

Prof. dr hab. Janusz Iskra

j.iskra@awf.katowice.pl

**ORGANIZACJA SZKOLENIA
SPORTOWEGO
Z UWZGLĘDNIENIEM
INDYWIDUALIZACJI TRENINGU
*(metodyka i logistyka)***

4 ETAPY ORGANIZACJI ZAJĘĆ

1. Podstawowe czynniki organizacyjne
2. Podstawowe czynniki treningowe
3. Szczegółowe czynniki treningowe
4. Szczegółowa charakterystyka mikrocyklu

1. PODSTAWOWE CZYNNIKI ORGANIZACYJNE

1.1. Wiek

1.2. Stopień dojrzewania biologicznego

1.3. Poziom zaawansowania (staż treningowy)

1.4. Płeć

1.5. Typ budowy ciała

1.6. Typ psychiczny

1.7. Typ zdolności (predyspozycje, talent)

1.8. Poziom zdolności

1.9. Możliwości finansowe

1.10. Problemy zdrowotne

CZĘŚĆ I. CZYNNIKI PODSTAWOWE (ORGANIZACYJNE)

Czynnik	Warianty
1. Wiek	A. Dzieci (przedszkole, szkoła podstawowa – nauczanie wczesnoszkolne) B. Młodzież (starsze klasy szkoły podstawowej, szkoła średnia) –młodzicy i kadeci C. Dorośli (juniorzy, młodzieżowcy, seniorzy) D. Weterani
2. Stopień dojrzewania biologicznego	A. Wczesnodojrzewający B. „Standard” C. Późnodojrzewający
3. Poziom zaawansowania/staż treningowy	A. Początkujący B. Średniozaawansowani C. Zaawansowani D. „Mistrzowie”
4. Płeć	A. Kobiety B. Mężczyźni C. Grupy mieszane
5. Typ budowy ciała	A. Szczupły (leptosomatyk) B. Budowa standardowa (proporcjonalna) C. Umięśniony (atletyk) D. Dysproporcje mięśniowe

CZĘŚĆ I. c.d. CZYNNIKI PODSTAWOWE (ORGANIZACYJNE)

6. Typ psychiczny	A. Ekstrawertyk (towarzyski) B. Introwertyk (samotnik)
7. Typ zdolności (predyspozycje, talent)	A. Talent „motoryczny” B. Talent koordynacyjny (techniczny) C. Talent emocjonalny (psychiczny) D. Talent „taktyczny”
8. Poziom zdolności	A. Wysoki B. Przeciętny C. Niski
9. Możliwości finansowe/budżet (sprzęt, wyjazdy)	A. Małe (trening miejscowy) B. Średnie (zgrupowania zagraniczne, odżywki) C. Duże
10. Problemy zdrowotne	A. Bez problemów B. Przeszłe (byłe) problemy (jakie*) C. Aktualne/czasowe problemy ze zdrowiem (jakie*) D. Aktualne/ciągłe problemy ze zdrowiem (jakie*)

1.1. WIEK A PROCES TRENINGOWY

- A.** Dzieci (przedszkole, szkoła podstawowa – nauczanie wczesnoszkolne)
- B.** Młodzież (starsze klasy szkoły podstawowej, szkoła średnia) – młodzicy i kadeci
- C.** Dorośli (juniorzy, młodzieżowcy, seniorzy)
- D.** Weterani

Wiek	Elementy procesu treningowego			
	Nauczanie	Trening	Odnowa	Wspomaganie
Dzieci	+++	+	-	-
Młodzież	++	++	+/-	-
Seniorzy	+	+++	++	++
Weterani		++	+++	++

1.2 . STOPIEŃ DOJRZEWANIA BIOLOGICZNEGO

- Atut w wieku młodzika i juniora młodszego, ale ... problemy w „dorosłym współzawodnictwie”
- Pytanie (1): czy „dojrzałą” młodziczkę traktować jak 15-latka czy dostosować trening do wieku juniora?
- Pytanie (2): czy istnieją dwie prędkości” w odniesieniu do przebiegu karier sportowych?

