



# CZĘŚĆ II

ĆWICZENIA TRENINGOWE W PIŁCE NOŻNEJ

Rozdział 5 – Podstawy ćwiczeń treningowych

Rozdział 6 – Organizacja strukturalna ćwiczeń treningowych

1. Definicja ćwiczeń treningowych

1. Koncepcja ćwiczeń treningowych

2. Natura ćwiczeń treningowych

2. Prezentacja ćwiczeń treningowych

3. Struktura ćwiczeń treningowych

3. Powtarzanie/wykonywanie ćwiczeń treningowych

4. Zasady stosowania ćwiczeń treningowych

4. Korekta ćwiczeń treningowych

Rozdział 7 – Czynniki strukturalne ćwiczeń treningowych

Rozdział 8 – Struktury logiczne ćwiczeń treningowych

1. Składniki strukturalne ćwiczeń treningowych

1. Sesja treningowa

2. Uwarunkowania strukturalne ćwiczeń treningowych

2. Mikrocykl w treningu sportowym

# **Rozdział 5**

## **PODSTAWY ĆWICZEŃ TRENINGOWYCH**

1. Definicja ćwiczeń treningowych
2. Natura ćwiczeń treningowych
3. Struktura ćwiczeń treningowych
4. Zasady stosowania ćwiczeń treningowych

# Definicja ćwiczeń treningowych

Proces treningu sportowego opiera się na systemie ćwiczeń podporządkowanych wymogom nauczania, doskonalenia i rozwoju zawodników, co przyczynia się do odnoszonych przez nich sukcesów. Zgodnie z tą definicją metodologiczna specyfika treningu polega na logicznym, systematycznym i zorganizowanym powtarzaniu różnorodnych ćwiczeń pozwalających na wypracowanie u graczy głębokiej orientacji w dziedzinie piłki nożnej (w rządzących nią zasadach) lub w danym modelu gry, który ma zostać wdrożony. Pomimo że wiele zdarzeń w trakcie gry jest przypadkowych i niemożliwych do przewidzenia, nie są one zależne wyłącznie od szczęścia (czynników sprzyjających) lub pecha (czynników niesprzyjających). Mamy tendencję do większej wiary w szczęście niż w znaczenie ćwiczeń i ciężkiej pracy. Dlatego też patrzymy na sukces lub porażkę drużyny wyłącznie, jako na wynik działania przypadkowych i nieprzewidywalnych elementów (szczęście – pech), nie przywiązujemy wagi do procesu przygotowania drużyny do zawodów, rezultat meczu uważamy za wynik przypadku. Obiektywnie należałoby stwierdzić, że *kiedy analizujemy jakąś właściwą lub błędną postawę, decyzję czy zachowanie o charakterze jednostkowym lub zbiorowym, ocena jest uzasadniona skutecznością danego zachowania w konkretnej sytuacji, nie zaś wyłącznie faktami o przypadkowym charakterze, które ewentualnie mogły przyczynić się do sukcesu.* W im większym stopniu proces przygotowawczy opiera się na określonych i zorganizowanych działaniach, czyli wdrażaniu konkretnego modelu gry, tym mniej miejsca pozostaje dla przypadku i nieprzewidywanych wydarzeń. Możemy więc powiedzieć, że szczęście odgrywa ważną rolę w pewnych momentach gry, jednak jego znaczenie często jest przeceniane, jeżeli porównamy je z innymi czynnikami, takimi jak: (i) *stan* przygotowania drużyny, (ii) *kondycja* graczy, (iii) *sposób* prowadzenia drużyny przez trenera itp. Zgodnie z tym rozumowaniem, ćwiczenia stanowią strukturalną podstawę treningu sportowego, pozwalają umocnić i rozwinąć umiejętności niezbędne do osiągnięcia wysokiej wydajności gracza lub drużyny w sytuacji bezpośredniej konfrontacji (rozgrywki). Bez wątpienia sukces osiągnięty w trakcie treningu i zawodów pozostaje w bezpośredniej relacji ze skutecznością samych ćwiczeń. Pomimo ogromnego znaczenia ćwiczeń sportowych w przygotowaniu graczy i drużyny nie są one jedynym elementem treningu, należy pamiętać także o takich środkach jak: filmy video, regeneracja fizyczna (kąpiele, masaże), odpoczynek, środki chemiczne lub naturalne, fotografie, symulacje komputerowe itp. W niniejszym rozdziale poświę-

conym podstawom ćwiczeń treningowych zostaną poruszone cztery fundamentalne kwestie: (1) Czym jest *ćwiczenie* treningowe? (2) Jaka jest jego *natura*? (3) Jaka jest jego *struktura*? (4) Jakich *zasad* należy przestrzegać, by prawidłowo wykonać ćwiczenie?

### Czym jest ćwiczenie treningowe?

Pozornie termin „ćwiczenie treningowe” wydaje się być łatwy do zdefiniowania, rozumie się go jako *logiczną jednostkę procesu treningu sportowego*. Jednakże, jeżeli przyjrzymy się zakresowi tego pojęcia i jego przeróżnym aspektom, definicja ta staje się bardziej złożona, zwłaszcza, gdy staramy się wziąć pod uwagę jak największą ilość elementów. Przy takich założeniach, ćwiczenie treningowe powinno być opisane jako jednostka procesu treningu sportowego, czyli metoda edukacyjna potencjalnie umożliwiająca rozwój sprawności sportowej graczy i drużyny oraz organizująca ich aktywność w określonym kierunku i celu. W dalszej części tego rozdziału przyjrzymy się najważniejszym cechom każdego z aspektów treningu sportowego.

1. **Jednostka procesu treningu sportowego.** Ćwiczenie treningowe w sposób nierozzerwalny wiąże się z pojęciem jak najlepszej kondycji sportowej. Bez wątplenia możemy stwierdzić, że jest ono wyspecjalizowanym procesem łączącym liczne aspekty, w których główny nacisk kładzie się na pięć kluczowych elementów: (i) nauczanie, (ii) uczenie się, (iii) rozwój, (iv) pokonywanie słabości i (v) kreatywność.

1. **Nauczanie.** Ćwiczenie treningowe stanowi podstawowy środek przekazywania/nauczania danej kultury sportowej.

2. **Uczenie się.** Ćwiczenie treningowe to potencjalny proces uczenia się, wyrażony poprzez zmiany postaw i zachowania zawodników, wynikające z systematycznego i przemyślanego praktykowania najważniejszych sytuacji w grze.

3. **Rozwój.** Ćwiczenie treningowe przyczynia się do rozwoju kondycji sportowej graczy i drużyny czyniąc ich odporniejszymi i skuteczniej ich działania. Lepsza sprawność sportowa jest bezpośrednio związana z: (i) *wzrostem* stanu (poziomu) umiejętności, (ii) *lepszą adaptacją* funkcjonalną oraz (iii) *większym zaangażowaniem* ze strony zawodników w zakresie chęci, motywacji i dyspozycyjności.

4. **Pokonywanie słabości.** Aktywność sportowa charakteryzuje się stałym dążeniem do osiągnięcia maksymalnej wydajności. Dążenie do tego celu przejawia się poprzez (i) *spójny i systematyczny trening* graczy, którzy ciągle starają się polepszyć i utrzymać swoją kondycję sportową poprzez poszerzanie granic swoich możliwości oraz (ii) *trenera*, który analizuje i opracowuje procesy treningowe, których zadaniem jest kontrola i pozytywny wpływ na główne czynniki ograniczające możliwości graczy.

5. **Kreatywność.** Trening sportowy w sposób kreatywny wykorzystuje elementy o charakterze strukturalnym, funkcjonalnym, relacyjnym, proceduralnym, strategicznym i taktycznym przyswojone przez graczy. Kreatywność ta przejawia się przy okazji treningów i rozgrywek. Powstaje wtedy możliwość wyrażenia nowych, coraz bardziej skutecznych, efektywnych i kreatywnych postaw oraz zachowań.

2. **Metoda edukacyjna.** Ćwiczenie treningowe powinno być rozumiane jako działanie promujące kształcenie, poprawę stanu zdrowia graczy oraz rozwój ich zdolności życiowych. Jako metoda

edukacyjna powinno opierać się na następujących aspektach: (i) złożoność, (ii) specjalizacja, (iii) regularność, (iv) postęp, (v) indywidualizacja, (vi) zasady i (vii) hipotetyczność.

1. **Złożoność.** Aspekt ten wynika z udziału wielu czynników, które pozostają w ciągłej interakcji. W ćwiczeniu, ważniejsze od doskonalenia każdego z elementów w sposób niezależny jest doskonalenie relacji pomiędzy nimi, co sprzyja rozwojowi zawodnika w ramach określonej dziedziny sportowej.

2. **Specjalizacja.** W tym aspekcie organizacja ćwiczeń treningowych oraz wymogi związane z zawodami lub wdrożeniem określonego modelu gry łączą się ze sobą. Wykonując codziennie pewne działanie, możemy stwierdzić (w zależności od poziomu wdrożenia w daną dziedzinę), że jesteśmy „trenowani” w tym działaniu. Oznacza to, że nasza kondycja i umiejętności na gruncie intelektualnym i fizycznym są lepsze niż na początku. Jeżeli zaczynamy uprawiać nową dyscyplinę sportową, nie jesteśmy w stanie współzawodniczyć z osobami, które trenują ją już od jakiegoś czasu. Fakt ten wynika ze specjalizacji procesu treningowego opartego na ćwiczeniach zgodnych z zasadami współzawodnictwa.

3. **Regularność.** Obserwując maksymalną wydajność właściwie niezmienną w czasie musimy pamiętać, że taki poziom kondycji jest wynikiem długotrwałego i systematycznego stosowania metod treningowych i procesu współzawodnictwa.

4. **Postęp.** Gracz jest stopniowo konfrontowany z różnymi składnikami ćwiczeń treningowych (czas trwania, intensywność, gęstość itp.) oraz z warunkami strukturalnymi (przestrzeń, czas, zasady itp.). Kiedy tylko gracz przystosuje się do treningów, ma coraz większe możliwości wykorzystania dostępnych środków, które mogą być wdrożone wyłącznie, jeśli wzrastają wymagania procesu treningowego. W przeciwnym razie zdolności gracza utrzymują się na tym samym poziomie, a czasami nawet ulegają pogorszeniu.

5. **Indywidualizacja.** Człowiek jest bytem niepowtarzalnym w sensie biologicznym i psychologicznym, w związku z czym każdy gracz w inny sposób reaguje i przystosowuje się do sekwencji podobnych ćwiczeń. Wyjaśnia to odmiennie reakcje na te same ćwiczenia treningowe nie tylko w przypadku różnych graczy, ale także w przypadku tych samych sportowców w trakcie różnych okresów związanych z rocznym rozplanowaniem treningu.

6. **Zasady.** Realizacja każdego ćwiczenia treningowego powinna przebiegać na określonych warunkach i zasadach. Powinny być one przestrzegane, w przeciwnym razie zarówno zawodnik jak i drużyna „nie uczestniczą w ćwiczeniu”, czyli wykonują inne ćwiczenie, które może, ale nie musi być podobne do zalecanego. Oznacza to, że w przypadku nieprzestrzegania warunków i zasad danego ćwiczenia nie są realizowane zamierzone cele. W takim wypadku gracz wykonuje inne ćwiczenie, które wiąże się z pewnością z odmiennymi celami i zamierzeniami.

7. **Hipotetyczność.** Opracowanie jakiegokolwiek ćwiczenia treningowego jest przeprowadzana przed rozpoczęciem jego wykonywania/efektywnego powtarzania. Działania przygotowawcze do sesji treningowych zobowiązują trenera do refleksji, która powinna mieć miejsca już przed zaistnieniem sytuacji treningowej. Powinien on w racjonalny sposób wybrać ćwiczenia, które „hipotetycznie” umożliwią realizację wcześniej zdefiniowanych celów. Konstrukcja ta jest tym bardziej niepewna, że dąży do pogodzenia dwóch czynników: (i) stopnia złożoności ćwiczenia i (ii) poziomu chwilowej kondycji gracza czy drużyny.



3. **Potencjalna zdolność do poprawiania kondycji sportowej.** Najważniejszym aspektem treningu sportowego jest stały wzrost lub utrzymanie na najwyższym poziomie wydajności gracza i drużyny. W związku z tym należy pamiętać, iż podnoszenie umiejętności sportowych nie jest możliwe w każdym momencie rocznego planu treningowego. W niektórych okresach najważniejsze jest utrzymanie danej kondycji, a czasami nawet jej nieznaczne zmniejszenie w celu stworzenia podstaw pozwalających na późniejszy stały wzrost wydajności. W tym celu należy zdać sobie sprawę z istnienia trzech wymiarów tej kwestii: (i) racjonalności, (ii) integralności i (iii) specyficzności.

1. **Racjonalność.** Wzrost umiejętności sportowych graczy lub drużyny jest możliwy wyłącznie wtedy, gdy metody nauczania przygotowane są w sposób racjonalny, a cały proces nie jest przypadkowy ani uzależniony od zewnętrznych okoliczności. Zgodnie z tym tokiem rozumowania, wzrost sprawności sportowej zależy od ćwiczeń treningowych, które odpowiadają danym potrzebom zawodnika i są związane ze specyfiką danej dyscypliny sportowej lub wdrażanego modelu gry.

2. **Integralność.** Ćwiczenia treningowe mają na celu: *formalizację* nauki, *osiągnięcie* poprawy oraz umożliwienie rozwoju zawodnika/drużyny, powinny także uwzględniać cechy charakteryzujące rozgrywki sportowe. W przeciwnym razie sposób rozumowania, zachowanie (działanie) motoryczne oraz warunki psychoemocjonalne gracza nie przystają do rzeczywistości zawodów sportowych. Oznacza to, że trening sportowy jest także procesem, który dostosowuje przeróżne ćwiczenia do konkretnych wymagań zawodów oraz wdrażanego modelu gry.

3. **Specyficzność.** Prawdziwa zdolność graczy i drużyn do rywalizacji wynika z racjonalnej i systematycznej interakcji czynników przygotowawczych oraz z ich zastosowania w rozgrywkach, zgodnie z udoskonalanym i rozwijanym modelem gry. To pojęcie ma kluczowe znaczenie dla całego procesu szkolenia/rozwoju gracza, w trakcie którego stosuje się ćwiczenia treningowe, które dotyczą: (i) sytuacji *mniej* złożonych niż warunki rozgrywki sportowej, (ii) sytuacji *zbliżonych* do rzeczywistej sytuacji rozgrywek, (iii) sytuacji *identycznych* do warunków rozgrywek oraz (iv) sytuacji *bardziej* złożonych niż te wytworzone przez zawody sportowe.

4. **Organizacja aktywności gracza w kierunku osiągnięcia zamierzonego celu.** Głównym założeniem metodycznym ćwiczeń treningowych jest logiczne, systematyczne i zorganizowane powtarzanie różnych działań pozwalających na wypracowanie u graczy głębokiej orientacji w dziedzinie piłki nożnej w oparciu o wiedzę naukową. W tym aspekcie aktywność gracza powinna opierać się na: (i) sekwencji, (ii) organizacji, (iii) orientacji i (iv) modelowaniu.

1. **Sekwencja.** Trening sportowy to nie tylko zbiór powtórek ćwiczeń wybranych bez żadnych kryteriów lub pod wpływem chwili. Opiera się na relacji logicznej pomiędzy analizą przeszłych wydarzeń, analizą teraźniejszości i refleksją nad przyszłością. W tym sensie systematyzacja działań gracza wyraża się w ciągłym wykonywaniu tych samych lub różnych ćwiczeń treningowych. Można zaobserwować, że wykonywanie ćwiczeń i jego skutki w teraźniejszości opierają się na praktyce i efektach ćwiczeń wykonywanych w przeszłości, co z kolei przekłada się na praktykę i efekty ćwiczeń wykonywanych w przyszłości.

2. **Organizacja.** Trening sportowy jest zorganizowany w specyficzny sposób, co pozwala na wdrożenie zadań mających na celu pogłębienie umiejętności teoretycznych i praktycznych. Poza tym organizacja czasowa, uzależniona od kalendarza sportowego wymaga ustanowienia planów rocznych i kilkuletnich, periodyzacji, mezocyklów, mikrocyklów i sesji treningowych.

Zauważmy, że tak, jak proces treningowy nie może istnieć bez swojej podstawowej komórki, którą jest ćwiczenie, tak samo ćwiczenie treningowe nie może samo w sobie odpowiadać na podstawowe wymogi rozwoju krótko, średnio i długoterminowego. Tylko organizacja pojedynczych ćwiczeń w większe cykle pozwala osiągnąć jak najlepsze wyniki sportowe w najbardziej odpowiednich momentach.

3. **Orientacja.** Każde ćwiczenie treningowe jest próbą zorientowania aktywności zawodnika lub ekipy w kierunku zamierzonego celu. Cele przewidziane dla danego ćwiczenia mogą zostać wyrażone w sposób bezpośredni lub pośredni, z jednej strony należy określić warunki ich osiągnięcia (poprzez instrukcje opisujące dany typ zachowania i działania), a z drugiej poziom sprawności sportowej, który powinien być osiągnięty jako rezultat działania (poziom postępu).

4. **Modelowanie.** Opracowanie treningu sportowego czerpie z naukowej wiedzy opartej na prawach, zasadach, metodach, koncepcjach pedagogicznych itp. Modelowanie jest procesem pozwalającym na połączenie ćwiczeń treningowych z wymogami zawodów sportowych. W ten sposób możemy tworzyć operacyjne modele charakterystyczne dla danej sytuacji oraz ukierunkować dane postawy i zachowania tak, aby można było na nie wpływać oraz przewidzieć do pewnego stopnia, biorąc pod uwagę czynniki losowe (wydarzenia przypadkowe i nieprzewidziane).

Podsumowując, ćwiczenie jest definiowane jako *logiczna jednostka treningu sportowego lub metoda edukacyjna potencjalnie umożliwiająca poprawienie sprawności sportowej zawodnika i drużyny w odpowiedzi na wymogi zawodów sportowych oraz organizująca ich aktywność w kierunku osiągnięcia określonego celu (modelu gry) opartego na zasadach popartych wiedzą naukową.*

# Natura ćwiczeń treningowych

Natura ćwiczeń treningowych wyraża się w wykorzystaniu zasobów funkcjonalnych o charakterze intelektualnym, energetycznym i emocjonalnym. Zasoby te nie są od siebie niezależne, istnieje między nimi ścisły związek. Skuteczne wykonanie ćwiczenia treningowego jest możliwe tylko dzięki „współpracy” tych poszczególnych zasobów. Ćwiczenie treningowe wiąże się z trzema różnymi, ale zależnymi od siebie elementami (schemat 3):

1. **Stopień zróżnicowania wykorzystywanych zasobów.** Mimo, że ćwiczenie treningowe jest działaniem globalnym i zintegrowanym, czyli wymaga wykorzystania wszystkich wymienionych zasobów, to stopień udziału każdego z nich jest inny, w zależności od wcześniej ustalonych celów. Na przykład ćwiczenie rozwijające pracę zespołową drużyny będzie wymagało większego wykorzystania zasobów dotyczących podejmowania decyzji i konkretnych działań niż ćwiczenie na posiadanie piłki.

2. **Stopień (poziom) wykorzystania każdego z zasobów.** Problematyka i złożoność ćwiczenia treningowego wymagają mniejszego lub większego wykorzystania danego zasobu w celu pokonania nałożonych na gracza trudności, zgodnie z jego możliwościami (wcześniejszymi doświadczeniami). Z pewnością im lepsze jest przygotowanie gracza, tym lepiej wykorzysta on swoje zasoby do rozwiązania powierzonego mu zadania.

3. **Stopień proporcjonalności wykorzystania poszczególnych zasobów.** Skuteczność ćwiczenia treningowego oznacza dopasowanie stopnia wykorzystywanych zasobów. Im bardziej skuteczna jest relacja logiczna pomiędzy celami

ćwiczenia treningowego, chwilowymi możliwościami gracza i strukturą logiczną gry lub wdrażanego modelu gry, tym lepsze będą warunki rozwoju sprawności sportowej.



Schemat 3. Różne zasoby i stopnie ich wykorzystania zależące od natury ćwiczenia treningowego

## 1. Zasób informacyjny.

Aktywność ruchowa graczy w sytuacji treningu lub rozgrywek sportowych jest poprzedzona cyklem operacji wykonywanych przez centralny układ nerwowy. Możliwa do zaobserwowania reakcja fizyczna jest końcowym rezultatem złożonego łańcucha przetwarzania informacji. Krótko mówiąc, możemy wyodrębnić trzy następujące po sobie etapy przetwarzania informacji, które występują pomiędzy momentem odbioru bodźca a reakcją ruchową: (i) *identyfikacja bodźca*: w pierwszym etapie gracz powinien zauważyć i zidentyfikować sytuację, w którą jest zaangażowany. Wymaga to przetworzenia informacji. Stopień tego przetworzenia zależy od charakteru bodźca lub jego usytuowania w stosunku do informacji zgromadzonych w pamięci krótko i długotrwałej. (ii) *Wybór reakcji*: gdy tylko sytuacja zostanie zidentyfikowana, gracz dokonuje wyboru reakcji czyli przygotowuje plan działania, przekazując szereg szczegółowych wytycznych. Etap ten ma nie tylko znaczenie dla reakcji ruchowej, ale także zmniejsza możliwe alternatywy rozwiązania sytuacji (następuje ocena prawdopodobieństwa wystąpienia). Jest także potrzebny jako kryterium porównawcze dla dziejącej się akcji ruchowej (feedback) i (iii) *programowania odpowiedzi*. Po wyborze reakcji system musi przygotować się do działania, które ma nastąpić, jest to programowania odpowiedzi. Na tym etapie polecenia ruchowe są organizowane i wysyłane do mięśni w celu wykonania pożądanego działania. Opiera się ono na pomysłach, myślach, projektach i intencjach wspieranych przez wymiar strategiczno-taktyczny danej sytuacji. Z tej analizy możemy wywnioskować, że nauka i doskonalenie graczy ma sens tylko wtedy, gdy są oni zaangażowani w sytuacje przypominające prawdziwe warunki współzawodnictwa o różnym stopniu złożoności i trudności. Tylko na podstawie takich założeń można poprawnie wykorzystywać przeróżne mechanizmy odpowiedzialne za podejmowanie decyzji oraz reakcje ruchowe odpowiadające na dane sytuacje czy problemy. W tym kontekście mechanizmy poznawcze będące podstawowym wsparciem dla zasobu informacyjnego to: percepcja, pamięć, uwaga i zdolność przewidywania.

1. **Percepcja.** Percepcja jest podstawowym działaniem poznawczym. Jest to proces, poprzez który człowiek uczestniczy w świecie zewnętrznym w sposób świadomy, poznając go aktywnie. Należy rozróżnić tutaj dwa podstawowe aspekty: różnicowanie i strategię percepcyjną.

1. **Różnicowanie.** Postrzeganie jest wynikiem analizy przeprowadzonej w danym odcinku czasu i składa się z kilku faz stanowiących serię transformacji informacji różnicujących jedne w stosunku do drugich.

2. **Strategia percepcyjna.** Zawodnik nie odbiera danej informacji w sposób bezrefleksyjny. Przeciwnie, odbiera wybrane bodźce, proces ten możemy nazwać strategią percepcyjną. Gracz wybiera wzrokiem konkretne informacje, oceniane przez niego jako najbardziej istotne dla podjęcia decyzji.

2. **Pamięć.** Zapamiętywanie jest podstawowym procesem uczenia się i rozwoju. To poprzez zapamiętywanie możemy przywoływać i rozpoznawać doświadczenia oraz wcześniej zdobyte umiejętności. Nie jest przypadkowy fakt, że gracze niedoświadczeni lub uczestniczący w nieregularnych i rzadkich treningach mają większą skłonność do zapominania tego, czego się nauczyli niż gracze doświadczeni, biorący udział w regularnych i częstych sesjach treningowych. Nie oznacza to jednak, że doświadczeni gracze również nie mogą zapomnieć tego, czego się niedawno nauczyli. Zdarza się to, gdy ich zaangażowanie w wykonanie danego działania lub w wykorzystanie danej reguły technicznej jest mniejsze niż jego poziom podczas ostatniego treningu.

Przyjmuje się, że każda informacja jest przyswajana przez jedną z trzech istniejących struktur: (i) pamięć sensoryczną, (ii) pamięć krótkotrwałą i (iii) pamięć długotrwałą.

1. **Pamięć sensoryczna.** W trakcie wyjaśniania lub demonstrowania danej sytuacji w grze, informacja otrzymana przez receptory sensoryczne (wzrok, słuch itd.) graczy jest przetwarzana przez system zmysłowy, który jest zdolny do zmagazynowania ogromnej ilości informacji, ale nie potrafi przechować ich przez dłuższy czas. Aby informacja nie została utracona, musi przedostać się do pamięci krótkotrwałej. Z tego właśnie powodu niezwykle istotne jest to, by pomiędzy prezentacją i demonstracją ćwiczenia, a początkiem jego wykonywania nie upłynęło dużo czasu.

2. **Pamięć krótkotrwałą.** Następnie informacja przedostaje się do pamięci krótkotrwałej, która decyduje o jej znaczeniu czyli o tym, czy konieczne jest jej dalsze przetwarzanie. Decyzja ta może być podjęta wyłącznie w oparciu o informacje zgromadzone w pamięci długotrwałej, ponieważ proces identyfikacji zależy od posiadanego doświadczenia i wcześniejszego kontaktu z daną sytuacją. Nawet w pamięci krótkotrwałej informacje mogą zostać utracone w krótkim odcinku czasu (w około 30 sekund).

3. **Pamięć długotrwałą.** Jest to pamięć stabilna, czas przechowywania informacji może trwać godziny, miesiące lub lata. To ona umożliwia przechowywanie w sposób trwały informacji dotyczących umiejętności motorycznych oraz związanych z podejmowaniem decyzji. Pamięć długotrwałą stanowi podstawę bazy danych, w której przechowywane są grupy informacji takie jak: przestrzenny model świata, wiedza na temat różnych obiektów, przekonania o sobie i o innych, umiejętności motoryczne niezbędne do poradzenia sobie w różnych sytuacjach, umiejętności percepcyjne pozwalające na interpretację bodźców werbalnych, muzycznych itp. Pamięć długotrwałą charakteryzuje się wysoką zdolnością przechowywania informacji różnego typu i pochodzenia, może być równocześnie używana do opracowywania reakcji ruchowych dostosowanych do konkretnej sytuacji. W ten sposób, w trakcie jakiegokolwiek sytuacji treningu lub zawodów, pamięć krótkotrwałą i pamięć długotrwałą współpracują ze sobą. Podsumowując, pamięć długotrwałą dzieli się na: (i) *pamięć epizodyczną*, która rejestruje wydarzenia związane z konkretnym kontekstem, pozwala na odróżnienie faktów wynikających z różnych kontekstów; (ii) *pamięć semantyczną*, dzięki której gracz może wyrazić (wyjaśnić), w jaki sposób wykonał dane działanie i co może zrobić w różnych sytuacjach podczas gry (wiedza deklaratywna) oraz (iii) *pamięć proceduralną* dotyczącą zachowań, wiedzy o tym jak coś zrobić pochodzącej z praktykowania danych działań. W zakresie czynności ruchowych to jeden z typów pamięci mających największe znaczenie, ponieważ umożliwia ona przechowywanie umiejętności pozwalających na wykonanie prawidłowej reakcji ruchowej (użycie wiedzy proceduralnej). To poprzez ćwiczenia treningowe i współzawodnictwo gracze rozwijają umiejętności poznawcze z wykorzystaniem pamięci proceduralnej umożliwiającej przechowywanie danego typu informacji i wykonywanie działań najbardziej adekwatnych do danej sytuacji. Jeżeli jakieś wskazówki sytuacyjne nie są kompletne, gracze będą musieli zinterpretować „*fragmenty*” informacji i przewidzieć rozwój sytuacji odwołując się do danych zgromadzonych w pamięci długotrwałej.

3. **Uwaga.** Gracze powinni być przygotowani do ciągłego wysiłku w celu osiągnięcia tego, czego chcą się nauczyć lub co chcą rozwinąć. Jeżeli więc poziom uwagi nie jest najwyższy, jest niemożliwe, by gracz zgromadził w pamięci krótkotrwałej, a następnie w pamięci długotrwałej informa-

cje, które otrzymał od trenera i doświadczenie, które zdobył podczas wykonywania ćwiczeń. Należy zatem rozróżnić wyraźnie dwa podstawowe terminy związane z tą kwestią:

1. **Uwaga.** Jest procesem poznawczym, poprzez który gracze angażują się w wydarzenia dziejące się wokół nich. Żaden zawodnik nie może podjąć właściwych decyzji przekładających się na jego działania ruchowe bez uwzględnienia wydarzeń i nieprzewidywanych okoliczności wokół siebie.

2. **Selektywność.** Jest to zdolność gracza do skupiania uwagi na określonej liczbie bodźców, które wydają się istotne podczas określonej sytuacji w trakcie treningu lub zawodów. W taki sposób możliwe jest znalezienie skutecznych i odpowiednich rozwiązań niezależnie od wpływu bodźców zakłócających (np. publiczność, przeciwnik, zniechęcenie, negatywne myśli, utrata wiary).

4. **Umiejętność przewidywania.** Procesy myślowe, których zadaniem jest zrozumienie i nadanie znaczenia strukturze świata, zawierają podstawowy element umożliwiający wykonanie danego działania w sposób natychmiastowy: umiejętność przewidywania. Możemy powiedzieć, że umiejętność przewidywania jest procesem psychicznym stanowiącym podstawę wszelkiej ludzkiej aktywności, który, podobnie jak percepcja, łączy w sobie dwa elementy:

1. **Umiejętność przewidywania.** Jest to proces myślowy, który pozwala przewidzieć nie tylko wynik, ale także rozwój wydarzeń w danej sytuacji.

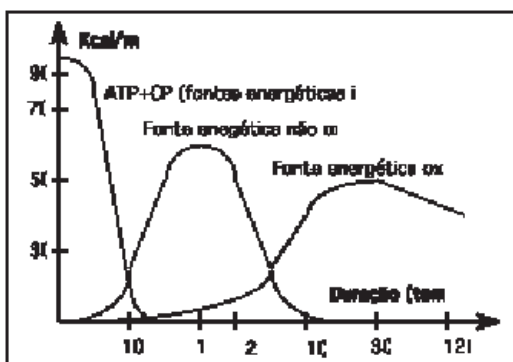
2. **Działanie.** Proces ten uruchamia odpowiednie mechanizmy poznawcze połączone bezpośrednio z procesami reakcji ruchowej, które zależą od działań przeciwników.

## 2. Zasób energetyczny

Skuteczna realizacja celów przewidzianych dla danego ćwiczenia treningowego jest możliwa tylko, jeżeli organy efektorowe gracza wytwarzają ruch (działanie). Dlatego też, do wykonania działań ruchowych konieczna jest praca mięśni, co z kolei zależy od wystąpienia dwóch podstawowych warunków: (i) *impulsu* nerwowego wytwarzanego przez centralny układ nerwowy oraz (ii) *produkcji* energii w mięśniach. W ludzkim organizmie stale przeprowadzane są reakcje chemiczne potrzebne do wytworzenia energii, dzieje się tak nawet podczas odpoczynku. W konsekwencji, poprzez zintensyfikowanie wysiłku fizycznego (pod względem czasu trwania i wymogów ćwiczenia), wzrasta również konieczność dostarczania organizmowi składników o wysokiej zawartości energii i tlenu. Czynnikiem ograniczającym pracę mięśni nie jest brak pożywienia, ale zbyt mała ilość tlenu. Mięśnie dysponują zazwyczaj zapasami węglowodanów (cukrów) i lipidów (tłuszczów) zużywanych na potrzeby życia codziennego oraz ćwiczeń sportowych. Natomiast zdolności człowieka do: (i) *wdychania* tlenu (przez płuca), (ii) jego *zatrzymania* (przez pęcherzyki płucne/naczynia włosowate), (iii) *przeniesienia* (przez krew dzięki pracy serca) oraz (iv) *zużycia* (przez mięśnie) są ograniczone pomimo, że w atmosferze występują bardzo duże ilości tlenu. Zdarzają się więc sytuacje, kiedy ilość tlenu, którą dysponujemy, nie wystarcza do wykonania danego działania ruchowego. Jednakże nie oznacza to, że nie należy podejmować danej aktywności lub wykonywać ją z mniejszym zaangażowaniem. Nawet w przypadku niewystarczającej ilości tlenu możemy w dalszym ciągu wykonywać zadania związane z bieżącą działalnością (ograniczając ich intensywność i czas trwania). Na podstawie powyższych informacji możemy stwierdzić, że ludzki organizm potrafi produkować energię z użyciem tlenu, co nazywamy *produkowaniem tlenowym*, ale także bez

użycia tlenu w przypadku *produkcowania beztlenowego*. W tym momencie bez problemu możemy już zrozumieć, że z jednej strony aktywność ludzka łączy się z wydatkowaniem energii, a z drugiej strony poszczególne organy mają różną zdolność do produkcji energii z użyciem tlenu (zdolność tlenowa) i bez użycia tlenu (zdolność beztlenowa). Podsumowując, człowiek dysponuje trzema procesami produkcji energii (schemat 4):

1. **Moc anaerobowa bezmleczanowa.** Komórki mięśniowe mają zdolność do gromadzenia ATP (adenozotrifosforanu). Jednakże rezerwa ta jest niewielka i szybko się wyczerpuje. Oprócz ATP komórka mięśniowa gromadzi także związek chemiczny zwany fosfokreatyną, której głównym zadaniem jest szybkie wytwarzanie ATP pozwalającego na kontynuowanie wysiłku fizycznego. Ten proces produkcji energii, pomimo, że jest bardzo intensywny, wystarcza zaledwie na 8 do 10 sekund wysiłku. Jeżeli dane ćwiczenie jest bardzo intensywne (98 do 100%) i trwa krótko (nie dłużej niż 10 sekund), to właśnie ten system energetyczny jest używany do wysiłku fizycznego. To źródło energii nazywane jest anaerobowym, ponieważ nie wymaga użycia tlenu i bezmleczanowym, ponieważ nie wytwarza się kwas mlekowy.



Schemat 4. Sekwencja produkcji energii w trakcie wysiłku fizycznego w zależności od czasu

2. **Moc anaerobowa mleczanowa.** Poza zapasami ATP i fosfokreatyny, komórki mięśniowe posiadają również zapasy glikogenu przeznaczone do produkcji energii poprzez resyntezę ATP i fosfokreatyny. Jeżeli dane ćwiczenie charakteryzuje się niemal maksymalną intensywnością (90 do 98%) i trwa od 30 sekund do dwóch minut, to właśnie ten system energetyczny jest używany do wysiłku fizycznego. Czynnikiem ograniczającym wykorzystanie tego systemu energetycznego jest gromadzenie się kwasu mlekowego oraz poziom wytrzymałości zawodnika na ból. W przypadku wytrenowanych zawodników, w pewnych warunkach możliwe jest przedłużenie czasu ćwiczenia do około trzech minut. Ten proces produkcji energii jest nazywany anaerobowym, ponieważ nie wymaga użycia tlenu oraz mleczanowym, ponieważ wytwarzany jest kwas mlekowy (związek chemiczny, który po osiągnięciu wysokiego stężenia ogranicza możliwości pracy mięśni).

3. **Moc aerobowa.** Ten proces produkcji energii wymaga użycia nie tylko takich substratów jak węglowodany (glikoza), ale również tłuszczy, które w obecności tlenu nie łączą się w kwas mlekowy, ale w kwas pirogronowy. Kwas ten, w wyniku dalszych reakcji chemicznych, wytwarza dwutlenek węgla ( $\text{CO}_2$ ) oraz wodę ( $\text{H}_2\text{O}$ ) przy jednoczesnej produkcji dużych ilości ATP. Jeżeli dane ćwiczenie fizyczne charakteryzuje się submaksymalną intensywnością (60 do 75%) i długim czasem trwania, to właśnie ten system energetyczny wykorzystywany jest do wysiłku fizycznego. Z biochemicznego punktu widzenia to źródło energii jest niewyczerpalne, może być wykorzystywane zawsze, gdy istnieje tlen i produkty ulegające utlenieniu. W tym przypadku główny czynnik ograniczający skuteczne wykorzystanie tego systemu energetycznego dotyczy

funkcji organizmu czyli (i) *układu nerwowego*, który wysyła impulsy konieczne do pracy mięśni; (ii) *układu oddechowego*, który pozwala na lepsze zużycie tlenu poprzez wdychanie go przez płuca i zatrzymanie przez pęcherzyki płucne; (iii) *układu krwionośnego*, który transportuje tlen przez żyły za pomocą hemoglobiny, a wewnątrz komórek za pomocą mioglobiny, aż do mitochondrium oraz (iv) *układu mięśniowego*, gdzie tlen jest wykorzystywany na poziomie komórek mięśniowych oraz do aktywności enzymatycznej. Poza różnymi układami biorących udział w tych procesie oraz ich funkcjami, należy pamiętać o znaczeniu współpracy pomiędzy nimi. Współpraca ta stwarza warunki niezbędne do szkolenia i przygotowania zawodnika w perspektywie długoterminowej.

### 3. Zasób emocjonalny

Kwestia procesów emocjonalnych może być wyjaśniona faktem, że każde doświadczenie, które przeżywamy powoduje emocjonalny rezonans o charakterze pozytywnym lub negatywnym. Mówiąc inaczej, emocje oraz stan psychiczny i fizyczny człowieka jest uwarunkowany jego doświadczeniami życia codziennego, przyjemnymi bądź nieprzyjemnymi. Czuć w sensie ludzkim znaczy więcej niż wiedzieć. Spróbujmy zatem zdefiniować zasób emocjonalny odwołując się do czterech czynników: pozytywne nastawienie wobec treści ćwiczenia, poziom sukcesu osiągniętego w jego realizacji, informacja zwrotna po każdym powtórzeniu ćwiczenia oraz procesy poznawcze wspierające jego realizację.

1. **Treść ćwiczenia.** Emocje to fenomen subiektywny, ponieważ są uwarunkowane takimi czynnikami jak wyobraźnia, zainteresowanie i zrozumienie, zależą bardziej od zawodnika niż od samego ćwiczenia. Gracz będzie dążył do wykonywania takich ćwiczeń, które wywołują w nim pozytywne odczucia i emocje. Będzie natomiast unikał ćwiczeń, których wykonanie mogłoby wzbudzić w nim nieprzyjemne uczucia. Pozytywne odczucia względem treści ćwiczenia treningowego pozwalają na większy wysiłek (na planie fizjologicznym) oraz powodują pozytywne nastawienie (na planie psychologicznym) w stosunku do jego wykonania. Przekłada się to na większą skuteczność i zaangażowanie gracza, a równocześnie zmniejsza ryzyko zaistnienia negatywnych emocji związanych z czynnikami zewnętrznymi, napięcia czy inhibitorów mogących ograniczyć rzeczywiste możliwości graczy.

2. **Poziom sukcesu.** Sukces w dążeniu do celu przewidzianego w ramach danego ćwiczenia treningowego wywołuje uczucie przyjemności, dumy i poczucie kompetencji. Uczucia te determinują pozytywne przeżycia emocjonalne, które z kolei wzmagają chęć gracza do przedłużania czasu treningu, który sprawia mu przyjemność. W związku z tym ogromne znaczenie ma ustalenie celów i warunków ćwiczenia w sposób dostosowany do możliwości każdego z zawodników. Wykonanie tego samego ćwiczenia przez grupę graczy może wiązać się z różnymi celami, zadaniami i warunkami realizacji. Przykładem potwierdzającym ten punkt widzenia będzie sytuacja mająca na celu wyćwiczenie posiadania piłki. Ćwiczenie to powinno być wykonywane w dwóch turach przez graczy o większych umiejętnościach taktyczno-technicznych oraz większą ilość razy przez graczy o mniejszych możliwościach. Pozwala to na odniesienie sukcesu przez wszystkich graczy, ci najlepsi mogą wykazać się swoim talentem, natomiast gracze o mniejszych umiejętnościach mają możliwość rozwijania swojej dojrzałości sportowej.



3. **Informacja zwrotna.** W przypadku powtórek, którym towarzyszy odpowiednia informacja zwrotna (podpowiedzi wskazujące różnice pomiędzy zamierzonym celem, a rzeczywistym działaniem gracza) emocje mogą osłabiać lub wzmacniać odczucia dotyczące wykonywanego ćwiczenia. Wynika to z faktu, że na początku pewien zbiór wskazówek ma kluczowe znaczenie, natomiast wraz z powtarzaniem ćwiczenia pojawiają się inne istotne elementy. To poprzez udoskonalanie wykonania danego ćwiczenia ruchowego stan emocjonalny zawodnika może być wzmacniany lub osłabiany, informacje zwrotne mają w tym przypadku niezwykle istotne znaczenie. Należy pamiętać, że każda powtórka ćwiczenia lub każda sesja treningowa powinna być obserwowana zarówno przez gracza jak i przez trenera, co stanowi wyjątkową możliwość wykorzystania tych obserwacji do zrównoważonego i trwałego rozwoju sportowego gracza.

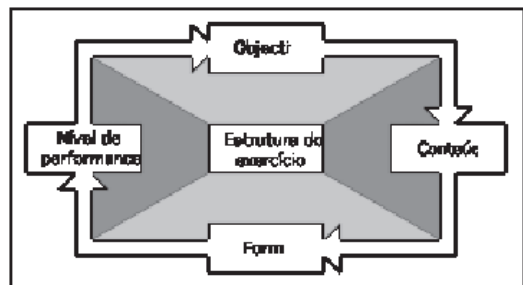
4. **Procesy poznawcze.** Pomiędzy emocjami a procesami poznawczymi wspierającymi działania ruchowe istnieje pewna współzależność. Podczas kiedy procesy poznawcze wspierają działania ruchowe, system emocjonalny reguluje i umożliwia wyrażenie zainteresowania danym działaniem i zaangażowania w nie. Istnieje zbieżność pomiędzy rozwojem emocjonalnym a rozwojem myślenia poznawczego, dzięki której uczucia i operacje intelektualne nie stanowią dwóch oddzielnych rzeczywistości, ale dwa uzupełniające się elementy życia psychicznego. Gracz, podejmując decyzję, bierze pod uwagę mniej lub bardziej świadomie: (i) *wysilek*, jaki musi wykonać w celu uruchomienia odpowiednich zasobów poznawczych, energetycznych i emocjonalnych oraz (ii) skutek zrealizowanych działań ruchowych i ich wpływ na rozwój sytuacji, w którą jest zaangażowany. Biorąc pod uwagę ten fakt nie powinno dziwić, że niektórzy gracze wykazują zahamowania w stosunku do podejmowania decyzji, natomiast inni wykazują się zbyt dużą decyzyjnością. Również trener, w zależności od znajomości logiki gry w piłkę nożną, powinien przygotować takie ćwiczenia treningowe, których struktura wymaga, by jedni gracze podejmowali więcej decyzji, natomiast inni mniej, ponieważ nie są jeszcze przygotowani (dojrzały) do ponoszenia skutków wynikających ze swojego działania.

# Struktura ćwiczeń treningowych

Ćwiczenie treningowe posiada strukturę składającą się z czterech podstawowych elementów. Elementy te są ze sobą ściśle powiązane oraz wzajemnie zależne i tworzą niepodzielną całość. Łączący je mechanizm jest tak wrażliwy, że manipulując w sposób bardziej lub mniej znaczący jednym z elementów, wpływamy ostatecznie (w sposób pozytywny lub negatywny) na wszystkie inne. Konstrukcja ćwiczeń treningowych zależy od odpowiedzi na cztery kluczowe pytania, nad którymi trener powinien się zastanowić (schemat 5): (1) Jakie są cele, które zawodnik powinien osiągnąć za pomocą wykonywania danego ćwiczenia treningowego? (2) Jaka powinna być treść ogólnego lub szczegółowego procesu przygotowawczego, której zawodnik powinien się nauczyć, udoskonalić ją lub rozwinąć wykonując ćwiczenie treningowe? (3) Jakie są formy organizacji określonych treści użytych do osiągnięcia zamierzonych celów? (4) Jaki poziom zaangażowania jest konieczny, by ćwiczenie spełniło zamierzone cele? Na każde z tych pytań odpowiemy w oddzielnym punkcie.

## 1. Cel

Głównym celem ćwiczeń treningowych jest rozwój umiejętności sportowych graczy w konkretnym kontekście gry lub wdrażanego modelu gry. Dodać należy, że zamierzony cel jest elementem ukierunkowującym proces uczenia się lub udoskonalania będący wynikiem zaangażowania graczy oraz ich motywacji powstającej w trakcie procesu w zależności od trzech głównych czynników: świadomości działania, inicjowania działania oraz planu jego wykonania.



Schemat 5. Strukturalne składniki ćwiczenia treningowego

1. **Świadomość działania.** Informacja przekazywana zawodnikowi pozwala mu na lepsze zrozumienie tego, co ma się wydarzyć (głównych punktów zdarzenia). Równoległe wprowadzenie pozytywnych aspektów natury emocjonalnej przyczynia się do większego zaangażowania (wysiłku) oraz chęci gracza do wykonania ćwiczenia.

2. **Inicjowanie działania.** Inicjowanie działania oznacza interwencję psychicznych procesów przewidywania. Informacja o przewidzianym celu sprawia, że gracz jest uważny na elementy (punkty krytyczne) konieczne do realizacji danego ćwiczenia. Sprzyja to kontroli, którą gracz powinien wykazywać w stosunku do własnego działania. W związku z tym może on natychmiast zorganizować swoją wewnętrzną aktywność poprzez programy motoryczne, konieczne do rozpoczęcia działania.

3. **Plan wykonania działania.** Ustalenie, określenie ćwiczenia treningowego oraz informacja o jego celach są niezwykle istotne, ponieważ umożliwiają porównanie w każdym momencie (czyli w każdej powtórcie ćwiczenia) realnych rezultatów działania z zamierzonymi celami. Gracz może stale oceniać poziom sukcesu lub niepowodzenia w celu „*zmnieszenia dystansu*” pomiędzy osiągniętymi a zamierzonymi wynikami. W tym kontekście, wyznaczony cel powinien zawierać następujące elementy: (i) *specyficzność* czyli ukierunkowanie na to, co rzeczywiście chcemy osiągnąć, (ii) *miarodajność* przekładającą się na konkretne wskaźniki liczbowe, (iii) *realizm* czyli dostosowanie do możliwości graczy i drużyny oraz (iv) *wyzwanie*, bez którego gracze nie rozwijają się i nie podnoszą swoich umiejętności sportowych.

## 2. Treść

Treść ćwiczeń treningowych w przypadku gry w piłkę nożną dzieli się na dwie grupy: przygotowanie ogólne i przygotowanie szczegółowe. Te dwie grupy ćwiczeń treningowych stanowią podstawę realizacji następujących celów:

1. **Dekontekstualizacje.** Są tak nazwane ze względu na swoją konstrukcję i zastosowanie, nie uwzględniają różnych kontekstów sytuacyjnych meczów piłki nożnej. Oznacza to wyizolowanie jednego lub kilku zachowań ruchowych z kontekstu, w którym normalnie są wykonywane w trakcie rozgrywek. Główne cele stosowania takich ćwiczeń treningowych dotyczą umożliwienia graczom rozwijania podstawowych umiejętności technicznych na niewielkiej przestrzeni i w małych grupach, dzięki którym: (i) *koncentrują się* na wykonaniu jednego lub dwóch konkretnych działań ruchowych, (ii) *ujednolicają* warunki wykonywania działań ruchowych zwiększając liczbę powtórzeń w danym odcinku czasowym (iii) *podnoszą* wskaźnik sukcesu dzięki niewielkiej złożoności wykonywanych działań oraz (iv) *rozwijają* warunki niezbędne do poprawy konkretnych zdolności fizycznych.

2. **Utrzymanie piłki.** Ćwiczenia te charakteryzują się stworzeniem warunków mających na celu rozwijanie rozwiązań taktycznych w różnych sytuacjach gry na pozycji obrońcy. Oznacza to wysiłek grupowy, w którym drużyna, nie mogąc zaatakować bramki przeciwnika lub nie mając ku temu sprzyjających warunków, powinna utrzymać w swoim posiadaniu piłkę i nie przekazać jej przeciwnikowi w sposób nagły i bezmyślny. Wykonywanie takich ćwiczeń treningowych ma na celu wytworzenie warunków, w których wszyscy gracze, indywidualnie i grupowo, rozumieją, że aby utrzymać piłkę, należy: (i) *kontrolować* kierunek i rytm gry, (ii) *podawać* piłkę innym

graczom drużyny oraz (iii) *trzymać* na dystans przeciwników w pewnych momentach tak, by wywołać u nich kryzys myślenia taktycznego.

3. **Trening obwodowy.** Ćwiczenia te składają się z większej lub mniejszej ilości stacji metodycznie i strategicznie rozłożonych w przestrzeni treningowej i zróżnicowanych pod względem rodzaju zadania ruchowego o charakterze specyficznym lub niespecyficznym. W zależności od dominującego typu zadań przewidzianego dla każdej ze stacji, możemy rozróżnić treningi obwodowe o charakterze wysoce technicznym, techniczno-taktycznym i techniczno-motorycznym. Ćwiczenia treningowe zorganizowane w system obwodu pozwalają na skonfrontowanie gracza z sytuacjami, których cele są następujące: (i) *ustalenie* właściwych proporcji zadań o charakterze techniczno-motorycznym, technicznym lub taktyczno-technicznym, (ii) *zróżnicowanie* i właściwe połączenie różnych poziomów trudności i złożoności w zadaniach do wykonania na każdej stacji, (iii) *wykorzystanie* różnych poziomów wymagań w stosunku do potrzeb danego zadania, (iv) *rozłożenie* wysiłku graczy w taki sposób, by zachować właściwe proporcje pomiędzy okresami wysokich i niższych wymagań, (v) *rozwijanie* odpowiedzialnych zachowań graczy poprzez wykonanie wcześniej określonych zadań oraz (vi) *usprawnianie* pracy indywidualnej graczy i w małych grupach.

4. **Ćwiczenia ludyczne/rekreacyjne.** Takie ćwiczenia treningowe wykorzystują zadania rozwijające sprawność techniczną, wzmacniające ducha zespołowego i stwarzające warunki, które pozwalają zminimalizować napięcie spowodowane sytuacją przed lub po meczu. Ćwiczenia ludyczne/rekreacyjne umożliwiają osiągnięcie następujących celów: (i) *zmniejszenie* napięcia wynikającego z sytuacji współzawodnictwa, (ii) *ułatwienie* czynnego odpoczynku, (iii) *stworzenie* pozytywnych warunków psychologicznych i mentalnych do realizacji sesji treningowej, (iv) *wzmocnienie* pozytywnej atmosfery w drużynie, (v) *potwierdzenie*, że nawet w trakcie zabawy można podchodzić do wykonywanego zadania w sposób poważny, odpowiedzialny i zaangażowany, (vi) *umożliwienie* doskonalenia działań technicznych w atmosferze swobody, pozbawionej napięcia z obawy przed błędem.

5. **Zdobywanie gola.** Takie ćwiczenia służą do wspierania kontekstów sytuacyjnych o charakterze indywidualnym i zbiorowym sprzyjających ułokowaniu piłki w bramce przeciwnika oraz do udoskonalania wykonywania strzałów tak, aby rozwijać równocześnie takie elementy jak inicjatywa, spontaniczność, improwizacja i zręczność. Ćwiczenia te mają następujące cele: (i) *stworzenie* odpowiednich warunków do zdobycia gola, (ii) *rozwijanie* w graczach postaw pozwalających im na wytrwałe dążenie do celu czyli do zdobycia gola, (iii) *udoskonalanie* tego działania, które jest najważniejszym elementem gry oraz (iv) *stymulowanie* właściwego temperamentu graczy.

6. **Specjalizacje.** Są to ćwiczenia stworzone na bazie różnych kontekstów sytuacyjnych związanych z grą, określające i wspierające sprawności taktyczne graczy związane z ich funkcją w drużynie. Gracz stanowi podstawę sukcesu drużyny w trakcie meczu. Zajmowanie danej pozycji w trakcie gry determinuje jego działania względem innych graczy. Działania te z kolei określają linie ataku lub rodzaj komunikacji. Celem takich ćwiczeń jest zapewnienie i rozwijanie warunków treningu pozwalających na rozwijanie zachowań taktyczno-technicznych i umiejętności po-

dejmowania decyzji oraz wspieranie sprawności taktycznych danych graczy wewnątrz struktury organizacyjnej drużyny.

**7. Normalizacja.** Są to ćwiczenia stworzone na bazie dwóch głównych elementów: wdrażanego modelu gry oraz warunków i okoliczności, w jakich zazwyczaj dzieją się pewne sytuacje w trakcie meczu. Znormalizowane ćwiczenia treningowe dążą do stworzenia form koordynacji działań indywidualnych i grupowych graczy tak, aby wytworzyć sytuacje sprzyjające zrealizowaniu celu gry – zdobyciu gola. Głównym celem znormalizowanych ćwiczeń treningowych jest przekształcanie zachowań indywidualnych w zbiorowe zaangażowanie wynikające z zamierzonych celów taktyczno-technicznych i wyrażające się poprzez: (i) *ruch* piłki w określonych kierunkach wynikający z wykonania konkretnych działań taktyczno-technicznych w celu skutecznego rozwiązania różnych sytuacji w grze, (ii) *częste przemieszczanie się* graczy w celu zwiększenia zakresu możliwości utrzymania piłki i wykorzystania potencjalnych zakłóceń w systemie obrony przeciwnika oraz (iii) *sekwencyjna* zmiana prędkości wykonywania działań indywidualnych i grupowych w celu zróżnicowania rytmu.

**8. Pozycje.** Są to ćwiczenia skupiające się na warunkach kontekstowych gry. Pomagają poprawić współpracę drużyny, zwłaszcza w aspekcie synchronizacji działań bramkarzy z działaniami graczy obrony, obrońców z pomocnikami i pomocników z napastnikami. Ćwiczenia treningowe związane z pozycjami mają za zadanie udoskonalanie i rozwój wewnętrznej, dynamicznej współpracy pomiędzy graczami poszczególnych pozycji za pomocą praktyk pozwalających im na podejmowanie decyzji i działań taktyczno-technicznych z uwzględnieniem: (i) *obrony* czyli unikania sytuacji przedwczesnej utraty piłki, (ii) *równowagi* pomiędzy obroną a atakiem, czyli podejmowania decyzji i działań, które nie narażają stabilności drużyny i mają na celu zakłócenie równowagi drużyny przeciwnej oraz (iii) *ryzyka* mającego na celu skuteczne wykonanie ataku poprzez zdobycie gola.

**9. Stałe sytuacje gry.** Są to ćwiczenia, poprzez które gracze analizują i trenują rozwiązania stereotypowe, szczególnie takie, które ze względu na bliską odległość od pola przeciwnika zwiększają prawdopodobieństwo zdobycia gola. Głównym celem takich ćwiczeń treningowych jest usprawnienie koordynacji działań indywidualnych i grupowych graczy w celu wytworzenia sytuacji umożliwiających atak.

