

9

Planowanie szkolenia



młodzieżowa
akademia siatkówki

9. PLANOWANIE SZKOLENIA

■ Rozpatrując trening dzieci i młodzieży jako fazę otwierającą wieloletni proces szkolenia, trzeba w sposób bardzo rozważny i świadomy programować jej przebieg. Należy tu podchodzić do planowania treningu 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. Zmierzając zatem ku osiągnięciu mistrzostwa sportowego, należy konsekwentnie przestrzegać nie tylko zasad treningu, lecz także praw dotyczących rozwoju, zdrowia, kształcenia i wychowania. Konstruując program długofalowego szkolenia, trzeba pamiętać o długotrwałości drogi prowadzącej do mistrzostwa sportowego. Na uzyskanie takiego poziomu potrzeba od 6 do 8 lat szkolenia ukierunkowanego i specjalnego. Planowanie na tak długi okres nie może z natury rzeczy opierać się na zbiorze konkretnych, wymiernych danych, ściśle charakteryzujących parametry wieloletniej pracy. Musi natomiast uwzględniać najważniejsze kierunki i kryteria doboru ćwiczeń.

Trzymając się zawartych w **Programie szkolenia siatkarza** wytycznych, trzeba umiejętnie godzić rosnące wymagania przewidywanej w przyszłości specjalizacji młodocianego zawodnika z jego uzdolnieniami i etapowymi możliwościami. 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 ze skutków treningu specjalistycznego. W miarę rozwoju i kształtowania się organizmu ujawniają się specjalne 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.

Sporządzając program wieloletniego szkolenia, a następnie formułując zarówno **zespołowe**, jak i **indywidualne plany** rozwoju, musimy **określić cel**, do którego zmierzamy. Znając określone parametry modelu gry oraz modeli zawodników przyszłości, można przystąpić do stawiania im celów etapowych i planowania optymalnej drogi ich rozwoju sportowego oraz wyboru optymalnych rozwiązań treningowych.

Podane tu wskazania mają charakter uniwersalny. W planowaniu zadań poszczególnych etapów dotyczących treści i rozwiązań treningu przybierają one, wraz z coraz bardziej pogłębiającą się specjalizacją, różne formy. 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 ramowych wytycznych należy zatem indywidualizować „progi” kolejnych etapów. Są to równocześnie wytyczne do planowania. Tak więc w miarę upływu czasu i czynionych postępów wzrasta stopień podporządkowania treningu wymogom przyszłej specjalizacji w osiągnięciu mistrzostwa sportowego.



9.1. ZAŁOŻENIA DO PLANU ZESPOŁOWEGO

1. Określenie celów treningu w poszczególnych etapach szkolenia.
2. Określenie docelowego poziomu umiejętności techniczno-taktycznych w grze dla danej kategorii wiekowej.
3. Ocena możliwości realizacji zadań techniczno-taktycznych zespołu.
4. Dostosowanie metodyki treningu do możliwości i umiejętności zespołu i zawodników. Dominującą zasadą jest stopniowanie trudności.
5. Stosowanie w mikrocyklu różnych środków treningowych z zakresu ataku i obrony.
6. Kształtowanie umiejętności taktycznego myślenia i zachowania już od początku szkolenia.
7. Szkolenie zawodników rozpoczyna się od ćwiczeń wynikających z charakterystyki gry – globalnych, syntetycznych, analitycznych. W zależności od zaawansowania zawodników powrót do prostych ćwiczeń analitycznych odbywa się indywidualnie lub w grupach. W planowaniu treningu uwzględnia się każdą fazę gry (np. ćwiczenie wystawienia piłki po asekuracji, przyjęciu, obronie).
8. Stosowanie pomocy sportowych.
9. Eliminowanie błędów powstałych w treningu zespołu w wyniku braku zdolności rozwiązywania problemów, słabej koncentracji, złych decyzji taktycznych czy małej odporności na stres.
10. Wspólne analizowanie taktycznych zachowań, kształtowanie umiejętności szybkiego podejmowania trafnych decyzji podczas gry. Wykorzystywanie zapisu wideo z meczu.

W planie zespołowym szkolenia młodzików należy uwzględnić:

- wykorzystanie nabytych umiejętności technicznych w grze: odbicie górne, dolne, zagrywka i zabicie piłki;
- kontynuowanie usprawnienia ćwiczących, dalszą naukę elementów techniki oraz podstaw taktyki zespołowej;
- proporcje ćwiczeń sprawności fizycznej do ćwiczeń specjalistycznych: 40-60%;
- mikrocykl: 5 jednostek treningowych x 90 min. (w tym jeden w terenie);
- 40 meczów w makrocyklu rocznym;
- proporcje ćwiczeń: analityczne – 30%, syntetyczne – 50%, globalne – 20%.

