

3

Teoretyczne podstawy oraz metodyczne założenia treningu w szkoleniu młodych siatkarek i siatkarzy



młodzieżowa
akademia siatkówki

3. TEORETYCZNE PODSTAWY ORAZ METODYCZNE ZAŁOŻENIA TRENINGU W SZKOLENIU MŁODYCH SIATKAREK I SIATKARZY

■ Szkolenie sportowe przypada na okres wyznaczony procesami wzrastania, rozwoju i dojrzewania. Uwzględniając te uwarunkowania dąży się do wypracowania specyficznej organizacji i metodyki treningu oraz systemu współzawodnictwa, podporządkowanych generalnym celom i zasadom rozwoju mistrzostwa sportowego. Niezależnie od stosowanych rozwiązań organizacyjnych (klasa, szkoła sportowa, klubowa grupa szkoleniowa), decydującą rolę dla osiągnięcia celu szkoleniowego odgrywa sam proces treningu. Punktem docelowym jest osiągnięcie mistrzostwa sportowego, długotrwała stabilizacja wyników oraz umiejętność skutecznego prowadzenia walki sportowej.

Szkolenie sportowe jest zorganizowaną, uporządkowaną działalnością, której celem jest przygotowanie zawodników do uzyskania maksymalnych wyników.

Trening sportowy to wieloletni, zorganizowany proces zmierzający do osiągnięcia mistrzostwa sportowego. Jest on uporządkowany w ramach określonej struktury. Efektem środków, form i metod stosowanych w poszczególnych jego rodzajach są obciążenia treningowe, podlegające celowym zmianom w kolejnych fazach szkolenia. Równolegle funkcjonuje określony ciąg współzawodnictwa, który winien pozostawać w ścisłym związku z rytmem treningu i uwzględniać biologiczne możliwości organizmu. Ważne znaczenie ma tu także właściwa organizacja procesów odnowy biologicznej i psychicznej, wiążąc fazy pracy i wypoczynku.

Rozwój sportowy zachodzi pod wpływem treningu celowo doskonalącego funkcje ustroju i adaptacji do wymogów specjalizacji wynikających z modelu mistrzostwa w danej dyscyplinie sportu. Wydzieloną fazą długofalowego procesu, wynikającą z praw rozwoju biologicznego i zasady stopniowego rozwijania mistrzostwa sportowego, jest szkolenie sportowe dzieci i młodzieży. Tworzy ona funkcjonalne i metodyczne podstawy do uzyskiwania maksymalnych wyników w wieku najwyższych naturalnych możliwości organizmu.

Osobnicze możliwości rozwoju mistrzostwa sportowego determinowane są przez dwie grupy czynników. Pierwszą z nich stanowi zespół uwarunkowań genetycznych, drugą wpływy środowiska przejawiające się w procesie treningu. Celem treningu jest rozwinięcie najwyższych specjalistycznych dyspozycji sportowych równoległe do wzrastających możliwości biologicznego potencjału. Stąd konieczne jest prowadzenie treningu „progresywnego”, optymalizującego drogę do pełni rozwoju sportowego w wieku dojrzałym, chociaż najczęściej bez spektakularnych osiągnięć w wieku młodzieńczym.

Należy spokojnie i rozważnie zmierzać do celu, pośpiech może tylko zaszkodzić!

Takie podporządkowanie wyraźnie określa zasadnicze funkcje sportu młodocianych.

Trening sportowy, niezależnie od programowych celów perspektywicznego kształtowania najwyższego poziomu sportowego, jest w znacznej mierze procesem wychowawczym. Stąd też wszelkie nieprawidłowości zakłócające ten proces mają znaczenie nie mniejsze niż uwarunkowania rozwojowe, zdrowotne i metodyczne.

Trening sportowy to również wieloletni specjalnie zorganizowany proces pedagogiczny, w ramach którego zawodnik nie tylko uczy się techniki oraz taktyki swojej dyscypliny i doskonali je, rozwijając sprawność fizyczną, ale także kształtuje cechy wolicjonalne i osobowość oraz zdobywa wiedzę w zakresie prowadzonej przez siebie działalności sportowej.

Celem treningu jest rozwinięcie umiejętności ruchowych oraz specyficznej adaptacji wysiłkowej, umożliwiających uzyskiwanie maksymalnych wyników i osiągnięć w wybranej specjalizacji. Celem głównym sportu młodocianych jest stworzenie funkcjonalnej podstawy dla osiągnięć w wieku dojrzałym.

Prawidłowe rozwiązania treningowe muszą być oparte na prawach rozwoju biologicznego młodego organizmu, w szczególności zaś rozwoju wydolności i sprawności fizycznej. Rozpatrując rozwój składowych sprawności fizycznej (cech motorycznych) nie obserwujemy przecież jednoczesnego i równorzędnego ich rozwoju, lecz okresy przyspieszenia i zwolnienia tempa przyrostu według swoistego programu genetycznego. Dynamiczne przemiany zdolności wysiłkowych młodego organizmu mają istotny wpływ na rozwój **potencjału ruchowego**, stanowiącego sumaryczny efekt prawidłowości rozwojowych, zdolności i oddziaływania treningu, przejawiających się w postaci cech motorycznych. Trening przebiegający w latach intensywnego naturalnego rozwoju winien być skierowany na rozbudowę potencjału ruchowego i wszechstronne doskonalenie funkcji oraz nabywanie różnych, w tym niezbędnych dla przyszłej specjalizacji, umiejętności ruchowych. Dopiero na tej podstawie można przystąpić (etap ukierunkowany) do zadań o charakterze specjalnym.



Trening sportowy w odniesieniu do dyscypliny sportowej jest procesem specjalizacji, który nie zaburzając harmonijnego rozwoju osobowości zawodnika, zmierza do rozwinięcia tych jego cech fizycznych, psychicznych i sprawnościowych, które umożliwią mu osiągnięcie najwyższego wyniku sportowego. Definicja ta odnosi się szczególnie do fazy budowania podstaw mistrzostwa sportowego, realizowanego w szkoleniu zawodników w klubach i w szkołach mistrzostwa sportowego.

