

Teorija i tehnologija Kondicije

PERIODIZACIJA TRENINGA

Igor Ranisavljev

ISTORIJSKI RAZVOJ PT

- ◉ Pojam periodizacije treninga koji se danas može videti u okviru sistema pripreme sportista, nastao je 50-ih godina prošlog veka u Sovjetskom savezu.
- ◉ Periodizacija treninga, prvi put se pod tim imenom u stručnoj literaturi pojavljuje **1964**, kada je profesor koga nazivaju ocem periodizacije, Lav Pavlovič Matveyev, objavio knjigu "**Problemi periodizacije sportskog treninga**".

- ◉ Periodizacija se najčešće posmatra **iz aspekta upravljanja sportskom formom**, pri čemu se menja **odnos različitih vrsta sportske pripreme** u određenom ciklusu.
- ◉ U skladu sa razvojem sporta, napretkom trenažnih tehnologije i promenama u kalendaru sportskih takmičenja, **svaka od pojedinačnih vrsta sportske pripreme može imati svoju periodizaciju**. Zato se kod današnjih autora (Bompa, 2006) sreću termini periodizacija tehničke, taktičke, kondicijske, psihološke i drugih vrsta pripreme.

Periodization in Sports: Terminology

European Terminology	Preparation Phase	Competitive Phase	Season Transition (Active Rest)
Traditional American Terminology	Pre-Season	In-Season	Off-Season
American Strength/Power Terminology	Hypertrophy + Strength/Power	Peaking	Active Rest

TEORIJSKI ASPEKTI PT

- Tako se i u okviru procesa periodizacije, kroz istoriju se mogu izdvojiti tri različita stanovišta **na osnovu kojih se periodično menjaju ciklusi** u okviru trenažnog procesa (Matveyev, 1966):
 - Periodi treninga nastaju iz zadataka treninga.
 - Periodi treninga nastaju na osnovu kalendara takmičenja i klimatskih uslova.
 - Periodi treninga nastaju na osnovu bioloških zakona razvitka treniranosti.

DEFINICIJE PERIODIZACIJE

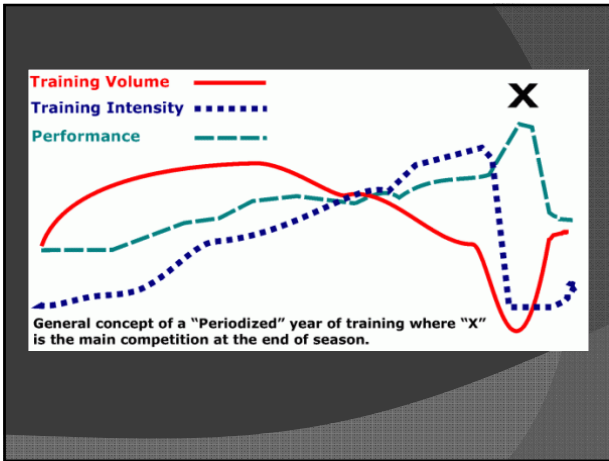
- Profesor Matveyev, koji je prvi uveo termin periodizacija u sportsku nauku i praksu (1966), periodizaciju definiše kao **zakonomerne periodične promene strukture i sadržaja treninga u okvirima određenog ciklusa.**

DEFINICIJE PERIODIZACIJE

- Prema Wathenu i sar. (2000), periodizacija izaziva **dugotrajni napredak u treniranosti i izvodenju korišćenjem planiranih perioda ili ciklusa, koji uključuju varijacije u intenzitetu, obimu i specifičnosti treninga.**
- Prema Bompí (1993), glavni cilj bilo kod pravilno periodiziranog programa je **priprema sportista za takmičenje kroz planiranje i fazno-specifični trening.**
- Plisk i Stone (2003), periodizaciju definišu kao **planiranu distribuciju ili varijaciju u trenažnim metodama i ciljevima na periodičnoj bazi.**
- Stefanović i Jakovljević (2004), periodizaciju definišu kao **stepenovani ciklus, izražen kroz specifične periode intenziteta i obima treninga sa ciljem postizanja najvišeg nivoa sposobnosti za određeno takmičenje.**