Opanowanie właściwych zachowań technicznych

- ▶ Model techniczny danego ruchu i podstawowego zachowania w grze.
- ▶ Słowa klucze dotyczące poprawności wykonania poszczególnych elementów technicznych.
- ▶ Nastawienie na zdobywanie umiejętności.
- ▶ Szerokie wykorzystanie gier i zabaw rozwijających naturalną chęć rywalizacji.
- ▶ Wykorzystanie małych gier (dwójki i trójki) z przestrzeganiem obowiązujących przepisów, podstawowych założeń taktyki jako integralnej części zajęć oraz wewnątrzgrupowe sprawdziany specjalistyczne i sprawnościowe.
- ▶ Przechodzenie od spontaniczności zajęć – sport w formie zabawy – do ukierunkowania na wszechstronny trening siatkarski.
- ▶ Najważniejszą próbę stanowi udział w Ogólnopolskim Turnieju Nadziei Olimpijskich w ramach reprezentacji województw (prowadzony jest nabór do szkół mistrzostwa sportowego) oraz w Mistrzostwach Polski Młodzików w relacji klubowej.

- **W planie zespołowym szkolenia kadetów dominuje** nauka typowych zachowań boiskowych (współdziałanie w zespole sześciuosobowym), jak również doskonalenie wszechstronnej techniki użytkowej – najlepiej w postaci prostych fragmentów gry.
- Proporcje ćwiczeń sprawności fizycznej do ćwiczeń specjalistycznych: 35-65%.
- Mikrocykl: 5 jednostek treningowych x 120 min.
- 50 meczów w makrocyklu rocznym.
- Proporcje ćwiczeń: analityczne – 20%, syntetyczne – 60%, globalne – 20%.

Egzekwowanie poprawności wykonania elementów technicznych w grze

- ▶ Model zachowania się zawodnika w grze (ścieżki poruszania się zawodników).
- ▶ Słowa klucze dotyczące typowych rozwiązań techniczno-taktycznych.
- ▶ Współodpowiedzialność za wynik sportowy.
- ▶ Zwiększanie ilości ćwiczeń we *fragmentach gry* wraz z rozwojem zawodnika oraz zbliżaniem się do ważnych meczów.
- ▶ Uwzględnianie dobrze zaplanowanych gier kontrolnych podczas przygotowań do najważniejszych zawodów. Wiodące hasła podczas sprawdzianów brzmią: „Bądź najlepszy”, „Musisz być lepszy niż miesiąc lub pół roku temu”.
- ▶ Wprowadzanie atmosfery współzawodnictwa sprzyjającej aktywizacji możliwości funkcjonalnych oraz kształtowanie cech psychicznych.
- ▶ Główne zawody w tej kategorii wiekowej to Ogólnopolska Olimpiada Młodzieży.



- **W planie zespołowym szkolenia juniorów doskonalenie techniki powinno być** podporządkowane bardzo dobremu opanowaniu wszystkich elementów oraz mistrzowskiemu przygotowaniu do wykonywania zadań specjalistycznych.
- Proporcje ćwiczeń sprawności fizycznej do ćwiczeń specjalistycznych: 30-70%.
- Mikrocykl: 5 jednostek treningowych x 90-150 min.
- 60 meczów w makrocyklu rocznym.
- Proporcje ćwiczeń: analityczne – 20%, syntetyczne – 40%, globalne – 40%.

Doskonalenie działań techniczno-taktycznych w ramach specjalizacji funkcji i pozycji

- ▮ Model funkcjonowania zawodników na określonych pozycjach.
- ▮ *Słowa kluczowe* związane ze specjalizacją na danej pozycji.
- ▮ Nastawienie na sukces sportowy.
- ▮ Trening oparty głównie na fragmentach gry i różnego rodzaju grach z egzekwowaniem poprawności techniczno-taktycznej.
- ▮ Precyzyjne planowanie gier kontrolnych podczas przygotowań do startu docelowego. Wymaganie podczas zajęć bezwzględnego zdyscyplinowania i taktycznego rozwiązywania problemów.
- ▮ Podczas ćwiczeń specjalistycznych stosowanie zasad świadomie podejmowanego działania, atmosfery rywalizacji i celowego współdziałania w zespole.
- ▮ Gry kontrolne powinny uwzględniać charakter gier właściwych – rozgrywane w formie turniejów (najlepiej trzydniowych).
- ▮ Najważniejszymi zawodami w tej kategorii wiekowej są klubowe Mistrzostwa Polski Juniorów.