1.3. POZIOM ZAAWANSOWANIA

Etapy treningu

1. Inicjacja
 2. Nauczanie
 3. Trening
 4. Trening – rutyna/stabilizacja
 5. Koniec kariery sportowej
- Zasada zmienności środków treningowych – 10% treningu to nowości (różnego rodzaju)
 - Etap 4 to cienka linia balansująca między „obcinaniem kuponów” a postawą kreatywną.

1.4. PŁEĆ A ORGANIZACJA TRENINGU LEKKOATLETYCZNEGO

- Pod względem biologicznym kobiety różnią się od mężczyzn, ale bieg na 400 m ppł jest podobny dla obydwu płci.
- Czy płeć decyduje o różnicach w organizacji treningu?
- Czy wynik w (np.) biegu na 400 m ppł w przypadku kobiet i mężczyzn warunkuje różne sposoby trenowania?
- Pod jakim względem kobiety w sporcie są inne: motorycznym, technicznym, psychicznym?
- W grupie „mieszanej” trzymamy stronę kobiet czy mężczyzn?

1.5. TYP BUDOWY CIAŁA a indywidualizacja treningu

- Problemem jest dostosowanie metod i ćwiczeń do specyfiki budowy ciała.
- Jak trenować płotkarzy o różnej budowie – w biegu na 400 m ppł Fabrizio Mori (173 cm) i Javier Culson (198 cm)?
- Jak niwelować niekorzystne dysproporcje mięśniowe (np. słabe mięśnie dwugłowe uda czy nadmiernie rozbudowaną „górną część ciała”)?
- Jak organizować wspólne zajęcia, mając „atletyka” i „leptosomatyka” na podobnym poziomie?

1.6. PSYCHIKA I EMOCJE w treningu lekkoatletycznym

- Czy Ty (jako Trener) zwracasz uwagę na indywidualne różnice w psychice zawodników?
- Czy trener może być dobrym psychologiem?
- Jakie sposoby mogą być pomocne w motywowaniu zawodnika nadmiernie zmotywowanego i zawodniczki, której „nie zależy”?

1.7. TALENT CZY PRACA – pytanie ważne ale retoryczne

- Jaki rodzaj predyspozycji jest najważniejszy w twojej konkurencji (dyscyplinie?)
- Jakie testy selekcyjne są najlepsze w Twojej konkurencji?
- Szybka decyzja: w Twojej konkurencji% to talent,% praca

1.8. TALENT większy i mniejszy

- Każdy woli zawodnika utalentowanego od zawodnika standardowego, ale?
- Co zrobić z 16-latką będącą na poziomie seniora?
- Czy „talent” ma związek z talentem do ciężkiej pracy treningowej?
- Czy różne talenty (motoryczne, techniczne, taktyczne) można później rekompensować?

1.9. PIENIĄDZE W SPORCIE (szczęścia nie dają?)

- Trenujemy we własnej szkole (i w pobliskim parku).
- Trening w Spale i w Szczyrku.
- Wyjeżdżamy do St. Moritz (a może do Font Romeu)?
- Tylko Południowa Afryka, Kenia i Ameryka.
- Także: odżywki, trening n.p.m. (także w komorach niskich ciśnień), sprzęt, stypendia, itp.

1.gb. WARIANTY TRENINGU ZIMOWEGO w dwóch ośrodkach

- A.** Spała (hala, stadion nieodśnieżony, -10°C)
 - 4 x (200 m) 90% + 2 min + 2 x 60 m ppt
- B.** Potchestroom (stadion trawiasty, $+25^{\circ}\text{C}$)
 - 3 x 12pt (jak na 400 m)

1.10. PROBLEMY ZDROWOTNE (ogólnie)

- A. Problemy kostno-stawowe (wcześniejsze złamania, skręcenia, zerwania i naderwania mięśni)
- B. Problemy z utrzymaniem masy ciała
- C. Problemy natury psychicznej (emocjonalnej)
- D. Choroby (np. astma)

1.10b. ZDROWIE A SPORTOWY WYCZYN

KATEGORIE:

- Nie mam problemów.
- Miałem kontuzje (jakie?) i chorowałem (na co?) – ale to przeszłość.
- Jestem po niedawnym urazie (naciągnięcie mięśnia dwugłowego, naderwanie ścięgna Achillesa, ...).
- Mam kontuzję – co dalej?
- Muszę zabezpieczyć się przed ewentualnymi urazami i chorobami.