DEFINICIJE PERIODIZACIJE

- Iz pomenutih definicija mogu se izvući osnovne karakteristike kojima se opisuje termin periodizacije treninga:
 - **Sezona se deli cikluse različitog trajanja i usmerenosti**
 - **Sadržaj, obim i intezitet treninga u okviru različitih perioda su varijabilni**
 - **Glavni cilj je upravljanje sportskom formom**



The Annual Plan					
Phases of training	Preparatory		Competitive		Transition
Sub-phases	General preparation	Specific preparation	Pre-competitive	Competitive	Transition
Macro-cycles					
Micro-cycles					

FAKTORI U TRENINGU KOJI UTIČU NA PT

- Zamor i oporavak
- Superkompenciacija
- Trenažni efekti

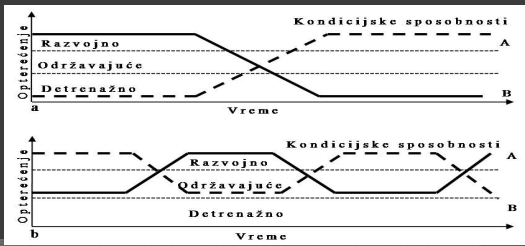
```

    graph LR
        A[AKTUJNI TRENAŽNI EFEKTI] --> B[ODLAŽENI EFEKTI]
        B --> C[KUMULATIVNI EFEKTI]
        C --> D[PROLAZNI EFEKTI]
        C --> E[AKUMULIRANI EFEKTI]
        B --- B1[KRATKOROŠNI EFEKTI]
        B --- B2[DUKKOROŠNI EFEKTI]
        C --- C1[POZITIVNI NEGATIVNI]
        D --- D1[POZITIVNI NEGATIVNI]
        E --- E1[POZITIVNI NEGATIVNI]
    
```

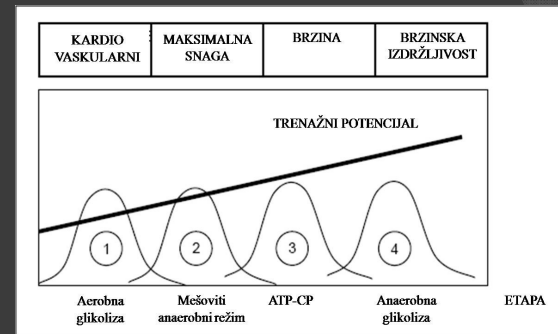
SISTEMI PLANIRANJA U PT

- Osnovni princip menjanja intenziteta i obima treninga, promovisan 60-ih godina.

- Dve mogućnosti rasporeda trenažnog opterećenja
- a) Staro planiranje - dugi periodi treninga u kojima je akcenat na razvoju jedne sposobnosti pri čemu se druga počinje da se razvija tek nakon završetka razvoja prve.
- b) Novo planiranje - kratki periodi treninga sa **razvojnim opterećenjem** jedne sposobnosti i **održavajućim opterećenjem** druge (modifikovano prema Zatsiorsky, 1995).



SISTEM POVEZANIH SEKVENCI

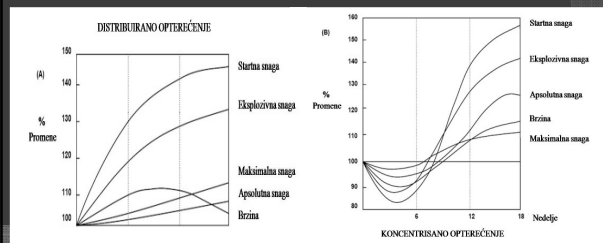


SISTEM POVEZANIH SEKVENCI - razvoj brzinske izdržljivosti

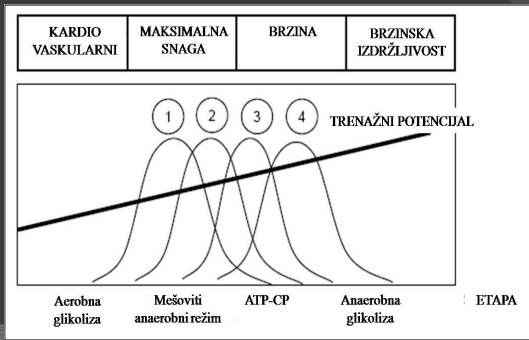
- Nakon faze razvoja aerobnih sposobnosti u prvoj fazi, sledi koncentrisani trening snage.
- Trening anaerobno-alaktacidne usmerenosti se izvodi u trećoj fazi pod uticajem odloženih trenažnih efekata treninga snage, a poslednja faza je usmerena na razvoj brzinske izdržljivosti (Siff, 2000).