**10. Współzawodnictwo.** Są to ćwiczenia podobne do realnych warunków meczu. Możemy streścić cele określone dla tego typu ćwiczeń treningowych w następujący sposób: (i) *zbliżać* warunki treningu do warunków meczu, (ii) w sposób realistyczny *wyznaczać* pozycje obronne, pomocnicze i napastnicze drużyny z zamiarem polepszenia współpracy między nimi, (iii) *oceniać* wdrażany model gry w sposób całościowy, wypróbowywać go w różnych warunkach rywalizacji, (iv) *udoskonaląc* wewnętrzne relacje między czynnikami treningowymi, (v) *wypróbowywać* plan gry stworzony do przyszłych rozgrywek, (vi) *testować* postawy i temperamenty graczy w warunkach współzawodnictwa, (vii) *zaszczepiać* chęć współzawodnictwa w graczach, którzy z jakichś względów są gorzej przygotowani oraz (viii) *stwarzać* warunki zwiększające poziom zaufania graczy.

### 3. Forma

Forma ćwiczeń treningowych jest określona poprzez sposób zorganizowania elementów tworzących ich treść. Dwa ćwiczenia, których treść jest identyczna mogą wywoływać zupełnie inne skutki czy zachowania. Wynika to z faktu, że treść tych ćwiczeń może być uporządkowana w zupełnie inny sposób, poszczególne elementy mogą być ze sobą różnie powiązane. Możemy więc powiedzieć, że ćwiczenia są od siebie zupełnie odmienne, jeżeli ich treść jest inna, ale również wtedy, gdy treść jest identyczna, lecz inna forma jej organizacji. Organizacja ta może być rozpatrywana w odniesieniu do pojedynczego ćwiczenia lub do sesji treningowej.

1. **Ćwiczenie treningowe.** Kwestia organizacji jest szczególnie istotna i złożona w przypadku treningu, w którym bierze udział duża liczba zawodników. Powinni oni wypełnić cel i założenia danego ćwiczenia przy równoczesnym przestrzeganiu zasad związanych z takimi elementami jak czas trwania, intensywność, prędkość itp. czy z warunkami zewnętrznymi (reguły, czas, przestrzeń itp.). W ten sposób, w zależności od organizacji, możemy podzielić ćwiczenia pod względem formy na: indywidualne, grupowe, związane z pozycjami piłkarskimi i drużynowe (przyjrzymy się tej kwestii w rozdziale V).

1. **Ćwiczenia indywidualne.** Gracze samodzielnie wykonują ćwiczenie w celu wypełnienia powierzonych im zadań. Ćwiczenia te pozwalają im na: (i) *skupienie się* na wykonaniu jednego lub kilku działań technicznych, (ii) *ujednoczenie* warunków technicznych koniecznych do wykonania zadania oraz (iii) *osiągnięcie* wysokiego wskaźnika sukcesu z uwagi na niski stopień złożoności zadania. Zaletą takich ćwiczeń jest kontrolowane dawkowanie wysiłku oraz rozwijanie samodzielności gracza.

2. **Ćwiczenia grupowe.** Gracze wykonują ćwiczenia treningowe w grupie. Są one wykonywane w warunkach współpracy i współzawodnictwa. Mają na celu rozwój elementów związanych z wewnętrzną logiką gry, duchem zespołu i cechami wolicjonalnymi. W związku z tym należy zapewnić takie warunki kontekstowe treningu, które pozwalają rozwijać umiejętność podejmowania decyzji i zachowania taktyczno-techniczne wewnątrz ogólnej i szczegółowej organizacji drużyny oraz aspekty związane ze współdziałaniem drużyny.

3. **Ćwiczenia związane z pozycjami piłkarskimi.** Pozwalają na rozwój współpracy pomiędzy przedstawicielami poszczególnych pozycji piłkarskich (ćwiczenia między pozycyjne) zwłaszcza w zakresie synchronizacji działań bramkarzy z graczami obrony, obrońców z pomocnikami i pomocników z napastnikami.

4. **Ćwiczenia drużynowe.** Są to ćwiczenia najczęściej stosowane w piłce nożnej. Pozwalają na trenowanie sytuacji kontekstowych, przypominających warunki meczu. Cele tych ćwiczeń są następujące: (i) *zbliżyć* warunki treningu do warunków meczu, (ii) *rozwijać* współpracę pomiędzy graczami poszczególnych pozycji drużyny z zamiarem polepszenia pracy grupowej, (iii) *testować* zachowania i postawy graczy oraz (iv) *stwarzać* warunki konieczne do wzrostu poziomu zaufania graczy.

2. **Sesja treningowa.** Forma ćwiczeń treningowych może być zmieniana także poprzez organizację sesji treningowej, w której możemy rozróżnić (i) trening *ciągły* vs *interwałowy* oraz (ii) trening *jednostajny* vs *zmienny*. Różnice w przypadku treningu ciągłego i interwałowego odnoszą się głównie do organizacji czasowej ćwiczeń w trakcie sesji treningowej, natomiast różni-

ce dotyczące treningu jednostajnego i zmiennego – do warunków rywalizacji związanych z grą w piłkę nożną. Z tych dwóch poziomów organizacyjnych możemy wyprowadzić cztery możliwe sytuacje w praktycznej konstrukcji planu sesji treningowej: ciągłą, interwałową, jednostajną i zmienną.

1. **Trening ciągły.** Charakteryzuje się głównie brakiem przerw lub kilkoma krótkimi przerwami. W odpowiedzi na problemy wynikłe z sytuacji treningowych, parametry kontekstowe powtórzeń są niezmiennie.
2. **Trening interwałowy.** Charakteryzuje się częstszymi i dłuższymi momentami odpoczynku. W odpowiedzi na problemy wynikłe z sytuacji treningowych, parametry kontekstowe powtórzeń są niezmiennie.
3. **Trening jednostajny.** Charakteryzuje się powtarzaniem tego samego ćwiczenia w takich samych warunkach w celu zapewnienia niezmienności parametrów ćwiczenia.
4. **Trening zmienny.** Charakteryzuje się powtarzaniem danego ćwiczenia, w którym jeden lub kilka parametrów zostało nieznacznie zmodyfikowanych w kolejnych powtórkach.

#### 4. Poziom wyników

Każde ćwiczenie treningowe wiąże się z interakcją zachowań, postaw, decyzji, działań ruchowych itp. o charakterze interdyscyplinarnym, uwzględnia ograniczenia zawodników wspierając równocześnie osiągnięcie przez nich sukcesu i rozwija ich kompetencje. W tym kontekście ćwiczenie wywołuje pozytywną interakcję czynników o charakterze wewnętrznym i zewnętrznym (sukces) zdeterminowaną wcześniejszymi rezultatami oraz potrzebami i możliwościami każdego gracza w odniesieniu do dynamicznej organizacji drużyny. Poziom wyników odpowiada rezultatom graczy czy drużyny osiągniętymi w momencie zakończenia wykonywania danego działania. Należy tutaj wspomnieć o czterech istotnych kwestiach: *porównaniu* pomiędzy tym, co się robi, a do czego się dąży, *jasności* wytyczonego celu, *poziomie* trudności ćwiczenia oraz *analizie* rezultatów przez trenera.

1. **Porównanie z wytyczonym celem.** Poziom wyników pozwala na zweryfikowanie stopnia różnice pomiędzy wyznaczonym celem, a osiągniętym rezultatem. Skuteczność działań wykonanych w odpowiedzi na wymagania ćwiczenia treningowego zależy od stopnia podobieństwa pomiędzy wyznaczonym celem a rezultatem osiągniętym przez gracza. Większy lub mniejszy stopień zróżnicowania pomiędzy wytyczonym celem a osiągniętym wynikiem wymaga (i) *ponownego określenia* celu. Jest to związane z realizacją założeń ćwiczenia oraz stopniem jego trudności. Po zanalizowaniu serii prób wykonanych przez graczy trener nie powinien wywierać na nich żadnego przymusu. Powinien natomiast zmienić strukturę ćwiczenia, jeżeli nie spełnia ona celów i założeń opracowanych podczas planowania oraz (ii) *identyfikacji* ćwiczenia. Składniki ćwiczenia treningowego, które w sposób negatywny wpływają na ogólną wydajność graczy lub drużyny powinny zostać skorygowane.
2. **Jasność wytyczonego celu.** Związana jest z poziomem sukcesu osiągniętym w trakcie praktycznego wykonywania ćwiczenia treningowego. Ćwiczenie z dobrze zdefiniowanymi celami pozwala zredukować możliwość popełnienia błędu i określić poziom sukcesu osiągnięty w jego wykonaniu. Natomiast jeśli cel jest źle zdefiniowany, istnieje większa możliwość otrzymania licznych rezultatów, większy będzie zarówno zakres błędów możliwych do popełnienia jak i wskaźnik sukcesu w wykonaniu danego ćwiczenia treningowego.

3. **Poziom trudności.** Poziom trudności ćwiczenia treningowego jest określony możliwością dopełnienia błędu, inaczej mówiąc marginesem błędu. Na przykład, w sytuacji strzelania do bramki poziom trudności będzie mniejszy, jeżeli obniżymy kryteria poprzez zmniejszenie wymaganej liczby goli na określoną ilość strzałów. W tym sensie poziom wyników jest ściśle powiązany z poziomem trudności ustalonym dla danego ćwiczenia treningowego.

4. **Postawa trenera.** Trener powinien pamiętać o dwóch niezwykle istotnych czynnikach, czyli o analizie poziomu wyników osiągniętych przez zawodnika oraz o uwzględnieniu w swojej ocenie dwóch faktów: (i) poprzez systematyczne i wielokrotne wykonywanie danych ćwiczeń systemy fizjologiczne graczy rozwijają się i ewoluują (a szczególnie poziom współpracy pomiędzy nimi). Nie jest to możliwe do zaobserwowania. Tak więc, o rozwoju tych systemów możemy wnioskować wyłącznie poprzez weryfikację poziomu wyników graczy. Poza tym, (ii) koncentrowanie się wyłącznie na działaniach ruchowych nie pozwala na jednoznaczne stwierdzenie czy w umiejętnościach graczy zaszły istotne zmiany i jaki typ struktur (systemów) został aktywowany. Trener może więc oceniać poziom realizacji celów tylko na poziomie wyników gracza, czyli na planie materialnym, zewnętrznym w stosunku do procesu uczenia się i rozwoju.



# Zasady stosowania ćwiczeń treningowych

Praktyczne stosowanie ćwiczeń treningowych powinno uwzględniać zasady mające na celu kierunkowanie, orientowanie, kształtowanie i kontrolowanie ogółu aktywności zawodników i drużyny tak, aby nadać im jak największą wydajność i skuteczność. Należy tutaj wspomnieć o trzech podstawowych aspektach: (i) *dokonywaniu ciągłych starań* w celu dopasowania procesu czyli jednostek treningu do wewnętrznej logiki gry w piłkę nożną lub do wdrażanego modelu gry, (ii) *przyjęciu*, że elementy te nie są rozpatrywane w sposób niezależny i oddzielny, ale jako wysoce złożony zbiór organizowany poprzez wewnętrzne, dynamiczne relacje pomiędzy jego poszczególnymi częściami składowymi oraz (iii) *zrozumieniu*, że dynamiczne relacje oznaczają, iż poszczególne elementy wpływają na siebie w sposób pozytywny, obojętny lub negatywny. Każdy element wpływa bezpośrednio na pozostałe oraz jest przez nie modyfikowany. Zasady stosowania ćwiczeń treningowych powinny uwzględniać trzy podstawowe grupy wytycznych: biologiczne, metodologiczne i pedagogiczne.

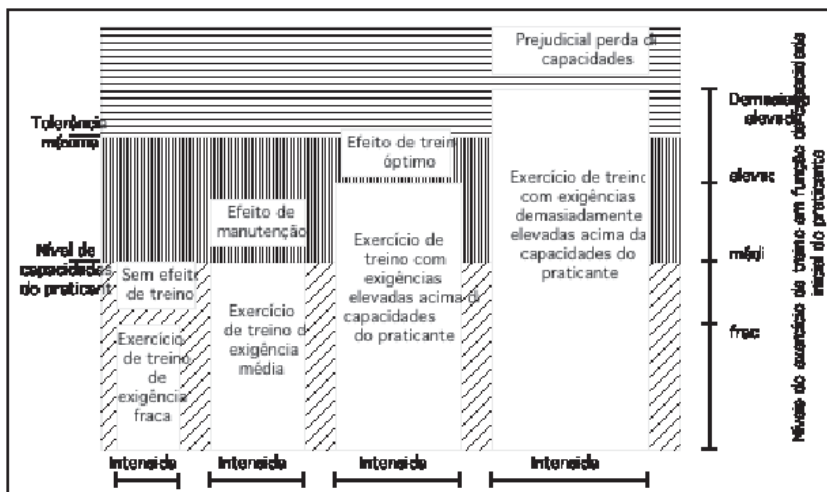
## 1. Wytyczne biologiczne

Biologiczne wytyczne wynikają z ludzkich zdolności do reakcji na bodźce zewnętrzne, które zakłócają równowagę (tak zwaną homeostazę). Należy tutaj szerzej omówić następujące zasady: (i) nadmierną stymulację, (ii) specyficzność, (iii) odwracalność oraz (iv) heterochronię.

**1. Nadmierna stymulacja.** Według tej zasady ćwiczenie treningowe tylko wtedy może wywołać zmiany w organizmie gracza poprawiając jego sprawność sportową, jeżeli jest wykonywane na tyle długo i intensywnie, by spowodować optymalne aktywowanie mechanizmów informacyjnych, energetycznych i emocjonalnych. Zmiany funkcjonalne wywołane w organizmie poprzez wysiłek fizyczny wpływają na poprawę kondycji sportowca, jeżeli ich intensywność jest wystarczająca do uruchomienia procesów metabolicznych komórki. Możemy rozróżnić cztery poziomy intensywności (schemat 6):

**1. Słaba** (niższa niż zwykle). Powoduje zanik i utratę zdolności z powodu zmniejszenia aktywności organizmu.

2. **Średnia** (normalna). Pozwala na utrzymanie stałego poziomu kondycji. Nie ma wpływu na proces treningowy.
3. **Silna** (wyższa niż zwykle). Powoduje rozwój strukturalny i poprawę kondycji, ma wpływ na efekt treningu.
4. **Bardzo silna**. Zwykle wywołuje zmęczenie i utratę możliwości kontynuowania wysiłku w momencie przekroczenia granic fizjologicznych.



Schemat 6. Różne poziomy intensywności

2. **Specyficzność**. Zasada ta mówi o tym, że jakość ćwiczenia treningowego zależy od stopnia podobieństwa pomiędzy nim a wewnętrzną logiką gry w piłkę nożną lub wdrażanym modelem gry. Wiąże się to z: (i) *strukturą* – celem, treścią i formą oraz (ii) *naturą* – zróżnicowaniem oraz poziomem (stopniem zaawansowania) wykorzystania zasobów informacyjnych, energetycznych, motorycznych i emocjonalnych. Nie ma wątpliwości, że wyniki graczy i drużyny szybciej ulegają poprawie, jeżeli trening jest oparty na ćwiczeniach, które łączą w sobie okoliczności i obiektywne warunki ich wykonania z okolicznościami i warunkami zawodów sportowych. W związku z tym, koncentracja na danej formie gry (wdrażanym modelu) jest warunkiem koniecznym do osiągnięcia wysokich wyników. W zależności od poziomu podobieństwa ćwiczeń treningowych do rzeczywistych sytuacji rozgrywek, możemy wyróżnić wykonanie:

1. **Specyficzne**. Kiedy poziom zgodności pomiędzy ćwiczeniem a elementami rywalizacji we wdrażanym modelu gry jest wysoki.
2. **Niespecyficzne**. Kiedy poziom zgodności pomiędzy ćwiczeniem a elementami rywalizacji we wdrażanym modelu gry jest niski.

3. **Odwracalność**. Biologiczna zasada odwracalności mówi, że zmiany (negatywne i pozytywne) organizmu na planie informacyjnym, motorycznym i emocjonalnym nabyte w trakcie wykonywania ćwiczeń treningowych nie są trwałe. Dlatego też efekty zmian zapewniające polepszenie wyników sportowych zawodników, nabyte w trakcie długich godzin treningu, mogą ulec zmniejszeniu z powodu urazów, choroby, przetrenowania, nieprawidłowego wykonywania ćwiczeń itp. Nie możemy jednak twierdzić, że rezultaty owe zanikną całkowicie, aż do powrotu do stanu

wyjściowego. Nie dzieje się tak, ponieważ umiejętności nabyte w trakcie ćwiczeń pozostawiają trwałe ślady w ludzkim organizmie, czyli pojawia się nowa umiejętność przystosowawcza, zależąca od nowych warunków środowiskowych, w jakich znajdzie się gracz. W rzeczywistości możemy zaobserwować, że: (i) z właściwego wyboru i wykonywania ćwiczeń treningowych wynika wzrost sprawności gracza, (ii) zaprzestanie wykonywania ćwiczeń treningowych, ograniczenie ich wykonywania lub wykonywanie nieprawidłowe wywołuje efekt zwany odwracalnością czyli zmniejszenie poziomu sprawności osiągniętego przez gracza oraz (iii) długi okres przerwy zmusza gracza do długotrwałego nadrabiania strat, nie może on w tym czasie kontynuować swojego rozwoju. Można by zatem pomyśleć, że odwracalność efektów ćwiczeń treningowych jest czymś negatywnym, ponieważ przyczynia się do zmniejszenia sprawności graczy. Jednakże nie zawsze tak jest, w wielu przypadkach efekt odwracalności ćwiczeń treningowych ma ogromne znaczenie w ich życiu. Dzieje się tak najczęściej w trzech sytuacjach: (i) podczas uczenia się działań motorycznych, (ii) w rocznym procesie treningowym oraz (iii) w razie przetrenowania.

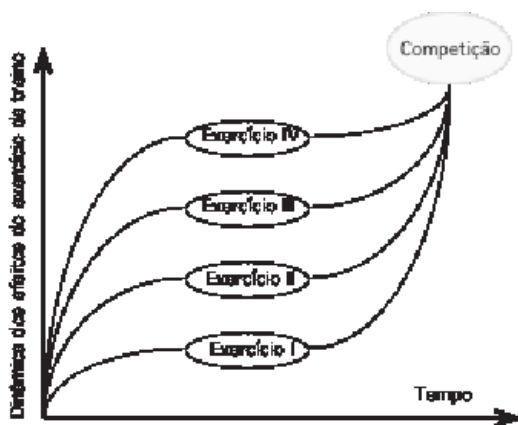
1. **Uczenie się działań motorycznych.** Wykonywanie danego działania ruchowego, które z jakichś względów zostało przyswojone z błędami, uniemożliwia „naturalny” rozwój zawodnika. Zaprzestanie wykonywania tego działania na jakiś czas jest jedną ze strategii mającą na celu zablokowanie tworzenia programu motorycznego czyli mentalnej reprezentacji danych działań. Po upływie wystarczającej ilości czasu zawodnik może ponownie zacząć wykonywać dane działanie, tym razem w sposób prawidłowy, zmieniając nawyki ruchowe lub tworząc nowe.

2. **Roczny proces treningowy.** W przypadku periodyzacji procesu treningowego możemy zauważyć, że dzieli się on na trzy etapy: przed zawodami sportowymi, w trakcie zawodów i po zawodach. W okresie przejściowym gracz powinien zmniejszać swoją wydajność sportową w sposób stopniowy i kontrolowany. Proces ten jest potrzebny, by organizm mógł przeprowadzić pewne konieczne adaptacje, które z jednej strony wiążą się z poziomem wymagań wcześniejszego procesu treningowego, a z drugiej strony z ciągłością działań związanych z rozwojem gracza w kolejnym okresie treningowym.

3. **Przetrenowanie.** W trakcie rocznego okresu treningowego, z powodu wysokich wymagań ćwiczeń oraz rozgrywek, zdarzają się przypadki, w których zawodnik ulega przetrenowaniu. Objawami przetrenowania są przede wszystkim przemęczenie nerwowe, zaburzenia trawienia, utrata apetytu, spadek wagi ciała, bezsenność itp.. Symptomy te mają negatywny wpływ na zdrowie zawodnika. W takich przypadkach powinien on na pewien czas, w zależności od stopnia przetrenowania, wycofać się z aktywności (maksymalnie na 5-7 dni) lub w szczególnych przypadkach, w celach profilaktycznych zrobić całkowitą przerwę od działalności sportowej. W takiej sytuacji nastąpi zjawisko odwracalności, jednak w przypadkach omówionych powyżej zostanie ono wykorzystane przez gracza do zregenerowania organizmu z punktu widzenia fizjologicznego i psychologicznego. Po tym okresie będzie on mógł ponownie rozpocząć proces rozwoju i doskonalenia zawodowego.

4. **Heterochronia.** Pomiędzy momentem, w którym wykonywane są ćwiczenia treningowe a pojawieniem się odpowiedniego procesu adaptacyjnego upływa pewien odcinek czasu. Po wykonaniu ćwiczenia lub serii ćwiczeń następuje początkowo czasowa utrata możliwości (wydajności sportowej) spowodowana wykorzystaniem zasobów informacyjnych i energetycznych, która przekłada się na stan zwany zmęczeniem. Organizm w trakcie stanu zmęczenia przyjmuje

postawę defensywną i regeneruje się do poziomu przekraczającego stan początkowy, polepsza się zatem kondycja zawodnika. Dzięki znajomości tej właściwości biologicznej można „kontrolować” wzrost lub spadek (w zakresie określonych parametrów) kondycji sportowej drużyny, zgodnie z dynamiką ćwiczeń treningowych, dynamiką adaptacji organizmu i początkową wydajnością gracza oraz rocznym okresem przygotowawczym. Wysokie wyniki sportowe są etapem przejściowym, w którym kondycja sportowa znajduje się w wysokim punkcie rozwoju. Należy poruszyć dwie kwestie: (i) efekty ćwiczeń oraz (ii) moment, w którym efekty te dają się odczuć w sposób pozytywny.



Schemat 7. Zasada heterochronii

1. **Efekty ćwiczeń.** Dane ćwiczenia wywołują u graczy zmęczenie. Jest to efekt zamierzony, pozwalający na uruchomienie poszczególnych zasobów w różnym stopniu. Niezbędna jest zatem jak najlepsza znajomość właściwości każdego ćwiczenia tak, by wykorzystać każdy moment rozwoju umiejętności gracza związanych z współzawodnictwem.

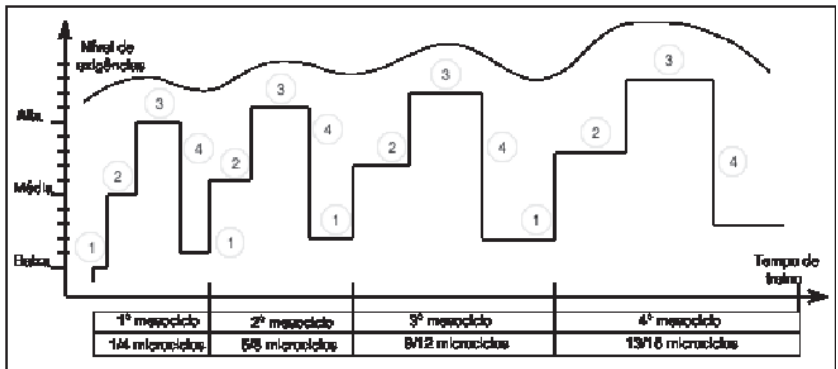
2. **Moment, w którym efekt ćwiczenia staje się odczuwalny.** Zasoby zawodników oraz elementy treningu rozwijające sprawność sportową należy zmobilizować w taki sposób, by efekty (o charakterze pozytywnym) pojawiły się w określonym momencie. W procesie treningu sportowego punkt kulminacyjny powinien wystąpić w okresie rozgrywek, szczególnie w przypadku ważnych zawodów (schemat 7).

## 2. Wytyczne metodologiczne

Głównym celem wytycznych metodologicznych jest orientacja i systematyzacja aktywności trenera pozwalająca na stworzenie warunków sprzyjających funkcjonalnemu przystosowaniu drużyny lub zawodnika oraz kierowanie nim zgodnie z logiką gry lub wdrażanym modelem. W tym zakresie należy przedstawić i omówić siedem zasad: (i) postępu, (ii) ciągłości, (iii) cykliczności, (iv) stabilności, (v) zmienności, (vi) modelowania oraz (vii) multilateralizmu.

1. **Zasada postępu.** Po wykonaniu ćwiczenia lub serii ćwiczeń treningowych następuje pozytywna adaptacja organizmu gracza, która pozwala mu przejść na wyższy poziom umiejętności związany z większymi możliwościami wykorzystania dostępnych mu zasobów. Jednakże utrzymanie ćwiczeń treningowych na tym samym poziomie wymagań w niewielkim stopniu przyczynia się do rozwoju sprawności zawodnika, pozytywny efekt treningów stopniowo zanika. Niezmiennosc poziomu wymogów treningowych oznacza niezmiennosc rezultatów. Natomiast w przypadku większego doświadczenia sportowego i lepszego przygotowania gracza, reaguje on w sposób zróżnicowany na określony poziom wymagań ćwiczeń treningowych. Po przystosowaniu się organizmu zawodnika do określonego wysiłku, zwiększa się możliwość wykorzystania dostępnych zasobów, które mogą być użyte wyłącznie, jeśli wzrastają wymagania w zakresie

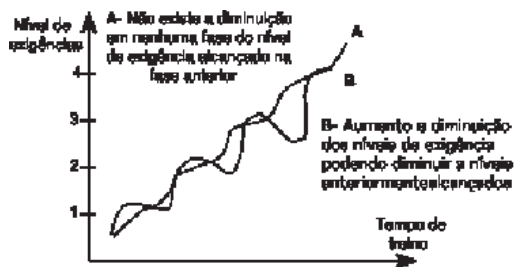
częstotliwości ćwiczenia treningowego lub w zakresie jego składników i uwarunkowań strukturalnych (schemat 8).



Schemat 8. Stałe zmiany (wzrost i spadek) wymagań treningowych o charakterze sinusoidalnym podczas czterech mezcyklów złożonych z 16 mikrocyklów

Legenda: 1. Linie pionowe przedstawiają wzrost wymagań treningowych, natomiast linie poziome pokazują przystosowanie gracza. 2. Wymagania treningowe wzrastają w trakcie trzech pierwszych mikrocyklów, potem następuje mikrocykl „ulgowy” pozwalający na regenerację organizmu polegającą na zgromadzeniu przez zawodnika rezerw fizjologicznych i psychologicznych stanowiących podstawę większych wymagań treningowych. 3. Faza spadku poziomu wymagań w wykonywaniu ćwiczeń treningowych nie musi pozostawać na tym samym poziomie co w poprzednim mikrocyklu, ale zależy od reakcji organizmu.

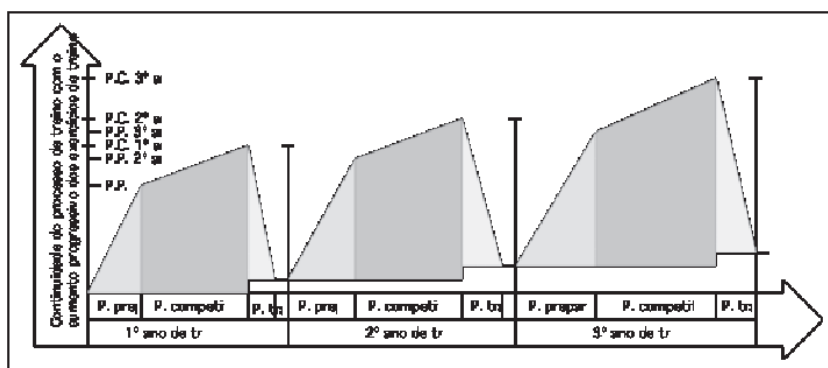
Trener może zintensyfikować proces treningowy zwiększając poziom wymagań ćwiczeniowych poprzez dwie formy organizacji (schemat 8). Organizacja (i) *liniowa* jest ciągłym wzrostem wymagań, bez żadnych spadków. Wzrost ten jednak nie musi przebiegać cały czas w tym samym tempie. Intensyfikacja może być w pewnych momentach i okolicznościach szybka, a w innych bardzo wolna. Organizacja (ii) *zmienna* charakteryzuje się zmiennym wzrostem i spadkiem poziomu wymagań, może spaść nawet poniżej poziomu już osiągniętego przez zawodnika w rocznym cyklu treningowym. Relacja istniejąca pomiędzy procesem liniowym i zmiennym pokazuje, że organizm reaguje intensywniej na drugą formę organizacji wymagań treningowych. Akumulacja wymagań treningowych pozwala na bardziej intensywną reakcję organizmu gracza oraz na większą stabilność osiągniętych rezultatów.



Schemat 9. Liniowa (A) oraz sinusoidalna (B) organizacja wymagań ćwiczeń treningowych

2. **Ciągłość.** W celu osiągnięcia prawidłowej adaptacji gracz powinien: (i) wykonywać ćwiczenia treningowe w sposób regularny tak, aby poprzez systematyczność działań zapewnić ciągłość treningową oraz (ii) w taki sposób rozłożyć w czasie realizację ćwiczeń lub sesji treningowych występujących w różnych momentach, by umożliwić wzrost tkanek, odzyskanie energii i syntezę biochemiczną. Ćwiczenia te powinny być jednak na tyle częste, by pozwolić na rozwój fizjologiczny (schemat 10). Zbyt długa przerwa w procesie treningowym nie jest korzystna dla

sprawności sportowej gracza (zasada odwracalności). W celu zapewnienia ciągłości procesu treningowego nowa sesja treningowa powinna być przeprowadzona w momencie, gdy jeszcze nie zaniknęły efekty poprzedniej sesji, zwłaszcza jeżeli możliwości funkcjonalne gracza są w danym momencie wysokie. Zasada ciągłości procesu treningowego nie ogranicza się do wymogu powtarzania ćwiczeń treningowych tyle razy, ile to możliwe. Zakłada ona systematyczne przeplatanie się zmiennych oraz powtarzających się elementów sesji treningowej. Dopuszcza wykorzystanie wielu zmiennych podczas planowania sesji treningowej, jeżeli zapewniają one względnie intensywny rytm rozwoju poziomów treningu. Zasada ciągłości charakteryzuje się trzema elementami: (i) *trening* sportowy jest w zasadzie łańcuchem rozwojowym w danej dziedzinie sportowej, (ii) *związek* pomiędzy poszczególnymi ogniwami łańcucha jest zapewniony dzięki ciągłości bieżących, przeszłych i przyszłych efektów treningu oraz (iii) *przerwy* pomiędzy sesjami treningowymi trwają odpowiedni okres czasu, zapewniający stały rozwój poziomu przygotowania zawodnika.



Schemat 10. Zasada ciągłości. Poziomy wymagań w okresie przygotowawczym, zawodów i przejściowym w trakcie trzech lat treningu.

3. **Cykliczność.** Wzrost zdolności funkcjonalnych gracza, który odpowiada polepszeniu wyników sportowych ma charakter cykliczny (przemienny), podobnie jak struktura (cele, treść, forma itp.) ćwiczeń lub serii ćwiczeń tworzących sesje treningowe. Skuteczność zasady cykliczności zależy przede wszystkim od planu treningowego, który w systematycznej i przemyślanej formie ustala konieczność powtórzeń fundamentalnych elementów dynamicznych gry w piłkę nożną lub wdrażanego modelu, modyfikując je w zależności od: (i) *okresów treningu* zwanych także makrocyklami, czyli okresów przed zawodami, w trakcie zawodów i po zawodach, (ii) *mikrocyklów* złożonych z działań przygotowujących graczy lub drużynę w czasie pomiędzy dwoma następującymi po sobie rozgrywkami oraz (iii) *sesji treningowych*, których celem jest poznanie stanu przygotowania drużyny, stanu przyswojenia umiejętności, rozwoju lub doskonalenie umiejętności współzawodnictwa, kontroli i aktywnego odzyskiwania sił.

4. **Stabilność.** W okresie sportowym nie można stale polepszać umiejętności i możliwości graczy i drużyny. Nie istnieje linearna zależność pomiędzy czasem i jakością treningu a sprawnością sportową osiągniętą przez drużynę. W zależności od określonego poziomu osiągniętej sprawności i zgodnie z kalendarzem sportowym (liczba oficjalnych rozgrywek) należy ustabilizować te

umiejętności tak, by nie ulegały pogorszeniu. W tym celu należy (i) *położyć nacisk* na określone procedury strategiczne, techniczne i taktyczne mające na celu poprawienie (w pewnych punktach), doprecyzowanie (rozwiązanie wątpliwości) oraz utrzymanie (poprzez decyzje i działania) reakcji na różne sytuacje gry, zgodnie z modelem organizacyjnym drużyny. W tym celu stosuje się ćwiczenia już znane, w które nie wprowadza się istotnych zmian oraz utrzymuje się stały rytm i czas wykonania. Należy także (ii) *połączyć ze sobą* różne czynniki przygotowawcze drużyny poprzez współzależność procesu treningowego i współzawodnictwa. To podczas treningu gracze zdobywają różnego rodzaju umiejętności, wyrażające się w decyzjach i działaniach ruchowych oraz uczą się reakcji na kontekstowe sytuacje rozgrywek. Proces współzawodnictwa pomaga ujawnić istotne informacje pozwalające na poszerzenie znajomości gry, dzięki niemu powstają także nowe metody nauki i treningu graczy.

5. **Różnorodność.** Trening sportowy zmusza zawodników i drużyny do wykonywania niezliczoną ilość razy jednego lub większej ilości ćwiczeń o różnym stopniu podobieństwa, w zależności od rzeczywistych sytuacji rywalizacji lub wdrażanego modelu gry. W taki sposób powtarza się scenariusze gry osadzone w konkretnym kontekście oraz postawy i zachowania ruchowe odpowiadające na dane sytuacje czy problemy. To ciągle powtarzanie różnych ćwiczeń treningowych może wywołać u graczy poczucie znużenia i monotonii, szczególnie, gdy nie są one związane ze zmianami okresowymi. Prowadzi to w końcu do zaniku zmian rozwojowych. Wynika to z przyzwyczajania organizmu, a zwłaszcza systemu nerwowego do danych ćwiczeń treningowych. Trener powinien więc dysponować repertuarem praktycznych sposobów pozwalających mu modyfikować ćwiczenia treningowe i unikać w ten sposób ewentualnej stagnacji wyników graczy. Zasada różnorodności powinna być opracowana z uwzględnieniem następujących elementów: (i) *systematyczności*, dzięki której poszczególne ćwiczenia łączą się ze sobą w sposób nieprzypadkowy, (ii) *ograniczenia czasowego* w dłuższym odcinku czasu lub w trakcie konkretnego okresu, (iii) *wariacji* w stosunku do zastosowanych metod nauczania czy treningu lub wariantów konkretnego ćwiczenia, (iv) *zmienności* w zależności od wyznaczonych celów, treści i poziomu zaawansowania ćwiczenia oraz (v) *transformacji* dotyczącej form organizacji sesji treningowych i tworzących je ćwiczeń.

6. **Modelowanie.** Jest to proces umożliwiający połączenie ćwiczenia treningowego z konkretnymi wymaganiami rozgrywek. Im większy zatem jest stopień podobieństwa pomiędzy tymi modelami (ćwiczeniami treningowymi) a rozgrywkami (zgodnymi z zasadami piłki nożnej) lub wdrażanym modelem gry, tym lepsze są efekty treningu. Konieczna jest optymalizacja procesu treningowego. Opracowywanie konkretnych ćwiczeń polega na przygotowaniu częściowych i całościowych modeli mających na celu wierne odzwierciedlenie rzeczywistości rywalizacji. Po między ćwiczeniem treningowym a rozgrywkami lub wdrażanym modelem gry istnieje wysoki poziom zgodności przyspieszający i intensyfikujący proces adaptacji.

7. **Multilateralizm.** Poziom kondycji sportowej graczy lub drużyny nie zależy tylko od konkretnych ćwiczeń. Organizm stanowi całość, więc rozwój danej zdolności nie może przebiegać w oderwaniu od rozwoju innych zdolności. Oznacza to, że maksymalny postęp wyników sportowych możliwy jest wyłącznie poprzez ogólny rozwój możliwości funkcjonalnych organizmu. Niemniej jednak, ogólne przygotowanie zdeterminowane jest poprzez konkretną dziedzinę

sportową. Mimo, że może się to wydawać paradoksalne, ogólne przygotowanie gracza będzie więc przebiegało w sposób pogłębiający umiejętności charakterystyczne dla danej dziedziny sportowej. Główny sens przygotowania ogólnego polega na wytworzeniu efektu pozytywnego przejścia do przygotowania szczegółowego, lub przynajmniej na ograniczeniu negatywnego efektu, który może mieć miejsce. W tym obszarze, w danej dyscyplinie sportowej należy analizować, opracowywać i stosować ćwiczenia dające ogólne przygotowanie, związane ze specyfiką współzawodnictwa. Nie należy zaś kopiować ćwiczeń mających inną specyfikę, ponieważ mogą wywołać one negatywne rezultaty podczas stosowania ćwiczeń szczegółowych.

**8. Indywidualizacja.** Człowiek jest niepowtarzalny pod względem biologicznym i psychologicznym, w związku z czym każdy zawodnik reaguje i przystosowuje się w inny sposób do podobnych ćwiczeń treningowych. Dlatego też możemy zaobserwować różne adaptacje systemu motorycznego i innych organów do takich samych ćwiczeń treningowych, nie tylko w przypadku różnych graczy, ale również w przypadku tych samych zawodników w różnych okresach przygotowań do zawodów. Należy pamiętać, że efektywność każdego gracza jest inna, więc zastosowanie jakiegokolwiek ćwiczenia treningowego wymaga ścisłej indywidualizacji stosowanych metod nauczania i treningowych. Powinny one całkowicie odpowiadać indywidualnym możliwościom graczy i uwzględniać aspekty fizjologiczne i adaptacyjne oraz ich własny rytm rozwoju.

### 3. Wytyczne pedagogiczne

Wytyczne pedagogiczne odzwierciedlają ustanowienie relacji nauczanie - uczenie się wspierającej działania trenera wobec graczy. Wzmacniają odpowiedzialność, motywację, chęć uczenia się graczy oraz rozwijania postaw i zachowań charakterystycznych dla gry w piłkę nożną. Wytyczne pedagogiczne koncentrują się przede wszystkim na świadomej, systematycznej, zrozumiałej i ukierunkowanej na rozwój zawodnika aktywności.

**1. Świadome działanie.** Celem ćwiczenia treningowego powinno być wypracowanie u graczy nowych nawyków pozwalających rozwiązywać problemy współzawodnictwa w sposób samodzielny, świadomy i twórczy. Jest to możliwe wyłącznie, jeżeli w praktyce działalność jest zorganizowana w sposób rozwijający aktywny i świadomy udział graczy w sprostaniu wymaganiom określonym przez różne ćwiczenia treningowe, co zakłada wyraźne zrozumienie celów operacyjnych, treści, które je konkretyzują oraz poziomów wyników czyli oceny osiągniętych rezultatów.

**2. Systematyczne działanie.** W celu wykształcenia danej zdolności gracze przechodzą przez szereg etapów, w których stosowane są różne ćwiczenia treningowe w sposób usystematyzowany i powiązany z resztą. Aby osiągnąć wyższy, globalny cel należy z góry opracować systematyczny proces postępu pedagogicznego pozwalający usprawnić różnorodność, stopień i proporcjonalność użycia koniecznych zasobów.

**3. Działanie wspierające uczenie się.** W tym zakresie wytwarza się kompromis pomiędzy poziomem strukturalnym ćwiczenia treningowego, a danymi możliwościami sportowymi gracza.



Wymagania ćwiczenia powinny opierać się na zasadzie dochodzenia od rzeczy prostych do złożonych, od znanego do nieznanego, od niewielkiej do dużej ilości, od konkretnego do abstraktu.

4. **Działanie ukierunkowane.** Bez względu na decyzje dotyczące ukierunkowania, rozwoju i zakresu procesu treningowego oraz bez względu na wynikający z niego rozwój sprawności sportowej, decyzje te muszą być kompatybilne z założeniami zrównoważonego rozwoju osobowości i organizmu gracza na każdym etapie jego szkolenia i specjalizowania. Działalność powinna zatem być skierowana na (i) *rozwój*. W celu spełnienia założenia ćwiczenia konieczne jest, aby gracze przeszli przez cykl przyswojenia, stabilizacji i rozwoju, bez czego ewolucja zdolności sportowych zostanie z pewnością zatrzymana. Cykl ten jest oparty na dwóch faktach: treningu i systematycznych rozgrywkach oraz częstej ocenie i kontroli (która może, ale nie musi prowadzić do zmiany metod i treści ćwiczeń treningowych). Należy również (ii) *uczynić* gracza odpowiedzialnym za osiągnięte wyniki. Oceny i decyzje dotyczące praktycznej działalności zawodnika powinny być stosowane w sposób wzmacniający za każdym razem jego poczucie odpowiedzialności za osiągnięte wyniki, mniej lub bardziej pozytywne. Wzrost sprawności sportowej jest możliwy tylko poprzez zaangażowanie, chęć i determinację zgodne z wymogami każdego etapu szkolenia sportowego. Dlatego też niezwykle istotne jest opracowanie dobrej komunikacji i współdziałania pomiędzy trenerem a graczem.

# **Rozdział 6**

## **ORGANIZACJA STRUKTURALNA ĆWICZEŃ TRENINGOWYCH**

1. Koncepcja ćwiczeń treningowych
2. Prezentacja ćwiczeń treningowych
3. Powtarzanie/wykonywanie ćwiczeń treningowych
4. Korekta ćwiczeń treningowych

# Koncepcja ćwiczeń treningowych

Ćwiczenia treningowe mają wpływ na organizm zawodnika. Jeżeli są poprawnie dobrane, wpływ ten jest pozytywny, objawia się lepszą adaptacją, większą skutecznością decyzji i zachowań graczy i drużyny w odpowiedzi na sytuacje i okoliczności gry. Ćwiczenia mogą jednak także wywołać negatywne efekty, jeżeli nie są dostosowane ani odpowiednie dla rzeczywistych możliwości graczy lub wewnętrznej logiki gry w piłkę nożną. Możemy stwierdzić, że nie wszystkie ćwiczenia są takie same i nie wszystkie wywołują podobne efekty, nie wszystkie mają taką samą skuteczność w odpowiedzi na wymogi treningu lub zawodów. Każde ćwiczenie ma własną specyfikę, która wywiera mniejszy lub większy wpływ na mechanizmy adaptacyjne. Należy wymienić elementy istotne dla skuteczności ćwiczenia treningowego, dotyczące nie tylko jego opracowania i prezentacji, ale także sposobu stosowania, powtarzania i poprawiania. Konceptualne podstawy konstrukcji ćwiczeń w „krótkiej” historii treningu sportowego są niewątpliwie związane ze sposobem obserwacji i interpretacji każdej dyscypliny sportowej czyli z metodą analizy ujawniającą jej wewnętrzną logikę. Kontekst historyczny, w którym dokonano takiej analizy ma niewątpliwą wpływ na sposób widzenia danej działalności (ewolucja, konflikty i rozwój) nie różniący się wiele od historii poszczególnych idei filozoficznych. Istnieją różne prądy myślowe, w sposób nieodwracalny determinujący punkt widzenia, z którego człowiek postrzega daną dyscyplinę literacką, naukową czy sportową z zamiarem opracowania jej metodologii oraz zdefiniowania pedagogicznych podstaw jej nauczania. Określenie metod analitycznych poprzez interpretację danej dziedziny rywalizacji oraz konstrukcja techniki dydaktycznej/metodycznej zawiera się w naszej opinii w teoretycznych ramach trzech perspektyw (teorii): (1) perspektywy *asocjacyjnej*, (2) perspektywy *formalnej* oraz (3) perspektywy *strukturalnej*.

## Perspektywa asocjacyjna

Pierwsza perspektywa stanowiąca podstawę konstrukcji i opracowania ćwiczeń treningowych czerpie z „*okresu mechanicznego*”, na który wpływ miały dwa prądy filozoficzne: kartezjański dualizm, który zakładał mechaniczną wizję ciała ludzkiego wyjaśniającą jego funkcjonowanie oraz *asocjacionizm*, który starał się zredukować jakąkolwiek złożoność do prostych elementów poprzez prawo asocjacji idei. Na tej bazie automatycznie i spontanicznie rozwinął się cały prąd

myślowy. Perspektywa asocjacyjna dąży do rozłożenia wszelkich działań na proste elementy i, poprzez dodanie do siebie tych niewielkich elementów, do skonstruowania bardziej złożonych reprezentacji. Sądzono, że poprzez proste zestawienie elementów w czasie i przestrzeni utworzą się między nimi powiązania. Uważano, że w celu dobrego przygotowania głównych działań w różnych fazach uczenia się, doskonalenia lub rozwoju zawodników wystarczy zestawienie podzielnych elementów technicznych gry, pod warunkiem ich systematycznego powtarzania. Są to podstawy teoretyczne, na których tworzona jest praktyka i sposób nauczania piłki nożnej. Teoria ta, interpretowana w sposób ścisły, uprzywilejowuje czynniki asocjacji i powtarzania, prowadząc trenerów do mechanicznej troski o ruchy techniczne i działania taktyczne w rozwiązywaniu sytuacji rywalizacji. W ten sposób wszystko sprowadza się do problemu technicznego, istotne jest tylko to, by każdy gracz przyswoił sobie dany zbiór gestów. Główną troską jest zidentyfikowanie i konkretne zdefiniowanie technicznych zachowań, rozkładając je na proste elementy, trenowane oddzielnie, tak by w kolejnym etapie połączyć je z zamiarem otrzymania złożonego zachowania. Liczył się zewnętrzny aspekt ruchu, niezależnie od kontekstu, w którym dane zachowanie się ujawniało. Ten sposób nauczania był realizowany w sposób abstrakcyjny, identyczny dla wszystkich graczy, bez jakiegokolwiek odniesienia do rzeczywistości. Dla każdej dyscypliny istniał idealny „model” (zwykle mistrz). Poprzez jego naśladowanie umiejętności każdego gracza powinny się rozwijać niezależnie od jego wieku lub poziomu umiejętności. Analiza ta została w kolejnym etapie uzupełniona przez analizę energetyczną mającą na celu poznanie maksymalnych możliwości i funkcjonalnej skuteczności każdego działania, co pozwalało na opracowanie zewnętrznego modelu działania, odpowiadającego na konkretne prawa biologiczno-mechaniczne. W tym kierunku powinni podążać wszyscy gracze. Pedagogika ta *„prowadzi do dużego postępu, będącego wynikiem rygorystycznych i systematycznych działań, gdzie opisane lub proponowane ćwiczenia są wykonywane w ścisłym porządku i stanowią cenną pomoc w praktycznych metodach ćwiczeń treningowych. Jednakże, działania te były postrzegane w sposób abstrakcyjny, bez jakiegokolwiek związku z rzeczywistością.”* (Bayer, 1972). Prawdą jest jednak także to, że bez względu na perspektywę z jakiej analizowana jest dana dyscyplina sportowa oraz koncepcja pedagogiczna dotycząca jej nauczania, zawsze przynosi ona korzyści i rozwój graczy oraz drużyny, jeżeli przenosi na grunt sportu racjonalne podstawy analizy i ludzkiego działania. Zmniejsza się w ten sposób możliwość przypadku i niewytłumaczalnych zdarzeń. Podsumowując, ćwiczenia treningowe według tego punktu widzenia są wybierane i organizowane według określonego porządku, włączając w to konkretny element techniczny wyłączony z rzeczywistego kontekstu. Po przyswojeniu, dane działania łączą się z innymi elementami lub służą jako baza dla nowych elementów, coraz bardziej złożonych. Ćwiczenia treningowe są skonstruowane i zorganizowane w następujący sposób:

1. **Ćwiczenia** treningowe służące do nauki, doskonalenia lub systematycznego rozwoju elementów gry w sposób *odizolowany*.
2. **Ćwiczenia** treningowe służące do nauki, doskonalenia lub rozwoju połączenia różnych elementów odizolowanych od kontekstu, w którym mają miejsca w sytuacji rywalizacji.
3. **Ćwiczenia** treningowe mające na celu powtórzenie wszystkich lub niemal wszystkich aspektów związanych ze współzawodnictwem, na przykład poprzez gry treningowe.

### **Perspektywa formalna**

Druga faza procesu rozwoju koncepcji związanych z opracowywaniem ćwiczeń treningowych powstała w odpowiedzi na teorie atomistyczne, które promowały mechaniczną asocjację

działania. Faza ta stała się niezwykle ważna, w szybkim tempie rozwijała się na początku XX wieku. Teoria ta, pozostając w opozycji do metod analitycznych, zakłada, że żaden element nie ma znaczenia, jeżeli nie pozostaje w relacji z innymi. Różne elementy danej struktury łączą się ze sobą nawzajem tworząc *formę*. Forma jest zatem czymś więcej niż tylko sumą swoich części, posiada właściwości, które nie wynikają z prostego zestawienia poszczególnych elementów. Są one ze sobą powiązane i zorganizowane w pewną całość według określonych zasad. Oto prosty przykład, który pomoże nam lepiej zrozumieć tę kwestię: sześć identycznych powierzchni, wymieszanych w worku prawdopodobnie nie utworzy sześcianu poprzez zwykłe zestawienie ze sobą. Aby otrzymać zamierzony rezultat (sześcián) należy połączyć ze sobą powierzchnie. „Forma” stworzona z z tego nowego rozdysponowania powierzchni nie jest już tylko prostą sumą bez znaczenia, ale nową, spójną strukturą zwaną „sześciánem”. Obserwując sześcián widzimy, że tworzy on całość, ponieważ jego części są ułożone w konkretnym celu. Cel ten umożliwia stworzenie struktury i nadanie znaczenia poszczególnym częściom. Inaczej mówiąc, sześcián ma funkcję, której nie mają jego poszczególne części. Każdy element jest zatem związany z całością, natomiast pochodzenie złożonych zjawisk można wyjaśnić poprzez powstanie form lub strukturalnych zbiorów posiadających własną specyfikę. Z punktu widzenia pedagogicznego i metodologicznego perspektywa ta prowadzi do idei opartej na organizacji drużyny tworzącej całość (jako punkt wyjścia) poprzez kierunkowanie i rozwijanie indywidualnego kształcenia, w zależności od danej organizacji grupowej. Teoria ta wychodzi od ogółu czyli od całości (kontekstu sytuacji rywalizacji), aby dotrzeć do jednostki – gracza. Takie podejście pozwala przyswoić technikę zintegrowaną z dynamiką współzawodnictwa w związku ze specyficznymi możliwościami każdego gracza, który znajduje się w tym systemie. W tym sensie ruch nie jest postrzegany jako połączenie poszczególnych wykonań motorycznych, ale jako dynamiczna, niepodzielna całość. W związku z tym, uczenie się danego zachowania stanowi całkowitą zmianę w relacji działań motorycznych i pola postrzegania. Każda próba osiągnięcia wcześniej określonego celu jest oryginalną strukturą.

Podsumowując, perspektywa formalna zakłada, że pomiędzy treścią gry a treścią ćwiczenia treningowego istnieje zależność dialektyczna. Nauka, doskonalenie czy rozwój graczy przebiega w kontekście sytuacji współzawodnictwa, w warunkach mniej złożonych, ale nie zmieniających jej ogólnego charakteru. Po przeanalizowaniu elementów tworzących rzeczywisty kontekst, w którym się one dzieją i rozwijają, ćwiczenia treningowe można podzielić na skonstruowane i zorganizowane w następujący sposób:

1. **Ćwiczenia** treningowe służące do nauki, doskonalenia lub rozwoju elementów gry w warunkach mniej lub bardziej przypominających sytuację, w której mają one miejsce w rzeczywistości.
2. **Ćwiczenia** treningowe służące do nauki, doskonalenia lub rozwoju podstawowych i złożonych relacji w grze, z zastosowaniem większej liczby elementów o charakterze strategicznym, taktycznym, technicznym i fizycznym wyrażonych w sytuacjach o dużym napięciu psychicznym.
3. **Ćwiczenia** treningowe o charakterze rywalizacji, w których powtarzana jest jak największa liczba sytuacji o charakterze indywidualnym, pozycyjnym lub między pozycyjnym, które tworzą formę (organizację) drużyny.

### **Perspektywa strukturalna**

Założenia teorii formalnej, w opinii wielu autorów stanowiły ważny czynnik w rozwoju pojęcia struktury, określając formę „jako coś więcej niż sumę dwóch części, której właściwości nie wynikają z prostego dodania elementów. Są one współzależne i zorganizowane w całość według

określonych praw". Teoria ta odrzuca pomysł, według którego poznanie całości jest możliwe dzięki znajomości poszczególnych części, lub, że poszczególne części mogą zostać poznane bez odwołania do całości. Możemy wymienić dwa podstawowe i uzupełniające się elementy charakteryzujące pojęcie struktury: całość i interakcja, podkreślając tym istotę obserwowalnych relacji i żywych znaczeń. Strukturalizm jest metodą analityczną, która bada fenomeny rzeczywistości, studiując je pod kątem wewnętrznych połączeń i relacji pomiędzy poszczególnymi składnikami, które są funkcjonalnie współzależne. W różnych przypadkach strukturalna jest dynamika gry. W ten sposób, struktura drużyny nie przejawia się w pozycjach graczy, ale w systemie relacji pomiędzy graczami, piłką, terenem, stosunkiem do zasad gry itp. Rozważmy przykład: *figura szachowa nie jest definiowana poprzez swój kolor, rozmiar, materiał, z którego została wykonana, czy inne cechy fizyczne, lub kształt. Jest określona poprzez zasady gry i relacje, w które owe zasady pozwalają jej wchodzić z innymi figurami szachowymi.* Podobnie napastnik lub bramkarz posiadają wartość strukturalną nie dzięki swojemu wyglądowi czy też ruchom, ale dzięki systemowi relacji pomiędzy nimi. To teoria strukturalna wprowadziła podstawowy termin operacyjny – model, który jest teoretyczną konstrukcją definiującą i ściśle odtwarzającą system relacji łączący różne elementy danej rzeczywistości, przejawiając się w czterech fundamentalnych aspektach: (i) *określeniu* rzeczywistości gry i podstawowych czynników powodujących jej przebieg lub też wewnętrzną logikę, (ii) *powtórzeniu* systemu relacji pomiędzy różnymi elementami danej sytuacji, (iii) *szczegółowym zdefiniowaniu* zachowania wymaganego od graczy w stosunku do modelu oraz ich poziomu zdolności, umiejętności i możliwości rozwoju oraz (iv) *określeniu* wskaźników skuteczności zachowań graczy zgodnie z określonym poziomem sprawności. Dąży się w ten sposób do przeniesienia na proces treningowy skuteczniejszych modeli działań oraz tendencji rozwojowych gry charakteryzujących wydajność najlepszych zawodników i drużyn świata tak, by poprzez ćwiczenia i rozwój stymulować określone „zachowania” zintegrowane z funkcjonalnymi strukturami tworzącymi główne wymogi. W tym sensie dynamika regulująca konstrukcję i organizację ćwiczeń treningowych ma na celu zdefiniowanie częściowych modeli operacyjnych (z powodu niemożliwości powtórzenia określonych czynników, na przykład: istnienie rzeczywistych przeciwników, publiczność itp.), które dążą do odtworzenia dynamiki złożonych procesów psychologicznych, fizjologicznych i motorycznych, mogących wpływać na wyniki. Tworzenie modelu w pierwszym etapie wymaga obserwacji i analizy modeli bardziej reprezentacyjnych, z wyższego poziomu osiągnięć, w celu zidentyfikowania i określenia ich elementów i skuteczności. W drugim etapie należy wybrać i zdefiniować ćwiczenia treningowe do stosowania. Poprzez te modele tworzy się następujące ćwiczenia treningowe:

1. **Modele techniczno-taktyczne.** Są zbudowane w sposób zintegrowany, zgodnie z logiką aktywności graczy (działanie indywidualne). Powstają z modeli indywidualnych połączonych z elementami tworzącymi grupowe działania taktyczne oraz z modeli działań indywidualnych i podstawowych działań grupowych w relacji z przeciwnikiem.