1.10c. TRENING „ZASTĘPCZY” dla płotkarza

PRZYKŁAD: 2 tygodnie przed MŚ, ból Achillesa,

I. Obwody „beznadziejne” (5x)

1. Przysiad 30x szybko
2. Krążenie nóg 20 s szybko
3. 2-głowe (izometrycznie)
4. Trzymanie ciężarka (izometrycznie)
5. „Sikający piesek” 30 s
6. Krążenie nóg 20 s szybko

II. Ćwiczenia izokinetyczne w wodzie

2. PODSTAWOWE CZYNNIKI TRENINGOWE

1. Ogólna charakterystyka dyscypliny (konkurencji)
2. Motoryczna charakterystyka dyscypliny (konkurencji)
3. Cele (cele treningu)
4. Okres szkolenia
5. Pora roku
6. Dzień tygodnia
7. Pora dnia
8. Miejsce treningu (1)
9. Liczba treningów

CZĘŚĆ II. PODSTAWOWE CZYNNIKI TRENINGOWE

Czynnik	Warianty
1. Ogólna charakterystyka dyscypliny (konkurencji)	A. Motoryka B. Technika C. Taktyka D. Psychika E. „Somatyka” F. Inne (np. sprzęt) G. „Mix” – jaki?
2. Motoryczna charakterystyka dyscypliny (konkurencji)	A. Szybkościowy B. Wytrzymałościowy C. Siłowy D. Mieszany (jaki ?)
3. Cel (cele) treningu	A. Ogólny – cel „sezonowy” lub wieloletni B. Ukierunkowany – doprecyzowanie C. Szczegółowy (specyficzny) – uszczegółowienie
4. Okres szkoleniowy	A. Okres przygotowania ogólnego B. Okres przygotowania specjalnego C. Podokres przedstartowy D. Okres startowy E. Okres przejściowy
5. Pora roku	A. Wiosna/jesień B. Lato C. Zima D. Cały rok

CZĘŚĆ II. c.d. PODSTAWOWE CZYNNIKI TRENINGOWE

6. Dzień tygodnia (preferencje)	A.- Pn, B. -WT, C. – Śr, D.-Cz, E. – Pt, F.-So, G.-N
7. Pora dnia	A. Rano (przed śniadaniem) B. Przed południem C. Po południu D. Wieczorem
8. Miejsce treningu (1)	A. Warunki klubowe B. Zgrupowania kadrowe C. Przygotowania olimpijskie D. Odpoczynek/odnowa
9. Liczba treningów w tygodniu	A. 3-4 B. 5-7 C. 8-10 D. 11 i powyżej

2.1. CHARAKTERYSTYKA DYSCYPLINY (KONKURENCJI) – OGÓLNA

Element	Znaczenie	%
Motoryka	++(+)	
Technika	++(+)	
Taktyka	-	
Psychika	+	
Somatyka	?	

* 400 m ppł – czy typ zawodnika ma wpływ na spojrzenie na konkurencję

2.2. MOTORYCZNA CHARAKTERYSTYKA konkurencji (dyscypliny)

Bieg na 400 m ppt – to konkurencja:

- wytrzymałościowa,
- wytrzymałościowo-szybkościowa (glikolityczna),
- wytrzymałościowo-szybkościowo-siłowa (trzeba „przeskoczyć” 10x płotek),
- wytrzymałościowo (50%) – szybkościowo (30%) – siłowa (20%),
- wytrzymałościowo (40%) – szybkościowo (25%) – siłowa (25%) z dodatkiem gibkości (10%)
- a co z różnymi typami zawodników?

2.3. Cel treningu

- normalna „robota” (standard, nuda),
- „praca” nad końcówką dystansu (cel motoryczny),
- poprawa „pracy” nogi zakrocznej przy wzrastającym zmęczeniu (cel techniczno-motoryczny),
- nauka nowej techniki ruchu ręki (cel techniczny),
- bieg z nowym sparingpartnerem (cel psychiczny),
- inne (taktyczne).