Planując szkolenie konkretnego młodzika, należy uwzględnić następujące punkty:

- Przewidywanie przyszłej funkcji zawodnika w grze: rozgrywający, atakujący.
- Wybór „najmocniejszego” elementu techniki zawodnika.
- Początek specjalizacji w grze – rozgrywający, atakujący.
- Początek specjalizacji w obronie.
- Technika podstawowa – poprawność wykonania.
- Praca nad słabymi stronami w technice i w przygotowaniu sprawnościowym zawodnika.
- Korygowanie techniki ruchu podczas ćwiczeń analitycznych.
- Ustalanie gestów i słów *kluczy* dla konkretnych umiejętności techniczno-taktycznych.
- Wyznaczenie celów zespołowych i ich konsekwentna realizacja, ocena i weryfikacja.
- Kształtowanie postaw i zachowań poszczególnych zawodników przez oddziaływanie na zespół jako całość.
- *Feedback* (pozytywnie-negatywnie) – tworzenie płaszczyzny porozumienia z zespołem w kierunku właściwego odbioru informacji o błędach zawodnika.
- Utrzymywanie przez trenera dyscypliny (unikać krzyku). Panowanie nad właściwym funkcjonowaniem zawodników w zespole. Korygowanie zachowań przez poprawianie błędów.
- Nacisk na nauczanie i doskonalenie taktyki indywidualnej na podstawie obserwacji działań zawodników i piłki.

Planując szkolenie poszczególnych kadetów, należy uwzględnić następujące punkty:

- Przewidywanie przyszłej funkcji zawodnika: rozgrywający, przyjmujący, środkowy bloku, libero.
- Wybór drugiego mocnego elementu techniki zawodnika.
- Specjalizacja w grze zespołu: rozgrywający, atakujący,
- Początek specjalizacji na pozycjach: środkowy bloku, libero.
- Rozpoczęcie specjalizacji na pozycji przyjmujący-atakujący. Specjalizacja ataku na poszczególnych pozycjach.
- Indywidualizacja techniki zawodników.
- Praca nad słabymi stronami w technice i taktyce zawodnika.
- Korygowanie techniki ruchu podczas ćwiczeń *syntetycznych*.
- Łączenie gestów i słów *kluczy* z konkretnymi sytuacjami techniczno-taktycznymi na boisku.
- Wyznaczenie celów grupowych i ich konsekwentna realizacja, ocena i weryfikacja.
- Kształtowanie postaw poszczególnych zawodników przez oddziaływanie na mentalność grupy zawodników.
- *Feedback* – indywidualne podejście do błędów zawodnika: najpierw pokaz błędów przez trenera lub za pośrednictwem nagrania wideo, następnie dobre wykonanie.
- Budowanie spójności grupy przez pracę nad słabymi stronami techniki zawodników – trener jako lider grupy przez przywództwo techniczno-taktyczne.
- Nacisk na dalsze nauczanie i doskonalenie taktyki indywidualnej opartej na przewidywaniu (*antycypacji*) oraz ogólnych założeniach taktycznych.



9.2. ZAŁOŻENIA DO PLANU INDYWIDUALNEGO

W planach indywidualnego szkolenia siatkarzy trzeba uwzględnić określone założenia ogólne, do których należą :

1. Ocena poprawności i stopnia opanowania elementów techniki na różnych etapach szkolenia stosowanych podczas gry z równorzędnym przeciwnikiem. Motywowanie do zdobywania nowych umiejętności.
2. Przewidywanie przyszłej pozycji zawodnika na podstawie oceny uzdolnień, ze szczególnym uwzględnieniem predyspozycji do wystawienia, przyjęcia zagrywki i ataku.
3. Wybór „najmocniejszego” elementu techniki zawodnika na podstawie obserwacji zachowań w różnych sytuacjach podczas gry. Stopniowa specjalizacja w kolejnych elementach techniki zawodnika.
4. Eliminowanie błędów występujących w procesie nauczania techniki i taktyki.
5. Komunikacja między trenerem a zawodnikiem, właściwe nazewnictwo, stosowanie *słów kluczowych*. We wzajemnych relacjach trenera z zawodnikiem zamiana słów „nie” na „tak” i zmiana postaw wobec pojawiających się trudności przez przestawienie myślenia z: „nie mogę tego zrobić” na: „osiągnę to w najbliższym czasie”.

Planując szkolenie konkretnego juniora, należy uwzględnić następujące punkty:

- Przewidywanie przyszłej funkcji zawodnika: rozgrywający, przyjmujący, atakujący, środkowy bloku, libero.
- Wybór trzeciego dobrego elementu techniki zawodnika.
- Specjalizacja zawodników: rozegranie, przyjęcie, środek bloku, libero, atak z prawego skrzydła.
- Technika mistrzowska. Skuteczność w grze.
- Praca nad słabymi stronami w rozwiązywaniu problemów podczas gry.
- Korygowanie techniki ruchu w sytuacjach w grze (ćwiczenia globalne).
- Korekta błędów podczas *ćwiczeń globalnych* za pomocą jednego gestu, słów kluczowych.
- Wyznaczenie celów indywidualnych i konsekwentna ich realizacja, ocena i weryfikacja.
- Kształtowanie postaw i zachowań poszczególnych zawodników.
- *Feedback* – przekazywanie właściwej informacji w celu korekty błędów, dochodzenie do własnego schematu działania w ramach specjalizacji.
- Motywowanie i stymulowanie uwagi zawodników. Podtrzymywanie przez trenera aktywności zawodników przez właściwy dobór zadań oraz przez podział ról.
- Nacisk na dalsze nauczanie i doskonalenie taktyki indywidualnej opartej na czytaniu gry oraz specjalistycznych założeniach taktycznych.