Trening jest procesem: celowym, ciągłym, wieloletnim, systematycznym, przemyślanym, zorganizowanym, zaplanowanym i kierowanym. Jego charakterystycznymi cechami są: metodyka, struktura i kontrola.

3.1. METODYKA TRENINGU

■ Na metodykę treningu składają się: metody, formy, środki i zasady treningu (tab. 3).

TABELA 3. METODYKA TRENINGU			
METODY	FORMY	ŚRODKI – ĆWICZENIA	ZASADY
<p>I. Kształtowania sprawności fizycznej:</p> <ul style="list-style-type: none"> nieprzerywane <ul style="list-style-type: none"> ciągła, zmienna; przerywane <ul style="list-style-type: none"> powtórzeniowa, interwałowa; startowa. <p>II. Nauczania ruchu:</p> <ul style="list-style-type: none"> analityczna (częściami), syntetyczna (całościowa), mieszana. <p>III. Kompleksowa – kształtowanie:</p> <ul style="list-style-type: none"> struktury ruchu, cechy motorycznej. 	<p>I. Według nauczania i doskonalenia techniki i taktyki:</p> <ul style="list-style-type: none"> zabawowa, zadaniowa, ściśła, fragmenty gry, gra uproszczona, szkolna, właściwa. <p>II. Według charakteru zajęć:</p> <ul style="list-style-type: none"> trening indywidualny, trening grupowy, trening zespołowy. <p>III. Według organizacji zajęć:</p> <ul style="list-style-type: none"> trening obwodowy, stacyjny, zabawy biegowe: MZB, DZB. <p>IV. Według kształtowania cech motorycznych – trening:</p> <ul style="list-style-type: none"> szybkości, siły, wytrzymałości, skoczności, gibkości, zwinności, techniki, taktyki. 	<p>I. Według struktury ruchu:</p> <ul style="list-style-type: none"> wszechstronne, ukierunkowane, specjalne. <p>II. Według sprawności fizycznej:</p> <ul style="list-style-type: none"> siłowe, szybkościowe, wytrzymałościowe, koordynacji ruchowej, skocznościowe, gibkościowe. <p>III. Według techniki i taktyki:</p> <ul style="list-style-type: none"> ataku, obrony. <p>IV. Startowe (testowe)</p> <p>V. Według kryterium energetycznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> tlenowe, mieszane, beztlenowe. <p>VI. Według intensywności:</p> <ul style="list-style-type: none"> umiarkowanej – 50%, średniej – 55-70%, dużej – 75-85%, submaksymalnej – 85-95%, maksymalnej – 100%. 	<p>Dydaktyczne i treningowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> poglądowości, stopniowania trudności, systematyczności, aktywności, świadomości, indywidualizacji, wszechstronności, specjalizacji, cykliczności, celowości.

Kształtowanie umiejętności ruchowych siatkarza oparte jest na metodycznym oddziaływaniu, które służy opanowaniu nawyku ruchowego właściwego dla określonego elementu techniki: zagrywki, przyjęcia, wystawienia, ataku, bloku, obrony (tab. 4).

TABELA 4. METODYKA KSZTAŁTOWANIA TECHNIKI

METODY KSZTAŁTOWANIA STRUKTURY RUCHU	NAUCZANIA	METODA TRENINGU	DOSKONALENIA
Analityczna Syntetyczna Mieszana	powtórzeniowa: <ul style="list-style-type: none"> • czas ćwiczenia – określony, • liczba powtórzeń – określona, • intensywność – umiarkowana, • czas przerw – optymalny. 		powtórzeniowa, interwałowa, zmienna, startowa.
FAZY KSZTAŁTOWANIA NAWYKU RUCHOWEGO – TECHNIKI			
Kompleksowa – kształtowanie sprawności specjalnej: <ul style="list-style-type: none"> • struktury ruchu • cechy motorycznej 	wizualizacja – powstanie wyobrażenia o ruchu, generalizacja – próba samodzielnego wykonania, koncentracja – poszukiwanie właściwej struktury, automatyzacja – wykonanie ruchu zgodnie ze wzorcem.		automatyzacja – wykonanie zgodnie ze wzorcem. plastyczność – zastosowanie w różnych warunkach.
FORMY KSZTAŁTOWANIA TECHNIKI			
	zabawowa, zadaniowa, ścisła.		fragmenty gry, gra: <ul style="list-style-type: none"> • uproszczona, • szkolna, • właściwa.

3.2. STRUKTURA TRENINGU – PODSTAWY BUDOWANIA CYKLI TRENINGOWYCH

■ Struktura treningu to układ i rozmieszczenie elementów składowych procesu, sposoby ich wzajemnego podporządkowania i relacje między nimi oraz zasady sprzężenia w jeden funkcjonalny system. Struktura treningu charakteryzuje się:

- racjonalnym systemem wzajemnych powiązań różnych składowych – przygotowanie sprawnościowe, techniczne, taktyczne, psychiczne, teoretyczne i intelektualne;
- określoną zależnością parametrów obciążenia treningowego i startowego – objętości i intensywności pracy, faz pracy o różnym charakterze (wszechstronne – W, ukierunkowane – U, specjalne – S, ich proporcje i sposób ich realizacji) oraz wypoczynku;
- uzasadnioną kolejnością występowania różnych ogniw (etapów, okresów, cykli, jednostek treningowych i ich części) przejawiającą się fazowo w całym procesie szkolenia.



Trening sportowy jest procesem ujętym w ramy określonego strukturalnego porządku, charakteryzującym się wzajemnym i celowym przenikaniem jego składowych:

- struktury rzeczowej uwzględniającej różne rodzaje przygotowania;
- struktury czasowej ujmującej trening w cykle różnej długości.

