЛОШКОГ СТАТУСА КОД СПОРТИСТА

Проф. Виолета Допсај

Институт з медицинску биохемију, Клинички центар Србије, Београд
Институт за медицинску биохемију, Фармацеутски факултет, Београд

Досадашње студије су показале да је појава дефицијенције гвожђа чешћа код спортиста у односу на неспортисте али термин „спортска анемија“ још увек нема јасно дефинисано значење. Многи аутори користе овај израз да би описали било који тип анемије код спортиста, док га други користе за објашњење једног или свих субтипова анемија које су карактеристичне за спортисте. Да би се направила правилна процена постојања дефицијенције гвожђа и анемије код спортиста морају се размотрити сви узроци који до ње могу довести. С једне стране постоје стања која су директна последица вежбања (хемолиза, губитак гвожђа путем зноја), али и стања независна од спортске активности. Такође, мора се узети у обзир старост као и пол спортисте и испитати гастроинтестинални и урогенитални тракт због могућег губитка крви. Коначно, треба размотрити и навике у исхрани спортиста, с обзиром на то да они често не уносе одговарајуће количине гвожђа путем хране.

Више студија је показало да спортисти имају високу преваленцу у дефицијенцији гвожђем (до 82 % жена спортиста са феритином < 25 µg/L), иако је учесталост појаве анемије услед дефицијенције гвожђа код спортиста до 3 %, што одговара општој популацији. Осећај умора и пад физичке припремљености представљају типичне клиничке симптоме дефицијенције гвожђа код спортиста. Зато је неопходна редовна лабораторијска процена дефицијенције гвожђа што укључује основни хематолошки профил: комплетну крвну слику, серумско гвожђе, тотални капацитет везивања гвожђа (ТIBC) и феритин. Правовремени лабораторијски налаз снижене концентрације феритина у серуму код спортиста и превентивна суплементација гвожђа може регулисати дефицијенцију гвожђа, спречити појаву анемије и допринети побољшању физичке припремљености врхунских спортиста, као и омогућити постизање бољих резултата на такмичењима. У нормалним условима извођења тренинга и исхране спортисте, без знакова инфекције, све док је концентрација феритина у серуму изнад 20-30 µg/L, а степен сатурације трансферина изнад 16 %, суплементација гвожђа није неопходна. Суплементација гвожђа се препоручује када су вредности феритина и степен сатурације трансферина испод ових вредности, уз сталан надзор лекара.

PROBLEMS OF ESTABLISHING MACROCYCLES IN CONTEMPORARY SPORT

Vladimir Koprivica, PhD

Belgrade University, Faculty of Sport and Physical Education

The basic structure of training and the factors which affect that structure, are well-known and accepted in sports theory and practice a long time ago. The base of the structure consists of individual trainings, microcycles, mezocycles, and macrocycles. Each of these structure elements of sports training, has some common characteristics, but also, it has some specific characteristics, so they are constantly in the focus of attention of sports science and practice.

Diverse sports practice and the complexity of the preparation and competition system of an athlete, have resulted in the large number of various solutions for establishing macrocycles. From the original macrocycle as an yearly cycle, we have come to a series of various possibilities of establishing macrocycles, in terms of their duration (from three months to four years, the Olympic cycle).

The establishing of macrocycle according to competitive goals, is impeded by the problems of different age groups and qualities of athletes, coordination of individual or team and representative obligations, permanent growth of the number of diverse competitions (among which are commercial competitions, very attractive to athletes), unduly national competition calendars, poorly coordinated national and international competitions, short preparation period, faint possibilities of recovery, and many others.

The four year Olympic cycle is especially significant, because everything in it is subordinated to the most important competition in an athlete's career – the Olympic Games.

ПРОБЛЕМИ ИЗГРАДЊЕ МАКРОЦИКЛУСА У САВРЕМЕНОМ СПОРТУ

др Владимир Копривица

Универзитет у Београду, Факултет спорта и физичког васпитања, Београд

Основна структура тренинга и фактори који утичу на ту структуру, одавно су познати и прихваћени у спортској теорији и пракси. Основу те структуре чине појединачни тренинзи, микроциклуси, мезоциклуси и макроциклуси. Сваки од ових елемената структуре спортског тренинга има заједничке карактеристике, али и специфичности, па су стално у жижи интересовања спортске науке и праксе.

Разноврсна спортска пракса и усложњавање система припреме и такмичења спортиста, довели су до појаве великог броја различитих решења изградње макроциклуса. Од првобитног макроциклуса као годишњег циклуса, дошло се до низа разноврсних могућности изградње макроциклуса по трајању (од три месеца до четворогодишњег, олимпијског циклуса). Изградњу макроциклуса у складу са такмичарским циљевима отежавају проблеми различитог узраста и квалитета спортиста, усклађивање индивидуалних или екипних и репрезентативних обавеза, стално повећавање броја различитих такмичења (међу њима су и спортистима веома привлачна, комерцијална такмичења), неодговарајући национални календари такмичења, неусклађеност националних и међународних такмичења, скраћивање времена припремног периода, смањивање могућности за опоравак и многи други.

Посебан значај има четворогодишњи олимпијски циклус, јер је у њему све подређено резултату на најважнијем такмичењу у каријери спортисте - олимпијским играма.