9.3. ZAŁOŻENIA DO PLANU PRZYGOTOWANIA SPRAWNOŚCIOWEGO

Realizacja zadań techniczno–tacticznych w grze wymaga od zawodników wysokiego poziomu sprawności fizycznej, w tym przede wszystkim: stabilizacji, połączonej z optymalnymi zakresami ruchów w stawach, oraz zwinności, koordynacji, siły, skoczności.

Podstawowym elementem stanowiącym bazę dla rozwoju kolejnych cech jest stabilizacja, rozumiana jako zdolność do kontroli pozycji poszczególnych segmentów ciała w ruchu. Zgodnie z aktualnymi wytycznymi warto nadmienić, że ćwiczenia stabilizacyjne powinny być stosowane w każdym przedziale wiekowym codziennie! Bez wyposażenia zawodników w cechy motoryczne na odpowiednio wysokim poziomie nie jest możliwe efektywne nauczanie i doskonalenie techniki ataku, bloku, obrony, wystawienia, przyjęcia, zagrywki.

Trening do momentu osiągnięcia dojrzałości powinien być prowadzony z uwzględnieniem biologicznych możliwości organizmu zawodników, bez maksymalnych obciążeń.

Natomiast już w okresie wczesnym szkolnym należy uczyć młodzież techniki ćwiczeń oporowych, stopniowo zwiększając stopień trudności i wprowadzając zewnętrzne obciążenia (w momencie opanowania perfekcyjnej techniki). Po zakończeniu okresu dojrzewania, w momencie wzrostu masy aktywnej (mięśnie), obciążenia treningowe powinny być na poziomie osób dorosłych.

W konstruowaniu planu przygotowania sprawnościowego należy uwzględnić:

- kontrolę wysokości ciała i masy ciała (BMI) – zalecenia żywieniowe,
- kontrolę procesu dojrzewania.

Przygotowanie sprawnościowe do podjęcia i kontynuowania treningu specjalistycznego. Zawodnicy powinni być zdolni do kontynuowania długotrwałego treningu technicznego i taktycznego, w tym celu większy akcent należy położyć na wytrzymałość, siłę i moc (dodatkowe zajęcia: pływanie, biegi w terenie, gra w piłkę nożną, koszykówkę).

Przygotowanie sprawnościowe dostosowane do wymogów wynikających z działań w grze. Zawodnicy powinni być zdolni do znoszenia obciążeń w trakcie gry, osiągnąć właściwą wytrzymałość specjalną. Należy stosować odpowiednią ilość małych gier i gier uproszczonych –bez przestojów, w stosownym tempie i w ciągłym ruchu. Formy organizacyjne tych gier nie powinny zbyt często się powtarzać.

Błędy w treningu sprawnościowym: ograniczenie gibkości, mała elastyczność mięśni, nieumiejętność amortyzacji podczas lądowania, niedostateczna wydolność, niska szybkość, słaba praca nóg.

Trening sprawności fizycznej powinien być skierowany na wszechstronny rozwój wszystkich zdolności motorycznych, jednak wiodącą cechą w przygotowaniu sprawnościowym w siatkówce jest moc mięśniowa. Najwięcej kontrowersji w przygotowaniu sprawnościowym młodych zawodników wywołuje trening siły mięśniowej. Formy takiego treningu niesłusznie są kojarzone z negatywnym wpływem na rozwój młodego organizmu. Odpowiednio zaplanowany trening siły mięśniowej z wykorzystaniem obciążeń zewnętrznych, szczególnie wolnych ciężarów, jest bezpieczną formą kształtowania tej cechy motorycznej również wśród młodzieży. Wybór poprawnej formy treningowej dla młodych zawodników wymaga poznania charakterystyki morfologicznej organizmu oraz zmian, jakie zachodzą zwłaszcza w okresie dojrzewania. Należy nie tylko precyzyjnie ustalić bodziec treningowy, ale i to, w którym etapie rozwoju jest on najbardziej efektywny, a przede wszystkim **bezpieczny**. Dbając o bezpieczeństwo treningu, należy zwracać szczególną uwagę na dokładność wykonania ćwiczeń, poprawną technikę, unikając jakichkolwiek sytuacji mogących negatywnie wpłynąć na stan zdrowia młodego organizmu.