Strukturę rzeczową treningu tworzą elementy składające się na stan wytrenowania, różne aspekty przygotowania zawodnika, czyli katalog zadań, które należy realizować dla budowania formy sportowej. Struktura czasowa reguluje rozkład tych prac w czasie (tab. 5).

ELEMENTY STRUKTURY	POZIOMY STRUKTURY		
Etapy szkolenia	wszechstronny	ukierunkowany	specjalny
Okresy treningowe	przygotowawczy	przygotowawczy	przejściowy
Cykle treningowe	makrocycle	mezocykle	mikrocycle
Jednostka treningowa	część wstępna	część główna	część końcowa

Znajomość struktury treningu warunkuje prawidłowy sposób planowania i przebieg szkolenia. Charakterystyka elementów struktury czasowej treningu – począwszy od etapów szkolenia, przez cykle i okresy treningowe aż do jednostki treningowej – uwzględnia:

- umiejscowienie w strukturze,
- czas trwania,
- wewnętrzną strukturę,
- główne cele i zadania,
- metodykę treningu.

3.3. ETAPY SZKOLENIA I ICH UWARUNKOWANIA

Planując w kategoriach strategicznych długoletni proces szkolenia należy w nim uwzględnić fazowość, wynikającą z przesłanek biologicznych oraz metodycznych. Proces ten powinien być regulowany stosownie do dynamiki przemian rozwojowych w ontogenezie, aktualnego poziomu wytrenowania i umiejętności oraz odległości od wyznaczonego celu treningowego. Owe **celowo wyodrębnione, wieloletnie fazy nazywa się etapami szkolenia**.

Podział kariery sportowej na etapy wskazuje na konieczność osiągania w każdym z nich specyficznych celów poprzez rozwiązania właściwe dla danej fazy rozwoju, podporządkowane celom strategicznym. Wyróżnia się trzy etapy szkolenia: wszechstronnego, ukierunkowanego, specjalnego, a w nim podetapy: wstępnej specjalizacji, właściwej specjalizacji i mistrzowski. Są też zwolennicy podziału pięcioetapowego: wstępnego, przygotowawczo-bazowego, specjalnego bazowego, maksymalizacji osiągnięć i stabilizacji wyników.

W szkoleniu w piłce siatkowej należy kierować się najbardziej otwartym podziałem trzyetapowym, w sposób jednoznaczny precyzującym cele i zadania w każdym z nich (tab. 6).

TABELA 6. ETAPY SZKOLENIA

ETAPY SZKOLENIA	WIEK ROZPOCZĘCIA, CZAS TRWANIA	CELE I ZADANIA
Wszehstronny	od 10.-11. roku życia, trwa 2-3 lata	<p>Wewnętrzna struktura uwzględnia poziom i tempo rozwoju biologicznego oraz rytm pracy szkoły, zbliżona jest do struktury długotrwałego okresu przygotowawczego.</p> <p>Głównym celem jest wszechstronne kształtowanie potencjału ruchowego, wyposażenie wychowanków w bogaty zasób nawyków ruchowych (skok, bieg, rzut, chwyt, przewrót itp.), podstawowych umiejętności (odbicie, zagrywka, atak itp.), kształtowanie nawyków higieniczno-zdrowotnych, rozbudzenie zainteresowań sportem i dyscypliną, rozpoznanie kierunkowych predyspozycji i uzdolnień.</p> <p>Dominują ćwiczenia wszechstronne w formie zabawowej (gry i zabawy ruchowe) i zadaniowej, metoda powtórzeniowa i zmienna.</p>
Ukierunkowany	od 12.-14. roku życia, trwa około 2 lata	<p>Wewnętrzna struktura dalej uwzględnia poziom i tempo rozwoju biologicznego oraz rytm pracy szkoły, a pojawiający się zorganizowany system współzawodnictwa determinuje już podział makrociklu na okresy treningowe.</p> <p>Głównym celem jest dalsze wszechstronne rozwijanie potencjału ruchowego i profilowanie go pod kątem przyszłej specjalizacji, kierunkowe rozwijanie sprawności fizycznej, a także kształtowanie podstawowych, nawyków–umiejętności technicznych i taktycznych. Rozwijanie zainteresowań oraz predyspozycji i uzdolnień związanych z uprawianą dyscypliną i przyszłą specjalizacją, dalsze kształtowanie nawyków higieniczno-zdrowotnych.</p> <p>Dominują ćwiczenia ukierunkowane, znacznie wzrasta udział ćwiczeń specjalnych – szczególnie związanych z nauczaniem techniki i taktyki.</p> <p>Formy – ścisła i zadaniowa, metody – powtórzeniowa i zmienna.</p>
Specjalny	od 15.-17. roku życia, trwa do zakończenia kariery sportowej	<p>Ze względów metodycznych wyróżnia się tu trzy podetapy:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wstępnej specjalizacji w wieku 15-17 lat, • właściwej specjalizacji w wieku 18-20 lat, • mistrzowski od 20 roku życia do zakończenia kariery sportowej. <p>Głównym celem etapu szkolenia specjalnego jest od 15.-17. roku życia, kształtowanie specyficznych wymogów funkcjonalnych i strukturalnych właściwych dla uprawianej dyscypliny specjalizacji sportowej – nauczanie i doskonalenie techniki i taktyki z uwzględnieniem indywidualnych predyspozycji i uzdolnień, a także utrwalanie zainteresowań uprawianą dyscypliną, kształtowanie nawyków higieniczno-zdrowotnych związanych z profilaktyką antyurazową, żywieniem i wspomaganie, odnową.</p> <p>Dominują ćwiczenia specjalne, występują wszystkie formy i metody treningu.</p>



W tym kontekście planowanie treningu musi uwzględniać potrzebę logicznego zróżnicowania pracy na każdym z wyróżnionych etapów. W planowaniu zadań dla każdego etapu muszą znajdować odbicie czynniki dwójakiego rodzaju: uwarunkowania rozwoju biologicznego oraz wymogi przyszłej specjalizacji.