KONCENTRISANI TRENING SNAGE

- KTS zagovara Verhošanski i celokupnu PT zasniiva na efektima koncentrisanog treninga snage.



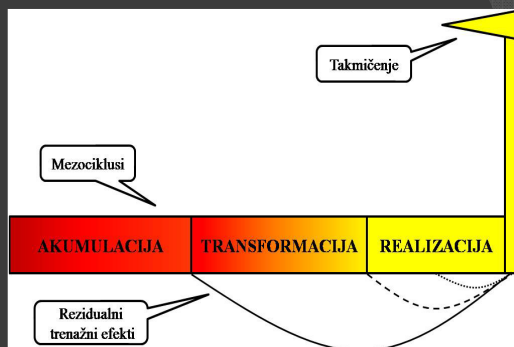
SISTEM KONKURENTNOG PLANIRANJA



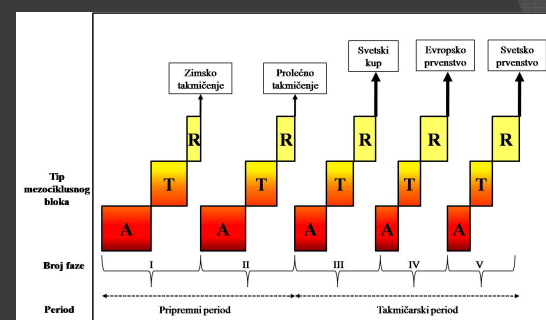
BLOK PERIODIZACIJA

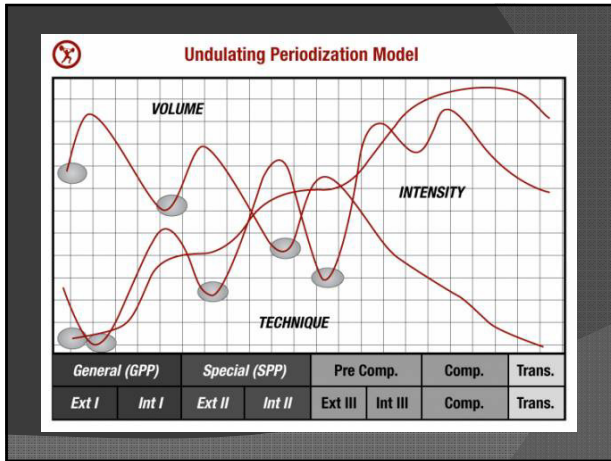
- U planiranju ciklusa pripreme sportista koriste se **rezidualni trenažni efekti**.
- U određenom vremenskom periodu (u kome ovi efekti traju), menja se cilj treninga, odnosno trenažno opterećenje se usmeri na razvoj neke druge sposobnosti.
- Sposobnost koja je u prvom ciklusu razvijana "ostaje na visokom nivou" upravo zbog postojanja rezidualnih efekata.** Vreme koje se ranije trošilo na održavanje nekih sposobnosti ("novo planiranje"), sada se može koristiti sa drugim ciljem.

Ciklus Blok periodizacije



Blok periodizacija u godišnjem ciklusu





12-Month Football Training Program												
Month	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan
Phase	Off-season						In-season				Transition	
Strength Training	FST	HT	MST	PT	HT	MST	PT	Maintain power and maximal strength				Rest
Speed Agility Training	Low	Low	Med	High	Low	Med	High	Med	Med	Med	Med	Rest
Intensity	[Bar chart showing intensity levels across months]											
Key:	FST = functional strength training MST = maximal strength training						HT = hypertrophy training PT = power training					