2. **Modele wysiłkowe.** Łączą działalność graczy z reakcjami adaptacyjnymi organizmu na wymagania wysiłku, które wyrażają się w elementach tworzących składniki i uwarunkowania strukturalne ćwiczeń treningowych.

3. **Modele środowiskowe.** Charakteryzują się warunkami zewnętrznymi mającymi na celu przystosowanie graczy do rezultatów spowodowanych przez procesy psychiczne. Posiadają dwa poziomy analizy: (i) model *warunków*, w których przebiega współzawodnictwo (instalacja, piłka, oświetlenie, godzina treningu zgodna z godziną meczu, sędzia itp.) oraz (ii) model *mikroklimatu*

społecznego (symulowany hałas publiczności, treningi w obecności widowni, wroga lub sprzyjająca presja publiczności, media itp.).

4. **Modele integracyjne.** Dotyczą przede wszystkim sytuacji treningowych, które łączą wyżej opisane modele techniczno-taktyczne, wysiłkowe i środowiskowe. Ćwiczenia zdefiniowane w ten sposób nie tylko powinny urzeczywistnić daną koncepcję treningu, ale również uwzględnić realny wymiar zawodów, czyli modele operacyjne treningu powinny wyrażać wszelkie cechy, właściwości i wymagania zawodów.

Pośród licznych ćwiczeń możliwych do stosowania w trakcie treningu, trener powinien uważnie wybrać te, które najlepiej pozwolą osiągnąć zamierzone cele, zapewniając równocześnie jak najlepsze dostosowanie do warunków zawodników i modelu gry drużyny. Opracowanie ćwiczenia treningowego powinno być zgodne z czterema aspektami: korelacją, całością, współzawodnictwem i podejmowaniem decyzji.

## 1. Korelacja

Ćwiczenia treningowe są niezwykle istotne w procesie polepszania osiągnięć sportowych. Powinny zatem odzwierciedlać cele i zadania procesu treningowego. Nie powinny być wybierane i stosowane bez określonego porządku, ponieważ realna użyteczność ćwiczenia wynika wyłącznie z jego wykorzystania w celu polepszenia sprawności gracza i drużyny. Jednakże, prawidłowy wybór ćwiczeń treningowych związany jest ze skorelowanym spojrzeniem na problem: (i) wewnętrzną logiką gry oraz (ii) poziomami złożoności i trudności ćwiczenia w stosunku do możliwości graczy.

1. **Wewnętrzna logika gry.** Zasadnicze założenie treningu sportowego dotyczy logicznego, systematycznego i zorganizowanego powtarzania różnych ćwiczeń. Zawierają one przeróżne treści dotyczące ustalonych celów, wyrażające się w bardziej lub mniej złożonych formach, o większym lub mniejszym stopniu zgodności z wewnętrzną logiką gry w piłkę nożną lub wdrażanego modelu gry. W tym sensie różne ćwiczenia przewidziane dla danej sesji treningowej powinny posiadać wewnętrzną spójność czyli wewnętrzną analogię rozpoznawalną przez graczy, którzy w zależności od doświadczeń zdobytych w poprzednich ćwiczeniach nadają (i) *sens* stworzonej sytuacji treningowej (organizującej ich postrzeganie) oraz (ii) *orientują* wybór i wykonanie działań ruchowych w celu rozwiązania przypadających im zadań (wybierają rozwiązanie mentalne i organizują reakcję ruchową).

2. **Poziomy złożoności i trudności ćwiczeń treningowych.** Manipulacja poziomami złożoności i trudnością ćwiczenia oraz jego przystosowaniem do danego poziomu możliwości graczy stanowi podstawowy warunek nauki, doskonalenia i skutecznego rozwoju. W efekcie ćwiczenia treningowe o bardzo wysokim stopniu złożoności i trudności w stosunku do danych możliwości graczy powodują szkodliwe błędy i stagnację osiągnięć. Ćwiczenia o bardzo niskim stopniu trudności i złożoności wywołują natomiast znudzenie i brak motywacji. Dlatego też, prawidłowe dostosowanie poziomu złożoności i trudności do danych możliwości graczy oznacza zaproponowanie ćwiczeń treningowych, których poziom jest wyższy niż umiejętności zawodników (bez czego niemożliwa jest nauka, doskonalenie i rozwój), ale które wciąż są dostosowane do ich możliwości („*optymalna trudność*” Farnose, 1990) utrzymując wysoki stopień skuteczności w osiągnięciu celu ćwiczenia.



## 2. Całość

Stosowanie ćwiczeń treningowych powinno być oparte na założeniu całości rozumianej z trzech punktów widzenia: (i) aktywności, (ii) zawodnika i (iii) drużyny.

1. **Aktywność.** Poszczególne aktywności, z których składają się ćwiczenia treningowe powinny być odpowiednio ze sobą połączone tak, aby tworzyć globalny i całościowy proces. Należy stale o tym pamiętać, zarówno pomiędzy każdą powtórką tego samego ćwiczenia lub przed wykonaniem następnego jak i w każdym okresie treningowym - tygodniowym, miesięcznym i rocznym. Racjonalne zastosowanie metod nauczania/treningu przekłada się na efektywność ćwiczeń w odpowiednim momencie, w ramach ogólnej struktury procesu treningowego. Odpowiedni moment ma w tym przypadku fundamentalne znaczenie, ponieważ każde ćwiczenie częściowo lub całkowicie traci swoją skuteczność, jeżeli nie jest stosowane we właściwym momencie lub jest stosowane w niewłaściwy sposób, czyli taki, który nie uwzględnia charakteru innych używanych środków.

2. **Zawodnik.** Ćwiczenia treningowe powinny być brać pod uwagę zawodników, ich charakter, cechy i zdolności. Czynności wykonywane przez graczy mają wpływ nie tylko na poziom ich osiągnięć, ale także na ogólny poziom ich zachowania. Człowiek jest niepowtarzalny pod względem psychicznym i fizycznym, zatem każdy zawodnik inaczej reaguje i przystosowuje się do ćwiczenia lub sekwencji podobnych ćwiczeń. W związku z tym możemy zaobserwować różne adaptacje systemu motorycznego i innych organów do tego samego ćwiczenia treningowego, nie tylko w przypadku różnych graczy, ale także w odniesieniu do tych samych zawodników w poszczególnych okresach przygotowawczych.

3. **Drużyna.** Ćwiczenia powinny brać pod uwagę całą drużynę. W oparciu o daną koncepcję, należy starać się wdrożyć model gry posiadający zespół podstawowych właściwości, które ją charakteryzują. Przekładają się one na zamysł taktyczny drużyny. Model gry drużyny jest tworzony poprzez szereg ogólnych i szczegółowych zasad mających na celu ukierunkowanie i zorientowanie charakteru jej dynamicznej organizacji w najbliższej przyszłości.

## 3. Współzawodnictwo

Perspektywa ta dąży do tego, by stosowanie jakichkolwiek ćwiczeń treningowych odbywało się w warunkach współzawodnictwa. W tym zakresie gracze w czasie sesji treningowej jak najdłużej utrzymują wysokie zaangażowanie i entuzjazm dotyczący rozwiązań taktycznych i technicznego wykonania, a ich zachowania psychiczne i fizyczne są dostosowane do danej sytuacji czy problemu. Należy tutaj przedstawić trzy główne aspekty: (i) tworzenie *postaw*, (ii) tworzenie *zachowań* oraz (iii) opracowywanie *warunków*, w których wszyscy gracze mają takie same szanse na uczestnictwo w grze.

1. **Tworzenie postaw.** Należy zauważyć, że proces treningowy i wykonywanie ćwiczeń stanowiących podstawę jego organizacji powinno przebiegać, tak jakby gracz lub drużyna rzeczywiście brali udział w rozgrywkach. Oznacza to stałą konieczność (i) *doboru* warunków zbliżonych do sytuacji rywalizacji zarówno w zakresie składników ćwiczenia jak i jego uwarunkowań strukturalnych ćwiczenia treningowego oraz (ii) *stymulowania* rozwoju odpowiednich postaw

i doskonalenia zachowań motorycznych odpowiednich do rozwiązania sytuacji lub problemu postawionego w ćwiczeniu. Cechy fizyczne konieczne do wykonania tego ćwiczenia oraz klimat psychoemocjonalny powinny przypominać warunki zawodów sportowych. Tylko w ten sposób można zagwarantować, że gracze i drużyny odpowiedzą w sposób logiczny, odpowiedni i właściwy na problemy stwarzane przez oficjalne mecze. Dzięki temu gracze nie odczuwają różnicy w stosunku do tego, co znają z treningów, z wyjątkiem aspektów, które podczas ćwiczeń nie mogą być odtworzone. Mamy tutaj przede wszystkim na myśli publiczność, rzeczywistego przeciwnika, sędziego oraz, co najważniejsze, specyficzną atmosferę emocjonalną dotyczącą wszystkich zawodów tego typu. Należy także przeciwdziałać sytuacjom, w którym wyniki punktowe na zakończenie ćwiczenia są diametralnie różne (np. 3-0, 4-1). Istotne jest, by trener jasno zdawał sobie sprawę z tego, że przegrana (na treningu lub w trakcie meczu) nie jest tym samym co wygrana, a co ważniejsze istnieją dwa rodzaje przegranej. Można przegrać walcząc, działając z chęcią i zaangażowaniem. Jest to co innego niż przegrać bez woli walki, bez zwycięskiego ducha.

**2. Tworzenie zachowań.** Raz wprowadzona sytuacja nie może być następnie pozostawiona przypadkowi lub zainteresowaniu, które w przypadku poszczególnych graczy może być mniejsze lub większe. Takie działanie może całkowicie pozbawić ćwiczenie sensu oraz uniemożliwić osiągnięcie celów, które zostały dla niego przewidziane. Aby tego uniknąć, należy stworzyć możliwość promowania pewnych zachowań motorycznych (np. strzał do bramki z dużej odległości), pewnych kombinacji taktycznych (np. kombinacje taktyczne bezpośrednie), pewnych konkretnych momentów, w których został osiągnięty cel ćwiczenia (np. w pierwszych lub ostatnich 30 sekundach trwania ćwiczenia). Należy również do końca utrzymać możliwość zmiany wyniku tak, by ten, który przegrywa w każdym momencie mógł wygrać, a ten, który wygrywa musiał stale walczyć, aby utrzymać lub polepszyć swój wynik. Poza już wspomnianymi aspektami postawy, działaniami motorycznymi, zdolnościami fizycznymi i stanem psychoemocjonalnym, niezwykle istotne jest respektowanie przez gracza podstawowych zasad gry w piłkę nożną. Trener powinien wspierać w tym zawodników np. nie umożliwiać sytuacji sprzyjających wykroczeniom karanym dyscyplinarnie lub nielegalnym kontaktom wywołującym konflikty oraz zły stan zawodnika w trakcie treningu, który później może mieć miejsce również podczas meczu.

**3. Tworzenie warunków.** Ćwiczenie treningowe powinno być skonstruowane i zorganizowane w taki sposób, by wszyscy zawodnicy byli stale zajęci. Pozwala to na rozwinięcie poprzez ćwiczenie aktywnego działania graczy, co podnosi ich koncentrację na poszczególnych zadaniach. Sprzyja to polepszaniu zdolności rozróżniania i identyfikowania głównych elementów danej sytuacji pomimo jej ciągłych zmian i tworzeniu najbardziej odpowiednich reakcji ruchowych. W taki sposób wytwarza się wysoki stopień zaufania i komunikacji pomiędzy trenerem a grupą graczy. Przejawia się on w wykonywaniu ćwiczeń treningowych, w których wszyscy zawodnicy są istotni dla osiągnięcia określonych celów. Tak więc wszyscy mają możliwość zademonstrowania swojej wartości, dla wszystkich tworzone są warunki umożliwiające im rozwój i doskonalenie zdolności i umiejętności oraz, wszyscy, bez wyjątku, mają te same szanse na wybór do składu drużyny na oficjalny mecz. Trener nie może wykazywać jakichkolwiek osobistych preferencji lub protekcjonizmu w stosunku do niektórych graczy kosztem innych. Jednakże, troska o to, by wszyscy mieli równe szanse nie oznacza, że niezależnie od zaangażowania i umiejętności

zaprezentowanych przez poszczególnych graczy, wszyscy powinni być równo traktowani. Jedni zasługują na większe uznanie niż inni.

#### 4. Podejmowanie decyzji

Zasadniczo, gracz znajdujący się w sytuacji treningu lub współzawodnictwa, zmierza do działania biorąc pod uwagę:

A. *To, co dzieje się wokół niego.* Rozpoznaje najbardziej istotne wskaźniki w celu podjęcia decyzji (identyfikacja i zrozumienie problemu sytuacyjnego).

B. *Co należy zrobić w tych okolicznościach.* Poprzez mniejszy lub większy zakres możliwości taktycznych gracz poszukuje najwłaściwszej w danej sytuacji.

C. *Stworzenie planu działania.* Aby go stworzyć, gracz musi wziąć pod uwagę wcześniej ustaloną strategię oraz dane cele taktyczne drużyny.

D. *Wykonanie działania ruchowego.* Ma ono na celu rozwiązanie problemu. Gracz stara się działać szybko, ponieważ sytuacja może w każdej chwili ulec zmianie i dane rozwiązanie może już okazać się nieskuteczne.

E. *Przewidywanie kolejnego kontekstu sytuacyjnego.* Po wykonaniu działania, gracz musi przewidzieć nowy układ taktyczny, który byłby wysoce korzystny do osiągnięcia przewidzianych celów.

F. *Kontynuowanie wywierania wpływu na nową sytuację.* Dzieje się to poprzez podejmowanie decyzji lub wykonywanie działań zakłócających działania przeciwnika lub ułatwianie wykonania decyzji taktycznych podjętych przez kolegów z drużyny.

Wizja ta jest całkowicie analityczna, nie powinna być traktowana jako stały układ, w którym gracz nie może przejść do kolejnego punktu bez wykonania poprzedniego. Zawodnicy podczas gry są stale aktywni ruchowo i umysłowo. Zmusza ich to do ciągłej zmiany działania w związku z danym układem przestrzennym oraz w zależności od różnych sytuacji gry, które po sobie następują jako konsekwencja procesów mentalnych. Poszczególne opisane stadia rozwijają się w sposób sukcesywny i równoczesny, ponieważ w momencie konceptualizacji danej sytuacji gry, tworzą się rozmaite relacje pomiędzy jej poszczególnymi elementami. W ten sposób można wywnioskować do pewnego stopnia jak gra rozwine się dalej. Uwzględnia się zatem dynamikę obecnej sytuacji i przyszłe konfiguracje, do których może ona doprowadzić ze względu na wpływ zachowania poszczególnych graczy (z tej samej drużyny lub przeciwnej). W ten sposób możliwa jest zmiana rozwiązania i modyfikacja programu motorycznego. Graczy doświadczonych od niedoświadczonych odróżnia: (i) *powtarzalność i podobieństwo* kontekstów sytuacyjnych, które rozgrywają się przed zawodnikiem oraz zmienność jego decyzji, (ii) *częstotliwość*, z jaką dana sytuacja była przeżyta, pozwala ona wytworzyć serię procedur w zakresie percepcji, analizy i rozwiązania - procedury te umożliwiają użycie większej ilości alternatyw (w ramach określonych granic) ułatwiających podejmowanie decyzji i działanie motoryczne, coraz bardziej przystosowane do okoliczności danej sytuacji oraz (iii) *wyбір najistotniejszych informacji*, które wywołają znane wzorce reakcji ruchowej. Są one kontrolowane automatycznie. Sukces sportowy jest uwarunkowany przez zdolność graczy do asymilowania zmienności sytuacji i przetwarzania informacji koniecznych do wykonania działania. Umiejętność podejmowania decyzji zależy od zdolności zawodnika do postrzegania i interpretowania informacji, które nie są pewne. W tym miejscu należy omówić następujące elementy: (i) kontekst, (ii) kierunek oraz (iii) wykorzystywanie złożoności praktycznego działania.

1. **Kontekst praktycznego działania.** Trener nie powinien nadużywać praktyk pozbawionych realnego kontekstu sytuacji rywalizacji oraz nie mających sensu. Poprzez analizę strukturalną gry w piłkę nożną oraz konstrukcję danego modelu gry możliwe jest zrozumiałe, spójne, systematyczne i stopniowe wprowadzenie elementów wpływających w mniej lub bardziej złożony sposób na umiejętność podejmowanie decyzji. Są to sytuacje kontekstowe umożliwiające graczom tworzenie realnych scenariuszy decyzji. Unikać należy używania sytuacji zamkniętych, które rzadko zdarzają się w trakcie zawodów.

2. **Kierunek praktycznego działania.** Różnice pomiędzy graczem o wysokim poziomie sprawności a graczem o poziomie średnim nie dotyczą tylko znajomości gry w piłkę nożną, ale również poziomu świadomości tego, co potrafią (meta wiedza). Opracowanie ćwiczeń treningowych powinno zatem ukierunkowane na elementy mające sens i znaczenie w kontekście rywalizacji i wdrażanego modelu gry.

3. **Wykorzystywanie złożoności praktycznego działania.** Trener, opracowując ćwiczenie treningowe, powinien wykorzystywać uprzednio zanalizowane, złożone elementy, wprowadzając je stopniowo poprzez zbiór sytuacji lub zdynamizowanych problemów w zależności od logiki gry, danego modelu i możliwości graczy. Gracze rozwijają się pod wpływem praktyki, zapamiętywania i przywoływania wcześniejszych doświadczeń z danych programów motorycznych, które polepszają ich sprawność sportową.

# Prezentacja ćwiczeń treningowych

W ramach prezentacji ćwiczeń treningowych należy omówić trzy główne części: wprowadzenie, wyjaśnienie i demonstrację.

## 1. Wprowadzenie

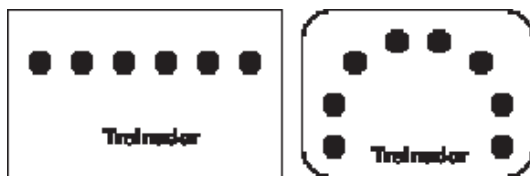
Wprowadzenie do ćwiczenia treningowego ma być krótkie, proste i bezpośrednie. Powinno ono przyciągnąć uwagę graczy, określić podział grupy i nadać właściwą nazwę ćwiczeniu (pozycje, zatrzymanie piłki, rywalizacja itd.).

1. **Przyciąganie uwagi graczy.** Wprowadzenie do ćwiczenia treningowego wymaga rozwoju strategii zwanej „przyciąganiem” uwagi wszystkich graczy i wzbudzenia ich zainteresowania w danym momencie. W tym celu należy: ustalić procedurę, nakazać prawidłowe ustawienie, rozpocząć wypowiedź i wymagać ciszy.

1. **Ustanawianie procedury.** Trener powinien rozwijać procedurę początku sesji treningowych i chwilowych przerw pomiędzy ćwiczeniami. Ustawivszy się w punkcie rozpoczęcia ćwiczeń, za pomocą gwizdka lub innego sygnału powinien zawiadomić zawodników, że powinni do niego podejść i słuchać uważnie.

2. **Prawidłowe ustawienie.** Trener powinien ustawić się przodem do zawodników, utrzymując z każdym z nich kontakt wzrokowy i wyjaśnić grupie jakie jest ich zadanie.

3. **Rozwijanie komunikacji.** Trener nie powinien oczekiwać na nastanie ciszy przed rozpoczęciem wypowiedzi. W ten sposób (i) ukaże graczy, którzy są uważni i gotowi do rozpoczęcia działania, będą oni czuli, że tracą czas z powodu zachowania swoich kolegów oraz (ii) istnieje możliwość, że jedni umilkną i zaczną słuchać, natomiast inni zaczną rozmawiać.



Schemat 12. Różne sposoby ustawienia grupy naprzeciwko trenera

2. **Ustawienie grupy zawodników.** Ustawienie grupy zawodników obserwujących i słuchających informacji na temat ćwiczenia powinno być zgodne z następującymi zasadami: wszyscy gracze powinni widzieć trenera oraz unikać rozproszenia i zakłóceń w komunikacji.

1. **Pozycja graczy.** Powinna umożliwić widzenie trenera od przodu (schemat 12).

2. **Unikanie rozproszenia.** Jest niezwykle ważne, by w polu widzenia graczy nie znajdowały się żadne rozpraszające elementy. W przypadku równoczesnego treningu dwóch oddzielnych grup, należy ustawić je plecami do siebie.

3. **Unikanie zakłóceń w komunikacji.** Nie powinna zaistnieć żadna sytuacja mogąca zakłócić komunikację pomiędzy trenerem a graczami. Na przykład położenie słońca może spowodować problemy z widzeniem, czego skutkiem może być hałas i problem ze słyszeniem.

3. **Używanie poprawnej nazwy.** Poprawna nazwa umożliwia wywołanie w pamięci graczy zbioru obrazów związanych z wcześniejszym wykonaniem i doświadczeniem motorycznym, co przyczynia się do:

1. **Przygotowania** graczy do uważnego odbioru ćwiczenia, które będą wykonywać.

2. **Zidentyfikowania** celów i trudności wynikających z wykonania ćwiczenia oraz wymaganych zadań.

3. **Umożliwienia** poprawnego procesu komunikacji pomiędzy trenerem a graczami. Stanowi to fundamentalny czynnik porozumienia w ramach danej grupy czy drużyny.

## 2. Wyjaśnienie

Wyjaśnienie służy do przekazania celów i formy ćwiczenia. Przekazuje równocześnie informacje konieczne do osiągnięcia sukcesu i określa proponowane poziomy wymagań. Stwarza również możliwość oceny wykonania ćwiczenia. Ważne jest, by wyjaśnić graczom powody wykonywania danego ćwiczenia. Wiedza ta ma ogromny wpływ na poczucie odpowiedzialności i motywację graczy. Człowiek musi nadać znaczenie swoim działaniom, wtedy osiąga lepsze rezultaty. Wyjaśnienie powinno być przejrzyste i krótkie, jego główną funkcją jest przekazanie: (a) *celów* ćwiczenia treningowego, (b) *sytuacji*, w których sprawdza się ono w meczu, (c) *ogólnego opisu* treści ćwiczenia oraz (d) *motywacji* graczy wynikającej z wartości tego ćwiczenia. Wyjaśnienie powinno spełniać następujące założenia: (i) *zawierać* określoną liczbę szczegółów, (ii) *mieć* związek z wcześniejszymi działaniami, (iii) *promować* pozytywne stany mentalne oraz (iv) *stosować* lub nie demonstracje.

1. **Ograniczona liczba informacji.** Osoba ucząca się ma ograniczoną zdolność przetwarzania informacji. W związku z tym trener może ułatwić zawodnikom zrozumienie ćwiczenia poprzez ograniczenie ilości przekazywanych informacji w trakcie dokonywania wyjaśnień. Wyjaśnienia nie powinny zawierać wielu informacji, powinny skupiać się wyłącznie na najważniejszych punktach, koniecznych do zrozumienia i rozpoczęcia wykonywania ćwiczenia. Poziom instrukcji ma niezwykle wpływ na motywację. Jeżeli osoba o dużym doświadczeniu otrzyma zbyt szczegółowe instrukcje, będzie miała poczucie straty czasu oraz zignorowania jej wiedzy i doświadczenia. Natomiast, jeżeli gracz nie posiadający wiedzy ani doświadczenia w wykonywaniu danych zadań, otrzyma zbyt ubogie instrukcje, poczuje się zagubiony i dezorientowany.

2. **Związek z poprzednimi ćwiczeniami.** Wyjaśnienie powinno nawiązywać do praktycznych doświadczeń i poprzednich ćwiczeń identycznych z obecnym lub podobnych do niego. Pozwala to wykorzystać efekt przeniesienia, który znacznie skraca czas zrozumienia ćwiczenia. Istotne jest, by poprosić jednego z zawodników o zreferowanie tego, co będzie wykonywane. W razie wątpliwości w stosunku do jakiegoś aspektu wykonywania ćwiczenia, należy przypomnieć jego główne punkty. Tylko wtedy, gdy zrozumienie ćwiczenia przez graczy wciąż nie jest kompletne, trener powinien poprawić to, co konieczne w celu zapewnienia pełnego zrozumienia.

3. **Promowanie pozytywnego stanu mentalnego.** Wyjaśnienie powinno sprzyjać wytworzeniu pozytywnego nastawienia graczy, wypracowując w ten sposób warunki potrzebne do prawidłowej nauki ćwiczenia. Trener powinien więc wybrać słowa najbardziej odpowiednie do opisu treści ćwiczenia treningowego oraz równocześnie zmotywować graczy do jego wykonania. Trzeba zwracać szczególną uwagę na słowa i opisy, dostosowując je do wieku i poziomu zaawansowania graczy.

4. **Uzupełnienie demonstracją.** Pomimo że w początkowych fazach nauki wyjaśnienie ma większe znaczenie niż demonstracja, ponieważ gracze mają więcej trudności z nauczeniem się treści ćwiczenia, powinno być ono zawsze uzupełnione demonstracją. Należy wyjaśnić jak będzie przebiegać demonstracja, zwracając uwagę graczy na najważniejsze punkty.

### 3. Demonstracja

Demonstracja ćwiczenia treningowego polega na przedstawieniu jak najbardziej wiernego obrazu tego, co będzie nauczane. Z demonstracji wynika reprezentacja poznawcza, która zawiera następujące elementy (Bandura, 1986): (i) *uwagę*, konieczną do koncentracji graczy na kluczowych aspektach ćwiczenia treningowego, bez której demonstracja nie ma jakiegokolwiek sensu, (ii) *zapamiętanie* – gracze muszą zapamiętać główne punkty i powtórzyć najważniejsze elementy konieczne do wykonania ćwiczenia, (iii) *powtórzenie* – jest to sposób, w jaki gracze przetwarzają reprezentacje pochodzące z obserwacji i przetwarzają je w działania, po demonstracji powinna nastąpić progresja pedagogiczna pomagająca graczom rozwinąć trwały program motoryczny oraz (iv) *motywację* – gracze powinni być zmotywowani do wykonania danego ćwiczenia treningowego, zwłaszcza, gdy są one konieczne do osiągnięcia danego celu. W demonstracji ćwiczenia treningowego istotne są następujące elementy: (i) *moment* wykonania, (ii) *кто* demonstruje i (iii) *warunki* demonstracji.

1. **Kluczowe momenty wykonania.** Demonstracja powinna być zastosowana w trzech głównych momentach praktyki, bo tylko wtedy ma największy wpływ na główne punkty: przed, w trakcie i po wykonaniu ćwiczenia.

1. **Przed.** Przekazuje jak najbardziej reprezentatywny obraz wizualny, tłumaczący zawodnikowi, co będzie wykonywane. Demonstracja przeprowadzona przed rozpoczęciem ćwiczenia jest najskuteczniejsza, ma największy wpływ na zdolność gracza do identyfikacji i przetworzenia informacji istotnych dla wykonania zadania.

2. **W trakcie.** Wraz z praktyką (doświadczeniem) gracze poprawiają obserwację i wykonywanie działania. Poprzez demonstrację w trakcie można umocnić pierwszy przekaz oraz wyja-

ścić kolejny raz kluczowe aspekty, które jeszcze nie są prawidłowo wykonywane. Uczenie się ma lepsze efekty, kiedy demonstracja jest przerywana wykonywaniem ćwiczenia.

3. **Po.** Demonstracja wykonana po praktyce danego ćwiczenia jest uzasadniona, ponieważ umacnia obraz prawidłowego sposobu wykonania.

2. **Status osoby wykonującej demonstrację i źródła przekazu.** Status osoby wykonującej demonstrację ma wpływ na jej skuteczność. Przyjmuje się, że wyższa pozycja osoby przyczynia się do wyższego poziomu uwagi ze strony graczy, dzięki czemu efekty takiej demonstracji są bardziej znaczące. Demonstracja powinna być wykonywana przez kogoś, kto przekaże prawidłowy obraz ćwiczenia treningowego. Im bardziej precyzyjny i prawidłowy jest dany obraz, tym skuteczniejsza będzie obserwacja ze strony graczy. Generalnie, wysokiej jakości demonstracja zapewnia dokładną wizję działania, które będzie wykonywane. Należy jednak także zauważyć, że prezentacja ćwiczenia w sposób daleki od ideału bardziej przypomina sposób wykonania tego ćwiczenia przez zawodników, gdzie na początku można zauważyć liczne pomyłki. W takim wypadku od obserwatora wymaga się dodatkowego wysiłku, by wykryć i poprawić błędy. Na dłuższą metę aktywność ta wpływa pozytywnie na naukę i wzmocnienie umiejętności motorycznych. Obraz treści ćwiczenia treningowego może być przekazany przez jedno z trzech źródeł: (i) przez kolegę, (ii) przez trenera lub (iii) za pomocą *środków* audiowizualnych.

1. **Kolega.** Demonstracja może być wykonana przez jednego lub kilku graczy wybranych przez trenera, jeżeli są: (i) *zdolni* do wykonania danego ćwiczenia w sposób idealny, pokazując jego poprawny obraz oraz (ii) *cieszą się* szacunkiem ze strony kolegów.

2. **Trener.** Skuteczne demonstracje wzbudzają w graczach zaufanie do trenera. Natomiast demonstracje wykonane błędnie mają negatywny wpływ na proces uczenia się graczy.

3. **Środki audiowizualne.** Stosowanie metod audiowizualnych ma wiele zalet, spośród których możemy wymienić: (i) *ilość* – gracze mogą wielokrotnie oglądać tą samą demonstrację, tak często, jak jest im to potrzebne, (ii) *punkt widzenia* – ćwiczenie może być zaprezentowane pod różnymi kątami, z pozycji, które nie mogą być zaobserwowane na żywo oraz (iii) *tempo prezentacji* – może być zwiększane i zmniejszane, obrazy mogą być zatrzymywane w celu przeanalizowania konkretnych szczegółów ćwiczenia treningowego. Jest to szczególnie ważne, gdy ćwiczenie jest bardzo skomplikowane, a rytm nie jest jednym z jego głównych elementów. Jednakże, zaleta ta może zamienić się w wadę, jeżeli środki te są nieprawidłowo używane, ponieważ sposób zanika realizm sytuacji.

3. **Warunki demonstracji.** Właściwa demonstracja powinna uwzględniać następujące elementy: tempo, rytm, kąt, część lub całość ćwiczenia, ilość, ograniczenie liczby instrukcji, czas oraz rozwianie wątpliwości.

1. **Tempo.** Demonstracja ćwiczenia treningowego w wolniejszym tempie ma kilka zalet wynikających głównie z tego, że gracze mają możliwość przetworzenia większej ilości informacji, zwłaszcza gdy dane działanie jest wysoce złożone. Rytm i czas demonstracji wykonanej w wolniejszym tempie jest inny niż w przypadku rzeczywistych działań, zarówno indywidualnych jak i grupowych. W początkowych fazach nauki ograniczone tempo demonstracji może mieć pewne zalety. Jednakże, gracze nie powinni przyzwyczajać się do tego tempa ani powtarzać go w trakcie ćwiczeń. Demonstracja powinna być zatem wykonywana również w rzeczywistym tempie w celu wytwarzania już od samego początku poczucia realności i prawidłowego



obrazu motorycznego, w którym rytm, czas i trwanie poszczególnych etapów działania stanowią podstawowe elementy nauki i rozwoju.

2. **Rytm.** Tak, jak powiedzieliśmy w przypadku tempa, demonstracja ćwiczenia treningowego powinna uwzględniać rytm wykonania czyli strukturę rytmiczną działania.

3. **Kąt widzenia.** Gracze powinni ustawić się w sposób uwzględniający rozplanowanie przestrzeni zgodne z rzeczywistym wykonaniem i demonstrowanym modelem. Trener powinien jednak, w miarę możliwości i konieczności, umożliwić graczom obserwowanie demonstracji pod różnymi kątami, podkreślając kluczowe aspekty ćwiczenia.

4. **Demonstracja całościowa lub całościowa.** Demonstracja ćwiczenia treningowego powinna być wykonana w całości. Jednakże, w przypadku wysokiego stopnia złożoności ćwiczenia może być podzielona na części odpowiadające kluczowym aspektom danego działania.

5. **Ilość demonstracji.** Ilość demonstracji zaprezentowanych graczom powinna zależeć od poziomu złożoności ćwiczenia treningowego. Naturalne jest zatem, że w przypadku ćwiczeń o niskiej złożoności liczba demonstracji jest mniejsza niż w przypadku ćwiczeń bardziej skomplikowanych. W przypadku wątpliwości dotyczących ilości potrzebnych demonstracji, lepiej jest wykonać ich więcej niż mniej. W przypadku zbyt dużej ilości demonstracji, jedyne ryzyko to znudzenie niektórych zawodników.

6. **Ograniczenie liczby instrukcji/podpowiedzi.** Kiedy uwaga graczy nie jest skierowana i zorientowana na dany cel, istnieje niebezpieczeństwo, że wychwycą oni informację, które nie są najważniejsze dla treści proponowanego ćwiczenia. Dlatego też należy użyć instrukcji/podpowiedzi pozwalających na scharakteryzowanie i streszczenie podstaw wykonania ćwiczenia. Pełnią one cztery istotne funkcje: (i) *koncentrują* informację (przekazują najistotniejsze aspekty), (ii) *ograniczają* ilość słów zmniejszając w ten sposób wymagania dotyczące przetwarzania informacji, (iii) *skupiają* uwagę graczy na informacjach najistotniejszych dla danego ćwiczenia oraz (iv) *wspomagają* pamięć (łączą to, co chcemy wykonać z wcześniejszymi doświadczeniami i umiejętnościami).

7. **Czas, który mija pomiędzy demonstracją a wykonaniem ćwiczenia.** Pomiędzy demonstracją a pierwszym wykonaniem ćwiczenia nie powinno upłynąć wiele czasu, ponieważ gracze mają skłonność do zapominania najważniejszych elementów informacji (pamięć sensoryczna – trzy sekundy, pamięć krótkotrwała – trzydzieści sekund).

8. **Rozwianie wątpliwości.** Trener powinien zachęcić zawodników do wypowiedziania wątpliwości na temat obserwowanej demonstracji, odpowiadając na te, które odnoszą się do celów zaproponowanych na danym poziomie wykonania. Pozwala to uniknąć wyjaśniania elementów wykonania stanowiących część innych etapów pedagogicznego/metodycznego rozwoju sytuacji, która jest nauczana, mogą być one o charakterze strategicznym, taktycznym lub technicznym. W ten sposób trener nie pozwala na ujawnienie się skłonności niektórych do demonstrowania swojej wiedzy na dany temat, rozszerzając cel ćwiczenia, tracąc czas treningu oraz rozprasząc uwagę graczy, ponieważ niektórzy mogą zainteresować się dodatkowymi informacjami.

# Powtarzanie ćwiczeń treningowych

Skuteczność ćwiczenia treningowego zależy bez wątpienia od czynników praktycznych i od jego powtarzania, są to w zasadzie dwa nierozłączne elementy. Po pierwsze, praktyka umożliwia graczom wykonanie ich własnej interpretacji zachowań motorycznych, które widzieli i słyszeli. Po kilku próbach (wykonanych z błędami) otrzymują informacje zwrotne konieczne do udoskonalenia sposobu wykonywania ćwiczenia i programowania motorycznego opartego na nim. Dlatego też istotne jest, by na początku wykonywania ćwiczenia, przebiegało ono na uproszczonych zasadach (ale nigdy w kompletnym oderwaniu od logiki gry) w celu ustabilizowania warunków uczenia się. W przypadku drugiego składnika, czyli powtarzania, należy pamiętać, że spójność i stabilność rozwiązań motorycznych w odpowiedzi na sytuacje czy problemy danych ćwiczeń treningowych, nie powinny być osiągnane kosztem wypracowania stereotypowych działań wynikających z reakcji motorycznych nie przystosowanych do rzeczywistości rywalizacji. Właściwa praktyka treści ćwiczenia treningowego poprzez daną sytuację lub problem, w stałym lub zmiennym kontekście, jest zawsze procesem rozpoczynającym się poprzez procesy poznawcze gracze i ich organy efektorowe. W trakcie tego złożonego procesu reakcja ruchowa jest stale zmieniana, w zależności od udoskonalających i rozwijających działań oraz ich powtarzania, poprzez innowacyjny charakter znanego i wielokrotnie wypróbowanego programu. W efekcie, prawidłowe i skuteczne wykonanie różnych elementów danego zachowania specyficznego dla gry w piłkę nożną, jest ściśle związane z częstym powtarzaniem treści ćwiczeń treningowych, ponieważ tylko w ten sposób działania ruchowe nabierają stabilności i spójności niezbędnych do ich wykonania w trakcie oficjalnych meczów. W kwestii praktyki i powtarzania ćwiczeń treningowych, przyjrzyjmy się sześciu warunkom niezbędnych do ich realizacji. Są to warunki: (i) sprzyjające, (ii) zróżnicowane, (iii) pozbawione błędów, (iv) dotyczące tempa, (v) wysokiej motywacji oraz (vi) współzawodnictwa.

## 1. Działanie w warunkach sprzyjających

Treść ćwiczenia treningowego jest stabilizowana z tym większą łatwością, im poprawniej są powtarzane przyswajane elementy. Czynniki powodujące odchylenia od optymalnych parametrów działania motorycznego (ciężkie warunki zewnętrzne, zmęczenie, presja psychiczna, wpływ

wcześniejszych nawyków ruchowych itp.) powinny być zniwelowane na początku praktyki w celu prawidłowego wykonania działania. Dlatego należy stworzyć warunki zmniejszające możliwość zaistnienia tych odchyśleń poprzez: (i) *uregulowane* stosowanie poszczególnych składników (objętość, intensywność, gęstość itp.) oraz uwarunkowań strukturalnych ćwiczenia treningowego (przestrzeń, czas, zasady itp.), (ii) *prawidłowe* rozłożenie ćwiczeń w strukturze sesji treningowych ułatwiające asymilację i doskonalenie działań (pozwala to uniknąć akumulowania poziomów zmęczenia), (iii) *stosowanie* odpowiedniej przestrzeni treningowej i zmiennego rytmu (właściwe dostosowanie liczby graczy do przestrzeni w celu osiągnięcia zamierzonych celów) oraz (iv) *regulację* i stabilizację warunków zewnętrznych itp. (utrzymanie lub redukcja zmienności efektu interferencji kontekstowej).

## 2. Działanie w zmiennych warunkach

Pewność i stabilność reakcji ruchowych wynikających z kontekstu danego ćwiczenia treningowego zależy między innymi od możliwości zmieniania już zasymilowanych działań zgodnie ze zmiennością warunków współzawodnictwa i, w związku z tym, od zakresu różnorodności tych działań. Dlatego też jedno z głównych zadań treningu na poziomie doskonalenia wyuczonych działań polega na zapewnieniu różnorodności odpowiadającej właściwościom logiki gry w piłkę nożną lub wdrażanego modelu. Można to osiągnąć poprzez zmianę cech ćwiczenia, jego etapów i formy oraz zewnętrznych warunków jego wykonania. Podstawowe warunki pozwalające na poprawę stabilności i pewności danych działań ruchowych wobec ograniczeń określonych przez ćwiczenie, to warunki modelowania zgodnie z: różnorodnością kontekstową, wysoką presją psychiczną oraz maksymalną manifestacją umiejętności fizycznych.

1. **Różnorodność kontekstowa.** Przyjmuje się, że wydajność i skuteczność zachowania motorycznego gracza są wzmacniane i wspierane, jeżeli ćwiczenia treningowe przebiegają w warunkach różnorodności kontekstowej. Warunki te są definiowane poprzez praktyczne powtarzanie tego samego ćwiczenia, w którym systematycznie i specjalnie zmieniany jest jeden lub więcej uwarunkowań strukturalnych w celu zanalizowania różnych parametrów lekko zmodyfikowanej reakcji ruchowej. Zmiana ta wynika z efektów sensorycznych, spowodowanych przez zmiany tego samego ćwiczenia wywołanych problemami postawionymi przez daną sytuację gry. Różnorodność praktyki powinna więc zawsze wiązać się z konkretnymi cechami logiki gry lub wdrażanego modelu. Należy przestrzegać wszelkich stałych i niezmiennych uwarunkowań, równocześnie modyfikując wszystko, co jest możliwe w ramach kontekstu rywalizacji. Należy wspomnieć, że ćwiczenia treningowe nie są tworzone, budowane i rozwijane w próżni, ale w pewnym kontekście lub środowisku symulującym w mniej lub bardziej zbliżony sposób sytuację współzawodnictwa gry w piłkę nożną lub scenariusze odtwarzające całkowicie lub częściowo wdrażany model gry. W związku z tym, w tym samym ćwiczeniu mogą być zachowane te same cele, ale zmienione parametry. Zmienność ta, oprócz aspektów pozytywnych związanych z reakcją ruchową, nadaje ćwiczeniu nowe znaczenie i sens istotny dla odświeżenia zainteresowania i entuzjazmu graczy pozwalając im na wykonywanie różnych reakcji ruchowych bez równoczesnego zwiększania tempu, złożoności i trudności ćwiczenia. Stosowanie różnych tematów lub treści nie powinno być jednak postrzegane jako rozdrabnianie gry, ale jako logiczna ciągłość strukturalna (system gry), funkcjonalna (styl gry ofensywny i defensywny), relacyjna (zasady gry), zachowań (działania indywidualne i grupowe) i strategiczno-taktyczna (w zależności od wdraża-

nego modelu gry). W tym zakresie różne środki nauczania i treningu nie są od siebie niezależne, ale tworzą logiczną całość, identyczną pod względem tematycznym i tworzącą jeden sens.

**2. Wysoka presja psychiczna.** W celu ustabilizowania świeżo wyćwiczonych działań motorycznych, ich udoskonalenia lub rozwoju w kierunku konkretnych procedur gry w piłkę nożną, należy koniecznie przezwyciężyć nieprzewidziane zakłócenia wynikające z sytuacji wysokiej presji psychicznej, typowej dla zawodów sportowych. Stabilność i pewność reakcji ruchowych w zależności od czynników tego typu jest zapewniana przez ścisły związek treści ćwiczenia treningowego z motywacją zawodnika i szczególnym wysiłkiem psychicznym. Dlatego też, od momentu, kiedy trener upewni się co do poziomu stabilności i pewności gracza w ramach reakcji odpowiadającej na warunki ćwiczenia treningowego, należy po trochu wykluczać środki ułatwiające wykonanie tych reakcji ruchowych. W tym celu wprowadza się określone utrudnienia na planie psychicznym, komplikujące zadanie na poziomie rozwiązania mentalnego lub motorycznego lub też jego następstwa. Kiedy zbliża się okres najważniejszych zawodów warto stosować ćwiczenia o charakterze współzawodnictwa, zawierające wysoki poziom presji psychicznej. Powinny być one szczegółowo opracowywane w trakcie treningu (nie powinny jednak nigdy oddalać się od formy gry przyjętej przez drużynę).

**3. Maksymalna manifestacja umiejętności ruchowych.** Opracowanie przeróżnych czynników przygotowujących gracza do wykonywania działania w warunkach maksymalnej manifestacji umiejętności ruchowych wiąże się ze specyficznym treningiem. Składniki strukturalne (objętość, intensywność, gęstość i częstotliwość) są podniesione do poziomów zbliżonych lub równych okolicznościom procesu współzawodnictwa, czasem nawet je przekraczają (w zakresie niektórych parametrów). Na przykład działania pozycyjne wymagają maksymalnej odporności, która zależy od stopnia stabilności reakcji ruchowych wykonywanych w warunkach rywalizacji, wiążących się bez wątpienia z wysokim stanem zmęczenia. Problem podniesienia możliwości gracza w warunkach współzawodnictwa znika więc wraz ze stopniowym wytwarzaniem się specyficznej odporności. W konsekwencji główny kierunek metodologiczny, poza rozwijaniem poziomu maksymalnej intensywności oraz stopnia dopuszczalnego zmęczenia, będzie polegał na stworzeniu warunków do tego, by gracze wykonywali dane ćwiczenia w stanie jak najwyższej gotowości, koncentracji i całkowitego zaangażowania. Jest to jeden z głównych czynników oddziałujących na mechanizmy adaptacji funkcjonalnej gracza podczas sesji treningowej.

### 3. Działanie pozbawione błędów

Systematyczne powtarzanie treści ćwiczenia treningowego nie ma charakteru selektywnego. Oznacza to konsolidację i stabilizację wszystkich elementów powtarzanych wielokrotnie, niezależnie od tego, czy wykonane były w sposób prawidłowy czy też nie. Jeżeli więc dopuścimy do nieprawidłowego powtarzania ćwiczenia, systematyczne powtarzanie błędu wytworzy w do utrwalenia w graczach nieprawidłowych reakcji ruchowych. Oznacza to, że wysiłki mające na celu ustabilizowanie treści ćwiczenia treningowego będą bezużyteczne, jeżeli w trakcie tego procesu zostaną także przyswojone błędy i niedoskonałości. Mówiąc inaczej, należy zapewnić stabilność o charakterze pozytywnym, czyli działania motoryczne muszą być powtarzane z rygorystycznym przestrzeganiem parametrów działań tak, by uniknąć utrwalenia błędów. Przykładem ilustrującym

to, co właśnie powiedzieliśmy, jest kserowanie tekstu. Jeżeli oryginał zawiera błędy ortograficzne, bez względu na to, jak wiele kopii wykonamy, będą one powielać wciąż te same błędy. Jakakolwiek liczba kopii będzie więc kompletnie bezużyteczna.

#### 4. Praktyka stawiająca na pierwszym miejscu szybkość wykonania.

Jednym z możliwych rozwiązań w praktyce treści ćwiczenia treningowego jest rozwijanie szybkości jego wykonania w związku z warunkami rywalizacji. W tym przypadku wystarczy, by ćwiczenie było wykonane z minimalnym koniecznym stopniem precyzji. Kładąc nacisk na szybkość kosztem dokładności, trener zakłada, że wraz z powtarzaniem ćwiczenia gracze stopniowo poprawią precyzję i osiągną poziom skuteczności zgodny z wymogami gry w piłkę nożną i wdrażanego modelu gry. Warto wspomnieć, że dwa ćwiczenia, których forma zewnętrzna wydaje się identyczna, wykonywane w różnym tempie, są w rzeczywistości dwoma ćwiczeniami odmiennymi pod względem logiki wykonania, tak samo odmiennie są ich skutki psychiczne i fizyczne. Nacisk na tempo wykonania powinien mieć miejsce w odpowiednim momencie. Szybkość wykonania musi zatem wynikać z minimalnego poziomu stabilizacji reakcji ruchowych, nigdy jednak nie powinna przekraczać granicy powodującej ryzyko pojawienia się błędów zakłócających możliwość osiągnięcia celu przewidzianego dla danego ćwiczenia treningowego. Jest to podstawowy wskaźnik, poprzez który trener powinien dozować tempo wykonania ćwiczenia, łącząc je bezpośrednio z warunkami niezbędnymi do jego realizacji.

#### 5. Praktyka w warunkach wysokiej odpowiedzialności i motywacji

Utrzymanie wysokiego poziomu odpowiedzialności i motywacji jest jednym z głównych, być może nawet najważniejszym czynnikiem w opracowywaniu danych ćwiczeń treningowych. Wynika stąd konieczność ustalenia takich poziomów uwarunkowań w doborze ćwiczeń, aby gracze wykonywali je z zaangażowaniem. Nawet w przypadku ćwiczeń istotnych z punktu widzenia rozgrzewki i niezbyt atrakcyjnych, można zastosować formy, dzięki którym zawodnicy nie przypiszą im mniejszego znaczenia. Dzięki temu nie utracą one nic ze swojej skuteczności. Poczucie odpowiedzialności i motywacja graczy w stosunku do wykonania treści ćwiczenia treningowego można kształtować poprzez następujące aspekty: (i) *opracowanie* ćwiczeń dostosowanych do potrzeb graczy, (ii) *skorelowanie* złożoności i trudności ćwiczenia, (iii) *skupienie* uwagi na głównych punktach ćwiczenia, (iv) *rozwijanie* aktywnej i zróżnicowanej formy działania oraz (v) *wykorzystanie* form zabawy w trakcie treningu.

1. **Opracowanie ćwiczeń dostosowanych** do potrzeb graczy. Gracze rozumieją pozytywne skutki ćwiczenia i wierzą w nie, co przyczynia się do wzrostu ich możliwości w perspektywie krótko, średnio i długoterminowej, zarówno na planie indywidualnym jak i w aspekcie dynamicznej organizacji drużyny.
2. **Korelacja trudności i złożoności.** Jest to niezwykle istotny element pomagający utrzymać wysoki poziom poczucia odpowiedzialności i motywacji. Zawodnicy angażują się w osiągnięcie wyznaczonych celów, które powinny być wyznaczone biorąc pod uwagę realizm sytuacji.
3. **Koncentracja na głównych punktach ćwiczenia.** Należy unikać ciągłych wskazówek przerywających wykonanie ćwiczenia. Musimy pamiętać, że gracze powinni maksymalnie skoncentrować się, by wykonać ćwiczenie, nie należy zatem zajmować ich uwagi instrukcjami trenera. Py-

tania i wątpliwości ze strony graczy powinny być dozwolone tylko na końcu każdego ćwiczenia. Takie działanie zapobiega utracie rytmu i tempa sesji treningowej z powodu pytań stawianych przez graczy.

**4. Wspieranie zróżnicowanej praktyki.** Prawidłowe używanie uwarunkowań strukturalnych ćwiczenia jest także elementem wpływającym na wzrost motywacji i poczucia odpowiedzialności. Możliwe jest osiągnięcie tych samych rezultatów za pomocą różnych środków, unikając w ten sposób monotonii i przyzwyczajenia. W tym celu warto poprosić graczy, by sami ustalili uwarunkowania ćwiczenia treningowego. W taki sposób można osiągnąć trzy cele: (i) zwiększyć zaangażowanie graczy, ponieważ mają częściowy wpływ na charakter ćwiczenia, (ii) zaobserwować do jakiego stopnia gracze rozumieją logikę danego ćwiczenia lub sekwencji ćwiczeń i w jaki sposób mogą się przyczynić do osiągnięcia wyznaczonego celu oraz (iii) zwiększyć czas praktyki ponieważ, poza okresem treningu, gracze będą używali tych ćwiczeń jako formy rozrywki, sami lub z przyjaciółmi.

**5. Organizacja aktywnej praktyki.** Oznacza to, że wszyscy zawodnicy są zaangażowani w ćwiczenie i biorą czynny udział w jego wykonaniu. Długie okresy przerw (np. oczekiwanie na swoją kolejkę czy obszernie wyjaśnienia techniczne ze strony trenera) zmniejszają motywację i w konsekwencji zainteresowanie rozwijaną aktywnością.

**6. Używanie elementów zabawy w treningu.** Stosowanie takich metod ma na celu zmniejszenie presji wywołanej przyszłymi rozgrywkami. Ważne jest, by w niektóre sesje treningowe włączyć środki pozwalające graczom na zabawę i złagodzenie napięcia charakteryzującego życie zawodnika czy drużyny. Ten rodzaj ćwiczeń powinien sprawiać przyjemność i przyczynić się do poprawy atmosfery w trakcie meczu. Należy jednak pamiętać, że duża część tych ćwiczeń może wymagać także wysokiego poziomu gotowości graczy do ich wykonania. Powodują one bowiem spory wysiłek energetyczny i nerwowy, może nie być okazji do odzyskania tych zasobów przed meczem. Trwanie tego typu ćwiczeń powinno zatem być właściwie zaplanowane, ponieważ w związku z wysoką motywacją graczy do wykonywania tego typu ćwiczeń, istnieje możliwość utraty kontroli nad ich przebiegiem. Należy również zastosować konieczne metody pozwalające zawodnikowi lub drużynie na odzyskanie sił przed rozpoczęciem oficjalnych rozgrywek.

## 6. Działanie w warunkach rywalizacji

Niezwykle istotne jest, by w systematyczny sposób rozwijać działania rywalizacyjne w sytuacjach treningowych lub podczas oficjalnych zawodów na różnych poziomach jako czynnik udoskonalania nowych lub odnowionych postaw i zachowań motorycznych. W momencie gdy są one wyuczone i ustabilizowane nie ma przeciwwskazań do sprawdzania ich trwałości, stałości i skuteczności w sytuacjach współzawodnictwa charakteryzujących się atmosferą wysokiej presji psychicznej. Takie sytuacje wpływają w negatywny lub pozytywny sposób nie tylko na myślenie graczy, ale również na ich reakcje ruchowe. W związku z tym stwierdzeniem konieczne staje się testowanie ustabilizowania treści ćwiczeń treningowych w warunkach rywalizacji, ponieważ często tylko w takich przypadkach można zauważyć „błędy” myślenia i wykonania ze strony graczy lub drużyn, które im później wykryte, tym trudniejsze są do poprawienia. W istocie, żadne inne ćwiczenie, bez względu na najlepsze warunki, w jakich się odbywa, nie może odtworzyć ani zbliżyć się do rzeczywistości gry w piłkę nożną tak jak praktyka rywalizacji. Przygotowanie graczy i drużyny powinno opierać się na wysokiej jakości ćwiczeniach i praktyce rywalizacji zgod-

nej z poziomami umiejętności osiągniętymi w procesie treningowym. Trening i zawody są dwoma stronami tego samego medalu w sensie nauki i rozwoju graczy, nie mogą się nawzajem zastąpić. Formy rywalizacji w treningu (takie jak praktyka meczu, mecz treningowy, mecz przygotowawczy itp.) pełnią istotną rolę w szkoleniu i rozwoju zawodników, ponieważ nie istnieje lepszy sposób modelowania określonych zachowań. W tym właśnie sensie różne formy rywalizacji w treningu są ważnym środkiem przygotowującym graczy i drużyny. Są one jednak szczytowym punktem procesu rozwoju, ich jakość bezpośrednio wynika z innych środków i metod, bez których nie możliwa byłaby optymalizacja procesu treningowego.