Równoległe z wyodrębnieniem etapów szkolenia ze względu na dominację określonego rodzaju pracy, wyróżnia się też generalnie trzy **rodzaje treningu**, zależnie od proporcji udziału określonych środków rozbudowy potencjału ruchowego i stopnia ich zgodności z rodzajem i charakterem przewidywanej lub aktualnej specjalizacji.

Trening wszechstronny obejmuje wszelkie grupy ćwiczeń rozwijających w sposób analityczny poszczególne cechy motoryczne bądź też kompleksowo kształtuje potencjał ruchowy, wzbogacając umiejętności ruchowe w rozmaitych zadaniach. U najmłodszych dominują ćwiczenia stymulujące rozwój fizyczny w formie gier i zabaw ruchowych, gier sportowych, ćwiczeń lekkoatletycznych, atletyki terenowej, gimnastyki, akrobatyki, sportów wodnych i zimowych. W treningu wszechstronnym wykorzystywane są środki, formy i metody odległe ruchowo i funkcjonalnie od zamierzonej bądź uprawianej specjalizacji.

Trening ukierunkowany grupuje ćwiczenia analitycznie i kompleksowo kształtujące potencjał ruchowy przy zastosowaniu różnorodnych metod oraz umiejętności charakterystycznych dla kierunku specjalizacji. Jest to zespół oddziaływań, które rozwijają i doskonalą funkcjonalną i ruchową bazę przyszłej specjalizacji. Stanowią one metodyczny pomost między oddziaływaniami treningu wszechstronnego i specjalnego. Formy pracy są tu nadal bardzo zróżnicowane, z przewagą jednak form ścisłych. W treningu siatkarzy są to np. ćwiczenia skocznościowe, zwinnościowe i szybkościowe, siłowe (kształtujące mięśnie obręczy barkowej, tułowia, nóg, z niewielkim oporem zewnętrznym).

Trening specjalny oparty jest o wymogi techniczne i funkcjonalne wybranej specjalizacji, rozbudowuje sprawność specjalną (np. wytrzymałość skocznościową) przy użyciu specjalnych metod, zawiera ćwiczenia doskonalenia technicznego, taktycznego, wolicjonalnego i teoretycznego.

Rozróżnienia te odnoszą się zarówno do zasad programowania pracy treningowej w kolejnych etapach szkolenia, jak też określają wiodący kierunek przygotowań w poszczególnych okresach, cyklach i jednostkach treningowych. Determinują również dobór właściwych środków, form i metod, odpowiednio do założonego celu/zadania w makro-, mezo- i mikrostrukturze treningu.

Kryteria różnicowania treningu, szczególnie w pierwszych dwóch etapach, w dużej mierze wyznaczają zjawiska nierównomierności i zmienności procesów rozwojowych. I tak:

- na etapie szkolenia wszechstronnego różnicowanie uwarunkowane jest przede wszystkim kryteriami rozwoju biologicznego;
- na etapie szkolenia ukierunkowanego trening różnicowany jest ze względu na czynniki rozwojowe, dotychczas ukształtowany poziom potencjału ruchowego oraz prognozowane wymogi modelowe zamierzonej specjalizacji;
- na etapie szkolenia specjalnego trening podporządkowany jest nabywaniu i doskonaleniu umiejętności i sprawności specjalnej; różnicowanie ma charakter techniczny, taktyczny i funkcjonalny.

Każdy z etapów szkolenia wymaga stosownych do celów szkoleniowych odpowiednio dobranych rozwiązań treningowych. W ich ramach, w odpowiednich proporcjach, wykorzystuje się wszystkie rodzaje treningu. Należy też skrupulatnie uwzględniać odmienne wymogi dotyczące modelowej charakterystyki specjalizacji poszczególnych zawodników – **specjalizacja funkcji i pozycji** – m.in. w doborze treści pracy w kolejnych latach szkolenia.

Poprawa poziomu sportowego w pierwszym etapie szkolenia może być osiągnięta nawet poprzez wzrost poziomu wszechstronnego oddziaływania. Przychodzi jednak moment, kiedy taki trening nie wywiera pożądanego wpływu na organizm. Dalsze postępy wymagają stosowania ćwiczeń ukierunkowanych, rozwijających niezbędne cechy motoryczne i umiejętności uwzględniające **specyfikę gry**. Po pewnym czasie i one nie wpływają już progresywnie, a zatem trzeba sięgnąć po obciążenia najsilniej oddziałujące, zbliżone swoją strukturą do występujących we właściwej specjalizacji w grze. W miarę upływu lat zmniejsza się liczba ćwiczeń o widocznym wpływie na przyrost poziomu sportowego. Jednak wcześniejsze sięganie do treningu o silniejszym oddziaływaniu wyklucza możliwość późniejszego pozytywnego wpływu pracy o słabszym oddziaływaniu.

Jednym z najistotniejszych problemów w treningu dzieci i młodzieży, warunkującym jego efektywność, jest rodzaj, wielkość oraz struktura obciążeń. Odwzorowanie w szkoleniu młodzieży modelu treningu mistrzów i wynikające stąd modelowanie obciążeń nie może polegać tylko na pomniejszeniu treningu dojrzałych zawodników. Zbyt mała liczba zajęć treningowych, a także zbyt małe obciążenie pracą nie wywołują jednak pożądanych zmian adaptacyjnych. Niezbędne jest więc dostosowanie działań uwzględniające i biologię rozwoju, i wymierne wskaźniki docelowe. Wymogi te, związane z etapizacją szkolenia, różnicują pracę w przebiegu kolejnych etapów poprzez dobór środków i metod stymulujących rozwój młodego organizmu i jednocześnie zabezpieczających go przed zbyt dużą eksploatacją. Dobór obciążeń winien być podporządkowany opisanym uprzednio prawidłowościom rozwojowym, wymogom modelu mistrzostwa sportowego i aktualnemu wytrenowaniu organizmu. W początkowym szkoleniu podstawą realizacji celów jest szeroki zakres (objętość) pracy oraz szeroki zasób nawyków i umiejętności.