Każdy trener przed przystąpieniem do treningu oporowego powinien odpowiedzieć sobie na następujące pytania:

1. Czy młody sportowiec jest psychicznie i fizycznie gotowy do uczestnictwa w treningu oporowym?
2. Czy trener i sportowiec rozumieją prawidłową technikę ćwiczeń?
3. Czy trener i sportowiec rozumieją zasady bezpieczeństwa i ochrony?
4. Czy urządzenia są dopasowane do wymiarów sportowca?
5. Czy ogólny program zawiera trening aerobowy i systematyczne rozciągania?
6. Czy sportowiec nie ma obaw przed uczestnictwem w treningu oporowym?
7. Czy jest wystarczająca liczba osób dorosłych rozumiejących istotę treningu oporowego?
8. Czy podnoszenie ciężarów jest bezpieczne dla młodego sportowca?
9. W jakim wieku można rozpocząć trening oporowy?
10. Jaki protokół treningowy wprowadzać?

MITY I FAKTY O WPŁYWIE TRENINGU OPOROWEGO

MITY

1. Trening oporowy zaburza wzrost tkanki kostnej.
2. Trening oporowy ogranicza ruchomość w stawach.
3. Trening oporowy wpływa znacząco na przyrost masy mięśniowej u dziewcząt (niedostatek testosteronu).

FAKTY

1. Trening oporowy przy odpowiedniej diecie (wapń) korzystnie wpływa na wzrost tkanki kostnej (prawo Wolfa).
2. Właściwy trening oporowy nie zmniejsza ruchomości (*flexibility*).
3. Niedostatek testosteronu i mniejsza liczba komórek mięśniowych u dziewcząt uniemożliwiają nadmierny przyrost masy mięśni.
4. Trening oporowy jest bezpieczny, nawet stosowany przed okresem dojrzewania.

Planowanie treningu młodzika nie wymaga dużego stopnia indywidualizacji pracy sprawnościowej zarówno z punktu widzenia rozwoju, jak i płci. Trening kadeta i juniora wymaga już wprowadzenia indywidualizacji nie tylko w zakresie stosowanego obciążenia zewnętrznego, ale także objętości i intensywności poszczególnych jednostek treningowych. Indywidualizacja jest tu trudniejsza, ponieważ zmiany, jakie zachodzą w rozwijającym się organizmie, są bardzo dynamiczne. Niezbędne jest zatem dokładne oraz stałe kontrolowanie reakcji organizmu na zadany bodziec treningowy. Fakt, iż każdy zawodnik dorasta w innym tempie powoduje, że przy planowaniu jakichkolwiek form treningowych bezwzględnie należy brać pod uwagę nie tylko wiek kalendarzowy, ale także wiek biologiczny i płeć – dziewczęta dojrzewają wcześniej niż chłopcy. Różnica wysokości ciała w grupie 14-15-latków może wynosić nawet do 23 cm, natomiast różnica masy ciała – do 18 kg. Granice wiekowe nie są zatem aż tak istotne, by mogły ograniczać trening siły mięśniowej. Celem treningu siły mięśniowej u młodych zawodników nie powinien być jedynie jej wzrost, ale przede wszystkim poprawne i bezpieczne wykonywanie ćwiczeń oraz dążenie do równomiernego rozwoju mięśni. Ocena stopnia dojrzałości młodych ludzi powinna być wykorzystana zarówno do oszacowania predyspozycji somatycznych, jak i sprawnościowych oraz poziomu zdolności koordynacyjnych, ale także do efektywnego planowania treningu – treningu przede wszystkim bezpiecznego.

Wszechstronne i ukierunkowane przygotowanie sprawnościowe

- ▶ Przygotowanie sprawnościowe w kategorii młodzika nie wymaga szczególnej indywidualizacji pracy treningowej. Głównym akcentem przygotowania sprawnościowego jest tu równomierny rozwój wszystkich cech motorycznych, z nastawieniem na naukę techniki i profilaktykę zdrowotną. Bardzo istotne jest wykorzystanie w treningu sensytywnych okresów (okres dynamicznych zmian) rozwoju poszczególnych zdolności motorycznych.
- ▶ W szkoleniu można bezpiecznie stosować trening z wykorzystaniem własnego oporu, oporu partnera lub z wykorzystaniem takich przyborów, jak piłki lekarskie lub gumy. Wykorzystanie tego typu sprzętu wśród młodzików wzmacnia poszczególne grupy mięśniowe, a jednocześnie kształtuje koordynację i równowagę, co jest bardzo istotne w późniejszym rozwoju zawodnika. Stosując takie ćwiczenia, nie należy wprowadzać oporów zewnętrznych większych niż 30-40% oporu maksymalnego (CM).
- ▶ Kształtowanie siły mięśniowej powinno odbywać się głównie przez gry i zabawy (80% ćwiczeń), a także przez wykorzystanie obciążeń zewnętrznych (20% ćwiczeń). Nie należy się tu skupiać na wzroście siły mięśniowej, ale na nauczaniu technicznego wykonania ćwiczeń oraz na zaznajomieniu ze specjalistycznym sprzętem (gumy, hantle, trenażery).
- ▶ Liczba jednostek treningowych związanych z właściwym treningiem sprawności nie powinna przekraczać dwóch w mikrocyklu.
- ▶ Oprócz treningu siły mięśniowej należy odpowiednio akcentować kształtowanie zarówno zdolności szybkościowych, jak i wytrzymałościowych.