# Korekta ćwiczeń treningowych

Jednym z głównych zadań trenera jest obserwowanie, analizowanie i poprawianie wykonania treści ćwiczenia treningowego przez gracza lub drużynę. Należy podkreślić, że w tej fazie procesu interwencji trenera powinien uświadomić sobie, że to on kieruje treningiem. Oznacza to, że gracze powinni skrupulatnie przestrzegać określonych celów, treści i instrukcji przez niego wyznaczonych. Bezpośrednia obserwacja wciąż jest, w przypadku większości dyscyplin sportowych, środkiem dostępu do wiedzy na temat umiejętności motorycznych zawodnika. Obserwacja jest więc niezastąpioną metodą, nie tylko ze względu na niewielką skuteczność i wiarygodność innych środków, ale głównie dlatego, że interpretacja większości sytuacji treningowych powinna być natychmiastowa. Oznacza to, że wiele interwencji trenera ogranicza się do krótkich momentów po zakończeniu wykonywania działania, inaczej ocena nie będzie skuteczna. Do głównych kompetencji zawodowych trenera możemy zaliczyć zatem: (i) *znajomość* treści ćwiczenia, (ii) *umiejętność* wyznaczenia realistycznych celów, (iii) *zrozumienie* błędów wykonania, (iv) *znajomość* podstawowego narzędzia korekty (czyli informacji zwrotnej) oraz (vi) *rozwijanie* przez trenera właściwej postawy podczas poprawiania działania.

## 1. **Znajomość treści ćwiczenia**

Trener powinien dogłębnie znać treść ćwiczenia czyli jego główne składniki i właściwości, jak również różne możliwości manipulacji tymi składnikami w celu osiągnięcia jak najlepszych warunków kontekstowych nauki lub doskonalenia. W tym miejscu należy przypomnieć, że ćwiczenie powinno być skonstruowane, zastosowane i powtarzane w warunkach: (i) *sprzyjających* ustabilizowaniu składników ćwiczenia, (ii) *zróżnicowanych* w odniesieniu do właściwości, etapów, formy i zewnętrznych okoliczności jego wykonania, (iii) *pozbawionych* błędów, ponieważ wysiłki dążące do udoskonalenia umiejętności graczy będą nieskuteczne, jeżeli w trakcie procesu zostały równocześnie przyswojone pewne niedoskonałości, (iv) *kładących* nacisk na tempo wykonania tak, by skutki o charakterze motorycznym, fizjologicznym i psychicznym miały trwałe, pozytywne efekty, (v) *wspierających* poczucie odpowiedzialności i motywację pozwalające na wzmacnianie zainteresowania i zaangażowania zawodników oraz podniesienia ich poziomu gotowości do reagowania



na sytuacje gry oraz (vi) *rywalizacji* w celu sprawdzenia solidności i skuteczności wyuczonych zachowań w sytuacji wysokiej presji psychicznej.

## 2. Wyznaczenie realistycznych celów

Trener tylko wtedy może przyspieszyć proces nauki, doskonalenia lub rozwoju graczy (bez zbędnej straty czasu), jeżeli doskonale zna cele wyznaczone dla danego ćwiczenia. Wybiera on kontekst i treści pozwalające na ich osiągnięcie oraz różne sposoby użycia jego składników i uwarunkowań strukturalnych z zamiarem opracowania różnych rozwiązań dla danego problemu. Jest niezwykle ważne, by cele związane z wykonaniem danego ćwiczenia uwzględniały realne warunki reakcji zawodników. Realizm ten przekłada się na „*optymalną trudność*”. Proponowane są zadania przewyższające umiejętności graczy, ale dostosowane do ich możliwości. W ten sposób utrzymany zostaje jednolity poziom sukcesu w rozwiązaniu sytuacji kontekstowych gry.

## 3. Zrozumienie błędów wykonania

Postawa trenera w przypadku analizy ćwiczenia treningowego powinna najpierw wyrażać to, co zostało prawidłowo wykonane przez zawodnika lub drużynę, a dopiero potem skupiać się na popełnionych błędach. Pozytywna analiza treści ćwiczenia treningowego ze strony trenera jest najlepszym sposobem do stworzenia odpowiednich warunków do nauki lub doskonalenia graczy i drużyny. Po przeanalizowaniu tego, co zostało wykonane poprawnie, trener powinien przeprowadzić następujące działania: (i) *zaobserwować* i *zanalizować* błędy w wykonaniu przy jednoczesnej wiedzy na temat sposobu ich poprawienia oraz (ii) *przekazać* tę informację graczom (feedback) w taki sposób, by stanowiła ona ważne źródło procesu rozwoju, w którym uczestniczą. W tym zakresie powinniśmy pamiętać o dwóch istotnych czynnikach: (i) *zdefiniowaniu* pojęcia błędów oraz (ii) *opracowaniu* strategii ich poprawy.

1. **Definicja pojęcia błędu.** Przyswojenie treści ćwiczenia treningowego z błędami wiąże się z trzema negatywnymi aspektami. Przede wszystkim (i) *ogranicza* rezultaty sportowe gracza w zakresie indywidualnym i grupowym (drużynowym). Warunki praktykowania i powtarzania treści ćwiczenia powinny pozwolić na eliminację lub ograniczenie możliwości popełnienia błędów przez zawodników. Należy stworzyć warunki ułatwiające naukę lub doskonalenie, które stopniowo będą zbliżać się do kontekstów sytuacyjnych określonych rzeczywistością rywalizacji i wdrażanym modelem gry. Poza tym, takie przyswojenie (ii) *zmniejsza* możliwość pozytywnego wzmocnienia zachowania motorycznego gracza lub drużyny. Błędy są czymś naturalnym i stanowią ważną część procesu uczenia się. Istnieje także możliwość uczenia się poprzez błędy w założeniach metodologicznych definiujących sposób ich poprawiania. Błędy (iii) *wywołują* także szkody fizyczne. Powtarzanie błędów podczas wykonywania ćwiczenia treningowego może spowodować obrażenia lub wywołać problemy zdrowotne. „Błąd” jest określany jako różnica pomiędzy tym, co obserwujemy, a tym, co jest oczekiwane przez trenera. Wiąże się z to z trzema istotnymi, uzupełniającymi się wzajemnie aspektami. Błąd jest wtedy, gdy: (i) istnieją *różnice* między wykonaniem a określonymi celami, (ii) cele zostały sformułowane w sposób *realistyczny*, natomiast (iii) różnice te nie wynikają z uwarunkowań o charakterze *indywidualnym*.

1. **Różnice pomiędzy wykonaniem a ustalonymi celami.** Kwestia ta ma podwójne znaczenie. Po pierwsze, wymaga jasnego określenia treści ćwiczenia treningowego, a po drugie pod-

kreśla konieczność zrozumienia, że te same działania ruchowe w wykonaniu różnych graczy mogą wydać się inne, dlatego też należy opracować cele indywidualne.

**2. Cele zostały postawione w sposób realistyczny.** Realistyczne cele oznaczają, że ich osiągnięcie leży w możliwościach zawodników. Jeżeli postawimy cele znacznie przewyższające dane możliwości graczy, indywidualne lub grupowe, musimy liczyć się z bardzo licznymi błędami. Zatem opracowując realistyczne cele dostosowujemy poziom złożoności i trudności ćwiczenia treningowego do umiejętności gracza tak, by był on w stanie osiągnąć je w sensie poznawczym, fizjologicznym i motorycznym.

**3. Różnice nie wynikają z uwarunkowań indywidualnych.** Każdy zawodnik w inny sposób wyraża się na gruncie fizycznym. Nic więc dziwnego, że kiedy wszyscy gracze wykonują to samo działanie ruchowe, można zaobserwować różnice. Wariacje wynikające z indywidualnego stylu wykonania nie mogą być zatem utożsamiane z błędami.

**2. Opracowanie strategii poprawiania błędów.** Po dokonaniu analizy wykonania treści ćwiczenia, trener może zauważyć bardzo dużą ilość błędów. Najczęściej jednak tylko jeden z nich wywołuje wiele innych. Hierarchizacja błędów pozwala trenerowi zdecydować, które błędy powinny zostać najpierw poprawione, lub też które rzeczywiście wymagają interwencji. Do określenia ważności błędów należy użyć strategii opierającej się na następujących aspektach: (i) *zidentyfikowanie* powodu występowania i sposobu poprawy błędu, (ii) *rozpoczęcie* poprawy wychodząc od podstawowych elementów działania, (iii) w przypadku młodych zawodników *uwzględnienie* kwestii związanych z ich wzrostem oraz (iv) *świadomość* wpływu czynników warunkujących.

**1. Zidentyfikowanie przyczyny i sposobu poprawienia błędu.** Kiedy trener wyłoni błąd wymagający poprawy, powinien określić jego przyczynę i odpowiedni sposób poprawienia go. Proces ten może być prosty w przypadku, gdy gracz lub drużyna nie wykonuje określonej części treści ćwiczenia. Może to wynikać z braku koncentracji lub zaangażowania ze strony graczy, z częściowego niezrozumienia instrukcji trenera, z faktu, że gracze nie spełniają wstępnych wymogów koniecznych do wykonania ćwiczenia lub z braku całkowitego zaangażowania w wykonanie ćwiczenia. Należy pamiętać, że niekoniecznie najgorszy jest pierwszy wykryty błąd, ale błąd mający wpływ na pozostały. Poprzez jego poprawienie natychmiast znikają inne, zależne od niego błędy.

**2. Rozpoczynanie poprawiania błędu wychodząc od podstawowych składników ćwiczenia.** Trener od początku powinien pomagać graczom, zarówno w zakresie indywidualnym jak i grupowym, w poprawianiu aspektów dotyczących podejmowania decyzji lub uwarunkowań wykonania ćwiczenia. Jeżeli jeden z głównych składników nie zostanie wykonany na wymaganym poziomie, z pewnością spowoduje powstanie nowych błędów. Szczegóły lub składniki mniej istotne w danym momencie trener powinien pozostawić dalszej interwencji. W przypadku błędów, które nie wpływają na siebie wzajemnie, należy poprawić te, które są łatwiejsze do zmiany, co z jednej strony wpłynie na poprawę wykonania treści ćwiczenia, a z drugiej przyczyni się do wzrostu motywacji gracza i drużyny do kontynuowania i prób doskonalenia danego działania.

**3. Powiązanie młodzieńczego wzrostu i błędów wykonania.** Zawodnicy, którzy szybko rosną lub cierpią na gwałtowne zmiany wagi mogą nagle zacząć popełniać błędy w działaniach, które wcześniej wykonywali w sposób poprawny. Trener nie może wiele zrobić w takim przypadku, powinien jedynie uspokoić gracza, zmodyfikować jego oczekiwania co do osiągniętych

rezultatów i czekać, aż zmiany fizjologiczne zawodnika uspokoją się. Jest możliwe, że działania ruchowe wykonywane wcześniej na dosyć wysokim poziomie, muszą zostać ponownie przyswojone przez gracza, którego ciało nabiera nowej formy i zmienia się jego siła oraz giętkość. Trenerzy pracujący z zawodnikami będącymi w okresie dojrzewania muszą przygotować się na znaczne zmiany w ich wynikach sportowych.

**4. Uwzględnienie wpływu czynników warunkujących.** Błąd nie może być postrzegany jako błąd, jeżeli możliwości gracza nie były wystarczające do wykonania danego działania. Jeżeli na przykład wykonanie danego elementu technicznego wymaga od zawodnika określonego poziomu siły, którego on nie posiada, w przypadku słabszych zawodników zaobserwujemy błędy techniczne oraz kompletne wyczerpanie. Trener musi być w stanie rozpoznać błędy w wykonaniu spowodowane przez brak siły, elastyczności, mocy, sprawności i odporności. W tych okolicznościach trener powinien zmodyfikować cele tak, by rzeczywiście odpowiadały możliwościom graczy. W ten sposób pomaga im uniknąć powstania złych nawyków, które mogłyby zakłócić w przyszłości prawidłowe wykonanie treści danych ćwiczeń treningowych i właściwy rozwój zawodnika.

#### 4. Podstawowy środek korekty

Informacja zwrotna jest definiowana jako wypowiedź wskazująca różnice pomiędzy zamierzonym celem a wykonanym działaniem. Działanie ruchowe przebiega w określonym kierunku, który jest tym bardziej precyzyjny i zdefiniowany, im lepsza i bardziej obiektywna była przekazana informacja. „Informacja jest duszą kierunku...kierunek nie jest możliwy bez informacji” (Donskoy). Dlatego też istotą informacji zwrotnej jest jej wartość i zrozumienie przez zawodnika. Należy tu zanalizować typy, cele i funkcje informacji zwrotnej.

**1. Typy informacji zwrotnej.** Istnieją dwa rodzaje informacji zwrotnej. Pierwszy rodzaj to (i) informacja wewnętrzna. Jest to informacja, którą gracz otrzymuje jako naturalny skutek swojego działania. Może ona być (a) *kinestetyczna*, pochodząca z receptorów zmysłowych znajdujących się w mięśniach i ścięgnach, (b) *dźwiękowa*, otrzymywana poprzez aparat słuchowy w momencie powstania dźwięku związanego z wykonaniem ćwiczenia i (c) *wizualna*, po wykonaniu ćwiczenia aparat wzrokowy otrzymuje informacje na temat jego skuteczności. Drugi rodzaj to (ii) *informacja zewnętrzna* lub argumentacyjna. Gracz otrzymuje ją z zewnętrznych źródeł takich jak trener, towarzysze, środki audiowizualne itd. Może być ona: (a) *verbalna*, w momencie, gdy trener wyjaśnia w jaki sposób poprawić błąd oraz (b) *niewerbalna*, kiedy trener przedstawia sposób poprawienia błędu za pomocą gestów lub działań.

**2. Cele informacji zwrotnej.** Cel, dla którego trener udziela informacji zwrotnej nie zawsze jest ten sam. Według Pereza i Babuelosa (1997) można wyróżnić sześć form informacji zwrotnej mających wpływ na jej cel: (i) *opisowa* – trener dokonuje ogólnego opisu i analizuje sposób wykonania ćwiczenia przez zawodnika, (ii) *oceniająca* – trener wydaje opinię o charakterze oceniającym (dobrze, bardzo dobrze itp.), (iii) *porównawcza* – trener porównuje obecne wykonanie z wcześniejszymi wykonaniami tego lub innych graczy, (iv) *wyjaśniająca* – trener udziela krótkiego wyjaśnienia dotyczącego powodów i skutków w odniesieniu do niektórych aspektów wykonania, (v) *zalecająca* – trener wskazuje zawodnikowi, co powinien starać się zrobić w celu poprawienia wykrytych błędów oraz (vi) *afektywna* – trener okazuje graczowi swoją aprobatę lub dezaprobatę w stosunku do wykonanego działania.

3. **Funkcje informacji zwrotnej.** Informacja zwrotna ma cztery główne funkcje. Pierwszą z nich jest (i) *funkcja informacyjna*. Informacja przekazuje wiadomość na temat skuteczności i wydajności działania, popełnionych błędów i sposobu ich poprawienia. Pojęcie informacji dotyczy wyłącznie sytuacji, w których istnieje wzrost wiedzy, pozwalający na zmniejszenie niepewności w stosunku do danej sytuacji, na którą musimy znaleźć odpowiedź. Im więcej wiedzy (praktycznej i teoretycznej) gracz posiada na temat danej sytuacji, tym więcej możliwości działania ma do wyboru oraz większą swobodę w podejmowaniu decyzji, może wykonać bardziej adekwatne działania, dzięki czemu większa będzie szansa na odniesienie sukcesu. Jeżeli w sytuacji strzelania gola gracz nie trafi do bramki, informacja ze strony trenera o tym fakcie nie powiększy jego wiedzy, fakt ten sam może zaobserwować. Jeżeli trener wyjaśni powody, dla których strzał był nieudany, przyczyni się w ten sposób do zdobycia wiedzy przez gracza. Natomiast jeśli informacje przekazywane przez trenera są czymś zupełnie nowym dla gracza, również nie pogłębi on swojej wiedzy. Jeżeli na przykład trener powie zawodnikowi, że jego noga wspierająca nie jest skoordynowana z piłką, zawodnik, który nie wie czym jest noga wspierająca, może pomylić ją z nogą pracującą. Druga funkcja to (ii) *funkcja wzmacniająca*. Informacja zwrotna stanowi dostarcza także korekty wykonanych błędów i przyczynia się do wytworzenia reakcji, której oczekujemy od gracza. Powtarzanie faktów, które już znamy, bez nabycia nowej wiedzy nazywamy redundancją. Naturalne jest, że każda informacja ze strony trenera posiada zarówno element informacyjny jak i redundantny (ponieważ nie ma on całkowitej pewności co do wiedzy poszczególnych graczy). Tak więc w celu zdobycia wiedzy nie należy orientować informacji zwrotnej w kierunku aspektów redundantnych. W związku z tym (a) im więcej posiadamy informacji na temat danego zdarzenia, tym więcej szczegółowych decyzji możemy podjąć, (b) informacja, którą posiadamy w danym momencie została zdobyta poprzez wyjaśnienie niepewności dotyczących poprzednich decyzji, (c) w celu polepszenia jakości naszych decyzji należy stale poszukiwać informacji, (d) każde zdarzenie wiąże się z możliwością zdobycia informacji lub redundancji oraz (e) zdobywamy informacje tylko wtedy, gdy wydarza się coś, czego się nie spodziewaliśmy. Trzecia funkcja informacji zwrotnej to (iii) *funkcja karząca*. Ma na celu zlikwidowanie niepożądanych reakcji ruchowych. Wiąże się z nieprzyjemnymi aspektami, których zawodnik stara się unikać. Ostatnia funkcja to (iv) *funkcja motywująca*. Umożliwia docenienie wysiłku gracza podczas próby powtórzenia ćwiczenia w mniej lub bardziej skutecznym sposobie.

## 5. Relacja między trenerem a zawodnikami w przypadku udzielania korekty

Korekta wykonania treści ćwiczenia treningowego stanowi również decydujący czynnik w relacji trenera z zawodnikami, zawiera trzy elementy: (i) *troskę* trenera o właściwe ukierunkowanie zaangażowania i wysiłku graczy, (ii) *redukowanie* różnic pomiędzy możliwościami poszczególnych graczy, ponieważ ci, którzy wykonują ćwiczenie w sposób prawidłowy mają większe możliwości na szybszy rozwój oraz (iii) *unikanie* preferencji i protekcjonizmu ze strony trenera w stosunku do pewnych graczy, co całkowicie niszczy pozytywne relacje między członkami grupy czy drużyny. Z punktu widzenia metodologicznego, korekty trenera powinny zawierać prostą i krótką informację. Natomiast wiadomości dwuznaczne i ironiczne nie mają żadnych korzyści w procesie uczenia, są szkodliwe zwłaszcza w przypadku młodych graczy. Trener, okazując zainteresowanie wobec tego, co gracz mówi i robi, okazuje mu równocześnie szacunek, jest w stanie lepiej go zrozumieć i ma więcej czasu na opracowanie dobrego rozwiązania. Słowa trenera najlepiej odzwierciedlają

jego stosunek do zawodnika. Aby stworzyć rozwiązania problemów potrzebujemy inicjatywy. Poczucie winy należy do dziedziny problemu i nie służy rozwiązaniu. Inicjatywa natomiast należy do dziedziny rozwiązań. Zastąpienie poszukiwania winnego przez inicjatywę znalezienia rozwiązania wiąże się z dopuszczeniem faktu, że zachowania, które przyczyniają się do utrzymania problemu są co najmniej tak samo istotne jak te, które go wywołały. Postawa trenera w stosunku do poprawy błędów treści ćwiczenia może zatem mieć dwie postaci: (i) pozytywną i (ii) negatywną.

1. **Negatywna.** Postawa negatywna w stosunku do poprawiania błędów wykonania opiera się na przekonaniu, że błędy te są spowodowane brakiem koncentracji gracza lub niedostatecznym wykorzystaniem przez niego możliwości. Ta negatywna postawa wynika z zasady, według której błąd nie ma żadnej wartości. Trener bardziej reaguje na to, czego nie należy robić niż na to, co zostało wykonane poprawnie. Używa ironicznych, ośmieszających słów oraz stosuje kary. Postawa negatywna wytwarza sytuację, w której zawodnik boi się popełnić błąd, powoduje też brak zaufania, co nie pomaga graczom w poprawianiu ich rezultatów. Kiedy trener analizuje i przedstawia wyjaśnienie indywidualnego lub grupowego problemu, powinien pamiętać, że on także stanowi jego część. Jeżeli przyjrzy się swojemu zachowaniu, z pewnością dostrzeże momenty, gdy przyczyniło się ono do powstania, utrzymania lub pogorszenia problemu poprzez jakieś działanie lub zaniechanie działania z jego strony. Trener również stanowi część systemu relacji, nie może więc unikać odpowiedzialności związanej z tym, co dzieje się w ramach tego systemu.

2. **Pozytywna.** Postawa pozytywna zakłada, że błędy są nieuniknione i stanowią naturalną część procesu uczenia się, nie istnieje uczenie się pozbawione błędów. Postawa ta traktuje błędy jako niezwykle ważny element, ponieważ są one głównymi wskaźnikami możliwości zawodników. Zadaniem trenera jest więc dopuszczanie błędów i poprawianie ich w jak najkrótszym możliwym odcinku czasu. Postawa pozytywna kładzie nacisk na to, co powinno być zrobione, nie zaś na to, co należy odrzucić. Zamiast kar stosuje się pochwały, korekty i zachęty. Poprawne wykonania, niewielkie zmiany są podstawą do pochwały i zachęty, gracze czują się dobrze wykonując działanie, wzbudza się w nich silną chęć i pragnienie osiągnięcia wcześniej określonych celów. Istotne jest, by zawsze rozpocząć wypowiedź przez omówienie pozytywnych aspektów, dzięki czemu można wzbudzić zaufanie gracza. Jeżeli mielibyśmy wybrać kogoś, kto chwali lub stale krytykuje, kogo wybralibyśmy? Zawsze istnieją pozytywne aspekty i należy je zauważyć i podkreślić. W przeciwnym razie gracze nie nabiorą do trenera koniecznego zaufania. Poprawianie nie jest działaniem karzącym, ponieważ nie dotyczy osoby, ale popełnionych przez nią błędów.

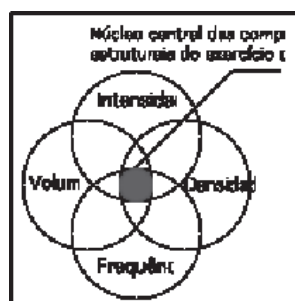
# **Rozdział 7**

**CZYNNIKI STRUKTURALNE  
ĆWICZEŃ TRENINGOWYCH**

1. Składniki strukturalne ćwiczeń treningowych
2. Uwarunkowania strukturalne ćwiczeń treningowych

# Składniki strukturalne ćwiczeń treningowych

Dynamika adaptacji funkcjonalnej zawodnika jest wspierana przez dynamikę składników strukturalnych ćwiczenia oraz przez ogólny proces treningu i rywalizacji. Zatem poprzez skuteczne używanie owych składników strukturalnych ćwiczenia treningowego (łączyć je odpowiednio z wyjściowymi możliwościami gracza w momencie zastosowania ćwiczenia) można kontrolować poziom adaptacji gracza do gry w piłkę nożną lub wdrażanego modelu (zwiększając je lub zmniejszając) i, w konsekwencji, jego wyniki sportowe (schemat 13). W ten sposób oddziałuje się na mechanizmy biologiczne, zachowanie i mechanizmy poznawcze, odpowiedzialne za dane adaptacje zawodnika do gry. Możemy stwierdzić zatem, że główną funkcją składników strukturalnych jest właściwe zarządzanie ćwiczeniami treningowymi, definiowanie ich, opracowanie charakteryzowanie i kontrolowanie w taki sposób, by odpowiadały warunkom rywalizacji lub wdrażanego modelu gry. Oznacza to, że składniki strukturalne powinny być dostosowane do konkretnych wymagań rywalizacji (na planie fizycznym, psychicznym, motorycznym, wykonawczym itd.) w celu: (i) *zgromadzenia* potencjałów energetycznych w różnych systemach organizmu, (ii) *poprawienia* struktury koordynującej zachowanie motoryczne gracza, (iii) *udoskonalenia* systemów odpowiedzialnych za współdziałanie poszczególnych podsystemów oraz (iv) *przygotowania* psychicznego gracza do uwarunkowań strukturalnych treningu. To poprzez przygotowanie gracza lub drużyny trener powinien położyć nacisk na różne składniki strukturalne w celu osiągnięcia zamierzonych celów.



Schemat 13. Współzależność składników strukturalnych ćwiczenia treningowego



# Objętość ćwiczenia treningowego

Objętość jest jednym ze składników tworzących strukturę ćwiczenia i ma centralne znaczenie dla całego procesu treningu sportowego. Manipulacja objętością ćwiczeń treningowych decyduje o tempie (zwiększając je lub zmniejszając) rozwoju kondycji sportowej gracza lub drużyny. Jest oczywiste dla wszystkich trenerów, że wzrost liczby sesji treningowych w tygodniu lub liczby treningów w ciągu dnia wiąże się z potencjalnym wzrostem uczenia się, doskonalenia lub rozwoju gracza czy drużyny, zbliżając się do wdrażanego modelu gry.

## 1. Definicja

Objętość jest to ogólnie rzecz ujmując aspekt ilościowy aktywności gracza lub drużyny. Objętość ćwiczenia treningowego, w większości dyscyplin sportowych wyraża się zatem jednostkami miary będącymi funkcją czasu, odległości, ilości powtórek itd. powiązanych w różne jednostki logiczne procesu treningowego (ćwiczenie, sesja, mikrocykl, mezocykl, roczny plan treningowy). Systematyczny i racjonalny wzrost objętości ćwiczenia treningowego stwarza podstawowe warunki do opracowania skutecznego procesu adaptacji funkcjonalnej organizmu zawodnika lub dynamicznej organizacji drużyny, zwłaszcza w perspektywie długoterminowej.

## 2. Wzrost objętości

Wzrost objętości był pierwszym istotnym założeniem w procesie rozwoju treningu sportowego. Charakteryzuje się wzrostem czasu trwania treningu złożonego z ćwiczeń o charakterze ogólnym (głównie) i szczegółowym. Wzrost ten pozwolił w efekcie na szybki rozwój poziomu wydajności. Jednakże, z powodu ograniczeń wywołanych czynnikiem czasowym (nikt nie może trenować dłużej niż 24 godziny na dobę), wzrost objętości ćwiczenia treningowego, poza osiągnięciem maksymalnego progu funkcjonalnego zawodnika, powoduje (i) *niewydolność* spowodowaną nadmierną stymulacją niektórych systemów funkcjonalnych oraz (ii) *uniemożliwienie* pełnego rozwoju innych systemów. Stopniowy wzrost lub utrzymanie określonego poziomu objętości ćwiczenia treningowego jest uzasadniony argumentami o charakterze (i) biologicznym i (ii) dotyczącym zachowania.

1. **Argumenty biologiczne.** Prawidłowy proces adaptacji nie jest możliwy, jeżeli poziom objętości ćwiczenia treningowego nie aktywuje w optymalny i ciągły sposób różnych systemów biologicznych organizmu zawodnika. Wraz z metodyczną i systematyczną zmianą poziomu objętości, poprawia się i zwiększa równowaga biologiczna (homeostaza) organizmu gracza i przyspieszają procesy warunkujące przejście od adaptacji krótko do długoterminowej.

2. **Argumenty dotyczące zachowania.** Skuteczność zachowań zawodnika jest ściśle związana z wysoką częstotliwością wykonywania i powtarzania danych reakcji ruchowych. W tym zakresie działania gracza stabilizują się i kształtują wystarczająco do efektywnego zastosowania w trakcie meczu. Istnieje ścisła relacja pomiędzy poziomem wydajności sportowej gracza a czasem, który poświęca na proces treningowy. Oczywiście jest, że ilość nie oznacza od razu jakości. Jednakże, istnieje związek pomiędzy liczbą sesji, liczbą powtórzeń a poziomem wydajności gracza wykazanym w danym działaniu. Takie same wnioski możemy wyciągnąć w stosunku do dynamicznej organizacji drużyny w kontekście rywalizacji.

### 3. Czynniki sprzyjające wzrostowi objętości

Prawidłowe określenie poziomu objętości jest jednym z głównych problemów organizacyjnych procesu treningu sportowego, a zwłaszcza każdej z jego jednostek (okresy, mezocykle, mikrocykle, sesje i ćwiczenia treningowe) w celu umożliwienia optymalnej adaptacji zawodnika oraz drużyny do wdrażanego modelu gry. W tych okolicznościach prawidłowa definicja poziomu objętości dla każdej z wymienionych jednostek opiera się przede wszystkim na dwóch czynnikach: (i) sprawności gracza oraz (ii) modelu gry.

1. **Sprawność gracza.** W celu osiągnięcia wysokich wyników konieczne jest, by poziom objętości wzrastał stopniowo. Jest to jeden z najważniejszych priorytetów treningu sportowego. Jednakże należy także wspomnieć, że wzrost ten nie może być oddzielony od funkcjonalnej zmiany programowania ćwiczeń treningowych stanowiących jego bazę. Oznacza to, że zmiana objętości w trakcie rocznego i wieloletniego procesu treningowego nie może charakteryzować się wyłącznie systematycznym wzrostem ilości stosowanych ćwiczeń treningowych charakteryzujących się w swojej wewnętrznej logice podobnymi i powtarzalnymi efektami treningowymi. Wzrost objętości powinien natomiast koniecznie uwzględniać zmiany tematyczne treści ćwiczeń treningowych czyli zmienne stosowania różnych poziomów specyficzności, zbliżając się do rzeczywistości rywalizacji lub do wdrażanego modelu gry, który determinuje różne kierunki i poziom adaptacji gracza do procesu treningowego.

2. **Model gry.** Poziom objętości ćwiczenia treningowego, zwłaszcza w zakresie jego specyficznego charakteru, zmienia się w zależności od modelu gry drużyny. Model gry charakteryzujący się stałym procesem ofensywnym (zwanym pozycyjnym) wymaga wysokiego poziomu objętości w celu stworzenia wysokich adaptacji funkcjonalnych do podłożenia tej koncepcji gry. W przypadku modelu stworzonego na bazie procesu ofensywnego charakteryzującego się szybkim przejściem z fazy defensywnej do ofensywnej i z rozwinięcia do ataku (kontrataku czyli ataku szybkiego) musi zawierać dużą liczbę powtórek w celu dopracowania i ustabilizowania wykonania okrążeń i kombinacji taktycznych. W przedstawionym przykładzie można założyć, że w pierwszym przypadku gracze i drużyna potrzebują większej objętości ćwiczeń podczas, gdy w drugim przypadku najbardziej pożądanym składnikiem będzie intensywność.

#### 4. Formy wzrostu objętości

Istnieje wiele form wzrostu objętości ćwiczenia treningowego. Można je jednak podzielić na pięć podstawowych grup: (i) przedłużanie czasu trwania każdego ćwiczenia treningowego, (ii) wzrost liczby powtórzeń tego samego ćwiczenia, (iii) wzrost czasu trwania wykonania każdego ćwiczenia, (iv) przedłużenie czasu trwania sesji treningowych oraz (v) wzrost liczby sesji w danym mikrocyklu treningowym.

#### 5. Objętość a czas trwania

Z objętości wynika inne istotne dla treningu pojęcie – *czas trwania*. Te dwa terminy, mimo swojego podobieństwa, nie powinny być ze sobą mylone. Czas trwania jest definiowany jako czas, w którym wykonywane jest dane ćwiczenie treningowe. W ten sposób czas trwania odpowiada rzeczywistości czasowi, w którym ćwiczenie treningowe o określonym celu, treści i formie oddziałuje na organizm gracza, bez przerw na odpoczynek. Najbardziej powszechną jednostką miary czasu trwania jest jednostka czasu (sekundy, minuty i godziny). Czas trwania ćwiczenia treningowego wywiera istotny wpływ na dynamikę rozwoju gracza lub drużyny i stanowi parametr, gdzie prawdopodobieństwo błędu jest bardzo wysokie. Podobnie, kwestia optymalnego czasu trwania wiąże się z innymi aspektami ćwiczenia, które łączą się z jego orientacją funkcjonalną (ogólną i szczegółową), rytmem wzrostu i relacjami pozytywnego przejścia od jednego ćwiczenia treningowego do innego.

Podsumowując, należy zauważyć, że objętość, będąc zasadniczo wskaźnikiem ilościowym (w przypadku piłki nożnej) sama w sobie nie może określać charakteru efektów ćwiczeń treningowych oraz charakterystyki jakościowej reakcji adaptacyjnych organizmu zawodnika lub dynamicznej organizacji drużyny w stosunku do wdrażanego modelu gry. W związku z tym należy dokonać także analizy innego składnika strukturalnego – intensywności.

# Intensywność ćwiczenia treningowego

Podobnie jak objętość, intensywność jako składnik strukturalny stanowi jeden z głównych elementów treningu sportowego. Jest tak istotna głównie ze względu na fakt, że poziom adaptacji funkcjonalnej gracza lub drużyny w stosunku do wdrażanego modelu gry zależy od różnych stopni intensywności, z jaką stosowane są poszczególne ćwiczenia treningowe. W efekcie, im większa jest intensywność (poziom wymagań) wykonania ćwiczenia treningowego, tym większy będzie stopień adaptacji gracza lub drużyny do tego ćwiczenia. Zgodnie z takim rozumowaniem, manipulowanie stopniami intensywności ćwiczenia treningowego odpowiada różnym możliwościom doskonalenia i rozwoju gracza, a co za tym idzie, drużyny do wdrażanego modelu gry.

## 1. Definicja

Większość twórców teorii i metodologii treningu sportowego uważa, że intensywność w ogólnym pojęciu reprezentuje aspekt jakościowy aktywności zawodnika lub drużyny. Jednakże, nie przeciwstawiając się tej definicji, musimy dodać, że jakość treningu oznacza prawidłowe wykonywanie ćwiczenia, które powinno być opracowane z uwzględnieniem wyjściowych możliwości zawodnika, oraz wewnętrznej logiki gry w piłkę nożną lub wdrażanego modelu gry. Intensywność jako aspekt jakościowy treningu powinna być zatem zdefiniowana jako ilość wykonań zrealizowanych przez zawodnika lub drużynę w dłuższym lub krótszym odcinku czasu. Wynika z tego, że intensywność jako składnik strukturalny ćwiczenia treningowego powinna być określona poprzez częstotliwość działań ruchowych zawodników lub drużyny w odpowiedzi na sytuacje treningowe w określonej jednostce czasowej.

## 2. Poziomy

Z punktu widzenia teoretycznego możemy rozróżnić cztery poziomy intensywności determinujące konkretne efekty treningu: (i) niski, (ii) średni, (iii) odpowiedni i (iv) wysoki.

1. **Poziom niski**, czyli poniżej normy. Takie ćwiczenia przekładają się na obniżenie funkcjonalności różnych systemów organizmu zawodnika. Obniżenie to wyjaśnia wystąpienie braku adaptacji, która z kolei redukuje poziom wcześniej osiągniętej sprawności sportowej, zarówno na planie indywidualnym jak i grupowym.

2. **Poziom średni**, czyli w dolnej granicy optymalnego obszaru intensywności. Takie ćwiczenia przekładają się na efekty, które z jednej strony charakteryzują się zmniejszonym tempem aktywacji różnych systemów funkcjonalnych organizmu, a z drugiej strony, wysokim poziomem stabilności sprawności sportowej gracza lub drużyny. Jednakże, utrzymanie określonego poziomu strukturalnego sprawności jest możliwe tylko wtedy, jeżeli równocześnie stosuje się wysoki poziom objętości ćwiczeń.

3. **Poziom dostosowany do możliwości zawodnika lub drużyny (obszar optymalny)**. Takie ćwiczenia przekładają się na szybki wzrost rezultatów sportowych, który opiera się na polepszeniu działania różnych systemów organizmu gracza oraz zbliżeniu dynamicznej organizacji drużyny do wdrażanego modelu gry. Najczęściej istnieje konieczność utrzymania lub zmniejszenia (w określonym stopniu) poziomu objętości tak, by nie ograniczać rozwoju indywidualnego lub grupowego.

4. **Poziom wysoki**, czyli powyżej górnej granicy optymalnego obszaru intensywności. Takie ćwiczenia przekładają się na przekroczenie granic fizjologicznych zawodnika, co w konsekwencji może prowadzić do przemęczenia różnych systemów organizmu. Przemęczenie to wywołuje wyczerpanie używanych systemów i zmniejszenie już osiągniętych wyników oraz zakłóca wpływ wdrażanego modelu gry na rywalizację.

### 3. Wzrost intensywności

Stopniowy wzrost intensywności ćwiczenia treningowego opiera się na trzech uzasadnieniach: (i) biologicznym, (ii) związanym z zachowaniem i (iii) psychologicznym.

1. **Uzasadnienie biologiczne**. Głęboka adaptacja poziomów funkcjonalności organicznej zawodnika do kontekstów sytuacyjnych treningu i zawodów oraz wdrażanego modelu gry nie może zostać osiągnięta, jeżeli poziomy intensywności ćwiczenia treningowego nie są wystarczające do aktywowania chwilowego potencjału poszczególnych systemów biologicznych. Stopniowy i prawidłowy metodologicznie wzrost intensywności stanowi podstawę do osiągnięcia wyższej sprawności sportowej, trwałej i odpornej na upływ czasu.

2. **Uzasadnienie związane z zachowaniem**. Opracowanie ćwiczeń treningowych powinno uwzględniać konteksty sytuacyjne, które w najbardziej wierny sposób odzwierciedlają rzeczywiste warunki rywalizacji lub wdrażanego modelu gry. W związku z tym intensywność jest składnikiem nieodłącznie towarzyszącym realizacji ćwiczeń treningowych, które odpowiadają rzeczywistości obecnego i planowanego rozwoju wewnętrznej logiki gry lub wdrażanego modelu. Jeżeli próbujemy zatem wdrażać ofensywną metodę gry o szybkim rytmie, wymaga to zastosowania następujących elementów: (i) niewielkiej liczby kopnięć piłki przez zawodnika, (ii) ograniczonej liczby przekazania piłki od momentu jej przejścia przez drużynę, aż do chwili wykonania strzału do bramki, (iii) stałej zmienności kąta ataku bramki przeciwnika tak, by zdezorientować zawodników obrony. W tym kontekście ćwiczenia treningowe powinny składać się z kilku bazowych elementów uwzględnionych w ich koncepcji, wykonaniu i powtarzaniu. Takie warunki ćwiczenia treningowego odpowiadają bezpośrednio wzrostowi tempa gry i, w związku z tym, intensywności z jaką jest ono wykonywane i powtarzane. Natomiast analizując metodę gry ofensywnej opartej na bardziej grupowych działaniach zauważymy, że w tym przypadku

duży wpływ na decyzję i zachowania mają gracze obrony, zmniejsza się liczba zmian kąta ataku, uderzeń piłki oraz jej przekazania momentu przejścia przez drużynę, aż do chwili wykonania strzału do bramki. Jeżeli intensywność ćwiczenia nie może być zintensyfikowana z powodu jego uwarunkowań strukturalnych, konieczne jest zwiększenie liczby powtórzeń ćwiczenia i gęstości jego zastosowania. Zwiększając liczbę powtórzeń ćwiczenia, zwiększamy intensywność poprzez wywoływanie u zawodników specyficznych reakcji ruchowych dostosowanych do różnych scenariuszy gry, wymagając od nich tym samym większej wydajności. Innym sposobem podniesienia intensywności tego ćwiczenia jest zmniejszenie czasu przerw pomiędzy każdym powtórzeniem, co przekłada się w konsekwencji na zwiększenie jego gęstości.

3. **Uzasadnienie psychologiczne.** Jeżeli wymagamy od zawodników większego tempa decyzji i wykonania ruchowego, utrzymujemy ten sam poziom skuteczności, a zwiększamy intensywność i rytm rywalizacji, co wpływa przede wszystkim na aspekty psychologiczne. Wzrost tempa rywalizacji (liczba wydarzeń w danej jednostce czasowej) radykalnie wpływa na sposób, w jaki gracz „czuje” otaczającą go sytuację, której niestabilność i zmienność nadaje nowy sens strukturalnie kontekstowej.

#### 4. **Formy wzrostu intensywności**

Istnieją różne formy wzrostu intensywności, przyjrzyjmy się tym najważniejszym: (i) sprawność zawodnika, (ii) specyficzność działań ruchowych, (iii) wzrost złożoności, (iv) zmiana gęstości, (v) nacisk na czynnik psychologiczny oraz (vi) zmiana rytmu gry.

1. **Wydajność zawodnika.** Ćwiczenie treningowe wykonywane na podobnym poziomie intensywności może wywołać różne efekty u różnych zawodników. Wynika to z czynników indywidualizacji biologicznej i poziomu przygotowania gracza w momencie wykonania ćwiczenia. Ponadto, to samo ćwiczenie treningowe o podobnej intensywności może wywołać różne skutki u tego samego zawodnika w różnych momentach jego stosowania. W związku z tym potencjalny efekt treningowy ćwiczenia zwiększa się lub zmniejsza w zależności od wyższej lub niższej sprawności sportowej gracza. Zatem przy tym samym zakresie odniesienia, czyli ćwiczeniu o określonym poziomie intensywności, im niższy jest poziom przygotowania gracza, tym wyższy będzie poziom wymagań postawiony przez ćwiczenie treningowe. Natomiast im wyższy jest poziom przygotowania zawodnika, tym niższy jest poziom wymagań określony przez ćwiczenie treningowe, ponieważ zawodnik ma większe możliwości reakcji na sytuacje gry.

2. **Specyficzność działań ruchowych.** Intensywność i specyficzność odgrywają fundamentalną rolę w treningu sportowym. Jednakże, istnieje tendencja do ich mylenia lub utożsamiania. Należy podkreślić, że specyficzność jest fundamentalną cechą treningu sportowego, natomiast intensywność to jeden z jego składników strukturalnych. Według tej definicji każde ćwiczenie treningowe wytwarza specyficzny efekt. Jest on nierozzerwalnie związany ze stopniem intensywności istniejącym pomiędzy ćwiczeniem treningowym a obiektywnymi warunkami, w których rozgrywa się mecz piłki nożnej lub warunkami wdrażanego modelu gry. Według tego założenia im bardziej ćwiczenie treningowe zbliża się do warunków rywalizacji lub wdrażanego modelu gry, tym większy będzie poziom wymagań (intensywności) wobec zawodnika. Natomiast im bardziej ćwiczenie treningowe oddala się od realnych warunków rywalizacji lub wdrażanego modelu gry, tym mniejsza będzie jego specyficzność, niezależnie od większego lub mniejszego

poziomu wymagań (intensywności) wobec gracza. Należy więc zwrócić uwagę na rozróżnienie pomiędzy poziomem specyficzności ćwiczenia treningowego (stopniem podobieństwa do modelu gry) a poziomem wymagań (liczbą działań indywidualnych i zbiorowych zrealizowanych w danej jednostce czasu) w stosunku do jego wykonania.

**3. Wzrost złożoności.** Poziom złożoności wykonania działań ruchowych w odpowiedzi na kontekst sytuacyjny treningu wpływa na intensywność ćwiczenia. Złożoność działań ruchowych wiąże się nierozdzielnie ze wzrostem: (i) *użycia* procesów poznawczych w odniesieniu do tempa percepcji informacji i podejmowania decyzji oraz (ii) *precyzji* i stabilności wykonania ruchowego poprzez prawidłowe aktywowanie jednostek ruchowych mięśni w maksymalny sposób i w krótkich odcinkach czasu. W tym zakresie im bardziej złożone jest wykonanie działania, tym większa będzie intensywność wysiłku wymaganego od gracza. Natomiast, im mniejsza jest złożoność działań ruchowych, tym większa lub mniejsza będzie intensywność, w zależności od tempa wymaganego do wykonania działania ruchowego. Poprawiając zdolność reakcji w pewnych kontekstach sytuacyjnych zmniejsza się intensywność ćwiczenia.

**4. Zmiana gęstości.** Ćwiczenie treningowe będzie bardziej lub mniej istotne (intensywne) w zależności od: (i) *liczby* ćwiczeń, które gracz ma wykonać w danej jednostce czasu oraz (ii) *charakteru* (formy i typu) przerw na odpoczynek. Poprzez te dwa aspekty docieramy do pojęcia gęstości, która jest definiowana poprzez relację czasową pomiędzy ćwiczeniem lub serią ćwiczeń a przerwami w danej jednostce czasu. W tym kontekście, im mniejszy jest czas przerwy pomiędzy poszczególnymi ćwiczeniami treningowymi, tym większy będzie poziom wymagań (intensywności) wobec zawodnika.

**5. Nacisk na czynnik psychologiczny.** Czynnik psychologiczny jest nierozdzielnie związany z ludzkim zachowaniem. Jakikolwiek ćwiczenie treningowe będzie miało większą lub mniejszą intensywność, kiedy mniejszy lub większy jest nacisk wywierany na procesy poznawcze, które wspierają percepcję informacji i podejmowanie decyzji przez zawodnika. Na przykład, jeżeli ćwiczenie rozgrywa się blisko jednej z bramek, większa będzie presja czynników psychoemotionalnych wywierana na zawodnikach. Oznacza to, że im bliżej celu gry rozgrywa się dane ćwiczenie, tym większa będzie presja czynników psychologicznych i fizjologicznych.

**6. Zmiana rytmu gry.** Intensywność ćwiczenia treningowego charakterystycznego dla gry w piłkę nożną charakteryzuje się głównie tempem gry zawodników, zarówno na planie obrony jak i ataku. W tym sensie, dobrze, by gracze zmieniali sekwencje swoich działań, zarówno indywidualnych jak i grupowych w celu zróżnicowania: (i) *kolejności*, w jakiej są one wykonywane, (ii) *przestrzeni*, w której są wykonywane, (iii) *tempa* wykonania oraz (iv) *rozłożenia* w czasie w stosunku do czasu trwania ćwiczenia.

## 5. Formy oceny intensywności

Ocena intensywności treningu jest zazwyczaj realizowana w oparciu o reakcję biologiczną organizmu na ćwiczenie. Możemy ustalić dwie jednostki miary intensywności: (i) rytm pracy serca i (ii) strefy intensywności.

1. **Rytm pracy serca.** Przez wiele lat i obecnie mierzenie oraz kontrola intensywności była i jest wykonywana w oparciu o rytm pracy serca. Rytm ten jest uwzględniany nie tylko podczas wykonywania ćwiczenia, ale również podczas przerw między ćwiczeniami. Ogólnie przyjmuje się, że tętno w trakcie ćwiczenia powinno wynosić między 140 a 185 lub więcej uderzeń na minutę. Natomiast tętno wynoszące 100 do 120 uderzeń pozwala na ponowne rozpoczęcie tego samego lub innego ćwiczenia. Należy jednak pamiętać, że te wskaźniki nie uwzględniają (i) indywidualnych cech zawodnika, (ii) uwarunkowań ćwiczenia oraz (iii) celów treningu. Głęboka znajomość tych czynników stanowi niezwykle istotny element w opracowywaniu środków i procesów treningowych, które przyczyniają się do poprawienia sprawności sportowej graczy i drużyn. Przyjmuje się, że jednym z czynników wyjaśniających poprawę kondycji sportowej jest reakcja funkcjonalna systemu krążenia na ćwiczenie treningowe.

Strefy	Typ intensywności	Tętno
1	Niska	120-150
2	Średnia	150-170
3	Wysoka	170-185
4	Maksymalna	powyżej 185

Tabela 1. Przedstawienie różnych stref intensywności w zależności od reakcji układu krążenia na ćwiczenie treningowe (Bompa, 1993)

2. **Strefy intensywności.** Po odkryciu istnienia istotnego związku pomiędzy stężeniem kwasu mlekowego a określoną intensywnością wysiłku, ustalono różne strefy intensywności treningu, które łączą się z różnymi celami lub efektami treningu. Strefy te są oparte na definicji progu beztlenowego. Jest to moment, po przekroczeniu którego wysiłek tlenowy przechodzi w beztlenowy. Przy wzroście intensywności ćwiczenia, zwiększa się proporcjonalnie stężenie mleczanu we krwi. Według Pereiry (1992) możemy ustalić trzy podstawowe założenia: (i) nie jest możliwa akumulacja kwasu mlekowego, jeżeli maksymalny potencjał metaboliczny jest wyższy od produkcji mleczanu, (ii) możliwy jest stan równowagi mleczanowej, w którym maksymalny potencjał metaboliczny jest taki sam jak produkcja mleczanu natomiast (iii) przyjmuje się, że próg beztlenowy został osiągnięty, kiedy maksymalny potencjał metaboliczny jest niższy niż produkcja kwasu mlekowego.

Strefa intensywności	Cele ćwiczeń na poziomie energetycznym	Reakcja Organizmu	
Strefa I odzyskiwania	Aktywacja procesów odzyskiwania sił	Tętno	Stężenie mleczanu mMol/l
Strefa II utrzymania	Utrzymanie nabytych możliwości aerobowych	100-120	2-3
Strefa III rozwoju	Wzrost możliwości aerobowych i odpornościowych – ćwiczenia długotrwałe	140-150	3-4
Strefa IV rozwoju	Wzrost możliwości anaerobowych i odpornościowych – ćwiczenia krótkotrwałe	165-175	4-8
Strefa V sprintu	Wzrost możliwości anaerobowych mleczanowych – poprawa tempa	175-185	8-12

Tabela 2. Cele ćwiczeń treningowych w zależności od stref intensywności (Absaliamov,1992, cyt. Raposo, 2000)



# Gęstość ćwiczenia treningowego

Gęstość jest składnikiem strukturalnym ćwiczenia, którego znaczenie w procesie rozwoju sportowego gracza lub dynamicznej organizacji drużyny wynika ze ścisłego związku dwóch elementów: (i) *liczby* ćwiczeń, którym zawodnik lub drużyna poddani są w określonej jednostce czasu oraz (ii) *charakteru* (formy i typu) przerw na odpoczynek. Właściwe stosowanie gęstości treningu oznacza optymalny związek pomiędzy ćwiczeniami a przerwami pomiędzy nimi.

## 1. Definicja

Gęstość jest określana jako relacja czasowa między ćwiczeniem lub serią wykonywanych ćwiczeń a przerwą w danej jednostce czasu. Gęstość dotyczy przerw pomiędzy ćwiczeniami pozwalających na stworzenie optymalnej relacji między ćwiczeniem a odpoczynkiem w trakcie sesji treningowej.

## 2. Znaczenie

Odpowiednia gęstość przyczynia się do skuteczności treningu sportowego, pozwala (i) *uniknąć*, by zawodnik osiągnął krytyczny stan zmęczenia lub wyczerpania oraz (ii) *ustala* poprawną relację pomiędzy wysiłkiem wynikającym z wykonywania ćwiczenia treningowego a odpoczynkiem pomiędzy wykonywaniem tego samego lub różnych ćwiczeń. Inaczej mówiąc, praktyka i wypoczynek harmonizują się poprzez optymalną gęstość. Oznacza to, że w celu uniknięcia przedwczesnego stanu zmęczenia utrudniającego kontynuowanie procesu treningowego, można użyć równocześnie wysokiego poziomu objętości lub intensywności, jeżeli okresy przerwy złagodzą skutki zmęczenia.

## 3. Czynniki wpływające na gęstość

Gęstość ćwiczenia treningowego zależy od sześciu głównych czynników pozostających ze sobą we wzajemnej zależności, zmiana jednego z tych czynników ma wpływ na pozostałe: (i) *czas* przerwy pomiędzy każdym ćwiczeniem treningowym, (ii) *intensywność* (poziom wymagań) wykonania danego ćwiczenia, (iii) *całkowity czas trwania* wykonywania ćwiczenia, (iv) *całkowita liczba powtórek* (lub liczba serii) ćwiczenia, (v) *poziom sprawności* zawodnika oraz (vi) *złożoność*

*trudność* ćwiczenia treningowego. W tym zakresie relacja wysiłku - przerwa w odniesieniu do celów wyznaczonych dla sesji treningowej opiera się na dwóch orientacyjnych normach:

1. **Im większa jest objętość**, intensywność, liczba powtórzeń (w tym liczba serii) oraz złożoność/trudność ćwiczenia treningowego, tym dłuższy powinien być czas trwania przerwy na odpoczynek i odwrotnie.

2. **Im lepsza** jest kondycja sportowa zawodników lub drużyny, tym krótszy powinien być czas trwania przerwy na odpoczynek. Czyli lepsza skuteczność funkcjonalna gracza lub organizacji dynamicznej drużyny odpowiada możliwości poświęcenia krótszego czasu na odpoczynek po wykonanym wysiłku.

#### 4. Formy przedstawienia gęstości

Gęstość ćwiczenia treningowego może być przedstawiona w następujący sposób: 1:2 – pierwsza cyfra oznacza jednostkę czasu ćwiczenia treningowego. Druga cyfra to czas odpoczynku w stosunku do czasu trwania ćwiczenia. Oto przykłady:

1:1 – przerwa trwa tyle samo co ćwiczenie treningowe. Czyli jeżeli ćwiczenie trwa 50 sekund, przerwa powinna mieć tą samą długość.

1:2 – przerwa trwa dwa razy tyle co czas wykonywania ćwiczenia treningowego. Czyli jeżeli ćwiczenie trwa 30 sekund, przerwa będzie trwała minutę.

1:0,5 – przerwa trwa połowę czasu wykonywania ćwiczenia treningowego. Czyli, jeżeli ćwiczenie trwa minutę, przerwa będzie trwała 30 sekund.

#### 5. Charakter przerw na odpoczynek

Przerwy na odpoczynek nie powinny być traktowane wyłącznie jako zwykłe pauzy między ćwiczeniami. W zależności od charakteru przerwy, zastosowanie kolejnego ćwiczenia zorientuje organizm zawodnika w kierunku określonych możliwości wyjściowych i pewnego poziomu zmęczenia. Oznacza to, że przerwy na odpoczynek powinny być zorganizowane z uwzględnieniem głównego celu jednostki treningowej. Charakter przerw ma znaczny wpływ na skuteczność treningu, możemy rozróżnić (i) typ przerwy i (ii) formę przerwy.