W znacznie mniejszym stopniu wykorzystuje się drugą składową obciążenia – intensywność. Już jednak od początku, w ramach czasu poświęconego na trening specjalny, wprowadza się ćwiczenia nauczania podstaw techniki i taktyki gry. Natomiast zwiększenie udziału ćwiczeń kształtujących sprawność specjalną, uwzględniających model specjalizacji i cechy dla niej wiodące, postępuje stopniowo w kolejnych latach szkolenia. Odnosi się to również do kryteriów różnicowania pracy w cyklach rocznych, mezo- i mikrocyklach, a także jednostkach treningowych. Należy je odnieść do innych celów specyficznych dla tych elementów struktury, oczekiwanych efektów szkoleniowych, stanu wytrenowania, umiejętności, wielkości możliwych do zastosowania obciążeń oraz czasu przewidzianego na wykonanie zadania. Wynika to z celów oraz zadań w ramach konkretnego etapu szkolenia i kategorii współzawodnictwa (młodzik, kadet, junior).

3.4. KONTROLA TRENINGU

■ Kontrolę, o której mowa, traktujemy tu jako proces zbierania informacji o treningu, o zawodach i odnowie. W procesie treningu kontroli podlegają:

- stan zdrowia, rozwój biologiczny,
- cechy zawodników, przebieg walki sportowej, praca treningowa,
- rozwój sportowy,
- cykl treningowy – kontrola okresowa, operacyjna, bieżąca (tab. 7).

TABELA 7. KONTROLA TRENINGU

RODZAJE KONTROLI	PRZEDMIOT KONTROLI	POZIOM STRUKTURY
Medyczna	<i>stan zdrowia i rozwój biologiczny</i> – badania lekarskie, testy antropologiczne	<i>bieżąca</i> (ćwiczenie, jednostka treningowa)
Fizjologiczna	funkcje organizmu, np. układ krążenia, układ oddechowy – testy fizjologiczne, badania diagnostyczne	<ul style="list-style-type: none"> • efekt bezpośredni • stan bieżący
Biochemiczna	<i>parametry biochemiczne</i> – skład krwi, moczu	<i>operacyjna</i> (mikrocykl, mezocykl)
Biomechaniczna	<i>parametry biomechaniczne</i> – moc, praca, struktura ruchu	<ul style="list-style-type: none"> • efekt przedłużony • stan operacyjny
Psychologiczna	<i>cechy psychiczne</i> – osobowość, stan emocjonalny	<i>okresowa</i> (podokres, okres)
Trenerska	<ul style="list-style-type: none"> • <i>sprawność fizyczna</i> • <i>umiejętności techniczne, taktyczne</i> • <i>wynik sportowy</i> • <i>obciążenia treningowe</i> • <i>rozwój kariery</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • efekt sumaryczny • stan trwały



3.5. PROGRAM SZKOLENIA

■ Program szkolenia traktujemy tu jako zbiór wytycznych długofalowego planowania. Rozpatrując trening dzieci i młodzieży jako fazę otwierającą wieloletni proces szkolenia, trzeba w sposób bardzo rozważny i świadomy programować jej przebieg. Tu właśnie określa się kierunek dalszego rozwoju kariery, kształtuje podstawy przyszłego mistrzostwa lub też podejmuje rozwiązania prowadzące do szybkiego wzrostu wyników już w wieku młodzieńczym. Do programowania treningu należy podchodzić w taki sam sposób, jak u zawodników dojrzałych, uwzględniając przyjęte cele strategiczne oraz wszelkie ograniczenia wynikające z biologii rozwoju. Nie ma więc tu „specjalnego” planowania i „specjalnych” rozwiązań. Jest tylko specjalne podejście, wynikające z konieczności uwzględnienia uwarunkowań rozwojowych oraz dążeń do racjonalizacji treningu. Zmierzając ku osiągnięciu mistrzostwa sportowego należy konsekwentnie przestrzegać nie tylko praw rządzących treningiem, lecz także wszelkich zasad dotyczących rozwoju, zdrowia, kształcenia i wychowania. Cele i zadania treningu powinny być ujęte w perspektywicznych programach i planach pierwszych etapów szkolenia. Konstruując program długofalowego szkolenia należy pamiętać o długotrwałości drogi prowadzącej do mistrzostwa sportowego. Na uzyskanie takiego poziomu potrzeba od 6 do 8 lat w ramach szkolenia ukierunkowanego i specjalnego. Planowanie w tak długim przedziale czasu nie może być zbiorem konkretnych już, wymiernych danych, ściśle charakteryzujących parametry wieloletniej pracy. Musi natomiast uwzględniać najważniejsze kierunki i kryteria doboru ćwiczeń. Tak właśnie należy traktować ten Program i przyjęty w nim kierunek: **od ćwiczeń globalnych przez syntetyczne do analitycznych**.

Trzymając się wytycznych zawartych w Programie szkolenia siatkarza trzeba umiejętnie godzić rosnące wymagania przewidywanej w przyszłości specjalizacji młodocianego zawodnika z jego uzdolnieniami i etapowymi możliwościami.

Aby trening mógł być racjonalnie zaplanowany i przebiegał zgodnie z zaprezentowanymi wskazaniem, niezbędna jest również wiedza dotycząca jego uwarunkowań. Są to:

- wiek, rozwój biologiczny, potencjał ruchowy, uzdolnienia i predyspozycje;
- poziom wytrenowania – sprawność fizyczna, umiejętności techniczno-taktyczne;
- miejsce w strukturze – etapie, cyklu, okresie;
- poziom sportowy, kalendarz zawodów;
- cel – szkoleniowy, sportowy (wynik).