Kompleksowe przygotowanie sprawnościowe

- ▶ Trening w grupie kadetów powinien być kontynuacją pracy z poprzedniego etapu szkolenia. Zasadniczą zmianą jest wprowadzenie ukierunkowanego treningu siły mięśniowej z wykorzystaniem oporu zewnętrznego i specjalistycznego sprzętu (m.in. hantle, obciążniki, trenażery). Stosowane obciążenie zewnętrzne w pierwszym roku szkolenia kadeta nie powinno przekraczać wartości 30-40% CM, czyli ciężaru, z którym ćwiczący może wykonać około 30-40 powtórzeń łącznie jednego ćwiczenia. W ćwiczeniu z wykorzystaniem takiego oporu wykonuje się do 15 powtórzeń w jednej serii, tym samym w treningu stosuje się ćwiczenia z obciążeniem zewnętrznym, które nie powodują całkowitego zmęczenia mięśni (zapewnienie bezpieczeństwa ćwiczących).
- ▶ Dobierając ćwiczenia dla młodych zawodników, należy uwzględnić stosowanie ćwiczeń oporowych w pozycji pionowej, zwiększających gęstość i mineralizację kości.
- ▶ Nieodłącznym oddziaływaniem na tym etapie szkolenia jest dalsze rozwijanie sprawności fizycznej zawodników przez poszerzanie zasobu już znanych i poprawnie wykonywanych ćwiczeń o nowe, z uwzględnieniem biologicznych zmian w zakresie rozwoju fizycznego.
- ▶ Stosując trening siły mięśniowej w tej grupie wiekowej, należy przestrzegać następujących zasad:
 - wybierać proste ćwiczenia, które nie wymagają wysokiego poziomu koordynacji ruchowej oraz utrzymania równowagi;
 - stosować niskie obciążenie zewnętrzne w poszczególnych ćwiczeniach (30-40% CM);
 - liczba wykonywanych powtórzeń w serii nie może powodować skrajnego wyczerpania mięśni;
 - w ramach jednostki treningowej nie należy przekraczać całkowitej liczby 100 powtórzeń na określoną grupę mięśniową;
 - tempo wykonywania powtórzenia powinno być wolne;
 - przerwy wypoczynkowe między seriami powinny wynosić od 60 do 180 sekund;
 - stosować od 6 do 12 ćwiczeń angażujących wszystkie podstawowe ruchy.



Specjalne przygotowanie sprawnościowe

- ▶ Zakończenie okresu dojrzewania – choć i na tym etapie jeszcze nie wszyscy osiągają ten sam poziom rozwoju (indywidualnie zróżnicowane tempo rozwoju)
– jest dobrym momentem do rozpoczęcia treningów skierowanych na wzrost siły oraz masy mięśniowej. Jeśli przed okresem dojrzewania prowadzony był odpowiedni trening siły mięśniowej – nastawiony na naukę poprawnej techniki oraz na zaznajomienie z szerokim wachlarzem ćwiczeń siłowych – można bezpiecznie wprowadzić treningi z obciążeniem zewnętrznym o wartości 50-80% CM. Przy takim obciążeniu zewnętrznym i poprawnym technicznie wykonaniu ćwiczeń ryzyko doznania urazu jest niewielkie, nawet w przypadku, gdy stosuje się trening do granicy wyczerpania mięśniowego w poszczególnych seriach. Obciążenie zewnętrzne o wartości 80% CM należy wprowadzać jedynie w ćwiczeniach, w których nie występuje pionowe obciążenie kręgosłupa.
- ▶ Liczba jednostek treningowych w mikrocyklu związanym z kształtowaniem siły mięśniowej zazwyczaj wynosi od 2 do 4.
- ▶ Dla zawodników w kategorii juniora, którzy nie mają żadnego doświadczenia w zakresie ćwiczeń siłowych, trening powinien być nastawiony zarówno na naukę poprawnego technicznie ich wykonania, jak i na wzrost wartości siły mięśniowej.
- ▶ Planując jednostkę treningową, należy zwrócić szczególną uwagę na wykształcenie odpowiednich nawyków czuciowo-ruchowych, zwłaszcza w ćwiczeniach angażujących wiele grup mięśniowych jednocześnie, wykonywanych na wolnych ciężarach.
- ▶ Pozostała część treningu powinna wpływać na proces adaptacji mięśniowej przez zastosowanie ćwiczeń na тренаżerach oporowych, w których nie występuje niebezpieczeństwo wynikające z nieodpowiedniej techniki.