1. **Typ przerwy na odpoczynek.** Podczas przerwy, odzyskiwanie sił przez organizm zawodnika nie jest jednorodne, czyli nie dokonuje się ze stałą prędkością. Przeważnie, w pierwszej fazie odpoczynku można zaobserwować duży wzrost, a następnie spadek zależny od zbliżenia się do stanu odpoczynku. Ocenia się, że odpoczynek przebiega w następujący sposób: (a) 60% w pierwszej tercji przerwy, (b) 30% w drugiej tercji przerwy i w (c) 10% w ostatniej tercji przerwy (np. w przypadku ćwiczenia trwającego pięć minut, duża część odpoczynku po wykonanym wysiłku będzie przebiegać w pierwszych trzech minutach przerwy). W tym kontekście możemy rozróżnić trzy typy przerw na odpoczynek (schemat 14): (i) pełny, (ii) niepełny oraz (iii) zredukowany.

1. **Typ pełny.** Zawodnicy powinni odpocząć do tego stopnia, by mogli wykonać to samo lub inne ćwiczenia w warunkach minimalnego zmęczenia, czyli nie odczuwając już skutków poprzedniego ćwiczenia. Przeważnie przerwy całkowite mają miejsce w ostatnim okresie odpoczynku.

2. **Typ niepełny.** Dotyczy sytuacji, w których gracze mają odpocząć na tyle, by rozpoczynając kolejne ćwiczenie odczuwali jeszcze skutki poprzedniego, co jeszcze w trakcie treningu po-

zwala przyspieszyć procesy adaptacyjne organizmu. Przeważnie przerwy niepełne stosowane są w 2/3 okresu odpoczynku.

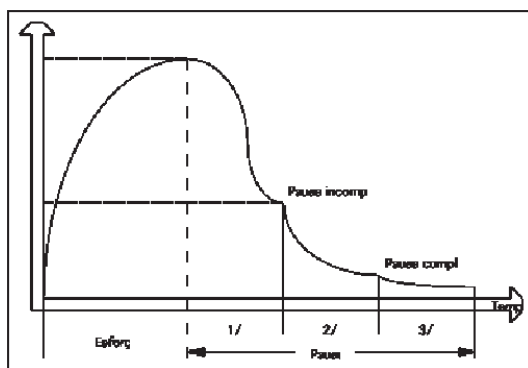
3. **Typ zredukowany.** Dotyczy sytuacji, w których gracze mają odpocząć na tyle, by rozpoczynając następne ćwiczenie mieli niewielką zdolność reakcji, czyli przy jeszcze wysokim poziomie zmęczenia. Przeważnie przerwy zredukowane są stosowane w 1/3 okresu odpoczynku.

2. **Forma przerwy na odpoczynek.** Forma przerwy na odpoczynek w treningu sportowym dzieli się na (i) aktywną i (ii) bierną.

(1) **Aktywna.** Charakteryzuje się tym, że gracze podczas przerwy pomiędzy dwoma ćwiczeniami wykonują dodatkowe działania w celu przyspieszenia procesu odpoczynku. Taka forma przerwy na odpoczynek jest najczęściej stosowana pomiędzy ćwiczeniami o wysokim poziomie wymagań (intensywności).

(2) **Bierna.** Gracze w trakcie przerwy pomiędzy ćwiczeniami nie wykonują żadnych dodatkowych działań. Taka forma przerwy na odpoczynek jest najczęściej stosowana w przypadku średniej lub niskiej intensywności.

Podsumowując, przerwa pomiędzy dwoma ćwiczeniami zależy bezpośrednio od ich intensywności i czasu trwania. W odniesieniu do pierwszej kwestii (czas trwania przerwy pomiędzy ćwiczeniami) możemy stwierdzić, że im mniejszy jest ten czas trwania, tym większa będzie intensywność ćwiczenia. W odniesieniu do drugiej kwestii (typ i forma przerwy na odpoczynek) możemy stwierdzić, że przerwy niepełne i aktywne powodują większą intensywność treningu. Natomiast przerwy pełne i bierne powodują mniejszą intensywność treningu.



Schemat 14. Przerwy pełne i niepełne

### 3. Wskaźniki odpoczynku

Chociaż istnieją poważne wątpliwości dotyczące prawidłowego określenia czasu przerw na odpoczynek, przeważnie używa się trzech wskaźników: (i) rytmu pracy serca, (ii) obserwacji trenera oraz (iii) resyntezy używanego systemu energetycznego.

1. **Rytm pracy serca.** Odzyskanie sprawności przez zawodnika przebiega proporcjonalnie do spadku tętna. W związku z tym, ponowne rozpoczęcie wykonywania ćwiczenia treningowego powinno mieć miejsce, kiedy tętno wróci do określonych wartości (120-140).

2. **Obserwacja trenera.** Innym wskaźnikiem dotyczącym przerw na odpoczynek jest obserwowanie przez trenera oznak zmęczenia zawodnika lub uwzględnienie jego subiektywnej opinii i odczuć.

3. **Resynteza używanego systemu energetycznego.** Czas potrzebny do resyntezy systemu energetycznego używanego do wykonania ćwiczenia jest najbardziej precyzyjnym wskaźnikiem. W zależności od tego czy ćwiczenia wymagają pracy systemu anaerobowego (z użyciem lub bez kwasu mlekowego) lub aerobowego, czas przerwy zależy od dłuższej lub krótszej resyntezy używanego systemu energetycznego.

# Częstotliwość ćwiczenia treningowego

Częstotliwość z jaką powtarzane jest ćwiczenie treningowe znacząco wpływa na poziom wydolności organizmu, a zwłaszcza na charakter jego reakcji.

## 1. Definicja

Częstotliwość jako składnik strukturalny ćwiczenia treningowego jest określana poprzez liczbę powtórzeń ćwiczenia lub serii ćwiczeń w danej jednostce w przypadku sesji treningowej i poprzez liczbę sesji treningowych w danym mikrocyklu w przypadku rocznego cyklu treningowego.

## 2. Liczba powtórzeń

Charakter efektów treningowych, na które wpływ ma liczba powtórek jednego lub więcej ćwiczeń treningowych jest złożony. Na przykład w sesji treningowej, która ma na celu rozwinięcie lub udoskonalenie kontrataku z zastosowaniem pełnych przerw, mała liczba powtórek sprawi, że efekty sesji będą odczuwalne głównie w przypadku szybkości i rytmu gry. Jednakże, nieregularny wzrost liczby powtórek (częstotliwości) stwarza warunki sprzyjające stopniowej redukcji tempa wykonania działań dotyczących procesu ofensywnego, sprzyja on wykorzystaniu wytrzymałości o charakterze beztlenowym. Wzrost liczby powtórek ćwiczenia treningowego zamienia zatem sesję zorientowaną na rozwój tempa i rytmu procesu ataku w sesję o tej samej treści, ale z innym rezultatem.

## 3. Związek z innymi składnikami strukturalnymi

Częstotliwość jest ściśle związana z innymi składnikami strukturalnymi ćwiczenia treningowego. Niezależnie od celu sesji treningowej można przyjąć, że przy wzroście czasu trwania (objętości), intensywności i gęstości, zmniejsza się liczba powtórek ćwiczenia treningowego.

<b>Składniki</b>	<b>Poziomy</b>	<b>Objętość</b>	<b>Intensywność</b>	<b>Gęstość</b>	<b>Częstotliwość</b>
	Wysoki	---	Średnia lub niska	Średnia lub niska	Wysoka
Objętość	Średni	---	Średnia lub wysoka	Średnia lub wysoka	Średnia
	Niski	---	Wysoka	Wysoka	Niska
	Wysoki	Średnia lub niska	---	Wysoka	Niska
Intensywność	Średni	Średnia lub wysoka	---	Średnia lub wysoka	Średnia lub wysoka
	Niski	Wysoka	---	Niska	Wysoka
	Wysoki	Średnia lub niska	Wysoka	---	Średnia lub niska
Gęstość	Średni	Wysoka	Średnia lub wysoka	---	Wysoka
	Niski	Wysoka	Niska	---	Wysoka
	Wysoki	Wysoka	Niska	Niska	---
Częstotliwość	Średni	Średnia	Wysoka	Wysoka	---
	Niski	Niska	Wysoka	Wysoka	---

Tabela 3. Wykaz relacji pomiędzy składnikami strukturalnymi ćwiczenia treningowego w związku ze wzrostem, stałym poziomem lub spadkiem wymagań dla każdego z nich.

# Uwarunkowania strukturalne ćwiczeń treningowych

W odniesieniu do poszczególnych dyscyplin sportowych należy jasno podkreślić, że każda z nich posiada własną charakterystykę, indywidualną i niemożliwą do przeniesienia. Te różne właściwości, charakterystyczne dla każdej dyscypliny są kształtowane poprzez wewnętrzną logikę, która jest wynikiem interakcji jej zasad i dozwolonych rozwiązań operacyjnych dokonywanych przez zawodników, o charakterze strategicznym, taktycznym, technicznym i fizycznym. Bez wątplenia te rozwiązania operacyjne wykonywane w zakresie kontekstów sytuacyjnych związanych z każdą dyscypliną, przekładają się na specyficzną dynamikę przejawiającą się serią postaw, wymagań natury psychicznej i zachowaniami ruchowymi, które określają profil wymagań wobec zawodników.

Z punktu widzenia zrozumiałości każdej dyscypliny sportowej, decyzje czy działania ruchowe możliwe do zaobserwowania podczas treningu lub zawodów mają własne znaczenie i konkretne uzasadnienie istnienia. Poszczególne etapy w ramach procesu uczenia się, rozwoju i odnoszenia sukcesów sportowych są ustalane równocześnie jako środek i cel. Jako (i) *cel*, ponieważ im bardziej złożone jest przystosowanie do wewnętrznej logiki danej dyscypliny (czyli jej specyficznej treści), tym bardziej złożone będą operacje wymagane od zawodników. Co za tym idzie, większe będą też wymagania dotyczące przystosowania decyzji czy zachowań ruchowych do kontekstu sytuacji możliwych do wystąpienia. Jako (ii) *środek*, ponieważ każda dyscyplina posiada systematyczną i racjonalną organizację o różnych poziomach złożoności treści. To tę treść (czyli scenariusze gry) trener bierze pod uwagę poprzez opracowywanie środków treningowych, daną kondycję zawodników, wymagania związane z zawodami oraz cele sportowe, które mają być osiągnięte w trakcie okresu zawodów.

W tej perspektywie, głównym narzędziem procesu uczenia się i doskonalenia jakiegokolwiek dyscypliny sportowej będącego równocześnie środkiem i celem, jest opracowywanie i stosowanie konkretnych metod treningowych. Zwłaszcza takich, które wytwarzają warunki operacyjne sprzyjające stosowaniu procesu modelowania, opracowanego przez trenera w stosunku do graczy i drużyny. Jednakże, proces modelowania będzie skuteczny tylko wtedy, jeżeli równocześnie, w sposób prawidłowy zostaną zastosowane uwarunkowania strukturalne z zamiarem skłonienia graczy, indywidualnie i grupowo do podejmowania decyzji i wykonywania działań ruchowych,

które ostatecznie modelują, ukierunkowują i poprawiają skuteczność ich umiejętności w ramach zawodów sportowych.

Wszystkie środki treningowe o specyficznym charakterze gry zawierają zestaw elementów strukturalnych o zróżnicowanym charakterze. Różnice te wpisują się w ramy: zasad (rozszerzenie lub ograniczenie zasad normatywnych gry w piłkę nożną), czasu (dostosowanie czasów rozwiązań indywidualnych i grupowych do sytuacji gry), przestrzeni (stosowanie różnych form wykorzystania przestrzeni w grze), zachowań (promowanie danych działań ruchowych bardziej niż innych), liczby (stosowanie różnych relacji liczbowych w odniesieniu do ilości graczy, przekazania piłki lub jej dotknięcia w każdej interwencji) i narzędzi (użycie różnych materiałów treningowych w celu wprowadzenia większej liczby działań charakterystycznych dla gry).

# Uwarunkowania strukturalne

## - Uwagi ogólne -

Analiza tych elementów strukturalnych wytwarza możliwości zrozumienia i zastosowania: (i) *granic i stanów*, które może tworzyć każde uwarunkowanie strukturalne, (ii) *interakcji* i dynamiki pomiędzy nimi, (iii) *różnych strategii* do osiągnięcia tego samego celu treningowego oraz (iv) *nasilenia* efektów w zakresie polepszenia indywidualnej i grupowej sprawności sportowej.

### 1. Granice

Pojęcie to wiąże się z dwoma fundamentalnymi aspektami. Po pierwsze, każde uwarunkowanie strukturalne posiada swój stan graniczny (minimalny i maksymalny). Po drugie, należy wiedzieć w jaki sposób posługiwać się tymi stanami w celu opracowania różnych scenariuszy lub atmosfery treningu wynikających z różnych poziomów trudności i złożoności zadań narzuczonych przez ćwiczenie treningowe. Zobaczmy następujący przykład: element strukturalny jakim jest liczba w odniesieniu do ilości graczy w danym ćwiczeniu treningowym zmienia się od 1 do 11 (granica minimalna i maksymalna tego uwarunkowania). W efekcie, kiedy liczba graczy zbliża się do górnej granicy (biorąc pod uwagę tylko ten element) zwiększamy bez wątpienia złożoność i trudność metody treningowej. Dzieje się tak ze względu na wzrost liczby interakcji pomiędzy zawodnikami oraz specyficzne warunki ich realizacji. W ramach tego samego uwarunkowania strukturalnego, jeżeli weźmiemy pod uwagę liczbę kontaktów z piłką na jedno podanie, to dążąc do jej ograniczenia (np. z trzech do dwóch) sprawiamy, że gracze muszą szybciej decydować i działać szybko, przyspieszając w ten sposób ogólne tempo zadań związanych z danym środkiem treningowym.

Podsumowując, w opracowaniu i zastosowaniu danego środka treningowego, do celów, które zamierza się osiągnąć należy dopasować wartości graniczne każdego uwarunkowania strukturalnego (liczby, przestrzeni, czasu itd.) oraz ustalić stan (ograniczenia) każdego z nich, co umożliwi zmianę pozostałych w celu opracowania określonego scenariusza lub kontekstu treningu.

### 2. Interakcje

W przypadku jakiegokolwiek metody treningowej różne elementy strukturalne współist-



nieją ze sobą. Dlatego też ważne jest, by trener rozumiał dynamikę tego współistnienia (czyli interakcji). Umożliwi mu to manipulowanie nią w celu osiągnięcia zamierzonych celów. W opracowywaniu jakiegokolwiek metody przygotowawczej można zauważyć nadrzędne ograniczenie jednego z elementów strukturalnych w stosunku do pozostałych. Jednakże przyjmuje się, że oddziałując w sposób selektywny i specyficzny na jeden z tych elementów, w sposób natychmiastowy wpływamy na pozostałe. Pojawia się w związku z tym wzrost lub obniżenie stopnia swobody działania graczy w rozwiązaniu różnych sytuacji gry.

Przyjrzyjmy się konkretnemu przykładowi: wyobraźmy sobie, że trener ma zamiar rozwinąć działania związane ze zdobywaniem gola poprzez sytuacje Gr+5x5+Gr na przestrzeni 45x35 metrów, bez ograniczenia liczby kontaktów z piłką na podanie ani bez ograniczeń dotyczących liczby podań piłki lub czasu potrzebnego do ataku. Następnie, trener wpłynie na przestrzeń działania lub gry ograniczając ją, co stworzy warunki do: (i) zwiększenia tempa podejmowania decyzji i wykonywania działań przez graczy w każdym momencie gry (mniej przestrzeni = mniej czasu na decyzje i działania), (ii) *zwiększenia* liczby podań piłki w danej jednostce czasu, (iii) *zwiększenia* liczby przejść obrona/atak i atak/obrona w związku z częstszą utratą i przejściem piłki, (iv) *zwiększenia* tempa wykonania działań o charakterze ofensywnym i defensywnym, grupowym i indywidualnym oraz (v) *ograniczenia* czasu przetrzymywania piłki przez jednego zawodnika.

W efekcie, redukując przestrzeń aktywności i rozumiejąc wpływ tego działania na wszystkie pozostałe uwarunkowania, trener powinien sprawdzić, czy te zmiany przyczynią się do osiągnięcia celu ćwiczenia, czyli, w tym przypadku, do zdobycia gola. Poza tym, że ćwiczenie staje się trudniejsze i bardziej złożone, stosunek liczby strzałów w danej jednostce czasu, narzucone ograniczenie oraz interakcje z pozostałymi uwarunkowaniami, wytwarzają scenariusz gry, który być może podważa możliwość osiągnięcia danego celu. Należy więc zawsze uwzględnić cel ćwiczenia. To w jego kierunku powinny być stosowane zmiany przewidziane dla różnych stanów uwarunkowań strukturalnych w celu stworzenia scenariuszy, które sprzyjają jego osiągnięciu.

### 3. Strategie

W zależności od celów, które powinny być osiągnięte za pomocą danych metod treningowych można używać różnych stanów elementów strukturalnych. Wyobraźmy sobie, że trener, niezależnie od używanej przez niego metody treningu (utrzymanie piłki, pozycje, rywalizacja itp.) stara się przyspieszyć wykonanie działań taktyczno-technicznych. Aby osiągnąć ten konkretny cel może użyć między innymi jednego lub dwóch stanów następujących uwarunkowań strukturalnych: (i) *ograniczyć* liczby kopnięć piłki w danym podaniu (np. dwa kopnięcia) – element liczbowy, (b) *ograniczyć* czas trwania procesu ofensywnego lub defensywnego (np. 10 sekund) – element czasowy, (c) *wybrać* przestrzeń, gdzie możliwe jest modelowanie tempa wykonania (np. przestrzeń średnia) – element przestrzenny, (d) *ograniczyć* przestrzeń gry (np. użyć ograniczonej przestrzeni zbiorowej aktywności) – element przestrzenny, (e) stale *zbliżać* graczy do centrum gry (np. nakazać wykonanie wyłącznie krótkich i średnich podań) - element taktyczno-techniczny, (f) *zwiększać* liczbę celów (np. użyć większej liczby bramek) – element instrumentalny.

Podsumowując, każdy z tych elementów przyczynia się do osiągnięcia celu przyspieszania podejmowania decyzji lub wykonywania działań przez graczy w rozwiązaniu poszczególnych

sytuacji gry. Należy podkreślić, że do trenera należy wybór uwarunkowania strukturalnego oraz jego najodpowiedniejszego strategicznie stanu. Z punktu widzenia metodologicznego i operacyjnego nie jest konieczne ani możliwe zastosować czy ograniczyć wszystkie uwarunkowania jednakowo i równocześnie. Zrozumienie tego faktu jest kluczowe w teorii i praktyce ćwiczenia treningowego, ponieważ błędny wybór stanu uwarunkowań strukturalnych może ograniczyć stopień działania graczy. Mogą oni nie zdołać odpowiednio odpowiedzieć na sytuacje wynikające z gry ani też na cele postawione przez dane ćwiczenie, ich działania stają się wtedy bezużyteczne i nieskuteczne. W tym przypadku relacja kosztów (czas, energia) do zysków (efekty treningu) jest nieproporcjonalna.

#### 4. Efekty

Adekwatne zastosowanie różnych stanów związanych z każdym elementem strukturalnym w konkretyzacji celów ćwiczenia treningowego sprzyja możliwości nasilenia trzech głównych aspektów:

- (i) *Ukierunkowanie decyzji lub działań ruchowych graczy.* W tym zakresie gracze z szerokiego wachlarza sytuacyjnych wskazówek wybierają te, które uważają za istotne dla podjęcia decyzji. Jest to niezwykle istotne w celu zastosowania odpowiednich zasad o charakterze strategiczno-taktycznym w rozwiązaniu danej sytuacji gry i wykonania określonego typu zachowań.
- (ii) *Zwiększenie lub zmniejszenie rytmu działania graczy.* Rytm ten zmienia się w zależności od bezpośredniego lub pośredniego uczestnictwa w centrum gry. Zawodnik przemieszcza się w szybkim tempie w celu oddalenia się lub przybliżenia. W ten sposób powstają warunki umożliwiające większą lub mniejszą płynność działań z punktu widzenia obrony i ataku oraz zmniejszenie lub zwiększenie liczby przejść obrona/atak lub atak/obrona w danej jednostce czasu.
- (iii) *Dopracowanie relacji przestrzeń/działanie i przestrzeń/liczba.* W pierwszym przypadku polepsza się zdolność podejmowania decyzji i wykonywania pewnych zachowań ruchowych w różnych przestrzeniach gry. Do każdej przestrzeni gry można bowiem przypisać dominujące decyzje i działania. W drugim przypadku tworzy się przewaga ilościowa w danych sektorach, która zmienia się w zależności od rozwoju gry.

# Uwarunkowania strukturalne - Znaczenie -

Dynamiczne podejście do nauczania i treningu piłki nożnej powinno koncentrować się przede wszystkim na relacjach pomiędzy celem każdego z ćwiczeń treningowych a uwarunkowaniami strukturalnymi, które tworzą różne scenariusze treningowe w celu osiągnięcia tego celu. Zawodnicy indywidualnie i grupowo uczą się i rozwijają głównie poprzez aktywną adaptację do wymagań określonych zadań. Zachęcanie ich i skłanianie do skupienia uwagi na fragmentach informacji istniejących w kontekście sytuacyjnym pomaga im odkryć i wypróbować rozwiązania, które wydadzą im się bardziej odpowiednie i skuteczne, oraz działanie ruchowe z nimi związane.

Ograniczenia narzucone przez uwarunkowania strukturalne ćwiczenia treningowego w sposób dynamiczny wpływają na aktywność graczy w każdym kontekście sytuacyjnym, ponieważ pewne hipotezy działań muszą być przez nich wyeliminowane, a inne wciąż pozostają dostępne. W ten sposób tworzy się przestrzeń dla: (i) stworzenia możliwości, poprzez które promuje się innowacyjność i kreatywność, co przekłada się na wzrost repertuaru strategicznego, taktycznego i technicznego zawodników i funkcjonalności drużyny oraz (ii) adaptacji, co pozwala uniknąć ryzyka myślenia i podejmowania decyzji „a priori”, bez czekania na zmiany sytuacji gry. Jednakże, owa przestrzeń możliwości i adaptacji jest wysoce modyfikowana przez indywidualne tendencje gracza, które wynikają z jego doświadczeń życiowych.

W efekcie, ograniczenia stopnia swobody nie tylko pozwalają uniknąć problemów związanych z kontrolą decyzji i działań, ale także umożliwiają stosowanie różnych rozwiązań taktyczno-technicznych do tych samych celów strategiczno-taktycznych. Sposób, w jaki odkrywane jest każde rozwiązanie wywołuje zmianę i udoskonalenie rozwiązań decyzyjno-motorycznych w poszczególnych próbach i powtórzeniach. W tym zakresie zaangażowanie decyzyjne i ruchowe przebiega a posteriori i wynika z danej dynamiki sytuacji zgodnie z zasadami organizacji indywidualnej (systemu działań) i drużynowej (model gry).

Podsumowując, uwarunkowania strukturalne określonych środków treningowych wiążą się z czterema następującymi aspektami: (i) umożliwiają szeroką zmienność kontekstów gry przy zastosowaniu podobnych środków treningowych, (ii) odtwarzają scenariusze gry podobne do

wdrażanego modelu gry, (iii) *sprzyjają* różnym stopniom swobody (szerokim lub wąskim) działań graczy, (iv) *wpływają* na różne mechanizmy adaptacji o charakterze psychologicznym (percepcja, myślenie strategiczno-taktyczne itp.), motorycznym (podanie, przyjęcie itp.) i biologicznym (użycie różnych grup mięśni, źródeł energetycznych itp.). Każdy z tych aspektów przeanalizujemy osobno.

**1. Umożliwiają szeroką zmienność kontekstów gry.** Jednym z najważniejszych aspektów w stosowaniu uwarunkowań strukturalnych danych środków treningowych jest możliwość odтворzenia, w sensie konceptualnym i operacyjnym, wielu kontekstów sytuacyjnych gry w czasie procesu nauczania i treningu. Różnorodność ta opiera się na dwóch głównych elementach. Po pierwsze (i) jest ona określona przez konkretną metodę treningu (utrzymanie piłki, pozycje, zdobywanie gola itp.), której treść o charakterze strategicznym, taktycznym, technicznym i fizycznym może, w ramach określonych granic, być bezpośrednio wzmacniana. W ten sposób uwiadaczają się różne stopnie złożoności (wysokie lub niskie) w zależności od sprawności graczy, poziomu zasymilowania wdrażanego modelu gry oraz celów ustalonych dla danego mikrocyklu (czasu pomiędzy dwoma meczami) przygotowania drużyny. Po drugie (ii) istotne jest, by ćwiczenia następujące bezpośrednio po sobie miały wysoki stopień podobieństwa w celu nasilenia efektu pozytywnego przejścia (pomiędzy tym, co się robi, a efektem, jaki się chce osiągnąć). Modelując stopień różnorodności i podobieństwa kontekstów sytuacyjnych gry, w ramach każdej metody treningowej lub przechodząc z jednej do drugiej, umożliwia się graczom uzyskanie pozytywnych doświadczeń, mających odniesienie do rywalizacji. Doświadczenia te są istotnymi przeżyciami sprzyjającymi identyfikacji określonych prawidłowości i nieprzewidywalności, zawierają bowiem dobrze oznaczone, stałe wskazówki, do których odnoszą się decyzje i działania ruchowe mające na celu rozwiązanie problemów związanych z konkretną sytuacją gry. W ten sposób promuje się rozwiązania, które wynikają z wzorców gry drużyny oraz sprzyja się tworzeniu koniecznych rozwiązań wobec działań przeciwnika.

Przyjrzyjmy się następującemu przykładowi praktycznemu: w sytuacji wyćwiczenia utrzymania piłki w posiadaniu, trener w pierwszej fazie, określa sytuację 7x7, w której każda drużyna musi bronić określonego obszaru gry (bez wkraczania w niego) i atakować przeciwny, wkraczając w niego z piłką (będącą pod kontrolą atakującego). Gdy tylko któryś z obszarów zostanie zdobyty przez jedną z drużyn, sytuacja natychmiast ulega zmianie, i drużyna ta ma atakować obszar, którego wcześniej broniła. Ta modyfikacja kierunku gry zmusza obie drużyny, pozostające cały czas w ruchu, do zmiany organizacji i ustawienia w pozycjach odpowiadających nowym warunkom i założeniom strategicznym. Drużyna, która zdoła kolejno wkroczyć na obszar dwóch przestrzeni otrzymuje punkt.

Następnie, w drugiej fazie ćwiczenia, trener zastępuje jeden z obszarów przepisową bramką. Każda z drużyn, w celu zdobycia gola, musi najpierw zdobyć z piłką w posiadaniu obszar ograniczony w tym celu, zmienić natychmiast kierunek gry i zaatakować bramkę umieszczoną w przeciwnym polu. Wygrywa drużyna, która zdobyła więcej bramek, nie zaś ta, która wykonała więcej odwróceń kierunku gry (wartość ta może być wzięta pod uwagę wyłącznie w przypadku remisu). Analizując i porównując dwa konkretne środki treningowe mające na celu utrzymanie piłki, stwierdzamy duże podobieństwo wytyczonych celów, warunków ilościowych i organizacji przestrzennej. Trenerowi zależy, by gracze starali się stale utrzymać piłkę w swoim posiadaniu, ale zawsze w pozytywnym kierunku, czyli atakując obszar przeciwnika. Gdy tylko ten pośredni cel zostaje osiągnięty, drużyna odwraca kierunek swoich zamiarów, decyzji i dzia-

łań strategiczno-taktycznych z intencją zdobycia punktu (w pierwszym przypadku) lub gola (w drugim przypadku). W przypadku realizacji obu ćwiczeń utrzymane zostają podstawowe założenia, zmienia się sposób osiągnięcia celu (gola).

**2. Odtwarzają scenariusze gry podobne do wdrażanego modelu gry.** Opracowanie danych środków treningowych w połączeniu ze stosowanymi uwarunkowaniami strukturalnymi powinno dotyczyć sytuacji kontekstowych gry w taki sposób, by częściowo lub całkowicie odtworzyć różne możliwe scenariusze związane z rywalizacją. Należy wspomnieć, że rywalizacja sportowa jest wynikiem konfrontacji dwóch przeciwników reprezentujących specyficzne formy gry i diametralnie różne cele. Tak więc rozgrywa się ona w kontekście zdolności każdej z drużyn do narzucenia swojego modelu gry. Drużyna ta przenosi dane działania strategiczno-taktyczne na scenariusze sytuacyjne podobne do tych, które jest w stanie zrealizować z większą skutecznością.

W tej perspektywie, poza wpływaniem na treści i cele związane z każdą metodą treningową, uwarunkowania strukturalne pozwalają zidentyfikować i udoskonalić niektóre scenariusze wynikające z danego modelu gry i poprawić w pewnym stopniu dane elementy techniczno-taktyczne. Różne stany uwarunkowań strukturalnych sprawiają, że mogą one ukierunkować decyzje i działania ruchowe indywidualne i grupowe w celu przyjęcia danej formy organizacji dynamicznej drużyny. Możliwa jest więc konstrukcja sytuacji kontekstowych gry w ramach formy gry, która przekształci się w przejrzysty system decyzji i działań ruchowych rozwijanych przede wszystkim w wymiarze strategicznym i taktycznym. Trener, wychodząc od danej metody treningowej, może stopniowo dopasowywać działania do formy gry, rozwijając aspekty, które lepiej przekładają się na spójną organizację drużyny.

Zobaczymy przykład pozwalający na zrozumienie dopasowywania warunków środków treningowych do specyficznej formy gry. Wyobraźmy sobie, że proces ofensywny drużyny opiera się na szybkich przejściach obrona/atak, na ofensywnej fazie gry, w której niewielka liczba graczy może przejąć piłkę oraz szybkim przejściu z centrum gry do stref strzału gola z wytworzeniem warunków sprzyjających zdobyciu punktu. Koncepcja i wykonanie tego typu zadań ofensywnych powinno opierać się na:

- (i) *Agresywnej obronie*, równocześnie wycofanej do tyłu w celu zwiększenia przestrzeni atakującej drużynę przeciwną (uwarunkowanie przestrzenne).
  - (ii) *Wysuniętej pozycji* jednego lub dwóch zawodników tak, by raz przejęta piłka szybko została przekazana do kluczowych miejsc gry.
  - (iii) *Wysokim poziomie gotowości* graczy w celu wspierania kontroli piłki przez bardziej oddalonych zawodników. Jeżeli piłka nie zostanie im przekazana, oni sami przejmą piłkę w pierwszej i drugiej fazie procesu ofensywnego (uwarunkowanie czasowe).
  - (iv) *Intencjonalności taktycznej* graczy, którzy w każdym momencie przejęcia piłki powinni skupiać się na przekazaniu jej odpowiednim kolegom (uwarunkowanie taktyczno-techniczne).
  - (v) *Stosowaniu niewielkiej ilości* kontaktów z piłką przez graczy, którzy w danym momencie znajdują się w jej posiadaniu, zwłaszcza, gdy wykonują podanie (uwarunkowanie ilościowe).
- W ten sposób unika się opóźnień w rozstrzygnięciu sytuacji gry.

W efekcie, stosując różne podstawowe elementy strategiczno-taktyczne do skonstruowania specjalistycznych środków treningowych, wytwarza się kompromis pomiędzy koncepcja-

mi gry wynikającymi z konkretnej formy grania a środkami treningowymi. Uważamy, że proces przygotowawczy indywidualny i grupowy jest użyteczny i skuteczny tylko wtedy, gdy jego pełne wykonanie praktyczne konkretnie, przejrzyste i systematycznie realizuje wdrażany model gry. W celu wzbogacenia wachlarza różnych procedur gry i dodatkowych rozwiązań taktycznych należy zdefiniować strategię metodyczną uwzględniającą dynamikę, która może zmieniać pewne decyzje podjęte przez graczy i konfiguracje taktyczne drużyny. Jedną ze strategii metodycznych jest waloryzacja pewnych koncepcji gry i rozwiązań taktycznych, które mają być wzmacniane. W celu zwiększenia liczby powtórzeń pewnych rozwiązań taktyczno-technicznych w jednostce czasu (czyli frekwencji), gracze mają możliwość ich praktycznego zastosowania. Można złączyć system punktacji w części zadania, które chcemy udoskonalić. Gdy tylko gracze zintegrują w swojej grze dany koncept taktyczny oraz nauczą się identyfikować sytuacje i momenty właściwe do jego użycia, punktacja stanie się bardziej surowa.

**3. Sprzyjają różnym stopniom swobody działań graczy.** W przypadku jakiegokolwiek metody treningowej uwarunkowania strukturalne ćwiczenia umożliwiają podejmowanie decyzji i wykonywanie działań ruchowych o różnym stopniu w rozwiązaniu poszczególnych kontekstów gry. Przeważnie im więcej nakazów zawierają środki treningowe, tym mniejszy będzie stopień swobody graczy. Będą skłaniani do podjęcia określonego typu decyzji lub wykonania określonego działania w danych sytuacjach gry. Natomiast im mniej nakazów zawiera ćwiczenie treningowe, tym więcej będzie przestrzeni dla swobody, kreatywności i improwizacji ze strony graczy. Jednakże, poza ogólną normą przedstawioną powyżej, należy podkreślić, że niezależnie od większego lub mniejszego stopnia nakazów, które zawiera dany środek treningowy, niezwykle istotne jest, by gracze stale mieli okazję do testowania przeróżnych możliwości, decyzji i działań ruchowych o charakterze strategiczno-taktycznym z zamiarem znalezienia różnych rozwiązań prowadzących do tego samego celu.

Podsumowując analizowaną kwestię możemy stwierdzić, że każdy specyficzny środek treningowy używający różnych uwarunkowań strukturalnych nie powinien narzucać systemu, który uniemożliwiłby graczom indywidualnie i grupowo zmierzyć się z nieporządkiem, brakiem równowagi ilościowej, przestrzennej, czasowej, z nieprzewidywalnością lub zmiennością sytuacyjną. Jest oczywiste, że środki treningowe powinny umożliwiać i sprzyjać wytwarzaniu procedur gry, płynności i regularności działań indywidualnych i grupowych. Jednak równocześnie powinny także konfrontować graczy z rozwiązaniem sytuacji gry charakteryzujących się nieporządkiem, brakiem równowagi, niestabilnością itd., wywołanych przez przeszkody wytworzone przez przeciwnika. Jeśli tylko ustalone uwarunkowania strukturalne nie wpływają negatywnie na konkretyzację zaproponowanych celów istotne jest, by gracze, w określonych granicach, znaleźli miejsce dla rozwiązań kreatywnych, spontanicznych i skutecznych w danych sytuacjach gry.

Zanalizujmy kolejny przykład w celu zrozumienia tego istotnego aspektu. Wyobraźmy sobie, że trener ma na celu opracowanie środka treningowego, poprzez który wyćwiczone zostaną sytuacje strzelania gola. Wychodząc z relacji liczbowej  $Gr + 5 \times 5 + Gr$  na przestrzeni 45x35 metrów, trener decyduje zmniejszyć przestrzeń gry do 40x30 metrów utrzymując tę samą liczbę graczy na drużynę. W tym nowym scenariuszu trener zmniejsza czas na podjęcie decyzji i wykonanie działania przez graczy i zwiększa ich zagęszczenie w przestrzeni gry, co w konsekwencji podnosi trudność i złożoność, w celu osiągnięcia wysokiego stosunku ilości i jakości (czyli wysokiej skuteczności) strzałów w danej jednostce czasu.

W rzeczywistości, jeśli liczba wykonanych strzałów nie jest ściśle powiązana z czasem trwania ćwiczenia, przestaje to być ćwiczenie rozwijające umiejętność strzelania gola, ponieważ działanie to nie jest dominujące. Istotne jest, by nawet w tym niesprzyjającym kontekście gracze utrzymali właściwy nastrój, koncentrując się wyłącznie na najistotniejszych elementach sytuacji. Poszerzając możliwości eksploracji różnych sytuacji gry, robią bowiem użytek ze swojej spontaniczności. Nie czekają na idealne warunki do strzelania gola. Oznacza to strzelanie do bramki pod kątami i odległościami rzadziej stosowanymi jak również używanie różnych zdolności motorycznych i różnych części ciała w kontakcie z piłką.

To do trenera należy opracowanie i wdrożenie środków treningowych przy ciągłej analizie rozwoju działania z zamiarem sprawdzenia czy przebiega on skutecznie i czemu trzeba zapobiec. Należy wiedzieć, że niepożądane efekty mogą wynikać z dwóch źródeł, równocześnie lub oddzielnie: (i) z nieprawidłowego *opracowania* ćwiczenia treningowego lub (ii) niewystarczających *możliwości* graczy do osiągnięcia założonych celów.

**4. Wpływają na różne mechanizmy adaptacji.** Zastosowanie uwarunkowań strukturalnych związanych ze środkami treningowymi ma szczególny związek ze stopniem wykorzystania zasobów graczy (informacyjnych, energetycznych i emocjonalnych). Stopień uruchomienia tych zasobów zależy od poziomu przystosowalności graczy i drużyny do danego ćwiczenia, które z kolei wywiera mniejszą lub większą presję na mechanizmy adaptacji indywidualnej i grupowej. Indywidualnej, ponieważ mobilizuje czynniki o charakterze fizjologicznym, psychologicznym i motorycznym oraz grupowej, bo angażuje elementy strukturalne, funkcjonalne i relacyjne (wdrażany model gry).

W ten sposób rozwijają się wzorce i procedury gry dostosowane do scenariuszy sytuacyjnych oraz wzrasta rzeczywisty czas treningu przeznaczony na naukę i doskonalenie. W związku z tym rozwija się jakość i skuteczność przebiegu tych procedur w trakcie meczu. Wywieramy nacisk na mechanizmy adaptacji funkcjonalnej zawodników w celu optymalizacji treningu, przekładające się ostatecznie na większą sprawność objawiającą się w trakcie meczu.

Na końcu zanalizujemy praktyczny przykład dotyczący wymienionych aspektów. Wyobraźmy sobie, że dla udoskonalenia współpracy pomiędzy zawodnikami poszczególnych pozycji (np. obrony) oraz między pozycjami (np. między obroną i środkiem) trener wyznacza różne sektory działania (uwarunkowanie przestrzenne), nakazuje dwa kopnięcia piłki na jedną interwencję (uwarunkowanie ilościowe), natomiast podania pomiędzy pozycjami muszą być zawsze skierowane do kolegów znajdujących się w tym samym szeregu (uwarunkowanie taktyczno-techniczne) z wyjątkiem graczy ataku.

- W odniesieniu do pierwszej wskazówki, w której wykorzystuje się ograniczenie przestrzeni działania, gracze rozwijają procedury pozycyjne w celu zracjonalizowania przestrzeni gry w zależności od jej rozwoju, z uwzględnieniem faktu czy mogą wyjść ze swojego sektora.
- W odniesieniu do drugiego nakazu związanego z liczbą kopnięć piłki na daną interwencję, gracze rozwijają działania przyjęcia/podania oraz przyjęcia/strzału wykorzystując zasoby o charakterze decyzyjnym, motorycznym i fizjologicznym.
- W odniesieniu do trzeciego nakazu dotyczącego podania piłki do graczy z tego samego szeregu, konsekwencją strukturalną jest stała troska o to, by na linii piłki znajdowali się gracze oraz koncentracja drużyny na pionizacji działań grupowych, stale zorientowanych w kierunku

bramki przeciwnika, jak również szybki rozwój działań ofensywnych w kierunku stref sprzyjających strzeleniu gola.

Podsumowując, cykliczna, systematyczna i stała manipulacja uwarunkowaniami strukturalnymi danego ćwiczenia treningowego ma ogromny wpływ na różne aspekty zaangażowania graczy w rozwiązanie problemów związanych z sytuacjami gry. Poprzez taką manipulację można osiągnąć optymalne stany funkcjonowania systemu, wywierając stałą presję na mechanizmy wspierające realizację celu. Stąd też zdobycie umiejętności grania może być rozumiane jako proces eksploracji danej przestrzeni percepcyjno-motorycznej, poprzez który specjalizują się decyzje i działania graczy i drużyny oraz wytwarzają się konkretne procedury i zwyczaje. Do trenera należy organizacja ćwiczenia treningowego oraz zadań z nim związanych w taki sposób, by skierować eksplorację działania w kierunku optymalnych stref percepcyjno-motorycznych.



# Uwarunkowania strukturalne - Cele -

Prawidłowe zastosowanie poszczególnych uwarunkowań strukturalnych rozwiniętych przez konkretne środki treningowe powinno być zgodne z możliwościami graczy. Powinno równocześnie promować decyzje i działania ruchowe zgodne z określonymi celami, uwzględniając różnorodność i nieprzewidywalność sytuacji gry. W związku z tym, bez względu na to jak cenne i ważne byłyby strategie i procedury podejścia do konkretnej formy gry, równocześnie należy tworzyć warunki, w których zawodnicy mają okazję wykorzystywać swoją wyobraźnię, zdyscyplinowaną w sensie respektowania granic wyznaczonych przez model gry i elastyczną w wymiarze kreatywności, autonomii i nieprzewidywalności, czyli czynników przyczyniających się do skutecznego rozwiązania sytuacji gry.

Główne cele uwarunkowań strukturalnych środków treningowych to (i) *dopasowywanie* różnych stopni złożoności środków treningowych do możliwości graczy oraz (ii) *specyfikacja* o charakterze technicznym, taktycznym, strategicznym i fizycznym.

**1. Dopasowywanie różnych stopni złożoności.** W zaplanowanym wdrażaniu programów działania (czyli treningu), trener musi manipulować poszczególnymi uwarunkowaniami strukturalnymi w celu dopasowania różnych poziomów złożoności i trudności w zależności od trzech kluczowych elementów: (i) sportowego *zaangażowania* graczy w momencie wykonywania ćwiczenia, (ii) marginesów *postępu* (kontrolowanego rozwoju) kondycji sportowej graczy i drużyny oraz (iii) indywidualnych i grupowych *potrzeb* zaobserwowanych w trakcie rywalizacji, modelując je w zależności od właściwości gry.

(1) **Sportowe zaangażowanie graczy.** Manipulacja poziomami złożoności i trudności danych środków treningowych rozwijana poprzez uwarunkowania strukturalne powinna być dostosowana do możliwości i kompetencji graczy. To dostosowanie stanowi konieczny warunek metodyczny na poszczególnych etapach nauki, doskonalenia i skutecznego rozwoju oraz powinno odpowiadać jednostkom przygotowania drużyny czyli mikrocykлом i sesjom treningowym. Łatwo zatem zrozumieć, że w zależności od bliskości lub oddalenia dnia meczu powinien być

zrealizowany szereg elementów biorący ten fakt pod uwagę. Normalne jest więc zmniejszanie liczby nakazów w miarę zbliżania się do zawodów z wyjątkiem tych, które wynikają z konkretnego modelu gry. W przypadku sesji treningowej naturalne jest, że te uwarunkowania są stosowane przede wszystkim w głównej części treningu, ponieważ wtedy właśnie wykonywane są zadania najbardziej wymagające rozwinięcia.

**2. Margines postępu kondycji sportowej graczy i drużyny.** Stosowanie uwarunkowań strukturalnych środków treningowych poza koniecznością ich dostosowania do danych możliwości graczy, powinno także uwzględniać możliwość ich rozwoju poprzez użycie optymalnego poziomu trudności i złożoności. Oznacza to stosowanie zadań treningowych, których poziom złożoności jest wyższy od umiejętności graczy (bez czego nie ma nauki, doskonalenia i rozwoju), ale ciągle dopasowany do ich możliwości podejmowania decyzji czy wykonywania działań w różnych kontekstach gry. W ten sposób powstaje kontrolowany proces rozwoju sprawności sportowej graczy i dynamicznej organizacji drużyny. W ten sposób racjonalnie i systematycznie wpływa się na możliwości rozwoju czynników o charakterze strategicznym, taktycznym, technicznym itp., które w danym momencie warunkują indywidualną i grupową skuteczność. Poza tym, pomiędzy momentem, w którym wykonywane są środki treningowe i pojawieniem się odpowiedniego procesu adaptacyjnego mija pewien czas. Poprzez wykorzystanie danych kryteriów operacyjnych ukierunkowuje się efekt tego procesu na dany moment tak, by jego pozytywny wpływ był odczuwalny podczas oficjalnych zawodów.

(3) **Potrzeby obserwowane w czasie meczu.** Informacje wyciągnięte z obserwacji i analizy meczu stanowią podstawowe źródło przyszłego doskonalenia (krótkoterminowego) modeli działania indywidualnego i zbiorowego. W ten sposób zapewnione są odpowiednie metody pedagogiczne w opracowywaniu treści używanych środków treningowych oraz ich stosowanie zgodne z uwarunkowaniami strukturalnymi. Zawsze zatem możliwe jest wyznaczenie metody rozwoju lub utrzymania sprawności sportowej drużyny poprzez ustalenie przyszłego planu działań. Mówimy o utrzymaniu sprawności, ponieważ nie wszystkie sesje treningowe mają na celu rozwój albo przewyższenie możliwości i sprawności graczy i drużyny. W trakcie jakiegokolwiek okresu treningowego (przed zawodami, w trakcie lub po zawodach) istotne jest ustabilizowanie osiągniętych wyników sportowych, tak by trwały one jak najdłużej. Aby tego dokonać, należy stworzyć silne powiązania pomiędzy różnymi czynnikami przygotowania drużyny.

**2. Specyfikacja różnych czynników treningowych.** Opracowanie i wdrażanie jakiegokolwiek środka treningowego powinno zawierać szereg istotnych aspektów umożliwiających osiągnięcie danego celu. Specyfikacja ta może mieć wymiar techniczny, taktyczny, strategiczny i fizyczny. Należy pamiętać, że wpływają one na siebie wzajemnie. Zobaczmy przykład dla każdego z wymienionych wymiarów.

(1) **Wymiar techniczny.** Może być on rozwijany za pomocą różnych stanów uwarunkowań strukturalnych. Na przykład, nakazując ograniczoną liczbę kopnięć piłki na jedno podanie (czynnik ilościowy) zauważymy, że zastosowanie jednego lub dwóch kopnięć wpływa na rozwój trzech podstawowych aspektów: (i) produkcję pewnego typu działania ruchowego oraz duże tempo jego wykonania, (ii) wzrost *tempa* podejmowania decyzji nie w odniesieniu do wykonywanego działania ruchowego (ponieważ już na początku jest ono określone), ale do

właściwego momentu jego wykonania oraz (iii) wzrost *rytmu* gry z punktu widzenia indywidualnego i grupowego z uwagi na ograniczony czas posiadania piłki przez jednego zawodnika.

(i) **Produkcja określonego typu działania ruchowego, wykonywanego szybko.** Przy ustaleniu uwarunkowania nakazującego jedno lub dwa kopnięcia piłki na podanie, głównymi działaniami ruchowymi będzie przyjęcie, podanie i strzał. Praktyczne niemożliwe jest, by gracz wykonał inne działania takie jak drybling czy prowadzenie piłki, ponieważ wymagają one większej liczby kopnięć niż narzucona. Taki typ działań łączy się z faktem, że muszą być one wykonywane w szybkim tempie z uwagi na ograniczony czas posiadania piłki przez jednego zawodnika i mniejszy kontakt z nią.

(ii) **Wysokie tempo podejmowania decyzji.** Biorąc pod uwagę uwarunkowania związane z sytuacją kontekstową wynikającą ze specyficznych środków treningowych istotne jest zwiększenie prędkości podejmowania decyzji przez graczy. Prędkość tę należy dopasować do rytmu wydarzeń gry i do konieczności podejmowania decyzji wynikających z działań lub rozwiązania problemu. W takim kontekście działania ruchowe są ogólnie przewidywalne ze względu na ograniczone możliwości taktyczno-techniczne. Podejmowanie decyzji skupia się zatem na najbardziej stosownym momencie, w którym powinna być ono zrealizowane oraz na najbardziej odpowiedniej opcji taktycznej, zależnej od potrzeb drużyny. Ze względu na dużą szybkość, z jaką zmieniają się sytuacje gry, w wielu okolicznościach konieczne jest również przewidzenie przyszłych sytuacji. Zatem im większa jest zdolność graczy do przewidywania scenariuszy gry, tym więcej mają oni czasu na podjęcie właściwych decyzji i na ich taktyczną modyfikację w przypadku istotnych zmian sytuacji gry.

(iii) **Szybki rytm gry.** W przypadku przywołanego przykładu, w którym nakazane jest zmniejszenie liczby kontaktów z piłką w danym podaniu, zwiększa się w rezultacie prędkość podejmowania decyzji i wykonanie działania. Wzrost ten przekłada się bezpośrednio na wzrost rytmu wykonywania zadań o charakterze indywidualnym i grupowym związanych z grą. Jednakże równocześnie zmniejsza się możliwość zmiany tego rytmu, staje się on raczej niezmienny.

(2) **Wymiar taktyczny.** W wymiarze taktycznym chodzi o stworzenie wzorców i procedur podejmowania decyzji. Te wzorce lub procedury są określane jako grupa zachowań indywidualnych lub grupowych zależnych od kontekstu ich wystąpienia, możliwości wykonania i sekwencji logicznej. Owe decyzje taktyczne mają również na celu zwiększenie adaptacji gracza i drużyny do sytuacji gry, sytuacji związanych z systematyzacją działań grupowych oraz zmniejszenie energii i czasu zużywanych w celu osiągnięcia tego celu. Trener może zatem zdecydować na przykład o ciągłym i skutecznym przestrzeganiu danej zasady taktycznej związanej z atakiem, tak jest w przypadku (i) penetracji, (ii) krycia i (iii) mobilności.

(i) **Zasada penetracji.** Każdy atakujący, kiedy to tylko możliwe, kieruje swoje działania w kierunku bramki przeciwnika. Atakując wolną przestrzeń gry przed nim, podaje natychmiast piłkę do lepiej ustawionego kolegi w celu kontynuowania procesu ataku.

(ii) **Zasada krycia atakującego.** Kiedy zawodnik wykonuje atak, inni gracze powinni wykonać działania zwiększające możliwości jego rozwiązań taktycznych oraz zapobiegające ryzyku utraty piłki.

(iii) **Zasada mobilności.** Atakujący przemieszczają się w celu wytworzenia przestrzeni koniecznej do podania piłki do przodu lub rozregulowania linii obrony drużyny przeciwnej.

(3) **Wymiar strategiczny.** Wymiar ten rozwija się głównie w wyniku potrzeby osiągnięcia końcowego lub pośredniego celu środka treningowego w określonych okolicznościach gry. W tym zakresie rozróżniamy dwie kwestie (i) czasową i (ii) ilościową.

(i) **Kwestia czasowa.** Parametr czasowy możemy zanalizować pod różnym kątem. Zobaczmy trzy przykłady:

(a) *Dodatkowa waloryzacja goli zdobytych w określonych okresach czasu.* Jeżeli gol został zdobyty w pierwszych 30 sekundach ćwiczenia, jego wartość jest podwójna (cel: waloryzacja określonego odcinka czasowego). W ten sposób powstają warunki, w których gracze zmuszani są do rywalizacji podnosząc w ten sposób poziom swojej sprawności sportowej.

(b) *Redukcja lub zmiana czasu ćwiczenia w zależności od danego rezultatu gry.* W tym zakresie wykonanie gola wiąże się z redukcją (np. odejmuje się 30 sekund za każdym razem, gdy jedna z drużyn zdobędzie punkt), zmianą czasu ćwiczenia (np. dodaje się 30 sekund za każdym razem gdy jedna z drużyn zremisuje) lub jego zakończeniem (cel: skoncentrować i podnieść poziom skupienia umysłowego i ruchowego graczy w określonych momentach gry).

(c) *Waloryzacja goli zdobytych w określonych momentach gry w przypadku różnych wyników.* Gol zdobyty w określonych okresach ćwiczenia ustalonych przez trenera ma wpływ w momencie, gdy gra kończy się remisem (cel: stworzenie warunków do zrozumienia krytycznych momentów gry).

(iii) **Kwestia ilościowa.** Podobnie jak w poprzednim punkcie, parametr ilościowy również może być rozpatrywany w różny sposób. Zobaczmy trzy przykłady:

(a) *Ustalenie liczby działań grupowych możliwych do zrealizowania podczas procesu ataku.* Przyjmuje się, że proces ataku każdej drużyny nie może mieć więcej niż pięć podań w celu wykonania strzału do bramki (cel: zredukowanie czasu koniecznego do stworzenia procesu ataku i sytuacji strzelania gola).

(b) *Dopuszczanie korzystniejszych sytuacji do zdobycia gola.* W tym zakresie przyjmuje się, że na każde sześć kolejnych podań bez interwencji przeciwnika dopuszcza się strzał karny lub strzał z rzutu wolnego (cel: zwiększyć liczbę strzałów do bramki w sytuacji zatrzymania piłki, rytm grupowych działań ofensywnych oraz stopień oddziaływania obrony).

(c) *Waloryzacja określonej formy strzelania gola.* W tym przypadku zaleca się, by wykonanie gola z dośrodkowania wiązało się z wycofaniem jednego zawodnika z drużyny, której został on strzelony (cel: zwiększenie liczby dośrodkowań, granie w różnym stosunku ilościowym czyli w równości, większości i mniejszości).

(4) **Wymiar fizyczny.** Rozwój danych środków treningowych może się również wiązać z działaniami typowo fizycznymi. Mogą być one wykonywane równocześnie lub sekwencyjnie w przypadku poszczególnych sytuacji gry. Przykładem takiej sytuacji jest potrzeba wykonania przez gracza ruchu ramion, brzucha, krótkiego przemieszczenia z maksymalną prędkością lub skok przez barierkę za każdym razem, kiedy znajduje się on w posiadaniu piłki.

Zatem opracowanie zadań o charakterze fizycznym wynika z okoliczności stworzonych przez ćwiczenie treningowe. W tym konkretnym przypadku działania graczy w centrum gry może się okazać, że jedni wykonali zadanie fizyczne więcej razy niż inni, ponieważ wpływ na

to mają aspekty strategiczno-taktyczne oraz okoliczności dotyczące działań każdego z graczy w określonej sytuacji gry.

(5) **Wymiar relacyjny**. Należy jeszcze raz przypomnieć fakt, że jeżeli wpływamy na jedno z uwarunkowań strukturalnych (przestrzeń, czas, liczba itp.), ono oddziałuje z kolei wszystkie pozostałe. Można zatem przyjąć, że na przykład w celu rozwinięcia działań graczy na ich głównych pozycjach należy zastosować zbiór stanów uwarunkowań strukturalnych związanych z: (i) elementem przestrzennym - ograniczyć przestrzeń gry dla każdej pozycji, (ii) *element czasowy* – ograniczyć czas konstruowania, wykonywania i kończenia procesu ataku, (iii) *element ilościowy* – ustalić liczbę kopnięć piłki na podanie w sposób zależny od pozycji taktycznej, (iv) *element taktyczno-techniczny* – wspierać relacje między graczami różnych pozycji, rozwijać konkretne działania taktyczno-techniczne, zawężając czas rozwiązania mentalnego i ruchowego oraz (v) *element strategiczno-taktyczny* – rozwijać rozwiązania taktyczne oraz zwiększać liczbę działań graczy z centrum gry w sposób bezpośredni (działanie na piłce) lub pośredni (wspieranie kolegów w utrzymaniu piłki lub krycie przeciwników).