Planując szkolenie dzieci i młodzieży w systemie sportu wyczynowego należy podkreślić, że wszelkie przedsięwzięcia winny być podporządkowane generalnym założeniom procesu kształtowania siatkarzy/siatkarek na poziomie mistrzowskim.

Do cech charakteryzujących racjonalne rozwiązania treningu można zaliczyć:

- dobór i selekcję do dyscypliny już w wieku przedpokwitaniowym – wykorzystywanie cech stabilnych w prognozowaniu możliwości sportowych;
- etapizację – podział procesu szkolenia na etapy: wszechstronny, ukierunkowany i specjalny oraz zróżnicowanie ich pod względem treści i obciążeń;
- dostosowanie treningu do praw rozwoju biologicznego;
- nakierowanie na osiągnięcie optymalnych możliwości w wieku dojrzałym poprzez osiągnięcie szkoleniowych (a nie wynikowych) celów etapowych;
- podporządkowanie współzawodnictwa długofalowym celom szkolenia, od uczestnictwa w zawodach o zasięgu lokalnym, poprzez kolejne szczeble współzawodnictwa o rosnącym stopniu trudności.

Sporządzając program wieloletniego szkolenia, a następnie formułując indywidualne plany rozwoju musimy określić cel, do którego zmierzamy. W perspektywie jest nim tzw. **model mistrzostwa sportowego** – wyobrażeniowy układ cech, którego zadaniem jest imitowanie wybranych, najistotniejszych i najlepszych cech oryginału. Na model mistrzostwa w siatkówce składają się:

1. model gry zespołu: w ataku, w obronie;
2. model gry zawodników na poszczególnych pozycjach: w ataku, w obronie;
3. parametry somatyczne i sprawnościowe zawodników w strukturze zespołu;
4. model selekcji: kryteria, testy, wartości norm;
5. model treningu: etapizacja, zakres i proporcje treści, objętość pracy.

Główne cechy charakteryzujące model mistrza – zawodników na poszczególnych pozycjach w grze – to m.in.:

- wiek osiągania najlepszych wyników i tendencje jego zmian;
- budowa somatyczna – wysokość i masa ciała, typ budowy itp.;
- poziom sprawności ukierunkowanej – skoczność, zwinność itp.;
- umiejętności techniczne, np. zasób środków ataku i obrony;
- umiejętności taktyczne, np. zasób działań taktycznych oraz stopień wykorzystania techniki i poziom sprawności;
- poziom cech psychicznych szczególnie przydatnych w grze, np. pobudzenie emocjonalne, poziom motywacji, poziom percepcji, struktura osobowości.

Znając określone parametry modelu gry oraz modeli zawodników przyszłości można przystąpić do poszukiwania kandydatów, a następnie do stawiania im celów etapowych i planowania optymalnej drogi ich rozwoju sportowego. Otwiera to kierunek opracowania programu wieloletniego procesu szkolenia oraz wyboru optymalnych rozwiązań treningowych.

3.6. PLANOWANIE ROCZNEGO CYKLU TRENINGOWEGO

■ Ta część opracowania obejmuje zagadnienia organizacyjno-szkoleniowe w planowaniu rocznego cyklu treningowego – kierunek i strukturę szkolenia zawodników realizujących zadania etapu szkolenia specjalnego w kategorii kadeta i juniora.

1. **Etapizacja w rocznym cyklu szkolenia.** Sportowcy realizują już zadania etapu szkolenia specjalnego. W wyjątkowych przypadkach poszczególni zawodnicy lub grupy zawodników, szczególnie w pierwszym roku szkolenia, mogą jeszcze – ze względu na wiek, poziom rozwoju biologicznego, stan wytrenowania i umiejętności – realizować zadania etapu szkolenia ukierunkowanego.
2. **Periodyzacja w rocznym cyklu szkolenia zawodników.** Głównym zadaniem szkoleniowym jest przygotowanie zawodników do rywalizacji na poziomie mistrzowskim. Dla części zawodników periodyzacja – podział na okresy treningowe (przygotowawczy, startowy, przejściowy) – występuje raczej ze względów organizacyjno-szkoleniowych, wynikających z uczestniczenia w cyklu zawodów, np. liga siatkówki, czy udziału w międzynarodowych zawodach mistrzowskich (ME, MŚ).
3. **Cykliczność w rocznym cyklu szkolenia zawodników.** W zależności od stawianych zadań szkoleniowych wskazane jest planowanie mezocykli i mikrocykli uwzględniając w nich:
 - w mezocyklach (MZC):
 - falowość dynamiki obciążeń,
 - zjawisko superkompensacji,
 - zapewnienie stopniowego tempa rozwoju wytrenowania – procesy adaptacji;
 - w mikrocyklach (MKC):
 - indywidualne reakcje na obciążenie,
 - indywidualne tempo odnowy powysiłkowej,
 - treść i liczba zajęć oraz całkowita wielkość obciążeń treningowych,
 - miejsce MKC w strukturze większego cyklu,
 - „plan życiowy” zawodnika.