2.4. OKRES PRZYGOTOWAŃ

Okres przygotowawczy

Okres przygotowanie ogólnego (wszechstronnego)

Okres przygotowania specjalnego

Okres przedstartowy

BPS (patrz przykład)

Okres startowy

Okres przejściowy

**2.4 a. KAŻDY Z TYCH OKRESÓW, W KAŻDEJ
DYSCYPLINIE (KONKURENCJI)
wymaga osobnego przedstawienia.**

WAŻNE DECYZJE:

- Proporcje ćwiczeń ogólnych i specjalnych we wszystkich okresach
- Czas trwania kolejnych okresów
- Powtarzalność w kolejnych latach treningu

2.5. PORY ROKU

- Ważny element logistyki treningu w polskich realiach (długa zima)
- Podział na pory roku jest podstawą periodyzacji treningu w USA (Winter/Summer/Spring)
- Jak pory roku różnicują stosowanie tych samych grup środków treningowych?
- Program treningowy w danej porze roku może (uwzględniając liczne elementy) znacznie się różnić (patrz przykład)

2.5 a. PORY ROKU (2)

Trening płotkarzy (400 m) w warunkach zimowych (zima w Polsce)

Warianty

1. Hala „kiszka”
2. Hala okólna
3. Stadion (warunki polskiej zimy)
4. Stadion (warunki obozów klimatycznych)

Ad1. Interwały sprintersko-płotkarskie („czółenka”)

Ad2. Interwały sprinterskie + płotkarskie

Ad3. Wytrzymałość specjalna + elementy techniki

Ad4. Wytrzymałość rytmowa (z płotkami)

2.6. DZIEŃTYGODNIA

- 7 dni – czy tylko jeden szablon? (np. Pn – zawsze siła, So – zawsze tempo).
- Czy klasyka treningu z polskiej teorii sportu nadal obowiązuje? (np. po ostrych interwałach 72 godzin przerwy).
- Jeden „porządny” trening dziennie, czy podział ćwiczeń na 2 jednostki treningowe.
- Co z niedzielą? Dzień sprawdzianów czy dzień odpoczynku?

2.7. PORA DNIA

- **Rozruch** – czy jest potrzebny i czy to w ogóle jest trening?
- Główny trening: przed czy po południu? [patrz przykład]
- Jak rozwiązać problem krótkiego, zimowego dnia (do południa – w szkole, popołudniu – ciemno)?
- Czy zmieniać rytm dobowy przed zawodami w Australii czy w Los Angeles?
- Przy okazji – lepszy jest trening krótszy i treściwy czy dłuższy – rozciągnięty w czasie?

2.7 b. PORADNIA (2)

WARIANT 1	WARIANT 2
Rozruch	
Przed południem Wytrzymałość specjalna 12pł + 450 m + 8pł, p = 20'	Przed południem Elementy szybkości = elementy techniki
Po południu Elementy techniki + elementy siły	Wytrzymałość specjalna 450 m + 10 pł + 350 m, p = 20'

2.8. MIEJSCE TRENINGU (1)

4 różne koncepcje

- A.** Trenujemy w swoim klubie (mała hala, stadion nieodśnieżony, teren przeszkolony).
- B.** Jedziemy na „obóz” (czyli zgrupowanie) – można trenować 2x więcej.
- C.** Czekają nas igrzyska – 200 dni poza domem.
- D.** Odpoczywam po sezonie (sanatorium, wczasy, trening uzupełniający).

2.9. LICZBA TRENINGÓW

A. 3-4 dzieci i młodzież

Pytanie: Jak blokować akcenty treningowe?

B. 5-7 standard

Pytanie: Razem czy osobno (akcenty)?

C. 8-10 najlepsi

Pytanie: Co stosować w większej objętości

D. > 11 „olimpijczycy”?

Pytanie: Dublować środki (np. Siła – ta sama 2x) czy wprowadzać nowatorskie akcenty?