Podsumowując, poszczególne stany uwarunkowań strukturalnych powinny być stosowane po uprzednim zrozumieniu dynamiki ich wzajemnych relacji, z której wynika szczególny efekt treningu. Wymiar relacyjny tych uwarunkowań jest kluczowym aspektem pracy trenera w przypadku skutecznego opracowywania i wdrażania środków treningowych. Stany uwarunkowań są określane w oparciu o cele, dla których zostały stworzone przy równoczesnym zachowaniu swobody działań graczy w konkretyzacji owych celów.

# Uwarunkowania strukturalne - Zasady ogólne -

Stosowanie różnych uwarunkowań strukturalnych w poszczególnych środkach treningowych nie powinno być przypadkowe i pozbawione określonego celu. Istnieją dwie główne zasady ich użycia, które powinien stosować każdy trener. Pierwsza z nich mówi o konieczności, by zalecenia były realistyczne i zmieniane w zależności od poziomu możliwości i kompetencji graczy w danym momencie. Druga zasada określa zalecenia w zależności od wymagań wynikających z wdrażanego modelu gry.

1. **Zalecenia realistyczne.** Stosowanie uwarunkowań strukturalnych środków treningowych musi być jak najbardziej realistyczne. Użycie tych uwarunkowań powinno zatem dążyć do: (i) *spójności* i dostosowania względem wdrażanego modelu gry oraz (ii) *zgodności* z danymi możliwościami graczy, bez których zalecenia nie mają żadnego sensu i znaczenia. Oznacza to, że ślepe stosowanie ograniczeń o różnym nasileniu i charakterze nie jest zgodne z możliwością wspierania, przyspieszania i asymilowania pozytywnych efektów decyzji i działań ruchowych graczy oraz z formą organizacji strukturalnej, funkcjonalnej i relacyjnej drużyny.

(1) **Model gry.** Przyjrzyjmy się tej kwestii poprzez konkretny przykład. Jeżeli model gry drużyny sprzyja metodzie ofensywnej wiążącej się z wysokim tempem przemieszczania piłki i graczy, wyraża się ona poprzez stałe zbliżanie się graczy w kierunku bramki przeciwnika. Konieczne jest, by środki treningowe wspierające taką koncepcję gry określały uwarunkowania strukturalne tworzące warunki sprzyjające wysokiemu tempu podejmowania decyzji i rozwiązań ruchowych różnych sytuacji utrzymując:

(a) spójne i globalne przemieszczanie się drużyny, (b) synchronizację czasową działań zawodników oraz (c) szeroki wachlarz opcji taktycznych pozwalających wybrać najlepsze rozwiązanie sprzyjające interesom strategicznym.

Aby było to możliwe zaleca się użycie niektórych z następujących stanów warunkujących: (i) *ograniczyć* liczbę kopnięć piłki na podanie – element ilościowy, (ii) *ograniczyć* przestrzeń gry lub stworzyć przestrzeń, w której można sprawdzić skutki przewagi liczbowej - element przestrzenny, (iii) *ograniczyć* czas ataku – element czasowy, (iv) *osiągnąć* cel ćwiczenia w okre-

ślonych momentów krytycznych gry lub waloryzować rozwiązania strategiczno-taktyczne nawet wtedy, gdy nie odnoszą się do wyznaczonego celu – element taktyczno-techniczny, (v) *zmobilizować* graczy poprzez ich zbliżenie lub oddalenie od centrum decyzyjnego (centrum gry) – element taktyczno-techniczny.

(2) **Możliwości graczy.** Trener określając zasady realizacji ćwiczenia treningowego, w którym na przykład gracze mogą mieć tylko jednokrotny lub dwukrotny kontakt z piłką w jednym podaniu, wychodzi z założenia, że określona forma gry drużyny może sprzyjać działaniom indywidualnym i grupowym o szybkim i sekwencyjnym charakterze. Jednakże, zastosowanie tych zasad nie powinno zakłócać jakości decyzji i działań ruchowych większości graczy podczas rozwiązywania różnych sytuacji gry. Oznacza to w tym przypadku, że gracze tylko wtedy mogą czuć się gotowi do wykonania danej wskazówki, jeżeli już opanowali do pewnego stopnia działania ruchowe przyjęcia i podania w sposób sekwencyjny.

W przeciwnym razie owa zasada, bez względu na to jak bardzo jest zgodna z wdrażanym modelem gry, natychmiast uniemożliwi skuteczne wykonanie ćwiczenia. W niedalekiej przeszłości należy zatem rozważyć udoskonalenie wymienionych działań przez graczy. W przeciwnym razie dynamiczna organizacja drużyny zostanie zakłócona poprzez wyraźną trudność graczy w połączeniu poszczególnych działań grupowych (kombinacje i cyrkulacje taktyczne), które są możliwe tylko poprzez umiejętne zastosowanie przyjęcia i podania. Koncept gry odpowiadający konkretnej formie grania powinien być zgodny ze zdolnościami i kompetencjami większości graczy.

Oznacza to, że z wyżej wymienionych powodów, w przypadku tego samego środka treningowego, nie wszyscy mogą lub też powinni stosować się do uniwersalnych zasad. Uwarunkowania strukturalne powinny mieć elastyczny charakter i dostosowywać się do możliwości graczy. W związku z tym ograniczenia ustalone przez środki treningowe powinny brać pod uwagę margines rozwoju graczy oraz ich cechy indywidualne związane z funkcjami strategiczno-taktycznymi w ramach dynamicznej organizacji drużyny lub przestrzeni gry, którą zawodnik będzie zajmował w chwili przyjęcia piłki.

2. **Model.** Użycie różnych stanów (warunków) uwarunkowań strukturalnych powinno być określone w zależności od poziomu asymilacji wdrażanego modelu gry i zaobserwowanych potrzeb drużyny w trakcie meczu. Mówiąc inaczej, poprawne użycie uwarunkowań strukturalnych powinno odzwierciedlać mniej pozytywne aspekty drużyny (czyli jej potrzeby) w związku z różnymi sytuacjami rywalizacji oraz pragmatyczne formy indywidualnego i grupowego rozwoju przy jednoczesnym przestrzeganiu założeń danego modelu gry. W tym zakresie konieczne jest dopasowanie środków przygotowawczych rozwijających każdy aspekt gry (pozycje, atak itd.) do formy interpretacji gry w ramach danego modelu gry.

(1) **Każdy model gry rozwija określone środki przygotowawcze.** Model gry mający na celu rozwinięcie i udoskonalenie metody ataku opartej na działaniach indywidualnych i grupowych wykonywanych w szybkim tempie nie może używać środków, w których podanie piłki wykonywane jest w sposób sekwencyjny i bezpieczny. Przeciwnie działanie również nie jest dopuszczalne. Trener powinien natomiast użyć różnych uwarunkowań strukturalnych w celu stworzenia scenariuszy gry, w których działania graczy i dynamiczna organizacja drużyny zbliżą się do przewidzianego modelu gry. W tym celu używa się programów działań, które za-

wierają nie tylko odpowiednie środki treningowe, ale również metodologiczne formy postępu z zamiarem stworzenia systematycznej, logicznej i racjonalnej linii rozwoju graczy i drużyny.

Kontekstowa i sytuacyjna złożoność każdej sytuacji gry odgrywa fundamentalną rolę w konstruowaniu, doborze i stosowaniu środków treningowych umożliwiających skuteczną naukę i doskonalenie. Funkcjonalny rezonans organizmu zawodnika wobec każdego z użytych środków nie zależy wyłącznie od czasu trwania i intensywności ćwiczenia. Zależy przede wszystkim od specyficznego charakteru sytuacji treningowych i ich warunków normatywnych (czyli uwarunkowań strukturalnych). Jednak tylko staranny dobór środków, które odzwierciedlają specyficzne sytuacje gry na planie strukturalnym i czasowym daje możliwość stałego i stabilnego uczenia się w umożliwienia w przyszłości wysokich wyników sportowych. Można zatem zadać następujące pytanie: czy prawidłowe będzie zastosowanie środków treningowych niezgodnych z wdrażanym modelem gry? Oczywiście, że tak. Nie powinny być one jednak postrzegane jako główna część procesu przygotowawczego, ponieważ ćwiczenia te mają niewielki wpływ na ukierunkowanie strukturalne, funkcjonalne i adaptacyjne zawodników.

Opracowanie danych środków treningowych nie powinno przejawiać się we wszelkich ćwiczeniach treningowych, ale w takich, które najlepiej odzwierciedlają podobieństwo do logiki modelu gry. W tej perspektywie nie zmniejsza się spektrum środków charakterystycznych dla danej rzeczywistości (modelu), ponieważ wynikają one stale ze zmienności kontekstowej i ogromnych możliwości stwarzanych przez uwarunkowania strukturalne związane z konstrukcją ćwiczenia. W tym sensie możliwy jest rozwój treści (o charakterze strategicznym, taktycznym, technicznym itd.), struktury (relacje między czasem, przestrzenią, ilością itp.) i kontekstów sytuacyjnych (poprzez stworzenie scenariuszy jak najbliższych rzeczywistości gry) jak najbardziej dostosowanych do danej formy gry wdrażanej w drużynie.

(2) **Każda część modelu gry udoskonała się w jego ramach.** Przy założeniu, że głównym elementem danej koncepcji treningu jest model gry przyjęty przez trenera. W przypadku opracowywania i organizacji ćwiczeń treningowych należy stale pamiętać, że część modelu ma zostać udoskonalona. Oznacza to na przykład rozwój działań ofensywnych lub defensywnych, praca o charakterze indywidualnym, pozycyjnym czy między pozycyjnym lub aspektów wynikających z indywidualnych działań taktycznych przynależnych każdemu graczowi w ramach dynamicznej organizacji drużyny.

W tym punkcie głównym problemem jest następująca kwestia: jak połączyć model gry z formą przygotowania tak, by środki treningowe nie zniekształciły części tego modelu? Konieczne jest opracowanie logiki metodologicznej wspieranej przez środki treningowe wpływające na rozwój określonych sytuacji gry i mające w nich swoje praktyczne zastosowanie. Przekłada się to na rzeczywistą spójność modelu gry i przygotowania, które orientują ćwiczenia treningowe w jednym kierunku. Konieczna jest w tym przypadku pewna elastyczność pozwalająca na dostosowanie się do różnych granic i możliwości sytuacyjnych.

Jeśli okazuje się, że w pewnych sytuacjach w ramach rywalizacji drużyna osiąga niższe wyniki należy opracować, stosować i powtarzać środki treningowe zawierające konteksty sytuacyjne w celu wyjaśnienia pewnych wątpliwości, wypracowania zachowań ruchowych, umiejętności zarządzania decyzjami o charakterze strategicznym i taktycznym czyli uczące jak poradzić sobie w skuteczny sposób z każdą sytuacją. Właściwy proces przygotowawczy



polega na skupieniu się na rzeczywistych potrzebach drużyny, nadając jej konkretny kierunek oraz racjonalizując czas i wysiłek niezbędny do osiągnięcia pozytywnego i trwałego efektu.

# Uwarunkowania Strukturalne - Rezultaty -

Wskazania uwarunkowań strukturalnych, dotyczące szczególnych metod szkolenia, stwarzają graczom warunki do uczestniczenia w treningach systematycznych i rzeczywistych, w różnych konkretnych sytuacjach w grze, jak również rozwijają podstawowe wspólne relacje, w ramach różnych porządków natury numerycznej, przestrzennej, czasowej, regulacyjnej, itp. Podążając tym tokiem rozumowania, kierując się kilkoma opcjami o charakterze technicznym (rozwiązanie motoryczne), taktycznym (decyzje umysłowe) lub strategicznym (odpowiednie środki do osiągnięcia celów przejściowych lub końcowych), rezultaty metod szkolenia odczuwa się: (i) we *wcieleniu w życie decyzji / poszczególnych działań motorycznych* i w ukierunkowaniu sytuacji występujących w grze, (ii) w *stopniowym rozwijaniu* sprawności indywidualnych i zbiorowych, oraz, (iii) w *udoskonalaniu* stosunku przestrzeń / działanie i przestrzeń / liczba.

**1. Wcielenie w życie i ukierunkowanie decyzji / działań motorycznych.** Dostosowanie się do uwarunkowań strukturalnych dotyczących szczególnych metod szkolenia, pozwala określić czas podejmowania decyzji / działań motorycznych, w sensie wydłużenia lub skrócenia, jak również określone ich ukierunkowanie, zgodnie z wymogami przyjętych zasad gry.

(1) **Czas.** Wskazanie określonych uwarunkowań strukturalnych wpływa nieuchronnie na czas podejmowania decyzji / działań motorycznych, jak również na wielokrotność zastosowania tych procesów w jednostce czasu. Jednocześnie jest wymagana zdolność do przewidywania, tzn. zjawisko, poprzez które przewiduje się i doprowadza do podejmowania decyzji, chwile przed urzeczywistnieniem zdarzeń. Szczególne metody szkoleń podkreślają konieczność zarządzania zawodnikami prawidłowo i w sposób dostosowany do przewidywań (na podstawie których przyszłość nie może mieć miejsca), decyzji i działań prowadzących do opanowania sytuacji w grze (pod względem ich skuteczności).

(2) **Kierunek.** Uwarunkowania strukturalne skłaniają do podejmowania decyzji i rozwiązań motorycznych kosztem innych możliwych, ale nie jest pożądane, z punktu widzenia taktycznego, strategicznego i technicznego, trenowanie w danej chwili. Tak więc, oprócz nadania

priorytetu niektórym decyzjom / działaniom motorycznym, (np.: przyjęcie piłki / podanie) również można zawrzeć uprzywilejowane stosunki z niektórymi zawodnikami (np.: pozycja obronna, strzelecka, itp.), albo przestrzenia w grze (np. atak, dośrodkowanie, itd.) jak również w niektórych szczególnych przypadkach, w których korzysta się z konkretnej kończyny dolnej (prawej lub lewej) lub części ciała używanej w grze (np. wewnętrzna lub zewnętrzna część stopy), która wchodzi w kontakt z piłką.

**2. Stopniowy rozwój sprawności.** Ograniczenia lub utrudnienia wynikające z uwarunkowań strukturalnych (z sytuacji) dotyczących szczególnych metod szkolenia, oznaczają stopniowy rozwój sprawności, jak również ich warianty. Taki stopniowy rozwój, mniej lub bardziej wzmoczony (skala wariantów) powinien być analizowany na dwóch podstawowych płaszczyznach, które współdziałają: (i) indywidualnej, oraz (ii) grupowej.

(1) **Indywidualna.** W tym wypadku, zawodnicy umieszczeni są w kontekstach sytuacyjnych, za pośrednictwem których kształtują poziomy swoich sprawności w trakcie realizacji gry (ćwiczenia), prowadząc piłkę w sposób ciągły lub przerywany, systematycznie bądź niesystematycznie po terenie gry, na którym się ona znajduje (wewnątrz boiska). W ten sposób daje się zawodnikom inicjatywę i, w wysokim stopniu, możliwość interwencji w grę (prowadząc piłkę lub nie bezpośrednio), czyniąc ich odpowiedzialnymi za doprowadzenie do skutku celów treningu. Umożliwia też wyciśnięcie z zawodników ich umiejętności (sprawność, samodzielność, kreatywność i improwizacja) i zrozumienie gry zbiorowej (działanie w zależności od potrzeb zespołu). Wychodząc z tych założeń, potęguje się kształtowanie i doskonalenie, bardziej odpowiednie i specyficzne niż to, które bierze się z realizacji większej ilości działań motorycznych na jednostkę czasu (z piłką lub bez niej) i podejmowania decyzji, które nimi kierują.

(2) **Grupowa.** Na płaszczyźnie zbiorowej, pracuje się nad rytmem poszczególnych etapów działań ataku i obrony, a jednocześnie nad dostosowaniem do istoty szczególnych metod szkolenia, zbliżając je do rzeczywistych warunków kompetentności lub do zastosowanego modelu gry. Temu mniejszemu lub większemu wzrostowi działań grupowych, powinna odpowiadać wzmoczona skuteczność podejmowanych decyzji i zachowań zawodników, w osiągnięciu celów, lub umożliwić równoległe dążenie do wielu celów pośrednich. Innymi słowy, ważne jest, by przy wzroście i zmianie rytmu następujących po sobie sytuacji w grze, rozwijał się on i utrzymywał, przy minimalnym wahaniu skuteczności w jej opanowaniu. W tej samej linii zbieżności, wzrost rytmu określonej liczby powtórzeń szczególnej metody szkolenia, nie będzie mógł poddać w wątpliwość wspierających czynników produkcji energetycznej (czytaj *źródła energetyczne*), wymaganych przez przyjęty model gry.

**3. Doskonalenie stosunków między przestrzenią, działaniem i liczbą.** Przystosowanie i wykorzystanie różnych warunków (czytaj stanów), w których przyjęte może być każde uwarunkowanie strukturalne, wpływa na stosunki: (i) przestrzeń / działanie, oraz (ii) przestrzeń / liczba.

(1) **Przeźren / działanie.** Zastosowanie uwarunkowań strukturalnych poprawia zdolność zawodników do podejmowania decyzji / działań w niektórych szczególnych przestrzeniach gry, jak również zdolność strategiczno-taktyczną do ingerencji w grę, gdy spełnione są pewne

jej warunki. Fakt ten pozwala na uporządkowanie w sposób spójny i systematyczny, decyzji / działań motorycznych służących do opanowania sytuacji w grze. Rozważając i doskonaląc stosunki przestrzeni / działania w przypadku szczególnych metod szkoleń, powstają scenariusze gier, które wzmagają zdolności zawodników do postrzegania w inny sposób (w zależności od oceny tej przestrzeni), kiedy istnieją pewne stosowne wskaźniki.

Ten proces, doskonalący percepcję, skłania zawodników do oceny, chwila po chwili, każdej przestrzeni działania, która modyfikowana jest w zależności od rozwoju sytuacyjnego gry. W rzeczywistości, każda przestrzeń będzie miała: (i) *wartość* skuteczną, wyższą lub niższą, w zależności od konkretnych zapotrzebowań, w celu realizacji ataku lub obrony, oraz (ii) *nadany wymiar*, mniejszy lub większy, w zależności od liczby działań obronnych polegających na naporze na piłkę i na boisko (faza obrony), jak również szeregu taktycznych opcji opanowania sytuacji gry (faza ofensywy). Na koniec dodajmy, że równocześnie do stałej oceny każdej przestrzeni gry, zawodnicy rozumieją istotę wykonania pewnych działań motorycznych, w sposób dostosowany do okoliczności, przeciwności losu i celów strategiczno-taktycznych drużyny w momencie realizacji ćwiczeń treningowych.

(2) **Przestrzeń / liczba.** Do pewnego stopnia, w stosunkach przestrzeni / liczba, uwarunkowania strukturalne mogą stworzyć absolutną przewagę liczbową (na całym terenie gry, na przykład:  $Br+7 \times 5 + Br$ , gdzie Br to bramkarz) lub okolicznościową (w niektórych odcinkach boiska, na przykład:  $3 \times 2$ ) i są one pewnego rodzaju zachwianiem równowagi, niewielkim czy systematycznym (czytaj: *stosunki liczbowe*), które potęguje urzeczywistnienie, w sposób mniej lub bardziej złożony, określonych celów. W ten sposób, potwierdza się możliwość stworzenia korzystnych warunków ciągłości i skuteczności działań indywidualnych i grupowych, zależnie od wymyślonych sytuacji gry. Zapewniając jednocześnie stabilizację i umocnienie działań zawodników, zbliża ich do przyjętego modelu gry i, jeśli to możliwe, do wzorców współzawodnictwa (na poziomie informacyjnym i energetycznym).

W istocie, jak stwierdzono w stosunkach przestrzeni / działanie, zawodnicy czują potrzebę oceny przestrzeni gry, w której narzuca się lub nie, konieczność stworzenia sytuacji przewagi liczebnej, podejmując decyzje odnośnie, np. przemieszczenia z jednej przestrzeni gry w drugą, w celu zapewnienia warunków większej skuteczności ataku i obrony.

# Uwarunkowania Strukturalne - Ograniczenia -

Działanie według różnych warunków, które każde uwarunkowanie strukturalne może spełnić, powinno być zgodne ze specyfiką szczególnej metody gry, zaplanowanej przez zespół. Wzmagamy przekonanie, że przyjęty model gry jest wzorem podtrzymującym koncepcję szczególnych metod szkolenia. W tym samym dokładnie kierunku idzie model, który narzuca i wyznacza, w sposób trwały, użycie różnych stanów, które biorą się z uwarunkowań strukturalnych. Uwarunkowania te umożliwiają w ten sposób scenariusze lub intrygę sytuacyjną treningu, który w trakcie procesu przygotowawczego zawodników i drużyny, stają się zwyczajem czy rutyną pracy, zasadniczymi dla rozwoju i utrzymania konkurencyjnych zagrań. Ich użycie, poza tym wzorem metodologicznym, powinno uwzględnić odpowiednią „dawkę” jej zastosowania, z racji dwóch podstawowych słabości: (i) jedna o charakterze *psychologicznym*, (ii) druga, *motorycznym*.

**1. Ograniczenie psychologiczne.** Użycie uwarunkowań strukturalnych dla szczególnych metod szkolenia, w sposób systematyczny lub niewłaściwy ogranicza psychicznie zawodników poprzez nakłanianie ich, w sytuacji współzawodnictwa, do podjęcia decyzji / realizacji działań motorycznych bezskutecznych i nieprzystosowanych do kontekstu sytuacyjnego. Stąd też pojawiają się metody szkoleniowe, które stosują te uwarunkowania, te same czy inne szczególne metody, z lub bez minimum ograniczeń. To dlatego, że z początku mają tendencję do rozwijania się w „duchu” zawodników, a nawet potem, gdy trener, w trakcie szkoleń, prowadził będzie do ich wyeliminowania.

Łatwo jest zaobserwować ten fakt, np. w zastosowaniu pewnej specyficznej metody szkolenia, przy użyciu uwarunkowań o charakterze liczbowym, za pośrednictwem których przewiduje się, że zawodnicy dysponują dwoma lub trzema manewrami, a po pewnym czasie trenowania, wyzwalają się z tych ograniczeń.

To, co widzimy w rzeczywistości, to fakt, że zawodnicy, jakby pod wpływem czynników „bezwładności psychicznej i motorycznej”, nadal podejmują i opanowują różne sytuacje gry, stosując się do tych samych parametrów uwarunkowujących, określonych na początku trenin-

gu, prowadząc po jakimś czasie do rozwoju swoich decyzji / działań motorycznych, sterowanych przez nowe uwarunkowania do treningu. Skądinąd podkreślamy, że użycie uwarunkowań strukturalnych ma za zadanie podkreślić i wzmocnić określoną decyzję / działanie w różnych kontekstach sytuacyjnych. Gdy czas poświęcony na opanowanie różnych ćwiczeń treningowych uznany będzie za wystarczający, powinno się zwolnić zawodników z tej reguły, pozostawiając w ich rękach jej użycie lub nie. Oznacza to podstawową tendencję zbliżającą do rzeczywistych warunków współzawodnictwa, jak i branie pod uwagę założeń nieodłącznych od modelu gry przyjętego przez drużynę.

Zobaczmy inny przykład praktyczny. Przypuśćmy, że trener stawia (sobie) za cel praktyczny ćwiczenie szybkich sytuacji ataku. Aby to osiągnąć, przyjmuje się, że każdy proces ofensywny nie może przekroczyć pięciu kroków, bez zakończenia akcji. Później ogranicza sytuację zakończenia akcji wymagając, by strzał miał miejsce tylko wtedy, gdy drużyna znajduje się w posiadaniu piłki przez 10 sekund lub po realizacji 8 podań z rzędu, bez interwencji przeciwnika. Przejście z jednego nakazu w drugi, związany ze specyficzną metodą szkolenia, zobowiąże do restrukturyzacji strategicznej, taktycznej i technicznej działania zawodników, dostosowując ich, w okresie przystosowawczym, do nowych warunków strukturalnych, jako że istnieją cele, zdarzenia i uwarunkowania, które w ostatnim uzasadnieniu sprzeciwiają się sobie, między pierwszym i następnym ćwiczeniem. Ten praktyczny przykład sugeruje, że powiązanie uwarunkowań strukturalnych powinno się dokonać w poprawnej kolejności metodologicznej, ćwiczenie po ćwiczeniu, jako gra i zabawa, w taki sposób, by zalecany kierunek ćwiczeń był szybko zrozumiany (czytaj *przyswajalny*) i dający się przenieść na poziomie strukturalnym z jednego ćwiczenia treningowego na inne.

Podsumowując, w odpowiedzi na powyższe fakty, duch i podstawy specyficznej metodologii szkoleń piłkarskich, próbuje się wzmoczyć zrozumienie i przeniesienie pozytywnego charakteru z jednego ćwiczenia na drugie. Jednocześnie zmniejsza się czas przystosowawczy do nowych warunków strategicznych, wykorzystując lepiej czas wykonania (czytaj *przydatności*) treningu.

**2. Ograniczenia motoryczne.** Staje się rzeczą oczywistą, że zastosowanie pewnych uwarunkowań strukturalnych zapobiega wyczerzeniu się i rozwojowi niektórych zachowań taktyczno-technicznych, będących wynikiem położenia zbyt dużego nacisku na kwestię szczególną czynności postrzegawczej i motorycznej zawodnika. W tym sensie niezbędne jest użycie innych specyficznych form treningu, w których słusznie dominują inne zachowania motoryczne (ruchowe), bo chociaż nie są tak używane do rozwiązania różnych scenariuszy, które wymagają szybkiego wprowadzenia w życie specyficznej formy gry, nie przestają być ważne dla pełnego rozwoju zawodnika ("bagaż taktyczny i techniczny"), a także w samym procesie ewolucyjnym zastosowanego modelu gry.

Koncentrując uwagę na tej kwestii, ważne jest kierowanie zespołem metod nauczania / trenowania, włączając różne uwarunkowania strukturalne, które mogłyby się z nimi w rzeczywisty sposób pogodzić, w celu zwiększenia decyzyjności / indywidualnych działań motorycznych i rutyny / szablonów dotyczących działań zespołowych w grze. Takie wzmocnienie działań indywidualnych i zespołowych powinno być, z jednej strony, wystarczająco nakierowane, a z drugiej, niezwykle szerokie, urzeczywistniając skuteczne rozwiązania różne i dostosowane do

okoliczności, do wypadków i do zawsze możliwych przeciwności losu, które wyznaczają rozwój jakiegokolwiek sytuacji w grze.

W rzeczywistości, każdy trener powinien umieć dysponować czasem treningu, który w trakcie meczu jest zawsze ograniczony. Będzie więc musiał przedstawić własne opcje treningu, mając za referencję poziom zdobytego i przyswojonego modelu gry, jak i potrzeby zaobserwowane w trakcie walki współzawodników. Oznacza to, że bez względu na to, czy trening byłby systematyczny czy „elastyczny”, trener nieuchronnie wybierze, w sposób dominujący, zespół specyficznych metod szkolenia i użyje grupy ograniczeń strukturalnych treningu.

# Uwarunkowania Strukturalne - W Momencie Zastosowania -

Zastosowanie i powiązanie uwarunkowań strukturalnych w koncepcji specyficznych metod treningu, również powinno zostać nakreślone, w zależności od jednostek ustalających proces przygotowawczy drużyny. W tym wypadku dojdzie do uruchomienia uwarunkowań strukturalnych na dwóch płaszczyznach: (i) sesja treningowa, oraz (ii) *mikrocykl* treningowy.

1. **Sesja treningowa.** W pojęciu i organizacji sesji pracy, uwarunkowania strukturalne, nieodłączne od specyficznych metod treningu, powinny być przeprowadzone i rozpoznane z uwagi na dwa następujące aspekty: (i) część sesji treningowej, oraz (ii) logiczne *następowanie po sobie* ćwiczeń.

(i) **Część sesji treningowej.** Oczywiście rzeczą jest, że uwarunkowania strukturalne ćwiczeń treningowych zasadniczo stosowane są na początku sesji pracy, a w rezultacie, w tej części, w której zrealizowane są podstawowe zadania dotyczące nauczania, rozwoju czy doskonalenia zawodników i organizacji dynamicznej drużyny, jak również utrzymania osiągniętych sprawności sportowych.

Jednak w miarę jak sesja treningowa dochodzi do punktu kulminacyjnego, niezwykle ważnym staje się zmniejszenie lub uniknięcie ograniczeń w wykonywaniu ćwiczeń treningowych (poza tymi, które wynikają z warunków nieodłącznych od właściwego modelu gry). W ten sposób zawodnicy mogą wyrazić w określonym i znaczącym czasie sesji cały swój potencjał, wskazujący na większą inicjatywę, samodzielność i improwizację, która zwiększa się wraz z pojawieniem się formy zrozumienia przez trenera, do jakiego stopnia zawodnicy przyswajają koncepty czy wykonane zadania treningowe, podczas sesji pracy i z nadaniem im szansy i wolności do podejmowania decyzji / działania w przypadku różnych i nagłych sytuacji w grze.

Podsumowując, ważne jest, jako reguła, by przy ożywieniu sesji pracy, posłużyć się warunkami, które pochodzą ze strukturalnych uwarunkowań ćwiczeń, na początku i w dużej części pierwszego etapu sesji i zredukować przeciwstawności w miarę jak zmierza się do celu,



zbliżając się do rzeczywistych warunków współzawodnictwa, zwiększając stopień wolności zawodników, w opanowaniu, różnych sytuacji gry.

(ii) **Następowanie po sobie ćwiczeń.** Dzięki dużej różnorodności możliwych kwestii i celów, ustanowionych dla każdej sesji treningowej, jest wskazane, pod względem metodologicznym, by ich zastosowanie opierało się na podstawowych efektach, które każde ćwiczenie próbuje osiągnąć. Innymi słowy, organizacja sesji treningowej powinna zawierać pewną logikę, która, zważywszy na to, że uwarunkowania strukturalne są nieodłącznie związane ze specyficznymi metodami treningu, prowadzi do dużego zrozumienia, przekazu i przystosowania, dostosowując się do nowych warunków strategiczno-taktycznych, które zaznaczają przejście z jednego ćwiczenia do drugiego. Ta operacja metodologiczna w strukturze sesji treningowej spowoduje wzrost, poza rzeczywistym czasem treningu, skupienia się na specyficznych zadaniach opracowanych według pomysłu trenera i rozwiniętych operacyjnie przez zawodników.

Podsumowując temat, proces treningu nie jest tylko zespołem powtórzeń wybranych ćwiczeń według kryterium czasu czy jakiegokolwiek innej inspiracji. Przeciwnie, powinien się on opierać na logicznej zależności między analizą przeszłości, refleksją nad terażniejszością i przewidywaniami, to znaczy tym, czego realizacji oczekiwaliśmy w przyszłości. W tym sensie, użycie uwarunkowań strukturalnych powinno się przełożyć na drogę zrozumiałą i uporządkowaną, poprzez którą skutki, które mogą zaistnieć, wzmacną będą rozwój sprawności sportowej, jak również praktykę przyszłych ćwiczeń, w stosunku logicznym zrozumiałym i uporządkowanym.

2. **Mikrocykl treningowy.** Sposób opracowania sesji treningowej, w rozumieniu tygodniowego mikrocyklu przygotowania drużyny, ważnym jest jego analiza według podstawowych dwóch aspektów: (i) *przybliżenie* do współzawodnictwa, oraz (ii) *następstwo* logiczne między wykonaniem każdej sesji treningowej.

(i) **Przybliżenie do współzawodnictwa.** W miarę jak mikrocykl treningowy zbliża się do dnia zawodów, ważne jest, by zmniejszyć ograniczenia różnych warunków, które przez uwarunkowania strukturalne mogą być spełnione. W ten sposób, zawodnicy korzystają z takich samych czy przypadkowych sytuacji treningowych, zbliżonych do rzeczywistości rywalizacyjnej, przy jednoczesnym wzroście stopnia wolności zawodników, w zależności od poziomu opanowania gry, badając różne drogi osiągnięcia tych samych celów, dochodząc do ugody z nieporządkiem, nierównowagą, nieprzewidywalnością i różnorodnością.

Jednak nie stosuje się tej perspektywy i nie powinna być ona mylona z tym, co ma związek z warunkami obiektywnymi, z których bierze się model gry uznany przez drużynę. W tym wypadku, warunki / ograniczenia utrzymujące model gry, powinny być systematycznie uszanowane, w taki sposób, by ich ogólna czy specyficzna funkcjonalność nie była nagle zmącona, szczególnie w momencie tak delikatnym, wynikającym ze zbliżających się zawodów.

W efekcie, kierowanie procesami przygotowawczymi drużyny do każdego meczu powinno utrzymać rutynę (zwyczaj) treningów, unikając w ten sposób bałaganu w modelu gry drużyny, niepotrzebne zużycie energii i czasu skutecznego treningu. Ważne jest, by między jednymi i następnymi zawodami uwidocznić procesy, które zbiegają się, co najważniejsze, z zamierzeniem osiągnięcia sukcesu. Rozumie się przez to, że sukces jest utrzymany przez

tożsamość i specyficzną formę gry przygotowaną, odważną i udoskonaloną w ciągu całego procesu treningowego i w czasie meczu.

(ii) **Następstwo logiczne między każdą sesją treningową.** Metody szkolenia / treningu, zastosowane i związane z uwarunkowaniami strukturalnymi, kielkują nieustannie w łonie zmiennych kontekstów sytuacyjnych, bowiem biorą się z niezwykle wiarygodnych form oddziaływania. W tej perspektywie należy również podejść do programu metodologicznego następowania sesji, w przypadku sesji treningowej, mając na uwadze zespół czynników, spośród których najważniejszymi są:

- *Na poziomie rozwoju przyjętego modelu gry.* Są to charakterystyczne, osobliwe i specyficzne cechy modelu gry, przeznaczone do wprowadzenia w życie, które ustanawiają różne stopnie złożoności związanych z każdą zastosowaną metodą treningu. Równocześnie z tymi metodami przeprowadza się działania w różnych stanach zalecanych uwarunkowań strukturalnych, ukierunkowując również poziom podobieństwa tych metod i tego, co pragniemy osiągnąć (czytaj rozwinąć) w przyszłości.

- *Obserwacja i analiza meczu.* Informacja pochodząca z obserwacji i analizy zrealizowanego meczu jest podstawowym źródłem udoskonalania przyszłości (krótkoterminowej) modeli interwencji (przygotowania) indywidualnej i zbiorowej. W ten sposób gwarantuje się stosowne działania, o dużym stopniu specyficzności czy doskonalenia zawartości programowej używanych metod szkoleń / treningu.

- *Aspekty poprzedniej sesji treningowej.* Proces treningowy powinien być widoczny w: (a) *wizji przyszłości*, czyli tym, co trener przewiduje, co mogłoby nastąpić w niedalekiej rzeczywistości, (b) *wizji teraźniejszości*, czyli tym, co trener ocenia w każdym momencie praktycznego działania, oraz (c) *wizji przeszłości*, czyli tym, co trener rozważa po sesji treningowej, tzn. aspekty pozytywne lub negatywne, które wyłaniają się w każdej sesji treningowej. W tej perspektywie, następstwo sesji treningowych, które mają miejsce podczas mikrocyklu przygotowawczego drużyny, powinno uwzględniać spójną logikę i przewidywania, sprawiając, by przyszłość wydarzyła się w teraźniejszości gromadząc skutki treningu w przeszłości.

- *Znajomość przyszłego przeciwnika.* Przygotowanie drużyny do meczu, bardziej niż jednorazowe czy okresowe pogorszenie jej funkcjonalności (czytaj *sposób gry*), w zależności od znajomości drużyny przeciwnika, powinno przede wszystkim rozwijać sens treningu, który stworzy warunki, szczególnie czy różnicujące, które konfrontacja perspektywicznie i w sposób wiarygodny pobudzi. W ten sposób dąży się do pozorowania otoczenia sytuacyjnego, które zawierałoby odpowiednie informacje, które jednocześnie pobudziłyby skuteczne decyzje i działania techniczno-taktyczne do ich opanowania.

# Uwarunkowania Strukturalne - Elementy -

Poprzez konstrukcję modeli kontekstowych treningu ustalane są różne wymiary wolności na płaszczyźnie: (a) *działań technicznych*. Sprzyjając, wprowadzając i umacniając użycie działań motorycznych wobec innych, (b) *przestrzennej*. Poszerzając lub zmniejszając granice działań praktycznych, poza którymi ćwiczenia treningowe nie mają żadnego sensu, (c) *czasowej*. Przyspieszając lub zwalniając potrzebę podjęcia decyzji / specyficznego działania motorycznego, (d) *liczbowej*. Wznosząc lub obniżając liczbę graczy odpowiednio, zmniejszają się lub wzrastają możliwości ich odrzucenia lub wyboru do realizacji zaprogramowanych działań, (e) *strategicznej*. Poprzez które nakierowuje się decyzje / działania zawodników, wzmacniając i oceniając dany moment ćwiczenia treningowego lub ustalając różne stosunki liczbowe w różnych przestrzeniach i etapach gry, (f) *taktycznej*. Ustanawiając korzystną liczbę źródeł informacji (odpowiednie wskaźniki) i potrzebę poprawnego odbioru w celu osiągnięcia wcześniej określonych celów, oraz (g) *instrumentalnej*. Poprzez użycie większej liczby instrumentów, jak bramka, piłka itp., zwiększają się nie tylko cele i możliwości odniesienia sukcesu w ćwiczeniu (czytaj *urzeczywistnienie celów*), ale również źródła informacji wymaganych do ich realizacji.

Uwarunkowania strukturalne, które projektują różne specyficzne metody wewnątrz tej samej tematyki treningu (utrzymanie posiadania piłki, sektory, zawodnicy itp.) są następujące:

(1) *Regulaminowość*. W tym uwarunkowaniu przyjmuje się zespół warunków normalizacyjnych w taki sposób, żeby gracze mogli korzystnie interweniować, w celu opanowania różnych sytuacji gry. To uwarunkowanie może odwoływać się do trzech podstawowych warunków: (i) *zredukowanie* regulaminowych poleceń, (ii) *utrzymanie* regulaminowych poleceń, lub (iii) *stworzenie* poleceń nieregulaminowych (tzn. tych, które pochodzą od samej gry), w taki sposób, by zredukować (mieszcząc się w pewnych granicach) stopień wolności zawodników.

(2) *Przestrzeń*. W tym wypadku, dla każdego zawodnika ustala się jego pozycję i misję taktyczną. W kontekście tych dwóch elementów, zawodnicy, w zależności od przestrzeni gry, na której znajdują się w danym momencie, kierują swymi decyzjami / działaniami, w celu rozwiązania problemów związanych z każdym etapem gry (obrona / atak). To uwarunkowanie utrzymuje się w czterech podstawowych formach: (i) wymiary, (ii) geometria, (iii) użycie, oraz (iv) podział przestrzeni działania (czytaj gry).

(3) *Taktyka i technika*. To uwarunkowanie wybiera sytuacje treningowe, mające charakter zmienny i wprowadzające do pewnego specyficznego typu rozwiązań sytuacji gry, wobec czego wymaga: (i) użycia różnych celów (np.: bramki), (ii) użycia wyłącznie jednej kończyny dolnej, (iii) uprzywilejowanych stosunków między partnerami czy przestrzeniami gry, oraz (iv) odpowiedniego kierunku, którym podąża się nieustannie, w sposób szczególnie zakumulowany lub nieoczekiwany.

(4) *Czas*. Cała konstrukcja decyzji / działań motorycznych zawodnika, jak również organizacji grupowej drużyny, związana jest z warunkami czasowymi. Istnieje czas (indywidualny i grupowy) realizacji działania motorycznego, służący do opanowania sytuacji w grze, który w całości odzwierciedla stopień synchronizacji drużyny, również zwany rytmem. Uwarunkowanie to może się odnosić do trzech (innych) podstawowych uwarunkowań: (i) produkcja energii, (ii) czynnik strategiczno-taktyczny, oraz (iii) czynnik taktyczno-techniczny.

(5) *Liczebność*. Uwarunkowanie to, obok wszystkich pozostałych, jest czynnikiem strukturalnym najczęściej używanym w praktyce specyficznych metod szkolenia. Poza tym, ustanawiane są ograniczenia / nakazy odpowiadające: (i) liczbie zawodników, (ii) podań piłki w czasie akcji, oraz (iii) liczbie podań w ataku.

(6) *Instrumenty*. Uwarunkowanie, które wzmaga możliwość osiągnięcia z większą częstotliwością, płynnością i spójnością strategiczno-taktyczną celów specyficznej metody szkolenia. Dlatego używa się piłek, bramek, gwizdków, słupków, poprzeczek itp.

Poza identyfikacją tych uwarunkowań, ważne jest również studiowanie różnych podstawowych warunków, które każdy mógłby spełnić, tak, by zrozumieć możliwości (projekty), przewidziane do realizacji, oraz konsekwencje (rezultaty), które z nich się biorą.

# Uwarunkowania Strukturalne - Regulaminowość -

Jakakolwiek by była swoista cecha charakterystyczna analizowanej drużyny, zawsze będzie ona potrzebować dostosowania jakiegoś kodu (praw czy reguł), który tworzy jeden z czynników towarzyskości w grze. Przynależność ta określa w dużej mierze jej wewnętrzną logikę. W ten sposób, konceptualizacja specyficznych metod szkolenia powinna uwzględnić regulamin do ustalenia sytuacji kontekstowych, które przywołają atmosferę treningu bliską rzeczywistego współzawodnictwa, bez zniekształcenia wewnętrznej logiki gry w piłkę nożną. Na tej samej dokładnie płaszczyźnie, struktura jakiegokolwiek specyficznej metody szkolenia wymaga przystosowania do serii warunków, z zamiarem umocnienia specyficznych rozwiązań motorycznych, stosunków między partnerstwem a oporem (przeciwnikiem) itp., które pochodzą wprost z określonych modeli kontekstowych (sytuacyjnych), powstałych na bazie analizy współzawodnictwa czy wybranego modelu gry.

Czynnik regulaminowy, generalnie, działa w następujących aspektach: (i) *porządkuje* działania graczy, ustalając różne stopnie wolności, (ii) *określa* odpowiednie zalecenia / nakazy w taki sposób, by zawodnicy mogli korzystnie zareagować na sytuację / problem, sprzyjając rozwiązaniu, jak i ciągłości decyzji / zachowań osób ingerujących w sytuację, (iii) *występuje* jako elementy definiujące specyficzne metody szkolenia, umacniając ich sens, ponieważ stanowi jego część, oraz (iv) *podsyca* w zawodnikach potrzebę ulepszenia strategii tak, by mogli oni korzystać z bardziej przychylnych warunków, by zrealizować skutecznie postawione cele.

Pod względem struktury i konceptu specyficznych metod treningu, regulaminowe uwarunkowanie może się odnosić do trzech podstawowych warunków: (i) *zredukowanie* regulaminowych zaleceń / nakazów, (ii) *utrzymanie* regulaminowych zaleceń / nakazów, lub (iii) *stworzenie* zaleceń / nakazów nieregulaminowych (tzn. tych, które pochodzą z samej gry), w taki sposób, by zredukować (mieszcząc się w pewnych granicach) stopień wolności zawodników, zgodnie z celami, które zamierzamy zrealizować i umocnić (np.: grać na obszarach nieregulaminowych, ograniczyć liczbę podań piłki itp.).

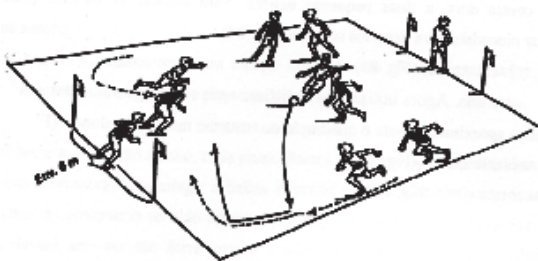
**1. Zredukowanie regulaminowych zaleceń / nakazów.** Jeśli ograniczamy się do pewnych zaleceń regulaminowych gry w piłkę nożną, tworzą się korzystne warunki nadające ciągłość decy-

zjom / działaniom zawodników (np.: nieużywanie w czasie ćwiczenia zasady „spalonego”, faulu i nieprawidłowych zachowań, wyrzutu piłki z autu itp.). W tym wypadku trener powinien wziąć pod uwagę następujące aspekty metodologiczne: (i) przedstawić minimalne reguły, (ii) wspierać działania z partnerami i przeciwnikami, oraz (iii) odwoływać się do podstawowych warunków gry.

(1) **Przedstawić minimalne reguły.** Z zamiarem zwiększenia płynności sytuacji gry i uniknięcia ciągłych jej zahamowań, należałoby jedynie powołać się na niektóre podstawowe reguły w celu jej dobrego opanowania. W ten sposób daje się pierwszeństwo rozwojowi specyficznego modelu szkolenia, unikając przerw, mniej lub bardziej regularnych, które uniemożliwiłyby koncentrowanie się zawodników na podstawowych zadaniach, które mają zostać zrealizowane. Można będzie uwarunkować formy nacisku obronnego, ustalić przestrzenie niezależne, mieszane, zabronione itp. (aspekty do rozwinięcia w temacie uwarunkowań strukturalnych przestrzeni) i wdrożenie formy gry, dotyczącej jej podstawowych struktur taktycznych (np. w sektorze obronnym, dośrodkowaniu lub ataku).

(2) **Wspierać działania z partnerami i przeciwnikami.** W tym wypadku chodzi o tak zwane zagrania w przestrzeni i z ograniczoną liczbą zawodników.

W ten sposób wzrastają możliwości współpracy między zawodnikami tej samej drużyny i starcia z przeciwnikami, gdyż zawodnicy są wysoko oceniani na podstawie sukcesywnego zajmowania pozycji bliskich środkowi zagrania. W efekcie, przy zmniejszeniu liczby zawodników w drużynie wzrasta ilość ich interwencji na jednostkę czasu, zmuszając ich do podejmowania większej liczby decyzji / działań.



Rys. 15. Sytuacje zagrań skróconych  
(Knut Dietrich – Nauka gry w piłkę nożną i praktykowanie zagrywek)

(3) **Odwoływać się do podstawowych warunków gry.** Ograniczenie zaleceń regulaminowych może odwoływać się do podstawowych warunków gry lub, w innych słowach, do rozwoju podstaw racjonalnego szkolenia w grze. Oznacza to ustalenie scenariuszy gry, w których uwidacznia się wyłącznie podstawowe umiejętności motoryczne, specyficzne zasady gry (przechodzenie a powstrzymanie, krycie w ataku a krycie w obronie, oraz ruch a równowaga), indywidualne działania taktyczne i zbiorowe, a także proste kombinacje taktyczne bezpośrednio lub pośrednio.

2. **Utrzymanie regulaminowych zaleceń.** Zachowując ograniczenia określone w regulaminie gry w piłkę nożną, jednocześnie usiłuje się zwiększyć i umocnić różne decyzje / działania motoryczne (przystosowanie i pewność siebie) dotyczące rozwiązania problemów przedstawione w specyficznych metodach szkoleń. W tym sensie przybliża się do wartości wzorcowych i do poziomów oczekiwanej skuteczności dla odpowiadającego mu cyklu przygotowawczego druży-

ny. W tym wypadku trener powinien wziąć pod uwagę następujące aspekty metodologiczne: (i) *przybliżyć* obiektywne warunki zawodów, (ii) *poszerzyć* specyficzny repertuar zawodników, (iii) *wykorzystać* zalety znajomości regulaminu gry, oraz (iv) *uświadomić* ideę pożytecznych naruszeń zasad.

(1) **Przybliżyć obiektywne warunki zawodów.** Użycie zaleceń regulaminowych gry w piłkę nożną zwiększa wymagania wobec graczy. Ten wzrost trudności jest widoczny w miarę wykonywania ćwiczeń, sesji czy mikrocyklu treningowego, umieszczając zawodników i drużynę w warunkach zbliżonych do meczu. Takie zbliżenie, zwykle obserwuje się zasadniczo w końcowych etapach początkowej części sesji treningowej i w ostatnich sesjach, które tworzą mikrocykl przygotowawczy drużyny.

(2) **Poszerzyć specyficzny repertuar zawodników.** Zalecenia regulaminowe piłki nożnej zobowiązują zawodników, z jednej strony do polepszenia, a z drugiej do poszerzenia ich specyficznego repertuaru decyzyjno-motorycznego zagrań. Takie ulepszenie i poszerzenie repertuaru decyzyjno-motorycznego zawodników przynosi bardziej skuteczne opanowanie sytuacji zbliżonych do rzeczywistego meczu, rozwijając równocześnie możliwości wcielenia w życie metod taktycznych, indywidualnych czy grupowych, jak również kierowania wymiarami strategicznymi dopasowanymi do zaplanowanego modelu gry.

(3) **Wykorzystać zalety znajomości regulaminu gry.** Zbliżając się do warunków meczu, polepszymy znajomość teoretyczno-praktyczną regulaminu gry, włącznie z zastosowaniem sytuacji mało powszechnych. W ten sposób tworzą się wszystkie warunki do zaskoczenia przeciwnika (np.: w stałych elementach gry, przy zastosowaniu zasady spalonego itp.). Tym samym, prawidłowa znajomość regulaminu umożliwi zawodnikom rozpoznanie ich własnych słabości z braku zasad, które w obiektywny sposób je zdefiniują.

Podsumowując, należy w tym kontekście pobudzić szeroki zakres swobody działań zawodników, przyznanych w zasadach gry, badając teren innowacji, tworzenia i uwolnienia starych form interpretacji gry w piłkę nożną.

(4) **Uświadomić ideę pożytecznych naruszeń zasad.** Zalecenia regulaminu gry nawołują do zrozumienia zalet i wad wykorzystania naruszeń w sensie pożytecznym, tzn. w interesie drużyny. Choć istnieją kary odpowiadające poszczególnym naruszeniom, obserwuje się, że w praktyce, w niektórych sytuacjach, zawodnicy uciekają się do fauli, w celu przekształcenia szczególnie niekorzystnego momentu w inny, mniej niekorzystny. W ten sposób, jeśli cele taktyczne drużyny i sytuacje chwilowe w grze tego wymagają, pojawia się potrzeba, by zawodnicy w fazie obronnej, bez jakiegokolwiek zastrzeżenia dokonali naruszenia zasad na korzyść drużyny. W naszej opinii, naruszenie zasad na korzyść drużyny oznacza inteligentne użycie naruszenia zasad gry, dokonując go z zamiarem następujących aspektów:

(i) *Najwcześniej jak to możliwe*, tzn. na początku rozwoju procesu ataku ze strony przeciwnika. W tym wypadku, zawodnik, który dokonuje naruszenia zasad w zależności od umieszczenia napastników przeciwnej drużyny i swoich partnerów z drużyny, poziomów organizacji taktycznej obu drużyn, szybkości rozwoju akcji itp, pokazuje wysoką zdolność do uprzedzenia przyszłej sytuacji, która przewiduje, przez wzgląd na okoliczności, że nie

powinno się wykonać później tego, co powinno zostać zrealizowane w danym momencie.

(ii) *Możliwie najdalej od bramki*, gdyż tylko w ten sposób zmniejsza się stopień niebezpieczeństwa i sukcesu, w sytuacjach zatrzymania piłki. W efekcie, im bliżej bramki zaobserwowane zostanie naruszenie, większe będzie prawdopodobieństwo wystąpienia takiej sytuacji, co w konsekwencji kończy się zwiększeniem prawdopodobieństwa odniesienia sukcesu.

(iii) *W przestrzeniach gry uznanych za niewitalne*, mamy na myśli szczególnie naruszenia zasad popełnione w bocznych skrzydłach, wewnątrz których, w zależności od odległości i od kąta względem bramki, prawdopodobieństwo strzelenia gola jest ograniczone.

(iv) *Z użyciem procedur technicznych*, które nie pociągają za sobą sankcji dyscyplinarnej wydanej przez sędziego prowadzącego mecz. W tych czy innych sytuacjach, zawodnicy w fazie obronnej powinni stawiać opór wobec pokusy użycia akcji, której ostrość może zostać zinterpretowana przez sędziego, przeciwników, widzów itp. jako agresja. Naruszenie wyrażone w sposób subtelny, dobrze zamaskowany, osiąga te same cele (zatrzymanie ataku przeciwnika) i unika możliwej sankcji dyscyplinarnej, będąc postrzegane przez sędziego jako faul bardziej „normalny”, to znaczy niezamierzony. Podkreślając ten fakt, trener może w ramach szczególnych środków szkolenia wskazać lub nie, czy te wykroczenia są bardziej subtelne, zamaskowane czy „inteligentne” i wzmożyć konsekwencje wobec ich użycia w sposób bardziej agresywny (czytaj gwałtowny) i bezsensowny.

W ten sposób trener może przekształcić rzut wolny z dala od pola karnego w rzut z bliska, rzut z bliska od pola karnego w bardziej surową sankcję, wykluczenie zawodnika podczas określonego przedziału czasowego lub do zakończenia meczu itp.

**3. Stworzenie zaleceń / nakazów nieregulaminowych.** W tym kontekście tworzą się bardziej rygorystyczne uwarunkowania i wymogi, wynikające z reguł gry, ze sposobu ukierunkowania, określenia i koncentrowania uwagi / działania motorycznego na reagowaniu na sytuacje w grze, zależnie od modelu gry, który zamierza się wdrożyć. W związku z tym, trener może manipulować i wykorzystać wiele aspektów regulaminowych, zwróćmy uwagę na te podstawowe: (i) *uwarunkowanie kontaktu z piłką*, (ii) *ukierunkowanie ataku*, (iii) *pobudzenie uprzywilejowanych relacji*, (iv) *oszacowanie możliwości zdobycia goli*, (v) *powiązanie momentów w grze z ich celem*, (vi) *zmiana związków liczbowych*, (vii) *manipulacja czasem, przestrzenią i liczbami*, oraz, (viii) *wzrost konsekwencji przerw w grze*.

(1) **Uwarunkowanie kontaktu z piłką.** Trener może uzależnić użycie piłki na różne sposoby. Kierując i uwarunkowując liczbę podań w stosunku do działań na piłkę (na przykład dwa lub trzy podania itp. w sposób trwały, ograniczony czy zmienny - kwestia analizowana w temacie liczbowych uwarunkowań strukturalnych), można ograniczyć użycie określonych części ciała (np. strona wewnętrzna, zewnętrzna czy spód stopy) po stronie niedominującej (np. prawa stopa dla leworęcznych czy lewa stopa dla praworęcznych), poza innymi. Wszystkie te wymagania powodują wzrost lub zmniejszenie prędkości i skuteczności reakcji na sytuację kontekstową specyficznej metody treningu, na poziomie percepcyjnym / motorycznym. Ograniczenie to wpływa również na składniki strukturalne, czas trwania i intensywność ćwiczenia.