4. **Rola kalendarza zawodów w szkoleniu młodzieży.** W pierwszym roku głównie szkoleniowa i kontrolna, w kolejnych latach również wynikowa.
5. **Monitorowanie przez PZPS programu szkolenia.** Związek jest odpowiedzialny za poziom sportowy dyscypliny na arenie międzynarodowej, a zawodnicy klubowi, uczniowie SMS to aktualni lub potencjalni członkowie kadry narodowej lub olimpijskiej. Program szkolenia zarówno pod względem treści, jak i oddziaływań metodycznych powinien być monitorowany przez PZPS.
6. **Indywidualizacja w szkoleniu zawodników.** Realizując zadania etapu szkolenia specjalnego młodzi zawodnicy – ze względu na swoje parametry somatyczne, uzdolnienia i predyspozycje, zróżnicowany jeszcze poziom rozwoju biologicznego, poziom sprawności fizycznej i umiejętności technicznych – **wymagają indywidualnego podejścia w metodycznej sferze treningu.** Trenerzy planując zajęcia treningowe powinni zatem uwzględnić:
 - indywidualne reakcje na obciążenie;
 - indywidualne tempo odnowy powysiłkowej;
 - „plan życiowy” zawodnika zarówno w skali bieżącej, jak i przyszłych dokonań;
 - wiek, poziom rozwoju biologicznego; nie wszyscy w jednakowym stopniu
 - osiągają dojrzałość psychofizyczną;
 - poziom umiejętności i stan wytrenowania;
 - predyspozycje i uzdolnienia.
7. **System kontroli postępów zawodników.** Ujednolicony system testów i sprawdzianów pozwala na:
 - śledzenie kierunku i tempa zmian w zakresie umiejętności i stanu wytrenowania zawodników w kolejnych latach szkolenia, jak i w przebiegu konkretnego cyklu;
 - określenie norm selekcyjnych i wytycznych szkoleniowych.
8. **Dokumentacja szkoleniowa.** Konieczny jest jednolity wzór dokumentacji szkoleniowej. Prowadzona przez trenerów w jednakowy sposób dokumentacja szkoleniowa umożliwia:
 - dokonanie rzetelnej oceny prawidłowości szkolenia;
 - zapis pracy treningowej – obciążeń treningowych (rodzaj, objętość i intensywność);
 - rejestrację zmian poziomu umiejętności, stanu wytrenowania w testach i sprawdzianach;
 - zapis przebiegu walki sportowej i uzyskiwanych wyników sportowych;
 - poszukiwanie rzeczywistej zależności między wykonaną pracą treningową a uzyskanymi efektami.

Rozpatrywane w takim ujęciu zagadnienia szkolenia wraz z podstawową wiedzą z zakresu procesu jego planowania pozwolą trenerom pracującym w klubach, szkołach i klasach sportowych, szkołach mistrzostwa sportowego lepiej organizować i planować proces treningowy utalentowanej sportowo młodzieży.

3.7. PODPORZĄDKOWANIE PLANU TRENINGOWEGO UWARUNKOWANIOM BIOLOGICZNYM ORAZ WYMOGOM PRZYSZŁEJ SPECJALIZACJI

Uwarunkowania biologiczne. Mając na uwadze przyszłą specjalizację, nie wolno zapominać o wymaganiach, jakie stawiają treningowi uwarunkowania biologiczne. Racjonalne z punktu widzenia fizjologii i postępów sportowych dawanie obciążeń powinno być zawsze oparte na ocenie wydolności fizycznej i możliwościach trenujących. Stopniowanie zadań i obciążeń odpowiednio do aktualnego stanu adaptacji ustroju zwiększa szansę stopniowego podnoszenia stanu wytrenowania. Praca o dużej intensywności prowadzi do zmęczenia, którego następstwem są zjawiska: **adaptacji**, tj. przystosowania do znoszenia obciążeń wysiłkowych i **superkompensacji**, czyli podwyższenia zdolności roboczej w fazie odpoczynku. Po przystosowaniu się zawodnika do obciążeń na określonym poziomie mechanizm ten przestaje działać. Wykonywana praca nie powoduje większych zmian. Istnieje zatem konieczność racjonalnego modelowania obciążeń, zgodnie z rozwojem biologicznych i sportowych możliwości zawodnika. Osobnicza zdolność do pracy ulega stałym wahaniom, które zależą od charakteru obciążeń, czasu trwania odpoczynku, stanu wytrenowania, warunków bytowych, stanu zdrowia, odżywiania i innych czynników. Planując trening należy więc uwzględnić wszystkie czynniki wpływające na aktualną zdolność do wysiłków fizycznych.

Przekroczenie obciążeń ponad fizjologiczne możliwości osób dorosłych prowadzi do **przemęczenia i przetrenowania** – stanów możliwych do zlikwidowania w stosunkowo krótkim czasie. U dzieci i młodzieży możliwe jest dodatkowo wywołanie dysharmonii rozwojowych, mogących mieć odległe, negatywne skutki wpływające zarówno na ostateczne wyniki sportowe, jak i na zdrowie trenujących. Jest to wystarczający powód, dla którego musimy szczególnie liczyć się z uwarunkowaniami biologicznymi treningu.

Dla właściwego doboru obciążeń, metod, form i środków racjonalizacji oddziaływań treningowych w planowaniu należy:

- uwzględnić prawa rozwoju biologicznego wzrastającego i dojrzewającego organizmu;
- świadomie regulować wpływ różnych form aktywności fizycznej na organizm;
- rozważnie wykorzystywać mechanizmy adaptacji ustroju dzieci i młodzieży do wysiłków fizycznych;
- uwzględnić wymogi etapów szkolenia dzieci i młodzieży – ich specyficzne treści i zadania;
- przestrzegać zasad doboru i różnicowania obciążeń w różnych latach treningu;
- wykorzystywać wyniki kontroli stanu wytrenowania i funkcji ustroju.

Wymogi przyszłej specjalizacji. Rozpoznawanie uzdolnień kierunkowych przed przystąpieniem do szkolenia i w trakcie jego trwania przebiega w ramach doboru i selekcji oraz treningu już w etapie wszechstronnym. Dlatego też planowanie rozwoju sportowego ma początkowo charakter ramowy, określający cele i główne etapy jego realizacji. Postępy sportowe mają wynikać przede wszystkim z naturalnego rozwoju oraz wszechstronnego przygotowania sprawnościowego i technicznego, a nie od razu jako skutek treningu specjalistycznego. W miarę rozwoju i różnicowania organizmu ujawniają się uzdolnienia i predyspozycje (szybkościowe, szybkościowo-siłowe, koordynacyjne, wytrzymałościowe, siłowe). Z tego punktu widzenia podział procesu treningowego na poszczególne etapy spełnia jeszcze dodatkowe funkcje, zróżnicowane pod względem zadań, treści i rozwiązań szkoleniowych.