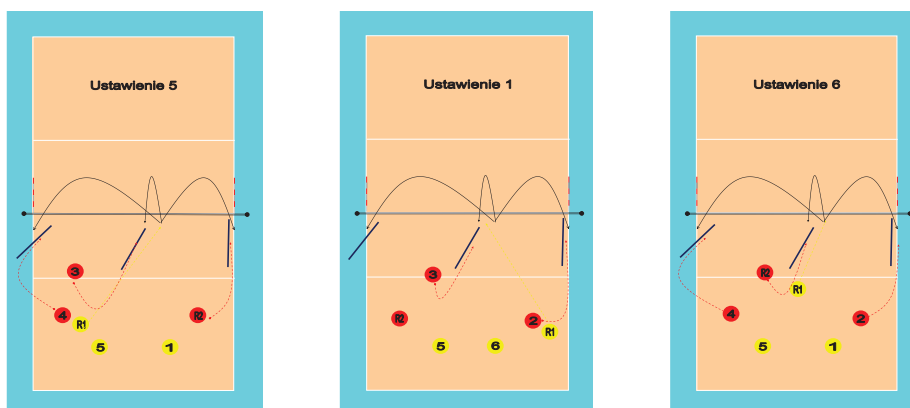
9. PLANOWANIE SZKOLENIA

WIEK	PODSTAWOWE WYTYCZNE DO STOSOWANIA TRENINGU OPOROWEGO (ZATIORSKY,2006)
< 7 lat	wyjaśnienie istoty i potrzeby treningu oporowego, podstawowe ćwiczenia przeciwko masie ciała, ćwiczenia z partnerem, nauka techniki wzorców ruchowych i ćwiczeń
8–10 lat	nauka techniki podnoszenia ciężarów, stopniowe zwiększanie repertuaru ćwiczeń, ważna prostota, monitorowanie tolerancji na stres
11–13 lat	kontynuacja progresji obciążeń, dodawanie bardziej złożonych ćwiczeń z małym obciążeniem, podkreślanie roli techniki
14–15 lat	bardziej złożone ćwiczenia (kompleksowe), rozpoczęcie stosowania ćwiczeń specyficznych dla danego sportu, ćwiczenia wolne, zwiększanie objętości
16 i starsi	wprowadzenie programu dla dorosłych sportowców ze wszystkimi elementami w przypadku opanowanej techniki ćwiczeń i przejścia wcześniejszych etapów

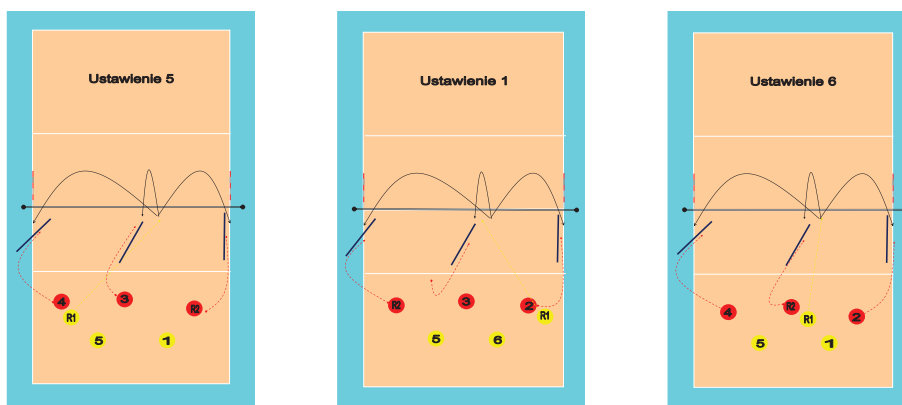
Co się tyczy urazów sportowych wśród młodych sportowców, należy podkreślić z całą mocą, że głównym czynnikiem ich powstawania jest niedostateczne przygotowanie fizyczne, na które składa się zbyt niski poziom siły, zbyt słabe przygotowanie wytrzymałościowe oraz obniżony poziom sprawności ogólnej.



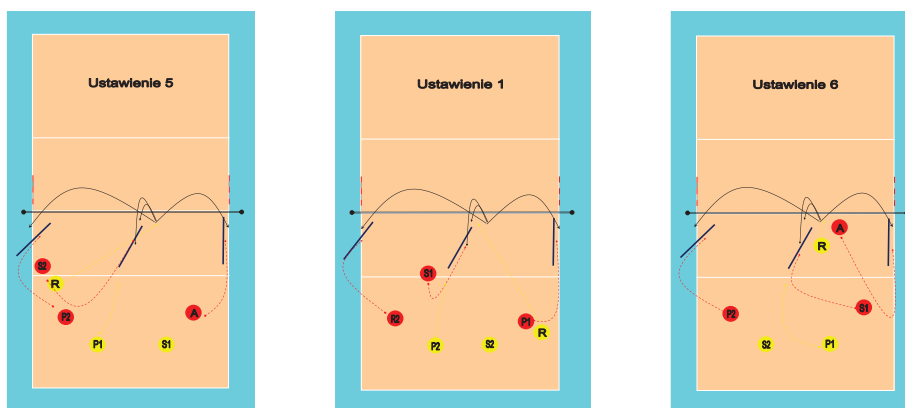
Założenia zespołowe do przyjęcia zagrywki