(2) **Ukierunkowanie ataku.** W tym kontekście, można będzie określić istotną przestrzeń gry lub bramkę przeciwnika. Aby dotrzeć do tej przestrzeni lub do bramki przeciwnika, określa się



ograniczoną liczbę możliwych podań (stałą lub ograniczoną). W ten sposób próbuje się unikać tego, by zawodnicy realizowali swoje działania w kierunku obu stron boiska, wzmagając grę o charakterze bezpośrednim, zbliżając się jak najszybciej do przeważających obszarów do zakończenia akcji.

(3) **Pobudzanie uprzywilejowanych relacji.** W ten sposób krzewi się umocnienie stosunków o charakterze strategiczno-taktycznym z różnymi misjami taktycznymi w dynamicznej organizacji drużyny. Takie umocnienie uprzywilejowanych stosunków sprzyja rutynom i wzorcom gry zespołowej, które z kolei wykorzystują specyficzną formę gry, zwaną modelem gry. Takie uprzywilejowane stosunki mogą być wykorzystane przy użyciu podań lub zmian pola oraz szczególnych przydzielonych misji taktycznych.

Przykładem tych uwarunkowań są: (i) ciągłe *podawanie* piłki do partnerów usytuowanych na boisku, tak, by uzyskać przewagę w rozwoju ataku, (ii) *podawanie* sobie piłki najchętniej między obrońcami bocznymi i środkowymi skrzydłowymi po tej samej stronie, środkowymi pomocnikami i środkowymi napastnikami, oraz (iii) *przestawienie* przestrzeni między zawodnikami o podobnych misjach taktycznych, ulepszając aspekty samoregulacji drużyny.

(4) **Oszacowanie możliwości zdobycia goli.** Ta kwestia ma za zadanie oszacowanie najbardziej ekspresyjnej formy w celu strzelenia goli, poprzez użycie określonej powierzchni ciała (np. główka), poprzez określoną kombinację taktyczną (np. kombinacja taktyczna bezpośrednia – tabelinha) lub stworzenie sytuacji kończącej akcję, począwszy od konkretnego działania (np. poprzez skrzyżowanie). Takie oszacowanie prowadzi zawodników do doświadczenia wymaganej formy gdy tylko jest to możliwe, zachowując jednocześnie otwarte zatwierdzenie osiągniętego gola poprzez inne przepisy.

(5) **Powiązanie momentów w grze z ich celem.** W tym zakresie dąży się do zdobycia gola w pewnym szczególnym momencie (czytaj: czasie) uznanym za podstawowy (czytaj: krytyczny) trwania ćwiczenia treningowego (np. oszacowanie możliwości zdobycia gola w pierwszych i ostatnich minutach czy sekundach trwania ćwiczenia). Dąży się w ten sposób, by zawodnicy pozostali skoncentrowani nad ćwiczeniem, od pierwszej do ostatniej sekund, mając na względzie fakt, że w piłce nożnej nic nie jest nieodwracalne, nic nie jest wieczne, jedna przewaga może bardzo szybko przekształcić się w niekorzystną sytuację i na odwrót. Jest to wyrazem tego, że możliwość drużyny, znajdującej się w sytuacji niekorzystnej na tablicy wyników podczas ćwiczeń, może doprowadzić do wygranej, strzelając gola, np. w ciągu ostatnich 30 sekund ćwiczenia. W ten sposób wszystko to, co zostało zbudowane może zostać stracone z braku uwagi, koncentracji, woli, itd.

(6) **Zmiana związków liczbowych.** Jednym z kluczowych aspektów dotyczących przygotowania zawodników i drużyn do rozgrywek jest umiejętność prowadzenia dialogu przy użyciu różnych wyrażen liczbowych, w fazie ataku lub obrony. Z tego punktu widzenia ma sens tworzenie warunków do wyrażenia różnych stosunków liczbowych, o charakterze absolutnym (np.  $Br + 8x6 + Br$ , gdzie Br to bramkarz) lub jednorazowym (np. 2x1 w skrzydłach bocznych)

podczas użytkowania specyficznej metody treningu. W efekcie, można stworzyć sytuacje wyższości, równości czy niższości numerycznej między zespołami w stanie dynamicznym: (i) *przestrzeni* (w pewnych przestrzeniach życiowych gry), (ii) *czasu* (co dwie minuty ćwiczenia na przykład, jedna z drużyn przegrywa lub wygrywa jakiś element gry), oraz (iii) *wyniku gry* (w zależności od przewagi w zakresie wyższości lub chwilowej straty, wygrywa się lub przegrywa jakiś element drużyny).

(7) **Manipulacja czasem, przestrzenią i liczbami.** Poprzez zwiększenie lub zmniejszenie warunków tych uwarunkowań strukturalnych (czas, miejsce i liczba), wzrasta wachlarz możliwości interwencji zawodników, mniej lub bardziej gorliwej, w centrum gry, lub bezpośrednio na piłkę, a równocześnie, w większym lub mniejszym przedziale czasu, by dostrzec każdą sytuację / problem i w końcu przy większej lub mniejszej wolnej przestrzeni do realizacji działań motorycznych.

(8) **Wzrost konsekwencji przerw w grze.** W tym kontekście, wzrastają konsekwencje i podsumowanie sytuacji, które zachowują przerwy w zastosowaniu specyficznej metody szkolenia. Przykładami tego uwarunkowania są na przykład: (i) trzy wyrzuty z autu, wskazanie na rzut różny, (ii) trzy rzuty różne, jeden rzut wolny bezpośredni, oraz, (iii) trzy rzuty wolne bezpośrednio ze wskazaniem wysokiej kary. W ten sposób tworzą się warunki do optymalizacji przez zawodników, w unormowanym polu rywalizacji, działania zachowującego stałe sytuacje w grze, gdy takie mają miejsce, lub unikania naruszenia reguł gry, dążąc do realizacji działań uczciwych, lojalnych i skutecznych z punktu widzenia obrony.

# Uwarunkowania Strukturalne - Zasady -

Przestrzeń gry to jeden z elementów strukturalnych i kontekstualnych dynamicznej organizacji drużyny. W efekcie, każda drużyna kształtuje się szczególnie w pierwszym momencie, poczynając od sposobu ustawienia piłkarzy na terenie gry (mechanizm taktyczny), przypisując każdemu z nich szereg misji taktycznych z zamiarem zwiększenia oddziaływania między nimi. Z tych dwóch elementów (pozycja i misja taktyczna), zawodnicy, w zależności od terenu gry, na którym się w danej chwili znajdują, kierują swoimi decyzjami / działaniami polegającymi na rozwiązywaniu problemów związanych z każdą fazą gry (obrona / atak), i na każdym etapie (konstrukcja, tworzenie, zakończenie, równowaga obronna, odzyskanie siły do obrony itp.). Można więc oświadczyć, że wszelkie zachowania indywidualne i zbiorowe są uzależnione od terenu gry, na którym każda sytuacja ma miejsce (centrum gry), łącząc postrzeganie pozycji przeciwników i partnerów, jak również układ w stosunku do bramki (odległość, kąt itp.). Wszystkie te aspekty zmuszają drużyny do dostosowania się do zasad przemieszczania i synchronizacji, zgodnie z tym, co w każdym ważnym momencie zostaje ustalone przy użyciu wzorców zachowań identyfikujących i zróżnicowanych.

Rozmieszczenie drużyny na terenie gry (boisko) to czynnik, który najlepiej dowodzi zorganizowaniu drużyny. Według regulaminu, teren gry jest określony przez zbiór obserwowanych odnośników, poza którym gra nie ma żadnego sensu, stąd istnienie specyficznych zagrań piłki, takich jak wyrzut z autu, rzut różny, wyrzut z bramki, wyrzut piłki do gry (na początku meczu). Z tych widocznych odnośników rozwija się szczególna logika, nadająca kształt przestrzeniom (również zwanym pod-przestrzeniami), nie oznaczonym w rozporządzeniu, które jednak wpływają trwale na postawy, decyzje i działania zawodników i całej drużyny (np. zmienne przestrzenie, które wyróżniają możliwość oddziaływania na piłkę zgodnie z prawem spalonego). Wszelkie oddziaływania na piłkę, czy to podanie, kiwanie (drybling), prowadzenie itp., kiedy wykonywane są obok bramki, w centrum boiska czy blisko samej bramki, mają wartość i znaczenie zupełnie inne.

W związku z tym, każde działanie motoryczne w grze, w stosunku do przestrzeni, w której ma ona miejsce, tworzy strukturę różnych oczekiwanych rozwiązań, które umożliwiają ustalenie prawidłowości gry pod względem strategii, taktyki i możliwości realizacji technicznych.

Do przestrzeni gry, będącej czynnikiem warunkującym, który wspiera rozwój sportowego współzawodnictwa między dwoma zawodnikami czy drużynami, należy: (i) jasne i obiektywne

rozumienie znaczenia realizacji rozmaitych zachowań motorycznych w celu opanowania, w zależności od dynamicznej ewolucji, różnych przestrzeni, oraz (ii) *możliwość* ustawienia zawodnika, oferująca przez cały czas przekształcenie dokładnego znaczenia jego zachowań motorycznych, w zależności od jego intencji i idei. Jak już zostało wspomniane, przestrzeń gry w piłkę nożną może być podzielona na kilka pod-przestrzeni i zróżnicowanych stref, których dotyczą przywileje wpływające na zachowanie motoryczne zawodników. W tym wypadku możemy rozróżnić: (i) przestrzenie *stałe*, oraz (ii) przestrzenie *zmienne*.

1. Przestrzenie stałe:	2. Przestrzenie zmienne:
<p>A. <b>Zabronione.</b> Są to przestrzenie, w których zawodnicy drużyny, która nie znajduje się w posiadaniu piłki, nie może przebywać. Takie sytuacje można zaobserwować w centralnej części boiska, w momencie wyrzutu piłki (na początku gry) lub wznowienia meczu po strzeleniu gola.</p>	<p>A. <b>Zabronione</b> To przestrzenie zmienne, w ramach których, w zależności od ruchu obrońców, przeciwnicy nie mogą interweniować, jak w przypadku spalonego.</p>
<p>B. <b>Przygotowane.</b> Na tym obszarze rozwijają się akcje indywidualne i zbiorowe, które dążą do przenikania w dominujące strefy rozstrzygające, w celu osiągnięcia pomyślnego zakończenia ofensywy: strzelenia gola.</p>	<p>B. <b>Wspierające.</b> To przestrzenie zajęte i ożywione przez partnerów ustawionych za lub przed zawodnikiem podającym piłkę. Przestrzenie te zapewniają kolejne przemieszczenia piłki i napastników w celu przedostania się ich w strefę oporu przeciwnika.</p>
<p>C. <b>Szczególne.</b> Wewnątrz tych przestrzeni gracze podlegają pewnym szczególnym regułom, jak w przypadku pola karnego, gdzie popełnione faule są surowo karane.</p>	<p>C. <b>Opór i ochrona.</b> Na tych przestrzeniach obrońcy usiłują zatrzymać podania piłki i dążą do jej odzyskania. W ten sposób uwarunkowuje się powiązania między przeciwnikami i kierunkiem ich ataku.</p>

W zakresie organizacji i konceptualizacji szczególnych metod szkolenia, uwarunkowanie przestrzenne może odwołać się do czterech podstawowych warunków: (i) *wymiary* ustalone do celów ćwiczeń, (ii) w ramach różnych możliwych hipotez nadaje pojęcie *geometrii* przestrzeni gry, (iii) sposoby *użycia* przestrzeni przez różnych zawodników i drużyny, oraz (iv) najczęstszy *podział* stosowany do ustalenia różnych podprzestrzeni gry, w ramach ćwiczeń treningowych.

1. **Wymiary.** Do prawidłowego zrozumienia pojęcia ćwiczenia treningowego, obszar do wykonania praktycznego działania ma podstawowe znaczenie dla skutecznego rozwoju planowanych zadań. W efekcie wymiary obszaru stosowanego do praktyk powinny być ustalone i dostosowane do różnych założeń. W szczególności wymieniamy trzy: (i) całkowita *liczba* uczestniczących zawodników, (ii) zastosowane *metody* gry ofensywnej i obronnej, oraz (iii) różne *wymagania* ustalone dla wykonywanych działań indywidualnych lub zbiorowych. Zobaczmy efekty, które mogą wynikać z każdego z tych założeń, określając prawidłowe wymiary przestrzeni działania.

(a) *Całkowita liczba uczestniczących zawodników.* Liczba graczy użytych do realizacji zadań wskazanych w specyficznych metodach treningowych wydaje się być ta, która najbardziej wpływa na trenerów w zakresie określonych wymiarów przestrzeni gry. W tym względzie i analizując stosunek między regulaminową przestrzenią i liczbą zawodników w drużynie, dostrzegamy stosunek  $340 \text{ m}^2 / \text{zawodnika}$ . Mając na względzie tę wartość jako maksymalną, trener powinien ustalić najbardziej dogodne stosunki przestrzeń / zawodnik dla skutecznego przebiegu ćwiczeń. W ten sposób, w miarę jak maleje liczba zawodników, jednocześnie zmniejsza się, w większości przypadków, przestrzeń gry, osiągając stosunek  $100/200 \text{ m}^2$  przypadających na zawodnika. I tak, według normy, ustala się stosunek przestrzeń / liczba zawodników w porządku 10 metrów przypadających na zawodnika. Na przykład, w sytuacji  $\text{Br} + 3 \times 3 + \text{Br}$ , gdzie Br to bramkarz, obszar przeznaczony do ćwiczeń powinien mierzyć między 27 i 30 metrów długości, mniejszej szerokości (między 20 a 25 metrów) z zamiarem utworzenia prostokąta. Ten stosunek przestrzeni do liczby zawodników może wzrosnąć lub zmaleć, wewnątrz pewnych granic, w zależności od jakości reakcji motorycznych w działaniach piłkarzy, specyficznych celów ćwiczenia treningowego, składnika, którym jest intensywność wysiłku, który chcemy nasilić itp.

b) *Zastosowanie metody gry ofensywnej i obronnej.* Oprócz wspomnianego aspektu liczbowego, powinny być wzięte pod uwagę także kwestie związane z doskonaleniem i rozwojem metod gry ofensywnej i obronnej. Tak więc w sytuacji kontrataku lub szybkiego ataku, powinno się przeznaczyć większą przestrzeń do gry, umożliwiającą wyrażenie tych metod i ich dostosowanie do rzeczywistości w odpowiedni sposób. W rzeczywistości, w takich sytuacjach szybkiego ataku, to, co najbardziej zmusza zawodników do ich decyzji / działań motorycznych o charakterze indywidualnym czy zbiorowym, to nie przestrzeń tylko czas na ich podejmowanie. W przypadku rozwinięcia metod obronnych, w szczególności tych o charakterze ataku, w których szuka się wysokiego nacisku i rytmu obronnego względem napastników, przestrzeń gry powinna być mniejsza. Szczególnie ta, w której strategicznie planuje się skuteczne odzyskanie posiadania piłki, skupiając najlepsze warunki dla dalszego rozwoju procesu ofensywnego.

c) *Wymagania ustalone dla wykonywanych działań indywidualnych lub zbiorowych.* W przypadku, gdy trener chce przyspieszyć procesy podejmowania decyzji / działań motorycznych napastników i obrońców, może on wybrać: (i) zmniejszenie liczby podań piłki poprzez odziaływanie na nią. Po ustaleniu stałej liczby zawodników uczestniczących w ćwiczeniu, ważne jest poszerzenie przestrzeni gry tak, aby mieli oni przestrzeń / czas na skuteczne podjęcie decyzji / działania, oraz (ii) ustalenie liczby podań podczas ataku, do zakończenia akcji. W tej sytuacji należy zmniejszyć przestrzeń gry tak, aby gracze mogli szybko dotrzeć do piłki przeciwnika, odnosząc możliwą liczbę podań wewnątrz drużyny do przestrzeni gry do przemieszczenia w celu zakończenia ataku.

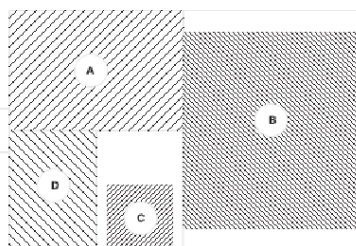
Biorąc pod uwagę stosunki przestrzeń / liczba, przestrzeń / metodyka lub przestrzeń / uwarunkowania, staje się niezbędnym dostosowanie wymiarów przestrzeni działań tak, aby osiągnąć zamierzone skutki. W rzeczywistości, korzystanie z przestrzeni działań o różnych wymiarach umożliwia i wymaga zmian we wzorach decyzji / działań motorycznych indywidualnych i zbiorowych gry. Ogólnie rzecz biorąc, duża przestrzeń gry umożliwia lepsze zarządzanie posiadaniem piłki i różnymi etapami i momentami gry. W przeciwnym wypadku, przestrzeń sto-

sowana do praktyki ograniczającej konkurencję oznacza skrócenie czasu podejmowania decyzji / działania motorycznego, więcej momentów przejściowych, kontaktu fizycznego, nieprzewidywalności, czego efekty powinny być sprowadzone do równości. Poza tym, należy również mieć na względzie warunki terenu gry (nieregularny, suchy, mokry itp.) oraz warunki klimatyczne (wiatr, deszcz, wilgoć itp.).

Podsumowując, niezależnie od relacji, które mogą zaistnieć z innymi uwarunkowaniami strukturalnymi, można zaobserwować trzy podstawowe wymiary przestrzeni gry: (i) zmniejszoną, (ii) zbliżoną do realnych rozgrywek, oraz (iii) identyczne jak w rozgrywkach.

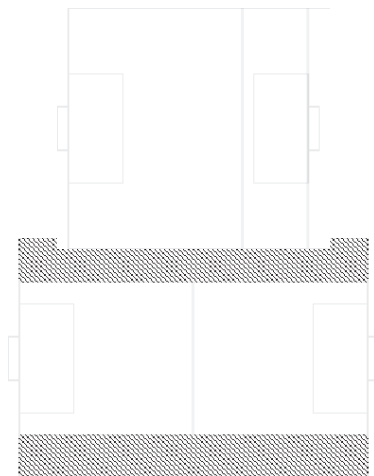
(1) Zmniejszona. Zmniejszone przestrzenie gry nie powinny przekroczyć limitu 50 metrów długości (około połowy boiska) (rys. 1)

(2) Zbliżony do realnych rozgrywek. Składa się z przestrzeni gry liczących 70 metrów długości (około 3/4 boiska) (rys. 2).



Rys. 16. Różne przestrzenie i rozmiary zmniejszonej przestrzeni gry

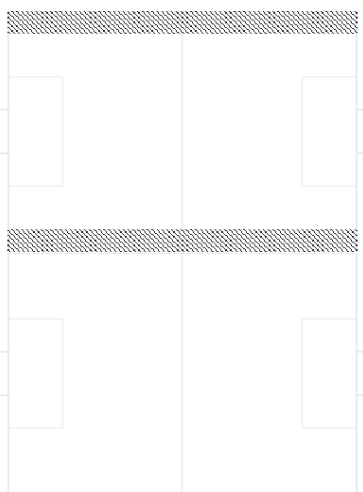
(3) Identyczne jak w rozgrywkach. Składa się z przestrzeni gry unormowanych dla celów rozgrywek (rys. 3).



Rys. 17. Różne kształty boiska zbliżonego do rozgrywek

2. **Geometria (kształt)**. Równoległe do wymiarów przestrzeni gry, należy zwrócić uwagę na różne kształty możliwe do wykorzystania. Oczywiście każda geometria oznacza różne cele i koncepty gry / treningu. Kształty najczęściej stosowane w treningu to kwadrat i prostokąt jako te, które najbardziej zbliżone są do rzeczywistej gry. Geometrie trójkątne, pięciokątne, sześciokątne, okrągłe itp. są mało używane. Różnorodność geometrii przestrzeni gry zmierza do ustosunkowania różnych decyzji / działań motorycznych prowadzących do opanowania sytuacji kontekstowych gry. Tak na przykład kształt trójkątny, pięciokątny czy sześciokątny, w porównaniu z kwadratowym i prostokątnym, tworzą dodatkowe utrudnienia we wprowadzeniu rozwiązania motorycznego, ze względu na kąty określone przez dwie kolejne linie, jak również zmiany kąta wewnątrz samej przestrzeni stosowanej w treningu.

W ten sposób, oprócz trudności wynikających z działań przeciwników, różne kąty utworzone z linii wy-



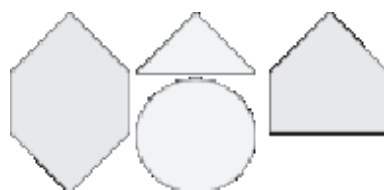
Rys. 18. Przestrzenie gry identyczne jak w rozgrywkach

wodzących się z kształtu przestrzeni stosowanych w praktyce, ustala się jako elementy nacisku (czasowe i przestrzenne) w zakresie decyzji i realizacji motorycznej, z i bez piłki podczas fazy ofensywnej i obronnej. Tak właśnie, między innymi aspektami taktyczno-technicznymi, ustala się tak samo różne kąty podań, krycie w ataku i kierunek przemieszczania. Oczywiście przestrzenie treningowe nie będące ogólnie przyjętymi, nie są zgodne z unormowaną rzeczywistością gry. Tymczasem nie przestają powstawać dodatkowe warunki kontekstowe, poprzez które zawodnicy zmuszeni są skupić i udoskonalić swój odbiór subtelnych informacji dotyczących sytuacji. W ten sposób zawodnicy będą musieli działać strategicznie, taktycznie i technicznie z większym stopniem trudności i złożoności, w porównaniu z analogicznymi stanami uwarunkowań strukturalnych ćwiczenia treningowego, niż innymi, bliższymi wymaganiami regulaminowym. Zakłada się, że stosowanie różnych kształtów przestrzeni skutkuje adaptacyjnym przekazaniem pozytywnego charakteru w stosunku do regulaminowych kształtów geometrycznych i częściej używanych.

3. **Użycie.** Przestrzeń przeznaczona do ćwiczeń praktycznych może dysponować licznymi możliwościami użycia. Z punktu widzenia operacyjnego, jej użycie może zawierać cztery podstawowe formy: (i) *przestrzenie niezależne*.

Zawodnicy każdej drużyny zajmują i działają w określonej przestrzeni gry i żaden element drużyny przeciwnej może na tym terenie interweniować, (ii) *przestrzenie wspólne*. Zawodnicy obu drużyn zajmują i równocześnie współdziałają wewnątrz tej samej przestrzeni gry, (iii) *przestrzenie mieszane lub odwrotne*.

W tym przypadku określona przestrzeń stosowana jest czasem w zależności od pewnych okoliczności gry, przez elementy jednej drużyny, nie będąc, według normy, zakłóconymi przez inne, oraz (iv) *przestrzenie zakazane*. Są to przestrzenie, które nie mogą być zajmowane ani używane przez żaden z elementów obu drużyn. Przeanalizujmy szczegółowo właściwości użycia każdej z tych przestrzeni gry.



Rys. 18. Różne formy geometryczne przestrzeni gry

(1) **Przestrzenie niezależne.** W trakcie realizacji niektórych specyficznych metod szkolenia, można będzie ustalić, że gracze obu drużyn podejmują swoje decyzje / działania i zajmują przyznaną im przestrzeń, nie interweniując w przestrzeń drużyny przeciwnika. W tym sensie każdy zawodnik przenosi się w ramach jego własnej przestrzeni, nie mogąc wtargnąć na teren przeciwnika. Będzie mógł jedynie wpływać „na odległość” na decyzje / działania swoich przeciwników, starając się odzyskać piłkę lub zapobiec oddaniu strzału na bramkę.

Ogólnie rzecz biorąc, cele wprowadzone w tych przestrzeniach gry, wymagają, by każdy zawodnik w posiadaniu piłki, był minimalnie „zmącony” przez działania jednego lub wielu przeciwników. Z punktu widzenia organizacji i funkcjonowania procesu szkolenia treningowego, wprowadzenie tych przestrzeni dąży do osiągnięcia trzech podstawowych aspektów: (i) większa *płynność* akcji ofensywnej i wyjaśnienie akcji obronnych, gdy są one realizowane „na odległość”, (ii) większa *koncentracja* i skuteczność w wykonywaniu działań indywidualnych i zbiorowych, zarówno ofensywnych jak i obronnych, oraz (iii) *zakaz* kontaktu fizycznego, co

znacznie zmniejsza niepewność, stale obecną u niektórych zawodników, jak również możliwość odniesienia obrażeń będących wynikiem bezpośrednich zderzeń.

(2) **Przestrzeń wspólna.** W tym wymiarze użycia przestrzeni gry zawodnicy obu drużyn będą mogli interweniować na różnych obszarach działań, w zależności od sytuacji, które rozwijają się podczas ćwiczenia. Jest to najczęstszy sposób wykorzystania przestrzeni do organizacji specyficznych metod szkolenia, gdy jest ona tą, która najbardziej zbliża się do stosowanej w rzeczywistych rozgrywkach. Jednak w tym kontekście zawsze jest możliwe ustalenie różnych stunków liczbowych (wyższy, niższy czy równy), liczby podań piłki (stała, ograniczona, zmienna i bez ograniczeń) itp., stwarzając warunki dla szerokiej zmienności sytuacji kontekstowych gry.

(3) **Przestrzeń mieszana.** Projekt specyficznych metod szkolenia przy użyciu przestrzeni mieszanych zobowiązuje do istnienia przestrzeni wspólnych czy niezależnych, którą zawodnicy jednej z drużyn mogą zajmować i wykorzystywać.

Zasadniczo przestrzenie mieszane wykorzystane są przez elementy obu drużyn, nie jednocześnie, gdy zaistnieją pewne okoliczności w grze. Tak więc na przykład, gdy jedna z drużyn znajduje się w posiadaniu piłki, może użyć tej przestrzeni, zwiększając obszar skutecznego działania, bez utrudnień ze strony przeciwników, którzy nie mogą w nią ingerować. Przestrzenie mieszane mogą być użyte i eksploatowane w oparciu o jeden z dwóch wskaźników: (i) misję taktyczną zawodnika, oraz (ii) sytuację w grze.

(i) **Misja taktyczna zawodnika.** Warunek ten przewiduje, że tylko niektórzy zawodnicy (w zależności od ich misji w dynamicznej organizacji drużyny), posiadają prawo do ingerowania wewnątrz przestrzeni mieszanych gry, podczas gdy inni pozostają w odpowiadających im przestrzeniach (np. tylko gracze z pola środkowego będą mogli wejść w strefę skrzydłową).

(ii) **Sytuacja w grze.** W tym wypadku można ustalić, że każdy z zawodników np. w sytuacji ataku, przenosi się w tę przestrzeń, gdy piłka w ten obszar się przenosi, lub się w nim znajduje. W ten sposób tworzy się przewaga liczbowa lub przestrzenna, o charakterze ofensywnym lub obronnym w określonych przestrzeniach, tak, aby rozwijać elementy taktycznego odczytu sytuacji, kierując w ten sposób najbardziej odpowiednimi decyzjami, na podstawie wielu aspektów, które wprowadza i umożliwia specyficzna metoda szkolenia.

W takiej mieszanej formie użycia przestrzeni do ćwiczeń rozwijają się trzy podstawowe sytuacje taktyczne: (a) zawodnicy przypisani do pewnej przestrzeni gry mogą lub nie, *korzystać z pomocy partnera*, zarówno w sytuacji ataku jak i obrony, muszą jednak równie dobrze potrafić prowadzić dialog w sytuacjach niższości numerycznej, (b) zawodnicy, którzy mogą niezależnie przemieszczać się po różnych przestrzeniach, powinni umieć zarządzać czasem, w którym ich fizyczna obecność jest znacząca dla skutecznego rozwoju akcji i zrozumieć, kiedy powinni zbliżyć się do centrum akcji lub stworzyć przewagę z daleka od centrum (np. obok bramki przeciwnika), oraz (c) przemieścić piłkę w przestrzeniach mniej zajętych przez przeciwnika, poprzez które można doprowadzić do przemieszczenia piłki w kierunku bramki przeciwnika (np. zrozumieć zalety i wady stosowania gry wewnętrznej lub gry zewnętrznej).

W rzeczywistości, przestrzenie mieszane również mogą być określone jako przestrzenie odwracalne gdy ich zajęcie i eksploatacja zostaje zrealizowana przez każdą z drużyn. Jednak



w niektórych szczególnych przypadkach można stwierdzić zajęcie tych przestrzeni jednocześnie przez członków (elementy) obu drużyn. Jednak ważne jest, by drużyna, która w danym momencie przejmie posiadanie piłki miała przewagę czasową (tzn. obrońcy będą mogli jedynie wejść na teren mieszany po tym, jak atakujący byli w posiadaniu piłki) i liczbową (tzn. atakujący będą mieli możliwość stworzenia sytuacji przewagi liczebnej, np. 2x1, 3x2 itp.).

(4) **Przestrzenie zakazane.** Zastosowanie specyficznych metod szkolenia wewnątrz przestrzeni gry (czy są one niezależne, wspólne czy mieszane) może ustalić jednocześnie strefy zakazane dla wszystkich zawodników. W ten sposób dąży się do zmiany poziomów trudności ćwiczenia treningowego, który urzeczywistnia się poprzez potrzebę wykonywania długich podań, aby nakreślić przestrzeń zakazaną itp. W rzeczywistości, po wytyczeniu przestrzeni zakazanych ustala się obowiązek zawodników do nadania kształtu decyzjom / działaniom motorycznym: (i) o większej skali (odległości), (ii) lepszych umiejętnościach motorycznych, w celu uniemożliwienia wejścia na te przestrzenie, (iii) poprawie postrzegania sytuacji gry, z zamiarem przewidywania taktycznych intencji przeciwnika (w fazie obronnej), lub zrozumienia, jak zachwiać równowagę lub utrzymać brak równowagi w jego organizacji (w fazie ataku), oraz (iv) za pomocą dodatkowych ograniczeń poprzez zastosowanie zmiennej geometrii, w celu wprowadzenia rozwiązań motorycznych na bardziej złożonych i trudniejszych kątach.

4. **Podział.** W procesie treningu, poprzez wykorzystanie wskazówek (słupki, chorągiewki itp.), można zbudować specjalne przestrzenie, poza widocznymi przepisowymi oznaczeniami w grze. Ich zastosowanie ma na celu pomóc zawodnikom, grupie zawodników (sektory) lub całej drużynie, w interpretacji i rozwoju postaw i zachowań dostosowanych do przestrzeni gry, na której spotykają się w każdym momencie. Oznacza to większą świadomość zawodników o sensie i specyficznej orientacji ich działań wobec kontekstu sytuacyjnego, w którym przestrzeń jest elementem decydującym. W efekcie, różne badania wykazały istotne zależności między wykonywaniem pewnych działań, kombinacjami taktycznymi i przestrzenią gry, jak również szybkością, częstotliwością, tempem rozwoju akcji ofensywnej, strefami odzyskania piłki oraz chwilowym przerwaniem procesu ofensywnego.

Wydaje się oczywiste, że każda przestrzeń gry odpowiada czasowi, rytmowi i zarządzaniu specyficznemu działaniu i szczególnym wzajemnym oddziaływaniami. W ostatnim przypadku, interakcje opierają się na rozwiązaniach taktycznych, stworzonych przez partnerów w celu pokonania przeszkód postawionych przez przeciwników, jak również na metodach gry, które próbuje się wprowadzić w życie. Na przykład, dribbling (kiwanie) (1x1) odbywający się w ostatniej, trzeciej części pola, ma potencjalnie duże znaczenie dla zakończenia procesu ofensywnego, o ile zostanie on wykonany w środku pola, poza tym, że jest on mniej używany, zapowiada „wyłączenie” ciągłość ataku.

Podsumowując, korzystając z regulaminowych i widocznych znaków gry, możemy zaplanować dwie wymyślone linie podłużne, które łączą małe pola bramek, poprzez które tworzą się trzy pasy w grze: (i) lewe skrzydło, (ii) centralny pas, oraz (iii) prawe skrzydło.

(1) **Pas centralny.** Wyznacza kąty przednie (utworzony przez pozycję piłki i przez bramkę przeciwnika lub własną), które zapewniają możliwość osiągnięcia wysokiego poziomu skuteczności, zarówno w zakresie osiągnięcia celów ustalonych w procesie ataku jak i w procesie

sie obrony. Pas ten jest korzystnie zajmowany i eksploatowany w warunkach ofensywy przez zawodników o wybitnej akcji organizacyjnej drużyny, gdyż wykazują najlepsze warunki do podania partnerom, umieszczonym zarówno w bocznych skrzydłach, zmieniając kąt ataku, jak i w pasie centralnym, poprzez podania przerywane jednego ze swych partnerów, w taki sposób, że izoluje przeciwników od bramkarza.

W przypadku obrony, drużyny dążą do zajęcia w sposób skoncentrowany środkowego pasa, w celu zmniejszenia względnych odległości między obrońcami i w ten sposób stworzyć skuteczną organizację obronną, która zapewni odzyskanie posiadania piłki i gwarantowaną ochronę bramki.

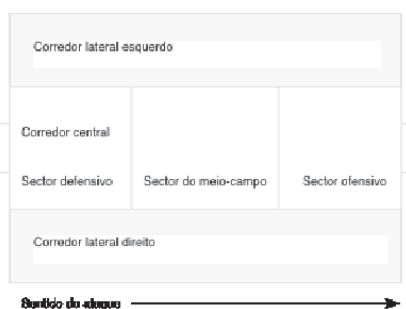
Pas ten może być jeszcze podzielony na dwa, trzy lub cztery sektory, czyniąc je odpowiednimi dla organizacji strukturalnej drużyny: (i) sektor obrony, (ii) sektor obrony pomocnika, (iii) sektor ataku pomocnika, oraz (iv) sektor ataku.

(i) **Sektor obrony.** Jest to obszar zajmowany w sposób uprzywilejowany przez zawodników o wybitnym działaniu obronnym. Tworzą się tu sieci szczelne w stosunku do piłki, przeciwnika czy bramki, mające ostatecznie na celu stworzenie warunków i przede wszystkim powstrzymanie powiązań akcji ofensywnych przeciwnika.

(ii) **Sektor obrony pomocnika.** W tej strefie pola istnieje pewna równowaga między pewnością i ryzykiem, która wiąże realizację wszelkich działań taktyczno-technicznych, będąc doskonałą strefą pomocniczą, wspierającą zawodnika w posiadaniu piłki.

(iii) **Sektor ataku pomocnika.** W tej strefie pola istnieje pewna równowaga między: (a) ryzykiem w dążeniu do zakłócenia w sposób niepokonany organizacji obrony, będąc w ten sposób podstawową strefą interwencji w ramach oporu przeciwnika, oraz (b) pewnością, która bazuje się na utrzymaniu równowagi dynamicznej we własnej organizacji, gdyż utrata piłki w tej części boiska może ewentualnie spowodować kontratak przeciwnika z możliwością odniesienia przez niego sukcesu.

(iv) **Sektor ataku.** Na tę strefę skierowane są linie sił, gdzie skupiają się duże kombinacje i ruchy taktyczne, powodujące załamanie w organizacji obronnej przeciwnika. Ze względu na bliskość strefy bramkowej i od pewnego kąta, pozwala na wyciągnięcie wniosków zwiększając możliwość odniesienia sukcesu w procesie ofensywy. W ten sposób umożliwia się rozwój pracy w sektorach, wzmagając ujednoczenie i synchronizację akcji zawodników należących do każdego sektora, jak również połączenie międzysektorowe w celu ulepszenia dynamicznej organizacji drużyny.



Rys. 19. Boczne skrzydła (prawe i lewe), oraz pas centralny (sektory: ataku, pomocniczy i obrony)

(2) **Boczne skrzydła** (lewe i prawe). W płaszczyźnie ofensywnej, boczne skrzydła stanowią doskonałe przestrzenie ułatwiające posuwanie naprzód piłki, w kierunku obszaru blisko bramki przeciwnika, wynikające ze zmniejszonej koncentracji obrońców. W płaszczyźnie obrony, zawodnicy biorący udział w tej fazie gry starają się wytrwale prowadzić napastników w boczne skrzydła tak, aby: (i) zmniejszyć skuteczną przestrzeń gry, co wyjaśnia zmniejszenie kątów i opcji podać, oraz (ii) wykorzystać linie boczne jako elementy nacisku w momencie podję-

cia decyzji / działania motorycznego do rozwiązania sytuacji gry. Ich użycie koncentruje się głównie na ćwiczeniach, które mają za zadanie wzmożyć grę zewnętrzną lub wspólne relacje między zawodnikami zewnętrznymi i wewnętrznymi (w pasie centralnym).

# Uwarunkowania Strukturalne - Taktyka i technika -

Wobec strumienia problemów spowodowanych rzeczywistymi sytuacjami gry, zawodnicy i drużyny mają za cel / podstawową motywację ich rozwiązanie, mając na względzie uzyskanie jak najlepszych rezultatów. Aby je osiągnąć, w sposób korzystny i metodologicznie poprawny, nakazuje się, by uwarunkowania o charakterze taktycznym / technicznym specyficznych metod szkolenia, uznały serię podstawowych atrybutów, które przechodzą: (i) przez *krytyczną* selekcję, systematyzację i uporządkowanie sytuacji wymagających treningu, (ii) przez swój *alternatywny*, umożliwiający zbieżność decyzyjną i jednocześnie okoliczność, będąca wynikiem nieprzewidywalności sytuacji, oraz (iii) przez potrzebę *wprowadzenia* zawodników w pewne sytuacje, jak również wnioskowanie stąd innych rozwiązań problemów. Przeanalizujemy krok po kroku każdy z tych atrybutów.

**1. Systematyzacja sytuacji.** Proces nauczania / uczenia się powinien być zbudowany w pewnym przedziale czasu, według pewnego porządku (czytaj *systematyczność*), który odpowiada logice znaczącej zawartości programowej. Jest to zasadniczy i podstawowy warunek dla skuteczności przygotowania strategicznego, taktycznego i technicznego zawodników i drużyn. W tym wypadku w szczególny sposób postrzega się kształcenie taktyczne, które: (i) *przekształca* się aż do osiągnięcia bardziej złożonych ram sytuacyjnych, (ii) *rozwija* się począwszy od indywidualnych działań w działaniu drużyny, mając na uwadze działania w sektorach, oraz (iii) *bazuje* się na zrozumiałości (czytaj edukacji młodych praktykantów) myślenia strategicznego i taktycznego zawodników, o charakterze praktycznym i teoretycznym.

(1) **Od podstawowej do złożonej.** Program specyficznych metod szkolenia powinien odpowiadać koncepcji (czytaj *modelowi*) zawodnika i drużyny, który osiągnięty zostanie w przyszłości (krótko, średnio lub długoterminowej) i poziomowi wytrzymałości sportowej osiągniętej w obu przypadkach (przez zawodników i drużynę). W tym znaczeniu, posługując się i eksploatując uwarunkowania strukturalne specyficznych metod szkolenia, można będzie ustalić różne poziomy zgodności, w stosunku do wprowadzenia kompetencji w grze w piłkę nożną. Rozwija się w ten sposób, od podstawowych faz czy etapów do bardziej złożonych, których różnorodność i wielorakość sytuacji w grze tłumaczy się jako repertuar zmiennych

(czytaj: *przystosowawczych*) decyzji / działań motorycznych i o wysokiej wartości strategiczno-taktycznej. W ten sposób tworzy się jedność między sytuacjami i rozwiązaniami gry, poprzez metodologię programową o charakterze progresywnym i ewolucyjnym.

(2) **Od indywidualnego do zbiorowego.** W łonie drużyny ustala się trzy zróżnicowane poziomy decyzji / działań motorycznych, które utrzymują wąskie współzależności: (i) decyzje / działania *indywidualne* (zwane systemami elementarnymi) przedstawiają konstytutywne elementy gry. Połączenie czasowe i przestrzenne tych podstawowych elementów prowadzi do ustalenia (ii) decyzji / działań *sektorowych* (zwanymi systemami „częściowymi”), które, same z siebie, rozwijają i uwarunkowują nowe właściwości organizacyjne i zachowaniowe, których wzajemne stosunki ustanawiają (iii) decyzje / działania *drużynowe* (zwane systemem globalnym) wewnątrz ram organizacji dynamicznej. Zachowanie strategiczno-taktyczne drużyny działa na zasadzie konceptów gry, systemów elementarnych i częściowych, które działają w czasie i w przestrzeni, kojarzone jedne z drugimi, lub oddzielnie. Mimo wszystko to system globalny (dynamiczna organizacja drużyny) określa treść funkcjonowania i skuteczność tych podstruktur funkcyjnych i operacyjnych, natychmiastowych rozwiązań sytuacji gry.

(3) **Od praktycznego do teoretycznego.** Kształcenie strategiczne / taktyczne / teoretyczne rozumiane jest na bazie ćwiczenia, które nie mobilizuje do działania decyzyjnego / motorycznego, tylko do słów lub środków o przedstawieniu abstrakcyjnym. Skierowana jest do kształcenia i rozwoju myśli strategicznej i taktycznej zawodników, poprzez którą umacnia się ich zrozumiałość i systematyzuje się wiedzę, w celu doskonalenia odbioru wskazówek dotyczących sytuacji gry i jednocześnie skuteczności działań motorycznych dla ich rozwiązania. Innymi słowy dąży się, poprzez wiedzę teoretyczną, do innej formy doskonalenia, między percepcją a realnym działaniem w praktyce. W rzeczywistości wiele z nich to sytuacje gry, w których istnieje rozbieżność między tym, co zawodnik wie (wiedza deklarowana) i tym, co robi (wiedza proceduralna). W efekcie, zawodnik może wiedzieć, co może zrobić w danej sytuacji (wiedza teoretyczna), ale nie udaje mu się przekształcić tego w czyn (wiedza praktyczna). Ważne jest, by pracować nad zmniejszeniem tej rozbieżności, zwłaszcza na etapie kształcenia młodych zawodników, gdy tylko przyspieszy się procesy zrozumienia, podejmowania decyzji i rozwiązań motorycznych różnych sytuacji gry.

2. **Alternatywny charakter sytuacji.** Alternatywny charakter (czytaj *adaptacyjny*) rozwiązania sytuacji gry, w kontekście szczególnej formy gry, ma na celu przysposobienie zawodników, indywidualnie, sektorowo czy w drużynie, do rozlicznych zdolności szukania rozwiązań decyzyjnych / motorycznych. Potencjalny wpływ specyficznych metod szkolenia, będzie o tyle większy, o ile jest się w stanie przewidzieć możliwość nakierowania zawodników do podjęcia decyzji / działania, wobec kontekstów, które nie będą zupełnie ustalone z góry i które zawierają różnorodność i nieprzewidywalność, jako założenie podpierające ich budowę. Oznacza to, że ustalone pojęcia gry ofensywnej i obronnej, które mają być spełnione przez drużynę, ujawniają wzorce zawarte w specyficznych metodach szkolenia, tak silnie odbierane, w których umożliwia się identyfikację pożądaných decyzji / działań motorycznych wszystkich zawodników, w wymiarze:

(i) *Zbieżność taktycznych zamiarów.* W rozwoju i rozwiązywaniu każdej sytuacji gry ważne jest, aby zawodnicy osadzili swoje decyzje / działania w dynamice zbiorowego konceptu, po-

przez który jednoczy się zbieżność zamiarów taktycznych, przekształconych w działanie. Taka intencja taktyczna przejawia się poprzez ruch w kierunku centrum gry (wspierając partnera, który znajduje się w posiadaniu piłki lub którą zagrywa napastnik posiadający piłkę) i na zewnątrz od środka boiska (otwierając nowe możliwości strategiczno-taktyczne postępu w kierunku środka gry, lub jego utrudnienia). Ruchy zbieżne i rozbieżne w stosunku do centrum gry, w całości stanowią zamysł taktyczny zbieżnych interesów samej drużyny i rozbieżnych interesów drużyny przeciwnika.

(ii) *Okoliczności zachowaniowe*. Na podstawie charakteru różnych sytuacji gry (nieprzewidywalność i przypadkowość), ważne, by zawodnicy, jednocześnie z zamiarem taktycznym, w kontekście projektu zbiorowego, przyjęli opcje rozwiązań taktyczno-technicznych na jak najwyższym poziomie i eksploatowali konteksty sytuacyjne w sposób kreatywny i dalekowzroczny.

**3. Charakter indukcyjny i dedukcyjny sytuacji.** Kształcenie strategiczno-taktyczne zawodników powinno zawierać specyficzne koncepty gry dotyczące jej form. Opierając się na tych konceptach, tworzą się pojęcia i operacje specyficznych metod szkolenia poprzez które ustala się „równowagę” między wcześniej przygotowanymi rozwiązaniami, zwanymi rutyną i wzorcem gry (będące odpowiedzialnością indukcyjną trenera) oraz zdolność zawodników i drużyny do świadomego stworzenia (dedukcji) rozwiązań potrzebnych w obliczu negatywnych działań przeciwników. Z tego punktu widzenia, dwuznaczność kształcenia strategicznego, taktycznego i technicznego zawodników i drużyn rozumie się:

- (i) przez wagę i potrzebę istnienia zespołu decyzji / działań motorycznych połączonych ze specyficzną formą gry i systematycznym treningiem.
- (ii) przez rozwój aspektu twórczego istotnego dla zawodników i drużyny, w dialogu i rozwiązywaniu sytuacji gry, w kontekście przypadkowym i nieraz nieprzewidywalnym.

Ten podwójny aspekt bierze swój rzeczywisty wymiar stąd, że nie jest możliwe, by trener tworzył, systematyzował, programował i trenował wszystkie możliwe i prawdopodobne rozwiązania w grze podczas meczu. W tym sensie, ze względu na charakter tak zróżnicowany, przejściowy, zmienny, nieprzewidywany i przypadkowy, w którym konteksty sytuacyjne mogą zostać przyjęte w każdym momencie gry, końcowy wynik meczu jest owocem bardziej lub mniej skutecznego wprowadzenia dwóch przyjętych konceptów gry i zdolności do rozwiązania, indywidualnie czy zbiorowo, okoliczności, a także kolei losu, właściwych grze w piłkę nożną, spowodowanych lub nie, przez przeciwnika.

Struktura i pojmowanie specyficznych metod szkolenia, biorąc pod uwagę to uwarunkowanie strukturalne, może odwołać się do czterech kluczowych warunków: (i) do *korzystania* z jednego lub więcej celów, nadających sens ćwiczeniom i zwiększając możliwości urzeczywistnienia proponowanych celów, (ii) *korzystania* z nogi nie dominującej w celu wzmocnienia i usprawnienia działania nogi dominującej, (iii) *ustanowienia* uprzywilejowanych stosunków między niektórymi partnerami (misje taktyczne) lub przestrzeniami gry, oraz (iv) *naprowadzenia* decyzji / działań szukających rozwiązania, w określonym kierunku, w sposób ciągły, szczególnie, zbiorczy lub niespodziewany.

**1. Uwarunkowanie liczby celów.** Użycie większej liczby celów (np. bramka) umożliwia urzeczywistnienie serii aspektów operacyjnych specyficznych metod szkolenia. W ten sposób:

(i) **Narzuca** obiektywny kierunek postaw i decyzji / działań motorycznych zawodników, w rozwiązaniu sytuacji gry (np. wszystkie działania powinny być naprowadzone w kierunku jednego z wyznaczonych celów).

(ii) **Zwiększa się** liczba możliwości (czytaj *zmiennosc*) urzeczywistnienia celów pośrednich lub końcowych specyficznej metody szkolenia (np. konieczność obrony i ataku na dwie bramki umieszczone w różnych przestrzeniach), wobec komunikacji między scenariuszami, w których możliwe jest osiągnięcie różnych celów, umożliwia się ich osiągnięcie z różnych kątów, odległości, przestrzeni, kombinacji itp. Taka różnorodność opcji decyzji / działań, stwarza w zawodnikach potrzebę, spośród licznych opcji pozytywnych (czytaj taktycznie poprawnych) wybór tej, która wykazuje największą możliwość sukcesu.

(iii) **Rozwijają się** sytuacje, w których drużyny jedynie atakują albo bronią się w sposób podzielony. W związku z tym, możliwa jest szczególna orientacja decyzji / działań motorycznych zawodników w kierunku rozwoju zachowań, które wynikają z realizacji jednej z faz gry (ataku lub obrony). Jak również zwiększają możliwości osiągnięcia celu w każdej fazie gry.

**2. Warunki związane z użyciem kończyny dolnej.** Obowiązkowe użycie stóp do panowania nad piłką zawiera wiele ograniczeń, jako że konieczne jest zgrywanie równowagi ciała z przemieszczeniem i zagranieniem piłki. Oprócz wspomnianych istotnych aspektów, kierowanie piłki odbywa się z dala od zasięgu wzroku, co przede wszystkim jest wyznaczone dla odbioru stosownych fragmentów informacji dotyczących obejmującego je kontekstu sytuacyjnego. Te podstawowe warunki związane z grą w piłkę nożną, identyfikuje się jako jedyne działanie, które nie wykorzystuje żadnej innej bezpośredniej zmiany postawy, związanej z innymi, „normalnymi” sytuacjami życia codziennego. Oznacza to, że tylko w grze w piłkę nożną możliwe jest granie skuteczne, czyli uwzględniające jego specyfikę.

W rzeczywistości wszyscy nabywamy funkcjonalność motoryczną jednej z kończyn, która szczególnie wzrasta z czasem, poprzez ciągłe powtarzanie gestów z odpowiadającą im adaptacją morfologiczną, fizjologiczną i psychologiczną dominujących kończyn górnych i dolnych, a konkretnie, jako główny przykład objaśniający, podaje się, że jedna ręka, ta która potrafi pisać, jest „wykształcona”, a druga to „analfabeta”. Z kolei dominująca kończyna dolna wykonuje szereg konkretnych działań motorycznych, podczas gdy druga „ogranicza się” do zrównoważenia i podtrzymania ciała, nie będąc w stanie, w większości przypadków, wykazać wymaganych umiejętności motorycznych. Prowadzi to u zawodników do potrzeby poszukiwania, w zależności od sytuacji gry, uregulowanej pozycji (czytaj ustawienia ciała) stałej, w której stopa nie dominująca wspiera i równoważy ciało, uwalniając dominującą stopę w sposób dogodny i skuteczny. Analizując ten fakt, rozumie się ograniczenia dotyczące jakości działań motorycznych, równowagi, szybkości, dostosowania i spontaniczności interwencji zawodników w różnych sytuacjach gry. W szkoleniu młodych zawodników, oprócz określenia dominującej stopy, staje się dodatkowo ważne, by częściej używali oni przeciwnej nogi, nie tylko jako źródła rozwiązania kontekstów sytuacyjnych gry.

W kontekście wcześniej omówionym, skuteczność wykonania motorycznego może być uwarunkowana obowiązkiem użycia nogi nie dominującej, np. użycie wyłącznie lewej stopy przez zawodników praworęcznych i odwrotnie. Zastosowanie tego warunku opiera się na sprawdzonym fakcie poprawy działania motorycznego jednej z dwóch kończyn, jak również użyte mechanizmy wspierające, mogą być pozytywnie odebrane po przeciwnej stronie. Innymi słowy, użycie kończyny nie dominującej umacnia i zwiększa, w sensie użytkowym, działanie kończyny dominującej. Z operacyjnego punktu widzenia, warunek ten powinien być pobudzony jedynie wtedy, gdy metodologicznie zabezpieczone są dwa kluczowe aspekty:

(i) **Pierwszy** odnosi się do faktu wyłącznego ich użycia przez zawodników wykazujących wysoki poziom gry dominującą kończyną. W ten sposób wychodzi się z założenia, że istnieje już dominująca kończyna dolna. Jest to główna i istotna kwestia w pracy z młodymi zawodnikami.

(ii) **Drugi** wynika z faktu zastosowania tego warunku w sposób jednorazowy czy zredukowany w czasie ćwiczeń. Niewłaściwe użycie w czasie, tzn. niewłaściwy czas trwania, tworzy negatywne warunki, gdy poddaje się analizie stosunki koszt, tzn. czas i energia, a korzyść, tzn. pozytywne i dające się przekazać efekty treningu.

**3. Warunki ustanowienia stosunków taktycznych i przestrzennych.** W tym kontekście, narzuca się zawodnikom obowiązek chwilowego zatrzymania piłki i nawiązanie korzystnych stosunków z: (i) partnerami, gdy wstrzymują określone funkcje taktyczne, lub (ii) podstawowymi przestrzeniami gry.

(1) **Partnerzy.** W tym kontekście, dąży się do tego, aby zawodnik znajdujący się w posiadaniu piłki nawiązał korzystne stosunki z określonymi partnerami, zgodnie z funkcją jego specyficznych misji taktycznych wewnątrz organizacji dynamicznej drużyny. Warunek ten zmierza do obiektywizacji następujących dwóch aspektów: (i) umocnienie stosunków, oraz (ii) wzmoczenie ruchu.

(i) **Umocnienie stosunków.** W tym kontekście możliwe jest umocnienie dwóch rodzajów stosunków: (a) z sektoru do sektoru gry, np. między bramkarzem a obrońcami, między obrońcami a pomocnikami i między pomocnikami a napastnikami, lub (b) od misji do misji taktycznej, np: środkowi obrońcy powinni zawrzeć stosunki wyłącznie ze środkowymi pomocnikami i skrzydłowymi, obrońcy skrzydłowi wyłącznie ze środkowymi napastnikami, środkowi pomocnicy ze środkowymi napastnikami lub skrzydłowymi, skrzydłowi napastnicy ze środkowymi napastnikami i środkowymi pomocnikami itp. W tym kontekście prowadzi się zawodników do fokalizacji odbioru podstawowych elementów, aby ustalić uprzywilejowane stosunki komunikacyjne, najlepiej z piłką.

(ii) **Wzmoczenie ruchu.** Z punktu widzenia ataku i w odniesieniu do wymogów uprzywilejowanych relacji między napastnikami, partnerzy, którzy nie znajdują się w posiadaniu piłki powinni natychmiast i w każdej chwili zaproponować rozwiązania strategiczno-taktyczne ułożone z bezpiecznymi opcjami przemieszczania piłki lub wywołaniem rozbicia organizacji obronnej przeciwnika. W tym kontekście, w zależności od ustalonych uprzywilejowanych stosunków, ważna jest synchronizacja ruchów napastników tak, aby uzyskać warunki do: (i) ulepszenia rutyny i wzorców gry drużynowej, w kontekście specyficznej formy



gry (czytaj: modelu), (ii) *wzrostu* natychmiastowych opcji, bezpiecznych i kreatywnych, dla rozwiązania zaistniałych sytuacji gry, (iii) *zapewnienia* akcji partnerom posiadającym piłkę i z którymi powinno się zawrzeć uprzywilejowane stosunki, oraz

(iv) *doskonalenie* w sektorach i między sektorami, poprzez zbieżne ruchy wspierające partnerów znajdujących się w posiadaniu piłki i rozbieżne z zamiarem stworzenia warunków dla bezpiecznego i szybkiego przybliżenia do bramki przeciwnika lub przez stworzenie sytuacji kończącej akcję, w kontekście zamierzeń taktyki zbiorowej. Na podstawie wymogów dotyczących uprzywilejowanych stosunków, napastnicy, którzy nie znajdują się w posiadaniu piłki, powinni natychmiast i w każdej chwili, zaproponować rozwiązania strategiczno-taktyczne, utożsamione z liniami bezpiecznego przejścia, z zamiarem ułatwienia akcji partnerom znajdującym się w posiadaniu piłki, z którymi powinni zawrzeć stosunki. Zwiększają się w ten sposób natychmiastowe i bezpieczne opcje rozwiązań sytuacji gry, lub, w kontekście szeregu rutynowych działań i wzorców gry, jej specyficzna forma.