2.9 b. LICZBA TRENINGÓW (Paweł Januszewski w czasie zgrupowań)

Dzień	Przed śniadaniem	Przed południem	Po południu
Pn	X	X	X
Wt	X	X	X
Śr	X	X	X
Cz	X	X	X
Pt	X	X	X
So		X	X
N		X	
Ogółem	5	7	6
18			

3. SZCZEGÓŁOWE CZYNNIKI TRENINGOWE

1. Rodzaj treningu
2. Miejsce ćwiczeń
3. Metoda treningu (2)
4. Środki treningowe (wybór ćwiczeń)
5. Wykorzystywany sprzęt
6. Obciążenia treningowe (intensywność i objętość)
7. Kontrola treningu
8. Wspomaganie treningu
9. Odnowa biologiczna

CZĘŚĆ III. SZCZEGÓŁOWE CZYNNIKI TRENINGOWE

Czynnik	Warianty
1. Rodzaj treningu	A.Szybkość (+ elementy szybkości) B.Siła (różne rodzaje) C.Wytrzymałość (gama możliwości) D.Technika (= elementy techniki) E.Inne (setki możliwości)
2. Miejsce ćwiczeń	A. Park/las B. Mało uczęszczana droga C. Stadion D.Hala/sala E. „Fitness club” F. Teren górzysty G. Mieszkanie, H. Inne

CZĘŚĆ III. c.d. SZCZEGÓŁOWE CZYNNIKI TRENINGOWE

Czynnik	Warianty
3. Metoda treningu (2)	Zależna od treningu; np. <u>w treningu siłowym</u>: A. Maksymalnych obciążeń B. Ciężkoatletyczna C. Kulturystyczna (body building) D. Obwodowa (także cross fit) E. Izometryczna F. Izokinetyczna G. Wytrzymałości siłowej. H. Wiele innych <u>w treningu wytrzymałościowym</u>: A. Ciągła (stała) B. Ciągła (zmienna) C. Powtórzeniowa D. Interwałowa E. Kompleksowa lub kombinowana F. Startowa

CZĘŚĆ III. c.d. SZCZEGÓŁOWE CZYNNIKI TRENINGOWE

4. Środki treningowe (wybór ćwiczeń)	A., B., C., D-Z.
5. Wykorzystywany sprzęt	A. Warunki terenowe B. Sprzęt dostępny na obiekcie C. Sprzęt własny
6. Obciążenia treningowe (intensywność i objętość)	A. Decyduje intensywność B. Decyduje objętość C. Decydują proporcje
7. Kontrola treningu	A. Kontrola bieżąca B. Kontrola etapowa (testy) C. Kontrola terminowa (badania lekarskie, analiza wysiłkowa)
8. Wspomaganie treningu	A. Farmakologiczne B. Psychologiczne C. Naukowe D. Inne
9. Odnowa biologiczna	A. Planowanie B. Rodzaje C. Częstotliwość

3.1. RODZAJ TRENINGU

Problemy

- Łączyć różne rodzaje treningu w jednej jednostce treningowej
- Technika i metodyka w jednej jednostce?
- Co po czym? (szybkość po sile?, technika po wytrzymałości?)
- Czy te same treningi (np. „tempo”) dzień po dniu?

3.1 a. RODZAJ TRENINGU

Treningi o charakterze szybkościowym

A. Szybkość

2x (30-60), p = 8

B. Siła + Szybkość

1. Półprzysiad
2. „Hopy”
3. 60 m (max)

C. Szybkość + Elementy szybkości

1. Przyspieszenie
2. „Wejście – wyjście”
3. 3 x 40 (max)
4. Wieloskok sprinterski

3.1 b. RODZAJ TRENINGU

Wytrzymałość specjalna w tygodniowym mikrocyklu

Pn	Wytrzymałość specjalna	10 + 12 płotków (p = 30 min)
Wt	Wytrzymałość specjalna	10 + 8 płotków (p = 30 min)
Śr	Rozruch	
Cz	Siła + elementy szybkości	
Pt	Rozruch techniczny	
So	1. Wytrzymałość specjalna (przed południem)	- 10 płotków
	2. Wytrzymałość specjalna (po południu)	- 10 płotków
N	Wolne	

3.2. MIEJSCE ĆWICZEŃ

Pytania:

- Czy „tempo” lepiej biegać w lesie czy na tartanie?
- Czy w sezonie halowym biegać w hali czy odśnieżonym stadionie?
- Na trening siłowym lepszy „fitness club” czy typowa siłownia?
- Czy trening w górach jest zdrowy dla stawów kolanowych?
- Jak w Sali gimnastycznej realizować trening płotkarski?