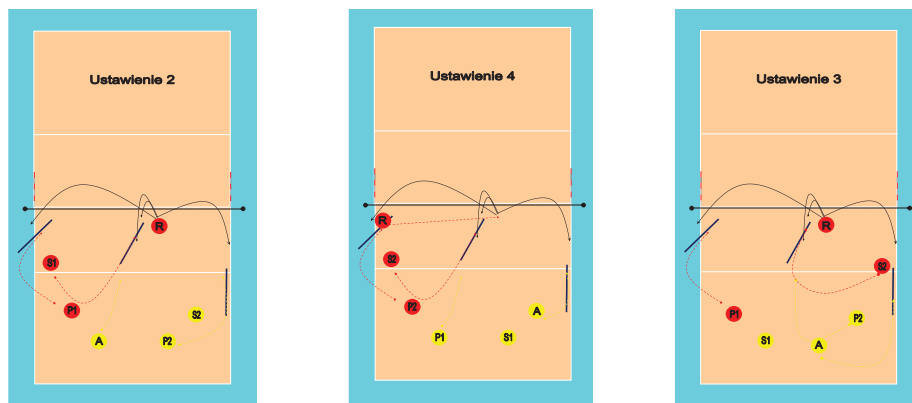
MŁODZIK – zagrywkę przyjmuje 4 zawodników ustawionych po łuku – system gry 4-2 – ustawienia 1,6, 5 (kolejne 4, 3, 2 takie same, R1 gra w pierwszej linii).



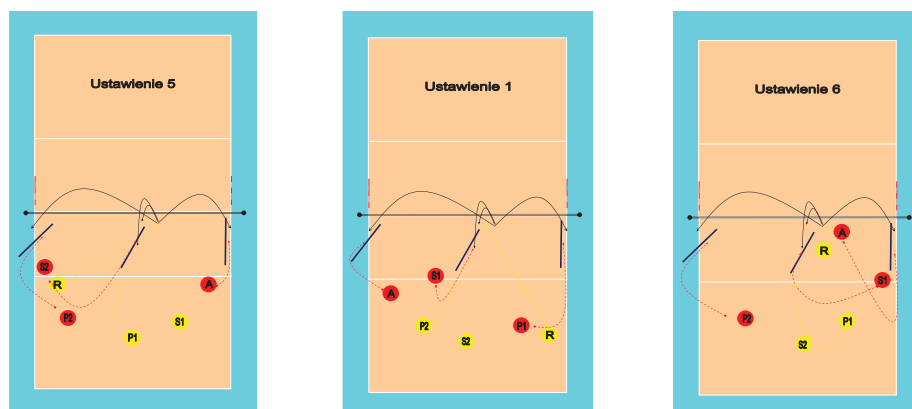
MŁODZIK – zagrywkę przyjmuje 5 zawodników ustawionych w kształcie litery W – system gry 4-2 (kolejne 4, 3, 2 takie same, R1 gra w pierwszej linii).



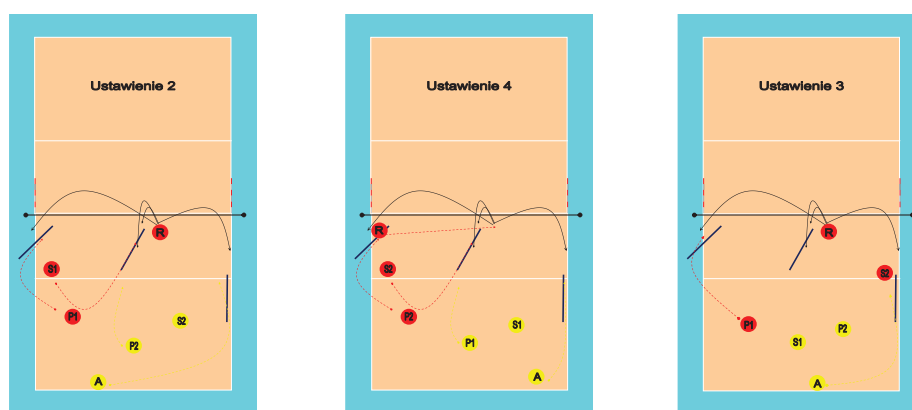
KADET – zagrywkę przyjmuje 4 zawodników ustawionych po łuku – system gry 5-1 (ustawienie 1, 6, 5).



KADET – zagrywkę przyjmuje 4 zawodników ustawionych po łuku – system gry 5-1 (ustawienie 4, 3, 2).



KADET/JUNIOR – zagrywkę przyjmuje 3 zawodników – system gry 5-1 (ustawienie 1, 6, 5).



KADET/JUNIOR – zagrywkę przyjmuje 3 zawodników – system gry 5-1 (ustawienie 4, 3, 2).