Etap szkolenia wszechstronnego jest początkiem drogi. Jego zadaniem jest ukształtowanie podstawy przyszłego mistrzostwa. Zwracamy tu uwagę na wielostronne rozwijanie funkcji ustroju, ze szczególnym uwzględnieniem poziomu wydolności pozwalającej w późniejszym czasie adaptować się do intensywnych wysiłków o charakterze specjalistycznym. Wprowadza się nauczanie różnorodnych nawyków ruchowych oraz podstawowych elementów techniki sportowej. W ciągu 2-3 pierwszych lat treningu stosunek ćwiczeń wszechstronnych do specjalistycznych powinien kształtować się, jak 60-70% do 30-40%. Zaleca się stosowanie zmniejszonego ciężaru przyborów i przyrządów, skracanie dystansów i odcinków biegowych, upraszczanie przepisów itp.



W kolejnej fazie rozwoju sportowego – etapie szkolenia ukierunkowanego – stopniowo przechodzi się do zadań bardziej specjalistycznych. Głównym zadaniem jest optymalne wykorzystanie uformowanego już potencjału ruchowego i jego stopniowa transformacja w kierunku przyszłej specjalizacji. Trening oparty jest już na zasadach budowy cykli szkoleniowych uwzględniających system współzawodnictwa. Główną zasadą planowania w etapie ukierunkowanym jest taki dobór obciążeń i środków, by rozwijana była w dalszym ciągu wszechstronność i równocześnie zbiór cech oraz umiejętności potrzebnych w przyszłej specjalizacji.

Etap szkolenia specjalnego jest logicznym następstwem dwóch poprzednich. Kształtuje się w nim cechy specjalne właściwe dla warunków gry. Metody, formy, środki oraz dobór obciążeń służą budowaniu najwyższego poziomu – mistrzostwa.

Podane tu zasady mają charakter uniwersalny. W planowaniu zadań poszczególnych etapów dotyczących treści, sposobu szkolenia, rozwiązań treningu, przybierają one różne formy wraz z coraz bardziej pogłębiającą się specjalizacją.

Podstawowe różnice dotyczą początku i końca kolejnego etapu. Pamiętać jednak należy, że zawodnicy w jednakowym wieku mogą realizować różne etapy szkolenia. Trzeba też uwzględnić tempo indywidualnego rozwoju sportowego. Obok więc ramowych wytycznych należy indywidualizować „progi” kolejnych etapów. Każdy z nich jest kolejnym przybliżeniem się do modelu mistrzostwa i polega na spełnianiu odpowiednich norm przewidzianych dla danej grupy i przedziału wiekowego.

Są to:

- wyniki badań antropometrycznych i kontroli lekarskiej;
- wyniki sportowe (m.in. skuteczność w grze);
- rezultaty sprawdzianów sprawności fizycznej, głównie ukierunkowanej;
- poziom opanowania nawyków ruchowych i umiejętności technicznych;
- stopień opanowania umiejętności – rozwiązań, taktycznych;
- rozwój cech osobowości i poziom cech psychicznych;
- ocena nastawienia i stosunku do zajęć treningowych.

Spełnianie wyznaczonych norm świadczy o prawidłowo przebiegającym procesie szkolenia zawodników i jest równocześnie informacją o celowości rozpoczynania następnych etapów. Są to równocześnie wytyczne do planowania. Tak więc w miarę upływu czasu i czynionych postępów wzrasta stopień podporządkowania procesu treningowego wymogom przyszłej specjalizacji w osiągnięciu mistrzostwa sportowego (tab. 8).

3. TEORETYCZNE PODSTAWY ORAZ METODYCZNE ZAŁOŻENIA TRENINGU W SZKOLENIU MŁODYCH SIATKAREK I SIATKARZY

TABELA 8. STRUKTURA PRZEBIEGU SZKOLENIA SPORTOWEGO UWZGLĘDNIAJĄCA WIEK I KLASY SZKOLNE, ETAPY SZKOLENIA, SELEKCJI I WSPÓŁZAWODNICTWA

WIEK (LATA)	KLASA SZKOLNA	ETAPY SELEKCJI	ETAPY SZKOLENIA	KATEGORIA WSPÓŁ-ZAWODNICTWA	SZKOLNY	SZCZEBEL WSPÓŁZAWODNICTWA		
						OGÓLNOKRAJOWY	-CENTRALNY	MIĘDZYNARODOWY
szkoła podstawowa								
7-9	I	preselekcja		dzieci				
8-9	II							
9-10	III							
10-11	IV	wstępna	wszechstronny	minisiatkówka			Puchar Polski w minisiatkówce: 2x2 / 3x3	
11-12	V							
12-13	VI				Igrzyska Młodzieży Szkolnej		4x4	
gimnazjum właściwa								
13-14	I		ukierunkowany	młodzik	Gimnazjada	Liga Młodzików	MMMoPP PZPS	
14-15	II							
15-16	III							
				kadet		Liga Juniorów Młodszych	OOM-MP JMł.	
szkoła ponad-gimnazjalna specjalistyczna								
16-17	I		specjalny		Licealiada		MP Kadetów	ME, MŚ Kadetów
17-18	II							
18-19	III							
20-23			mistrzowski	senior		Młoda Liga Liga Senior.	MP Seniorów	
								PŚ, LŚ, GP, ME, MŚ, IO

MMMoPP PZPS – Międzywojewódzkie Mistrzostwa Młodzików o Puchar Prezesa PZPS;

OTNO – Ogólnopolski Turniej Nadziej Olimpijskich;

OOM-MPJMł – Ogólnopolska Olimpiada Młodzieży – Mistrzostwa Polski Juniorów Młodszych.