3.3 METODA TRENINGU

Tysiące wariantów:

- Czy metoda ciągła jest lepsza od powtórzeniowej?
- Kiedy stosować metodę interwałową?
- Czy w cyklu treningowym zmieniać metody (np. Pn – ciągła, Wt – interwałowa, Śr – zmienna ...)?
- Czy łączyć metody na jednym treningu (np. maksymalnych obciążeń + izometryczna + kulturystyczna)?
- Czy typ zawodnika determinuje metodę?

3.3 a. METODA TRENINGU

Wytrzymałość siłowa w treningu płotkarza na 400 m

A. Na stadionie – obwody biegowe:

4x (100A + 100B + 100lp + 100 bieg), p = 50 m trucht/6-8 min

B. W Parku Kościuszki – podbiegi (interwały)

5x (100 m + 60 m + 30 m, V = luźno, żywo, ostro, p = zbiegi/8)

C. Na siłowni – obwody:

10 ćwiczeń (= 5 „nogi” + 5 „góra”) 3-4 serie, p = 30 s/6 min

3.4. ŚRODKI TRENINGOWE

Właściwy wybór z 1001 propozycji:

- Wybrać przysiad czy półprzysiad?
- Wybrać odcinki krótsze (np. 8 x 60 m) czy dłuższe (4 x 120 m)?
- Stosować wyłącznie ćwiczenia specjalne (np. skok wzwyż), czy ukierunkowane (= elementy techniki) a może ogólne („hopy” czy zarzut)?
- Stosować stały zestaw środków, czy je różnicować?

3.5. WYKORZYSTYWANY SPRZĘT

- Sztanga czy trenażer?
- Jaki masz stosunek do nowinek (piłki, rolowanie, TRX ...)?
- Płotki lżejsze czy tylko standardowe?
- Kule 4-11 kg czy raczej standard?
- Biegi „z góry” i „pod górę” czy tylko po płaskim?

3.6. OBCIĄŻENIA TRENINGOWE

- A.** Liczy się ilość, nie jakość (= decyduje objętość)
(np. 8 x 300 m, $p = 6$, $V = 8\%$)
- B.** Najważniejsza jest jakość (= decyduje intensywność) (np. 3 x 2 x 250 m, $p = 5/10$, $V = 90\%$)
- C.** Podstawa to proporcje (i wyczucie czasu ich zmian)

3.7. KONTROLA TRENINGU

- Jaki jest Twój ulubiony test?
- W jakim stopniu ten test jest trafny
(= informujący o formie w Twojej konkurencji)?
- Jak często stosujesz jednostkę kontrolną
(= testy w czasie treningu)?
- Czy masz test porównywalny z testem laboratoryjnym
(np. co zastąpi VO_2max)
- Czy potrzebne są analizy biomechaniczne
w konkurencjach technicznych?
- Czy testy laboratoryjne są potrzebne w przypadku
młodzieży?

3.8. WSPOMAGANIE TRENINGU

- Tabletki i strzykawki (środki legalne)
– pomoc konieczna czy droga „na skróty”?
- Wspomaganie – od kiedy zacząć?
- Czy trener może wspomagać psychicznie?
- Czy badania naukowe wspomagają trening?
- Czy trener ma kontrolę nad środkami wspomagania swoich zawodników?

3.9. ODNOWA BIOLOGICZNA

- Odnowa biologiczna czy spontaniczna (w zależności od potrzeb)?
- Rodzaje odnowy (np. lód czy sauna)?
- Raczej przed czy po treningu (np. masaż)?

CZĘŚĆ IV. SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA MIKROCYKLU

1. Charakterystyka ogólna (ogólne potrzeby danego okresu)		
2. Charakterystyka szczegółowa (diagnoza indywidualna)		
3. Mikrocykl treningowy	Pn	
	Wt	
	Śr	
	Cz	
	Pt	
	So	
	N	
4. Uwagi na następny tydzień (prognoza)		