Z punktu widzenia obrony, obrońcy, którzy nie są bezpośrednio związani ze środkiem boiska, powinni w każdej chwili, w zależności od ustalonych uprzywilejowanych stosunków, poruszać się synchronicznie ze swoimi partnerami, zapewniając warunki do: (i) *wzrostu* nacisku na napastników, którzy mogą zapewnić ciągłość w procesie obronnym przeciwnika, (ii) *uniemożliwienia* przerwania połączenia strukturalnego i funkcjonalnego między różnymi sektorami drużyny, (iii) *zmniejszenia* skutecznej przestrzeni gry poprzez zbliżenie do sektorów gry w drużynie, oraz (iv) *wzmocnienia* przewidywalności ataku w grze, prowadząc przeciwników do kontekstów sytuacyjnych, które ułatwią dojście do siebie i następujący po nim proces obronny, o dużych możliwościach sukcesu.

(2) **Przestrzenie.** Uwarunkowując przemieszczenie się napastników, kiedy znajdują się oni w posiadaniu piłki lub wykonują podania do partnerów umieszczonych w przestrzeniach gry, dąży się do osiągnięcia trzech aspektów: (i) scentralizowanie percepcji zawodników, (ii) kierowanie podejmowaniem decyzji, oraz (iii) doskonalenie działań motorycznych.

(i) **Scentralizowanie percepcji zawodników.** W każdym kontekście gry istnieje szereg informacji, które otaczają działanie każdego zawodnika. Dlatego istotne jest, aby kształcić się i trenować zdolność percepcji u zawodników, aby odpowiadała ona wskaźnikom uznanym za istotne. W rzeczywistości, stosownie do specyficznej formy gry, informacje istotne dla prawidłowego rozwoju sytuacji w grze, ulegają zmianie w zakresie procesu ofensywy czy obrony.

(ii) **Kierowanie podejmowaniem decyzji.** Uwarunkowując uprzywilejowane stosunki przestrzenne, doprowadza się do podjęcia przez zawodników decyzji dotyczących tego, co istotne. W tym kontekście, istotne są założenia osiągnięcia celów określonych przez zastosowane specyficzne metody szkolenia, które z kolei nadają kierunek modelowi gry drużyny.

(iii) **Doskonalenie działań motorycznych.** Po zdobyciu świadomości kluczowych wskaźników każdej sytuacji gry, jak również zachęceniu do podejmowania decyzji dotyczących

tego, co istotne, należy dostosować różne specyficzne działania motoryczne dążące do rozwiązań, dostosowując je stale do sytuacyjnej zmienności, w sparametryzowanym stopniu wolności, poprzez szczególną formę gry drużynowej.

**4. Określenie kierunku gry.** W tym wymiarze, dąży się do naprowadzenia podejmowanych decyzji / działań motorycznych w określonym kierunku. W ten sposób każdy zawodnik wpływający na położenie piłki powinien opracować działania konieczne i wystarczające do osiągnięcia wyznaczonego celu (np. kierować stale procesem ofensywy na bramkę przeciwnika, lub na określoną przestrzeń gry). W efekcie zawodnik musi w każdej sytuacji gry wiedzieć, jakie są wymogi, zgodnie z którymi jego zachowanie jest skuteczne, stworzyć i eksploatować przestrzenie i kąty ataku, prowadzące do podjęcia decyzji / działań motorycznych, które wynikają z uwarunkowań narzuconych przez specyficzne metody szkolenia. Trener może wymagać spełnienia tych warunków w jeden z czterech następujących sposobów: (I) *stały*, który ma miejsce zawsze, od początku do końca, (ii) *szczególny*, jeżeli jest skierowany jedynie do niektórych zawodników lub pewnych przestrzeni gry, (iii) *skonsolidowany*, ponieważ sumuje szereg decyzji / działań, które umożliwiają przejście z jednego do drugiego zadania treningowego, oraz (iv) *niespodziewany*, gdy trener zdecyduje, w dowolnym momencie treningu o zmianie jego kierunku.

(1) **Stały.** W tym kontekście zawodnicy, którzy na krótko wpływają na położenie piłki, lub ci, którzy oferują opcje rozwiązań sytuacji gry, powinni stale kierować podejmowaniem swych decyzji / działań motorycznych w określonym kierunku (np. bramka przeciwnika lub jakaś szczególna przestrzeń gry). Niezależnie od przestrzeni gry, na której znajdują się napastnicy i od funkcji taktycznych, które spełniają.

(2) **Szczególny.** W tym kontekście, warunek ten jest szczególnie skierowany do niektórych zawodników (np. tylko do obrońców, którzy podejmują działania w kierunku bramki przeciwnika) lub, w niektórych przestrzeniach gry (np. w sektorze obrońców i pomocników obrońców, jedynie zostaną podjęte działania w kierunku bocznych skrzydeł). W efekcie, jedynie zawodnicy, którzy rozwiną pewną misję taktyczną lub ewentualnie, ustawią się na krótko w jakiejś przestrzeni gry, zobowiązani są do naprowadzenia podejmowanych przez siebie decyzji / działań motorycznych w określonym kierunku. Poza tymi wymogami (misja taktyczna czy przestrzeń gry) nie istnieją żadne ograniczenia.

(3) **Skonsolidowany.** Warunek ten przewiduje zobowiązanie do osiągnięcia ustalonej maksymalnej liczby podań (wykonywanych jedno po drugim, w danym kierunku), natychmiastowego nakierowania działań drużyny na inną przestrzeń czy inny cel gry. Zobowiązuje się w ten sposób zawodników do rozwinięcia działań na różnych rutynowych pozycjach, do szybkiego przejścia z jednego kierunku gry w inny i do zmiany przez obrońców ich otoczenia (dotyczącego piłki i bramki), utrudniając działanie napastników.

(4) **Niespodziewany.** W tym kontekście trener wysyła sygnały (np. brząca gwizdek), które powodują natychmiastową zmianę kierunku podejmowanych decyzji / działań motorycznych zawodników, dla jednego czy innego celu (bramka czy przestrzeń gry), ustalonego przez specyficzne metody szkolenia. W ten sposób zawodnicy powinni starać się osiągnąć cel ćwicze-

nia, będąc przygotowanymi, w każdym momencie i w każdych okolicznościach, na szybkie i skuteczne zmiany swoich decyzji / działań motorycznych. W ten sposób unika się nadmiernego zagęszczenia i przepelnienia niektórych przestrzeni gry, gdyż zawodnicy wiedzą z góry, że kierunek ćwiczenia w każdym momencie może zostać zmieniony.

# Uwarunkowania Strukturalne - Czas -

Czynnik czasu wywiera skutki o dużym znaczeniu dla kształtu i rozwoju logicznego gry w piłkę nożną. Cała struktura decyzji / działań motorycznych zawodnika, jak również organizacji zbiorowej w drużynie, związane są z warunkami czasowymi. W rzeczywistości, do podjęcia jakiegokolwiek decyzji / działania motorycznego dochodzi w szczególnym kontekście czasowym, w którym prowadzi się grę strategiczną, ze względu na możliwość wystąpienia różnic w szybkości ich realizacji, dostosowując się do właściwości kontekstowych gry na poziomie strategicznym czy taktycznym. Dysponuje się czasem (indywidualnym lub zbiorowym) wskazanym na realizację działania motorycznego mającego na celu rozwiązanie sytuacji gry, która jako całość, odzwierciedla stopień synchronizacji drużyny, zwany również rytmem.

W tych okolicznościach, jeśli weźmiemy pod uwagę krótszy czas, którym zawodnik dysponuje, na rozwiązanie problemów związanych z przeciwnikiem, staje się jasne, że działanie jako całość, wymaga dobrej kondycji (gdym doskonałość nie jest możliwa). Opierając się na logice przedstawionych faktów, konceptualizacja specyficznych metod szkolenia powinna mieć na względzie manipulowanie czasem (wydłużanie go lub skracanie), będąc czynnikiem najbardziej utrudniającym zawodnikom realizację celów i z góry określonych kryteriów sukcesu, w rozwiązaniu sytuacji gry. Ogólnie rzecz biorąc, im bardziej ogranicza się czas na rozwiązanie zadań związanych z ćwiczeniem, w zakresie różnych faz, zmniejszają się szanse osiągnięcia wysokiego poziomu rezultatów (sukces), na podstawie wcześniej określonych celów.

Na koniec dodajmy, że podczas rozwoju gry czas jest bez wątpienia jednym z elementów strukturalnych współdziałania zawodników (partnerów i przeciwników). W ten sam sposób, jak już wspomnieliśmy o istnieniu szczególnych przestrzeni do realizacji pewnych zachowań taktyczno-technicznych na niekorzyść innych, istnieje też określony czas na ich realizację, który zmienia się w zależności od wielu czynników.

W szczególności czas, jaki upłynął w grze, czyli w miarę jak gra zbliża się do końca, w zależności od urzeczywistnienia celów strategiczno-taktycznych przewidzianych do walki konkurencyjnej (np. wynik meczu), naturalne jest, że przez nakazy rozwiązania pochodzące z kontekstu sytuacyjnego (czas / wynik / wysiłek), decyzje / działania mają tendencję do opuszczenia perymetru rutyny i wzorców gry z drużyną. Z reguły drużyny o wysokim poziomie organizacji i samoregula-

cji, utrzymują dłużej swoje wzorce i rutynę, jak również swoją skuteczność w kontekście dynamiki gry, będąc pod mniejszym „wpływem” negatywnych czynników, które w każdym momencie meczu mogą zaistnieć, tzn. chwilowo negatywnych czynników tj. nagromadzonego zmęczenia muskulatury i zmęczenia psychologicznego, oraz zbliżającego się końca meczu.

Struktura i pojmowanie specyficznych metod szkolenia odnoszących się do tego uwarunkowania, mogą odwołać się do trzech podstawowych warunków: (i) *produkcji* energii, gdy funkcjonowanie organizmu się wzmaga, wzrasta zapotrzebowanie na spożycie związków o wysokiej zawartości energetycznej i tlenu, (ii) użycie wymiaru *strategiczno-taktycznego*, poprzez czynniki czasu i działania dominują nad koncentracją i oceną momentów lub działań indywidualnych i zbiorowych w grze, oraz (iii) zmianę *czasu* podejmowania decyzji / wykonania działania motorycznego, przyspieszając je lub zwalniając, poprzez ilość kontaktów z piłką (podań), liczbę podań w każdym procesie ataku lub czas wyznaczony do strzelenia gola.

**1. Produkcja energii.** Po przeanalizowaniu wysiłku włożonego przez zawodników podczas rozgrywek, z łatwością dochodzimy do wniosku o istnieniu momentów intensywnych i niemiarywych. W efekcie obserwuje się sekwencje gry wymagające różnych poziomów wysiłku, które przeplatane są krótkimi lub długimi okresami odpoczynku. Oczywiście, poziom konkurencyjny obu drużyn w bezpośredniej konfrontacji, jest proporcjonalna do intensywności wymaganego wysiłku, gdy zawodnicy przemieszczają się szybciej w jednostce czasu, zajmując, strzegąc i eksploatując różne przestrzenie gry w różnych momentach meczu. Tak więc naturalna niemiarywość gry w piłkę nożną, która tyle wymaga przemieszczeń o maksymalnej szybkości (z piłką lub bez niej), jak i przemieszczeń pieszych, ustanawia szczególnie profil fizjologiczny, który oparty jest o różne środki produkcji energii. W tym kontekście czas (czytaj: *trwanie*) ćwiczenia powinno być utożsamiony w zależności od szczególnego użycia różnych dróg / sposobów produkcji energii. W ten sposób, wobec czasu trwania i intensywności specyficznej metody szkolenia, możemy wyróżnić cztery podstawowe kierunki: (i) wysiłek anaerobowy (beztlenowy) a-mlekowy, (ii) wysiłek anaerobowy mlekowy (iii) wysiłek aerobowy, oraz (iv) mieszany.

(1) **Wysiłek anaerobowy a-mlekowy.** W celu uzyskania, w szczególności, źródła energii anaerobowej a-mlekowej, działalność zawodników powinna uszanować następujące założenia metodologiczne: (i) czas działania wynosi od 5 do 10 sekund, (ii) intensywność wysiłku powinna być maksymalna, stąd, w oparciu o pojawienie się w działalności nieregularnej jest rzeczą niezbędną organizacja warunków instrumentalnych (zwłaszcza piłki) tak, aby nie było przerw w trakcie działania, (iii) czas przerwy między każdym powtórzeniem jest dłuższy niż czas 5-6-krotnego działania, umożliwiając pełne jego odzyskanie między wykonaniem każdego powtórzenia, (iv) liczba powtórzeń w każdej serii waha się między 4 i 6, (v) liczba serii wynosi od 2 do 4, (vi) czas odpoczynku pomiędzy seriami trwa 5 minut i (vii) każda seria nie powinna przekroczyć 10 minut łącznego czasu trwania.

(2) **Wysiłek anaerobowy mlekowy.** W celu uzyskania źródła energii anaerobowej mlekowej powinno się uszanować następujące założenia metodologiczne: (i) czas działania wynosi od 2 do 5 minut, (ii) intensywność wysiłku powinna być maksymalna lub prawie maksymalna. Jednak ze względu na niecykliczność działania treningowego w grze w piłkę nożną, ważne jest, aby unikać w pewien sposób wydłużonych przerw w ćwiczeniach, wprowadzając środki

instrumentalne, które tego unikną (np. wiele piłek, (iii) czas trwania przerwy między każdym powtórzeniem podwaja czas działania tak, że zawodnicy są przygotowani do następnego powtórzenia, (iv) ilość powtórzeń w każdej serii waha się między 2 i 4, (v) ilość serii waha się między 1 i 3, (vi) całkowity czas działania w celu obciążenia i nasilenia tego źródła energii nie powinna przekroczyć 30 minut.

(3) **Wysiłek aerobowy.** Uzyskanie tego źródła energii opiera się na następujących założeniach metodologicznych: (i) długotrwałość, wahająca się między 30 a 45 minut, która może jednak wyznaczyć wysiłek frakcjonowany, np: 3x10 minut, 2x20 minut itp., z krótkimi przerwami na aktywny odpoczynek. W przypadku pracy ponad progiem anaerobowym, związek między wysiłkiem a przerwą powinien umożliwić równowagę między produkcją mleczanu i jego usuwaniem, oraz (ii) intensywność wysiłku powinna być prawie maksymalna.

(4) **Mieszany.** W tym kontekście weryfikuje się wykorzystanie mieszanych źródeł energii, aerobowych i anaerobowych. W zależności od chwilowych wymagań sytuacji gry, określonych przez różną intensywność ćwiczeń treningowych, weryfikuje się momenty wzmożonych i obniżonych obciążeń (zwanych mieszanymi). W rzeczywistości, jeśli ma się na celu poprawę osiągnięć sportowych wysiłkiem o charakterze tymczasowym, w trybie intensywności maksymalnej lub prawie maksymalnej (czytaj: *moc aerobowa*), ustanawia się wysiłki, które wahają się: (i) między 2 i 8 minut działania, (ii) przy zastosowaniu 3 do 5 powtórzeń każdej serii, (iii) w 3-4 seriach, (iv) z aktywnymi przerwami, oraz (v) w czasie jego odzyskania, kiedy waha się między 25 a 100% czasu wykonania wysiłku.

2. **Użycie wymiaru strategiczno-technicznego.** Ten warunek powinien określić cele pośrednie specyficznych metod szkolenia, z zamiarem kierowania przez zawodników ich decyzjami / działaniami motorycznymi, w zależności od wymiaru strategiczno-taktycznego. Wymiar ten może być wzmożony na różne sposoby, zobaczmy trzy przykłady, w których współdziała się z czynnikiem czasu, czynnikiem liczby i z czynnikiem taktyczno-technicznym.

(1) **Czynnik czasu.** W tym kontekście, opisujemy trzy różne scenariusze, które przechodzą przez: (i) *ustanowienie* „kluczowych” momentów do strzelenia gola, (ii) *zmianę* czasu trwania ćwiczeń, lub (iii) *podział* czasu trwania ćwiczenia.

(a) **Scentralizowanie „kluczowych” momentów ćwiczenia.** Dla tej wskazówki przewiduje się, że drużyna, będąca w stanie strzelić gol w pierwszych lub ostatnich 30 sekundach ćwiczenia, natychmiast wygrywa. Warunek ten wymaga od zawodników utrzymania wysokiej koncentracji (psychicznej i motorycznej) w realizacji zadań zawartych w metodzie szkolenia, gdy:

- wykonują wysiłek lub strzelają bramkę w pierwszych 30 sekundach, ćwiczenie kończy się niezwłocznie. Opracowuje się w ten sposób ćwiczenia o charakterze „nagłej śmierci” lub „złotej bramki”.

- Niezależnie od tego, czy wynik meczu jest korzystny dla jednej czy drugiej drużyny, podczas dużej części ćwiczenia, jeśli w ostatnich 30 sekundach zostanie strzelony gol do bramki jednej z drużyn, może ona stracić przewagę (mogąc jeszcze próbować ją odzyskać).

skąć w czasie, który pozostał do końca), lub natychmiast zakończyć grę (tzn. bez możliwości odzyskania przewagi).

(b) **Zmiana czasu trwania ćwiczeń.** Do wykonywania ćwiczenia treningowego o czasie trwania, np. 5 minut, można ustalić, że drużyna, po strzeleniu gola, skraca do 30 sekund czas, który pozostał do końca. W przypadku, gdy drużyna przegrywająca zdoła wyrównać wynik meczu, zostanie przywrócone 30 sekund do czasu, który pozostał do gry. Zawodnicy przeżywają w ten sposób tymczasowy scenariusz, który znacznie się może zmienić (w warunkach korzystnych lub niekorzystnych) i muszą dążyć do strzelenia gola, z zamiarem zdobycia przewagi na tablicy wyników, a jednocześnie:

- *Skrócić czas gry.* W tym przypadku można będzie prowadzić grę strategiczną, zapewniając większą koncentrację obronną, zwiększyć w sposób kontrolowany inicjatywę przeciwników i wykorzystać sytuację zachwiania równowagi obronnej, do wykonania szybkich działań ofensywnych, zaraz po odzyskaniu piłki.

- *Zmniejszyć chwilową przewagę drużyny przeciwnika, odzyskać przewagę swojej drużyny w tabeli wyników.* W miarę upływu czasu wykonania ćwiczenia, drużyna przegrywająca dąży do zwiększenia inicjatywy ofensywnej w grze, szukając innych form zbiorowego rozwiązania sytuacji (mniej lub bardziej zorganizowanego), dążąc do osiągnięcia celów. Opracowuje się w ten sposób krytyczne momenty w grze, w których obie drużyny mają większe szanse na strzelenie gola.

(c) **Podział czasu trwania treningu.** W tym kontekście, w odniesieniu do określonej specyficznej metody szkolenia ustanawia się, np. całkowity czas 5 minut, dzieląc do na odcinki liczące 30 sekund. W ten sposób, dokładnie co 30 sekund ćwiczenia, gdy trener daje sygnał gwizdkiem, aby drużyna w tym momencie zatrzymała piłkę, jest mu przypisany gol jej punkt. W rzeczywistości, jedna z drużyn mogłaby przez dłuższy czas znajdować się w posiadaniu piłki i nie wygrać, ponieważ jej nie zdobyła lub nie zatrzymała, w momentach uznanych za kluczowe dla ćwiczenia / gry.

(2) **Czynnik liczbowy.** W tym przypadku możemy wskazać dwa scenariusze, które rozwijają się w zależności od czasu trwania ćwiczenia lub poprzez urzeczywistnienie ich celów. Zobaczmy trzy możliwe sytuacje dla każdego z tych dwóch opisanych scenariuszy.

(a) **Czas trwania ćwiczenia.** Zespolenie strategiczno-taktyczne między czynnikiem liczbowym a czasem trwania ćwiczenia treningowego może być wykonane w trzech następujących formach: (i) zmiana *stosunków liczbowych*, (ii) zmiana liczby *podań* piłki na interwencję, oraz (iii) zmiana liczby *podań* na akcję ofensywną. Zobaczmy przykład, w sytuacji  $Br + 6x6 + Br$  (gdzie Br. to bramkarz), o całkowitym czasie trwania ćwiczenia między 8 a 15 minut.

(i) **Zmiana stosunków liczbowych.** W tych ćwiczeniach, możemy ustalić trzy rodzaje zmian: (i) zmniejszenie stosunków liczbowych, (ii) zmiana stosunków liczbowych, oraz (iii) zmniejszenie lub zwiększenie stosunków liczbowych.

- **Zmniejszenie stosunków liczbowych.** W tym przypadku, co dwie minuty ćwiczenia ustala się zmniejszenie ilości zawodników każdej drużyny. W ten sposób, w pierwszych dwóch minutach ćwiczenia gra się według schematu  $Br + 6 \times 6 + Br$ . Między trzecią i czwartą minutą,  $Br + 5 \times 5 + Br$ . Między piątą i szóstą minutą,  $Br + 4 \times 4 + Br$ . I między siódmą i ósmą minutą,  $Br + 3 \times 3 + Br$ .

Podsumowując, w ramach tych konceptów i organizacji ćwiczenia ważne jest, aby mieć na względzie dwa podstawowe aspekty. Pierwszy odnosi się do stopniowego i jednakowego zmniejszania liczby zawodników w każdej drużynie, w zależności od przedziału czasowego. Przedział ten może być zawsze taki sam (w podanym przypadku dwie minuty) lub zmienny (np. wykorzystuje cztery minuty w pierwszej fazie ćwiczenia, trzy w drugim, dwa w trzecim i jedną minutę w czwartym). Drugi odnosi się do przestrzeni działania, która może zostać utrzymana przez całe ćwiczenie lub zmniejszona proporcjonalnie do zmniejszenia liczby zawodników (zwłaszcza w zakresie szerokości).

- **Zmiana stosunków liczbowych.** W tym ćwiczeniu gra opiera się na schemacie  $Br + 6 \times 6 + Br$ , w czasie pierwszych dwóch minut. Między trzecią a czwartą minutą,  $Br + 5 \times 6 + Br$ , (przewaga liczbowa dla drużyny A). Między piątą a szóstą minutą  $Br + 5 \times 4 + Br$ , (przewaga liczbowa dla drużyny B). Między siódmą i ósmą minutą  $Br + 3 \times 4 + Br$ , (przewaga liczbowa dla drużyny A). Między dziewiątą i jedenastą minutą  $Br + 3 \times 2 + Br$ , (przewaga liczbowa dla drużyny B).

Wreszcie, w tym przypadku należy zmodyfikować stosunki liczbowe między drużynami, w wyznaczonych wzorem odstępach czasu (w przykładzie odnoszącym się do dwóch minut) lub zmiennych (będących oczywiście bardziej wydłużonymi na początku i mniejszymi na końcu, odpowiadając zmniejszeniu liczby zawodników), tak, by istniała zawsze drużyna posiadająca przewagę lub stratę liczbową. W odniesieniu do przestrzeni gry, będzie ona mogła zostać utrzymana lub zmniejszona (zwłaszcza w zakresie szerokości), proporcjonalnie do zmniejszenia liczby zawodników w drużynie.

- **Zmniejszenie lub zwiększenie stosunków liczbowych.** W tym ćwiczeniu, w czasie pierwszych dwóch minut gra opiera się na schemacie  $Br + 6 \times 6 + Br$ . Między trzecią a czwartą minutą,  $Br + 5 \times 5 + Br$ . Między piątą a szóstą minutą,  $Br + 4 \times 4 + Br$ . Między siódmą a ósmą minutą,  $Br + 3 \times 3 + Br$ . Między dziewiątą a dziesiątą minutą,  $Br + 4 \times 4 + Br$ . Między jedenastą a dwunastą minutą  $Br + 5 \times 5 + Br$ . i między trzynastą a czternastą minutą,  $Br + 6 \times 6 + Br$ .

Podsumowując, w ramach organizacji ćwiczenia zmniejsza się stopniowo i jednakowo liczba zawodników obu drużyn aż do określonego poziomu (w podanym przypadku  $Br + 3 \times 3 + Br$ ) i od tego momentu poszerza się w ten sam sposób liczba zawodników aż do osiągnięcia poziomu początkowego. Przedział czasu wykorzystany do zmniejszenia czy stopniowego poszerzenia liczby zawodników może być zawsze taki sam (dwie minuty w podanym przypadku) lub zmienny (cztery minuty dla schematu  $Br + 6 \times 6 + Br$ , trzy dla  $Br + 5 \times 5 + Br$ , dwie dla  $Br + 4 \times 4 + Br$  i jedna minuta dla  $Br + 3 \times 3 + Br$ ). W odniesieniu do przestrzeni gry, może być ona utrzymana lub zmniejszona (zwłaszcza w zakresie szerokości), proporcjonalnie do liczby grających zawodników.



(ii) **Zmiana liczby podań piłki na interwencję.** W tym ćwiczeniu, tak samo jak w poprzednim, możemy ustalić trzy rodzaje zmian: (i) *zmniejszenie* liczby podań piłki przypadających na interwencję, (ii) *zmiana* liczby podań na interwencję, oraz (iii) *zmniejszenie* lub *zwiększenie* liczby podań na interwencję. Zobaczmy przykład, gdzie całkowity czas trwania ćwiczenia wynosi między 8 a 15 minut.

- **Zmniejszenie liczby podań piłki na interwencję.** W tym wypadku, co dwie minuty zmniejsza się liczbę podań piłki na interwencję. Tak więc w pierwszych dwóch minutach ćwiczenia gra się bez ograniczeń. Między trzecią i czwartą minutą gra się w trzy podania. Między piątą i szóstą minutą są to dwa podania. Między siódmą i ósmą, jedno, a między dziewiątą i dziesiątą minutą gra się bez ograniczeń.

Podsumowując, w ramach tych konceptów i organizacji ćwiczenia, ważne jest, aby mieć na względzie dwa podstawowe aspekty. Pierwszy odnosi się do stopniowego i jednakowego zmniejszenia liczby podań piłki w każdej ekipie, w zależności od odcinka czasu. Tym przedziałem może być taki sam (we wspomnianym przypadku, dwie minuty) lub zmienny (np. cztery minuty dla wolnej sytuacji, trzy dla trzech podań, dwie dla dwóch podań, jedna dla jednego podania i w końcu powrót do wolnej sytuacji). Drugi odnosi się do przestrzeni działania, która może być utrzymana przez cały czas trwania ćwiczenia, lub zmniejszona (szczególnie w zakresie szerokości), proporcjonalnie do zmniejszenia ilości podań piłki określonych na każdą drużynę.

- **Zmiana liczby podań piłki na interwencję.** W tym ćwiczeniu, w pierwszych dwóch minutach gra się bez ograniczeń. Między trzecią a czwartą minutą jedna z drużyn gra bez ograniczeń, a druga gra na dwa podania (przewaga drużyny A). Między piątą i szóstą minutą drużyna, która grała bez ograniczeń staje się tą, która gra na dwa podania, a ta, która grała na dwa podania gra bez ograniczeń (przewaga drużyny A). Między siódmą i ósmą minutą obie drużyny grają bez ograniczeń.

Podsumowując, w tym kontekście, ważna jest zmiana liczby podań piłki na interwencję w każdej drużynie, w różnych momentach. W ten sposób, określając maksymalną liczbę podań dla jednej drużyny, druga z nich pozostanie w sytuacji wolnej, zmieniając sytuację w następnym odcinku czasu. Zmiana liczby podań piłki powinna być dokonana w odcinkach czasu (we wspomnianym przykładzie, dwie minuty) i przestrzeni działania według wzoru. Jednak ważne jest, aby pierwszy i ostatni okres czasu w grze, ilość podań piłki dla obu drużyn był wolny.

- **Zmniejszenie lub zwiększenie liczby podań na interwencję.** W tym ćwiczeniu, w pierwszych dwóch minutach gra się bez ograniczeń. Między trzecią a czwartą minutą obie drużyny grają na trzy podania. Między piątą i szóstą minutą, na dwa podania. Między siódmą a ósmą minutą, na jedno podanie. Między dziewiątą a dziesiątą minutą, na dwa podania. Między jedenastą a dwunastą minutą, na trzy podania i między trzynastą a czternastą minutą gra się bez ograniczeń.

Podsumowując, w ramach organizacji ćwiczenia, począwszy od sytuacji wolnej, zmniejsza się stopniowo i jednakowo liczba podań piłki na interwencję, aż do określonego poziomu (we wspomnianym przypadku, jedno podanie) i od tego momentu poszerza się w ten sam sposób liczba podań, aż do osiągnięcia wymaganego poziomu początkowego. Przedział czasowy wykorzystany do stopniowego zmniejszenia i poszerzenia liczby podań piłki na akcję ofensywną, może być zawsze taki sami (dwie minuty we wspomnia-

nym przypadku) lub zmienny (np. cztery minuty w sytuacji wolnej, trzy minuty na pięć podań, dwie na cztery podania i w końcu powraca się do sytuacji wolnej). Odnośnie przestrzeni działania, może być ona utrzymana lub zmniejszona, proporcjonalnie do liczby wymaganych podań.

(iii) **Zmiana liczby podań na akcję ofensywną.** W tym ćwiczeniu możemy ustalić trzy rodzaje zmian: (i) zmniejszenie liczby podań na akcję ofensywną, (ii) zmiana liczby podań na akcję ofensywną, oraz (iii) zmniejszenie lub poszerzenie liczby podań na akcję ofensywną. Zobaczmy przykład, począwszy od sytuacji  $Br+6x6+Br$ , przy całkowitym czasie trwania ćwiczenia od 8 do 15 minut.

- **Zmniejszenie liczby podań na akcję ofensywną.** W tym kontekście, co dwie minuty ćwiczenia, zmniejsza się liczba podań na akcję ofensywną. W ten sposób, w pierwszych minutach ćwiczenia gra się bez ograniczeń. Między trzecią i czwartą minutą, maksymalnie pięć podań na akcję ofensywną. Między piątą a szóstą minutą, maksymalnie cztery podania. między siódmą a ósmą minutą, maksymalnie trzy podania i między dziewiątą i dziesiątą minutą, drużyny z powrotem grają bez ograniczeń.

Podsumowując, w ramach tych konceptów i organizacji ćwiczenia, ważne jest mieć na uwadze dwa podstawowe aspekty. Pierwszy odnosi się do stopniowego i jednakowego zmniejszenia liczby podań w każdej drużynie w procesie rozwoju ofensywy, w określonym przedziale czasowym. Przedział ten może być zawsze taki sam (w podanym wcześniej przypadku, dwie minuty) lub zmienny (np. stosuje się cztery minuty w pierwszej fazie, trzy w drugiej, dwie w trzeciej i jedną w czwartej). Drugi odnosi się do przestrzeni działania, która może być utrzymana przez cały czas trwania ćwiczenia lub zmniejszona (w szczególności w zakresie szerokości), w miarę zmniejszenia liczby podań na każdą akcję ofensywną.

- **Zmiana liczby podań na akcję ofensywną.** W tym ćwiczeniu w pierwszych dwóch minutach gra się bez ograniczeń. Między trzecią i czwartą minutą jedna z drużyn gra bez ograniczeń, a druga ma do dyspozycji maksymalną ilość 5 podań na akcję (przewaga drużyny A). Między piątą a szóstą minutą, drużyna, która grała bez ograniczeń ma teraz do dyspozycji maksymalną liczbę 5 podań na akcję ofensywną, a ta, która grała z tym ograniczeniem, może teraz grać bez ograniczeń (przewaga drużyny B). Między siódmą a ósmą minutą, jedna z drużyn gra bez ograniczeń, a druga ma do dyspozycji maksymalnie cztery podania na akcję ofensywną (przewaga drużyny A). Między dziewiątą a dziesiątą minutą, drużyna, która grała bez ograniczeń, ma teraz do dyspozycji maksymalną liczbę 5 podań na akcję ofensywną, a ta, która grała z tym ograniczeniem, może teraz grać bez ograniczeń (przewaga drużyny B). Między jedenastą i dwunastą minutą, obie drużyny grają bez ograniczeń.

Podsumowując, w tym kontekście, ważne jest zmienić ilość podań niezbędnych do rozwoju procesu ofensywy dla każdej z drużyn, w różnych momentach. W ten sposób, gdy wymaga się określonej maksymalnej liczby podań dla jednej z drużyn, druga znajdzie się w sytuacji wolnej, zmieniając tę sytuację w następnym odcinku czasu. Zmiana liczby podań powinna być dokonana w przedziale czasu (w przykładzie podano dwie minuty) i przestrzeni działania według wzoru. Ważne, by pierwszy i ostatni okres czasu gry, liczba podań w procesie ofensywy obu drużyn była wolna.

- **Zmniejszenie lub zwiększenie liczby podań na akcję ofensywną.** W tym ćwiczeniu, podczas pierwszych dwóch minut, gra się bez ograniczeń. Między 3 i 4 minutą, obie drużyny mają do dyspozycji maksymalnie pięć podań na akcję ofensywną. Między 5 i 6 minutą zmniejsza się do maksymalnej ilości czterech podań na akcję ofensywną. Między 7 i 8 minutą, zwiększa się maksymalna ilość podań do pięciu na akcję ofensywną. Między 9 i 10 minutą wraca się do gry bez ograniczeń.

Podsumowując, w ramach organizacji ćwiczenia, począwszy od sytuacji wolnej, zmniejsza się stopniowo i jednakowo liczba podań piłki na interwencję niezbędna dla rozwoju procesu ofensywnego, aż do określonego poziomu (we wspomnianym przypadku, maksymalnie cztery podania) i od tego momentu poszerza się w ten sam sposób liczba podań, aż do osiągnięcia wymaganego poziomu początkowego. Przedział czasowy wykorzystany do stopniowego zmniejszenia i poszerzenia liczby podań piłki na akcję ofensywną, może być zawsze taki sam (dwie minuty we wspomnianym przypadku) lub zmienny (np. cztery minuty w sytuacji wolnej, trzy minuty na pięć podań, dwie na cztery podania i w końcu powraca się do sytuacji wolnej). Odnośnie przestrzeni działania, może być ona utrzymana lub zmniejszona, proporcjonalnie do liczby wymaganych podań.

(b) **Urzeczywistnienie celu ćwiczenia.** Zespolecie strategiczno-taktyczne między czynnikiem liczbowym i urzeczywistnieniem celu ćwiczenia treningowego, może być wykonane na następujące trzy sposoby: (i) zmiana stosunków liczbowych, (ii) zmiany liczby podań piłki na interwencję, oraz (iii) zmiana liczby podań na akcję ofensywną.

(i) **Zmiana stosunków liczbowych.** W tym ćwiczeniu zmienia się liczbę graczy w każdej drużynie, w zależności od chwilowego rezultatu gry. W ten sposób, np. za każdy gol usuwa się jednego zawodnika z drużyny, która strzeliła gola, lub drużyny, której strzelono gola. W pierwszym przypadku, drużyna wygrywająca znajduje się w sytuacji straty liczbowej i zmuszona jest w ten sposób do walki w niekorzystnych warunkach. W drugim przypadku, drużyna przegrywająca oprócz tego, że rezultat w grze jest negatywny, znajduje się też w sytuacji straty liczbowej.

Podsumowując, w koncepcie tych ćwiczeń treningowych, zawsze gdy rezultatem jest remis, istnieje równość pod względem liczbowym między obiema drużynami. Jeśli okaże się, że strzelono gola, trener może stworzyć sytuację straty liczbowej odpowiadającej drużynie z przewagą lub stratą w chwilowym rezultacie gry. W oparciu o organizację ćwiczenia, ważne jest ustalenie minimalnego „przedsionka” dla zawodników w drużynie tak, by brak równowagi liczbowej między nimi nie sięgnął proporcji, które nieuchronnie działać będą na szkodę celów właściwych zadaniom treningu.

(ii) **Zmiana liczby podań piłki na interwencję.** W tego rodzaju ćwiczeniach zmienia się liczba podań na interwencję, w zależności od chwilowego wyniku gry. Stąd np., gdy jedna z drużyn ma przewagę w wyniku gry, ma ona ograniczoną ilość podań piłki na interwencję (np. dwa lub trzy podania). Drużyna, która przegrała, kontynuuje grę bez ograniczeń. Jednak trener będzie mógł również zdecydować, czy ograniczyć liczbę podań w drużynie przegrywającej, gdy druga będzie grała bez ograniczeń.

Podsumowując, gdy wynikiem gry jest remis, obie drużyny cieszą się takimi samymi uwarunkowaniami strukturalnymi gry. Jeśli jedna drużyna z drużyn wygrywa lub przegrywa tymczasowo, trener może wymagać ograniczonej liczby podań piłki na interwencję, dając pierwszeństwo drużynie, która wygrywa lub przegrywa.

(iii) **Zmiana liczby podań w procesie ofensywnym.** Organizacja tego rodzaju ćwiczeń oparta jest na takich samych założeniach, jak poprzednie. W ten sposób, zawsze gdy jedna z drużyn wyprzedza w rezultacie drugą, ogranicza się liczbę podań na akcję ofensywną, podczas gdy druga drużyna gra bez ograniczeń. Jednak trener może również ustalić takie ograniczenie nie dla drużyny wygrywającej, tylko dla drużyny przegrywającej.

Podsumowując, gdy wynikiem gry jest remis, obie drużyny cieszą się takim samymi uwarunkowaniami strukturalnymi gry. Jeśli jedna drużyna z drużyn wygrywa lub przegrywa tymczasowo, trener może wymagać ograniczonej liczby podań piłki na proces ofensywny, dając pierwszeństwo drużynie, która wygrywa lub przegrywa.

(c) **Czynnik taktyczno-techniczny.** W tym kontekście ocenia się ilość i jakość decyzji / działań motorycznych zrealizowanych przez drużynę, poprzez obliczenie: (i) liczby wykonanych *działań* taktyczno-technicznych, (ii) ile *razy* osiągnięty został cel gry w określonym przedziale czasu, oraz (iii) *szczególnego sposobu*, w jaki cel został osiągnięty.

(i) **Oszacowanie liczby zrealizowanych działań technicznych.** W tym przypadku przewiduje się, że drużyna, która zdołała wykonać np. dziesięć kolejnych podań między członkami drużyny, bez interwencji ze strony przeciwników, zdobywa jeden punkt lub możliwość zakończenia akcji z dużą dozą sukcesu. Oprócz podań można też oszacować jednocześnie np. uzyskane kombinacje taktyczne o charakterze bezpośrednim (tabelinhas) lub pośrednim (gra na 3).

(ii) **Oszacowanie ile razy cel zostaje osiągnięty.** Po ustaleniu tymczasowego ograniczenia w grze (np. 3 minuty), oddaje się piłkę jednej z drużyn i obserwuje się ilość strat posiadania piłki. Po upływie ustalonego czasu oddaje się piłkę przeciwnikowi i postępuje się w ten sam sposób. Wygrywa drużyna, która najwięcej razy odzyska piłkę lub, innymi słowy, która mniej razy ją traci.

Kierując się tą samą perspektywą, można pojąć ćwiczenie używając liczby strzelonych goli. W ten sposób organizuje się ćwiczenie z dwiema drużynami na tę samą bramkę. Oddaje się piłkę jednej z drużyn, która stale atakuje bramkę przeciwnika w określonym odcinku czasu. Po tym czasie oddaje się piłkę drużynie przeciwnej, która próbuje osiągnąć ten sam cel. Na zakończenie obu części ćwiczenia, drużyna, która osiągnie największą liczbę goli wygrywa.

(iii) **Oszacowanie szczególnego sposobu, w jaki został osiągnięty cel.** W tym kontekście uznaje się za ważne i wysoko cenione (np. podwójnie), cele ćwiczeń (np. bramki) uzyskane z poszczególnych sytuacji gry, które chcemy nasilić. W rzeczywistości uznaje się jedynie za ważne czy oszacowane gole uzyskane po skrzyżowaniu wykonanym w bocznych skrzydłach lub z kombinacji taktycznych bezpośrednich lub pośrednich.

To tym kontekście ma znaczenie odróżnienie tego, co ważne i cenione. Pierwsze oznacza, że wszystkie gole są uznane za ważne. W ten sposób zawodnicy otwarcie utrzymują wszystkie szanse na zakończenie. Drugie oznacza, że gol otrzymany w sposób indywidualny czy zbiorowy, jest wysoko ceniony, przyznając mu większą ocenę (np. podwójną lub potrójną).

**3. Zmiana czasu podejmowania decyzji / działania motorycznego.** Uwarunkowanie to tłumaczy się skróceniem czasu rozwiązania sytuacji gry (na poziomie indywidualnym) lub czasu zwieńczenia procesu ofensywnego (na poziomie grupowym). W tym celu ucieka się do następujących elementów (kwestia ta zostanie omówiona szczegółowo w temacie uwarunkowanie - liczba): (i) liczba *podań* piłki na każdą interwencję, (ii) liczba *podań* do zrealizowania, aby osiągnąć cel ćwiczenia, oraz (iii) możliwy czas na zbudowanie lub stworzenie sytuacji kończącej.

(1) **Liczba podań piłki na interwencję.** Według normy, jeśli zmniejszymy liczbę podań piłki na interwencję, skraca się czas indywidualny na podjęcie decyzji / działania motorycznego. Tłumaczy się to jako wymóg szybszej percepcji wskaźników związanych z sytuacją i z większym zaangażowaniem w procesie poprzedzającym, dysponując czasem „ekstra” do podjęcia dobrej decyzji, lepszej realizacji.

(2) **Liczba podań do strzelenia gola.** Po zmniejszeniu liczby możliwych podań, w czasie fazy ofensywnej ćwiczenia, zmniejszają się możliwości relacji zbiorowej (komunikacja z piłką). W ten sposób wzmaga się zastosowanie modelu gry bezpośredniej, sprzyjającego natychmiastowemu atakowi na bramkę przeciwnika.

(3) **Czas przyznany w celu zakończenia ćwiczenia / akcji.** W tym kontekście ustanawia się maksymalny czas osiągnięcia bramki przeciwnika lub stref dominujących w sytuacjach kończących zagranie. Po skróceniu czasu tworzenia procesu ofensywnego, myśli się o wertykalizacji działań o charakterze zbiorowym i w konsekwencji, o szybkich posunięciach w strefach, w których zakończenie akcji zwykle następuje częściej.

# Uwarunkowania Strukturalne - Ilość -

Ilość, obok innych ograniczeń, to czynnik strukturalny najczęściej stosowany w praktyce specyficznych metod szkolenia. Jego wymóg ma za wzór przyjęty model gry, tworząc specyficzną obowiązkowość decyzyjną i zachowaniową. Z reguły dla metod ofensywnych, wspartych szybkim działaniem (np. kontratak i szybki atak), istotne jest, aby tworzenie, wdrażanie i powtarzanie metod szkolenia opierało się na ograniczeniu liczby podań piłki na interwencję, zmianie liczby podań wykonanych do zakończenia procesu ofensywnego i zredukowaniu liczby zawodników biorących udział w procesie ofensywnym. Jeśli chodzi o metodę ofensywną rozwiniętą w sposób bezpieczny (np. zależną od pozycji), powinna się ona opierać na większej ilości podań piłki na interwencję, większej liczbie podań i kombinacji taktycznych w rozwoju procesu ofensywnego i większym zaangażowaniu zawodników w interwencję w ataku. W szczególnych sytuacjach, orientacja w przeciwnym kierunku do wspomnianej nie jest całkowicie odradzana, jednak znacząca dominacja jednej nad drugą powinna być regułą, a nie wyjątkiem.

Struktura i idea specyficznych metod szkolenia, biorąc pod uwagę to uwarunkowanie, może odwołać się do trzech podstawowych warunków, które obejmują: (i) liczbę *podań* piłki na interwencję, (ii) liczbę *podań* na akcję ofensywną, oraz (iii) liczbę zawodników stanowiących każdą drużynę.

1. **Liczba podań piłki na interwencję.** Liczba możliwych podań wykonanych piłką podczas różnych interwencji zawodników może być dostosowana do jednego z czterech następujących warunków: (i) *stała*, gdy zawodnicy mają do wykonania określoną ilość podań, (ii) *ograniczona*, gdy zawodnicy mogą wybrać ilość podań najbardziej stosowną do sytuacji, wewnątrz granic wcześniej ustalonych (iii) *mieszana*, gdy zawodnicy, w zależności od pewnych okoliczności jak przestrzeń gry, misja taktyczna itp. są zmuszeni do użycia liczby podań o zmiennym charakterze, oraz (iv) *wolna*, kiedy nie istnieją żadne wymagania dotyczące liczby podań piłki na interwencję.

(1) **Stać.** W tym przypadku liczba podań piłki musi być zawsze przestrzegana, niezależnie od wymagań sytuacyjnych gry. W rzeczywistości, narzucając np. aby zawodnik wykonał trzy podania piłki na interwencję, wymóg ten powinien być zawsze spełniony, nawet jeśli można

rozwiązać sytuację w grze jednym lub dwoma podaniami. W ten sposób każdy zawodnik oddziałujący na piłkę jest zobowiązany do kierowania liczbą podań, w zależności od rozwiązania motorycznego, które zamierza opracować, będąc zmuszonym do restrukturyzacji decyzji podczas oddziaływania na piłkę, z racji tego, że nie są jeszcze zebrane warunki indywidualnej świadomości, aby uznać zbiorowy kompromis (podanie lub zakończenie / „dobicie”). Obowiązek zawodników do wykonania określonej liczby podań (stałej), oddziałując na piłkę, prowadzi do następujących aspektów:

- (i) **Wzrasta** lub maleje szybkość podejmowania decyzji / działań motorycznych, w zależności, odpowiednio, od dużego lub zredukowanego nacisku obrońców przeciwnika.
- (ii) **Zmusza** zawodników do poprawnego kierowania ich indywidualnym czasem posiadania piłki tak, by byli oni przygotowani do kontaktu z partnerami swojej drużyny. Każdy zawodnik oddziałujący na piłkę będzie musiał dostosować jednocześnie i korzystnie liczbę podań, do której jest zmuszony, do chwili zastosowania decyzji / rozwiązania motorycznego sytuacji.
- (iii) **Daje** możliwość zawodnikom do okazania swoich indywidualnych zdolności, poszerzając lub redukując czas podejmowania decyzji / działania motorycznego, odpowiedniego dla każdej sytuacji w grze.
- (iv) **Umożliwia** napastnikowi wejście w posiadanie piłki, przyjęcie odpowiedzialności indywidualnej jej zachowania lub osiągnięcia celu specyficznej metody szkolenia.
- (v) **Uniemożliwia** wybór poprawnej decyzji / działania motorycznego, które może zaistnieć zanim wykorzysta się przewidzianą liczbę podań piłki. W ten sposób zawodnik będzie zmuszony poszukać innego rozwiązania.
- (vi) **Zmniejsza** spontaniczność rozwiązania sytuacji gry, ze względu na konieczność przestrzegania ustalonej liczby podań piłki.

(2) **Ograniczona.** W tej sytuacji zawodnik, zależnie od swoich zdolności i potrzeb sytuacji stosuje tyle podań, ile wydaje mu się najwłaściwszych dla jej rozwiązania, w granicach na niego nałożonych. Na przykład gdy nakazuje się użycie trzech podań piłki na interwencję oznacza to, że zawodnik będzie mógł użyć jednego, dwóch lub trzech podań rozwiązujących określoną tymczasowo sytuację, mając tym samym opcjonalnie rozszerzony zakres (jeden, dwa lub trzy podania), ale jednocześnie ograniczony (do trzech podań).

W tym kontekście, zawodnik może kierować, w określonych wcześniej granicach, czasem podejmowania decyzji / działania motorycznego, mogąc wybrać pierwsze rozwiązanie, które rozwija się przed jego oczami, a które może nie być najkorzystniejsze, lub rozwiązanie lepiej opracowane, które rozwija się w czasie, poszukując lepszej konfiguracji taktycznej o charakterze zbiorowym. Zmniejszenie liczby podań piłki (np. jeden lub dwa podania) prowadzi do następujących konsekwencji:

- (i) **Przyspiesza** szybkość percepcji / odbioru wskaźników dotyczących istniejącego kontekstu sytuacyjnego i podejmowania decyzji przez zawodnika.
- (ii) **Zwiększa** zaangażowanie w procesy zapobiegawcze tak, aby uzyskać czas „ekstra” dla rozwiązania sytuacji (żyć przyszłością, nie teraźniejszością). W ten sposób wymaga od zawodnika zarysu rozwiązania, a wcześniej, oddziaływania na piłkę.
- (iii) **Wzmaga** użycie pewnych zachowań motorycznych w stosunku do innych. Tak na przykład, dla jednego lub dwóch podań piłki, wzmacnia działanie motoryczne percepcji / podania

lub percepcji / oddania strzału. Kiwanie, symulowanie, ochrona itp. mogą jedynie zostać użyte, gdy wzrasta ilość podań na interwencję. W tym kontekście, zawodnik może wykorzystać całą przewagę związaną z wykonaniem pewnych działań motorycznych, aby zrekomensować brak możliwości wykonywania innych. W efekcie, jeśli zawodnik chce zdobyć przestrzeń gry poprzez posiadanie piłki, będzie musiał ją podać i szybko się przemieścić w tę przestrzeń tak, by oddana mu została piłka (bezpośrednia kombinacja taktyczna), zamiast dryblować między kilkoma przeciwnikami, aby to osiągnąć.

(iv) **Przybliża** logikę specyficznych metod treningu do realnych warunków, w których rozwija się walka konkurencyjna w grze w piłkę nożną.

(v) **Zwiększa** rytm wykonania specyficznych metod szkolenia w zakresie indywidualnym i zbiorowym.

(vi) **Powoduje** ograniczenie umysłowe i emocjonalne podczas treningu, które trwa do zawodów, mogąc je osłabić (aspekt negatywny). Dlatego tak ważne jest doprowadzenie tych ćwiczeń do końca, usuwając ograniczenia liczby podań piłki, gdyż ta sytuacja trwać będzie nadal, nawet po jej unieważnieniu przez trenera. Jednakże przyjęty sposób gry będzie punktem odniesienia, po unieważnieniu lub nie tego wymogu.

(vii) **Odbiera** zawodnikowi możliwość użycia innego rozwiązania bardziej skutecznego wobec sytuacji w grze, ponieważ wymaga większej liczby podań niż zostało to wyznaczone.

(viii) **Zwiększa** możliwość większej liczby strat i odzyskiwania posiadania piłki, gdyż w miarę jak zmniejsza się liczba podań, ustala się dodatkową trudność w opanowaniu sytuacji. Z tego powodu, zmniejsza się skuteczność taktyczno-techniczna.

(ix) **Wzmacnia** konieczność, aby ten warunek został użyty jedynie wtedy, gdy zawodnicy już osiągną słuszny poziom podejmowania decyzji i rozwiązań motorycznych w sytuacjach gry. W przeciwnym razie istnieje duży brak skuteczności w osiągnięciu celów specyficznych metod szkolenia.

(3) **Mieszana.** W tej kwestii, zawodnik może wykonać odpowiednią liczbę podań w oparciu o: (i) wykonane *działanie* taktyczno-techniczne, (ii) *misję* taktyczną zawodnika wewnątrz organizacji dynamicznej drużyny, oraz (iii) *przestrzeń* gry, w której znajduje się on w momencie otrzymania piłki. Zobaczmy każdy z tych możliwych scenariuszy:

(a) **Wykonane działanie motoryczne.** Dla niektórych działań taktyczno-technicznych, przewidziana jest stała lub ograniczona ilość, podczas gdy dla innych, nie ma ograniczeń. Na przykład, jeśli zawodnik, wobec sytuacji w grze, wybiera podanie, będzie miał jedno podanie piłki do wykonania, a jeśli zdecyduje się na kiwanie, symulowanie lub strzał, będzie dysponował trzema podaniami. W rzeczywistości zawodnicy dostosowują liczbę podań w zależności od swoich decyzji / działań wobec sytuacji gry, a w niektórych okolicznościach są zmuszeni do restrukturyzacji całego swojego działania ze względu na zmianę kontekstu sytuacyjnego.

(b) **Misja taktyczna zawodnika.** W tym przypadku przewiduje się ilość podań stanowiącą misję taktyczną zawodników wewnątrz organizacji dynamicznej w grze. Na przykład, jeśli zawodnik jest napastnikiem, będzie dysponował tylko jednym podaniem, jeśli jest pomocnikiem, dwoma, a jeśli obrońcą, trzema. W tym kontekście, dostosowuje się szybkość podejmowania decyzji / działań różnych zawodników do warunków, w których normalnie



ci zawodnicy są zmuszeni do realizacji swoich zachowań taktyczno-technicznych podczas rozgrywek.

(c) *Przestrzeń gry*. Ograniczenia liczby podań piłki na interwencję może być również wymagane w zależności od przestrzeni, na której napastnik się znajduje, gdy znajduje się w jej posiadaniu. Na przykład, jeśli znajduje się on w sektorze obronnym, będzie mógł wykonać trzy podania piłki, jeśli znajduje się w sektorze środkowym, może wykonać dwa podania, a w sektorze ataku, jedno. W razie gdybyśmy chcieli rozważyć sektory w grze, można przypisać trzy podania w bocznych skrzydłach i dwa w pasie środkowym. W którymkolwiek przypadku dąży się do dostosowania liczby podań piłki, która byłaby (w krótszym czy dłuższym odcinku czasu) wiarygodna dla rozwiązania każdej sytuacji w grze, gdy ma ona miejsce w różnych sektorach.

Zmienne wymagania dostosowania liczby podań piłki na interwencję mają następujące konsekwencje:

(i) **Dostosowuje** decyzje / działania motoryczne do opanowania sytuacji gry, co daje inicjatywę temu, kto znajduje się w posiadaniu piłki do podjęcia decyzji o działaniu motorycznym, które najlepiej służy interesom strategiczno-taktycznym drużyny. Jednak każdej grupie specyficznych działań przypisuje się maksymalną ilość podań.

(ii) **Wzrasta** duch inicjatywy i zaskoczenia napastnika, a tym samym, dostosowanie liczby podań piłki w zależności od działania taktyczno-technicznego (prowadzenie, kiwanie, symulacja, strzał itp.).

(iii) **Zapobiega** temu, by obrońcy mogli czekać na to, co jest oczywiste, do opanowania sytuacji gry przez napastników.

(iv) **Zapobiega** temu, by obrońcy stale liczyli na ilość podań piłki przez napastnika i czekali, aż ten chybi, zamiast próbować odzyskać piłkę w sposób aktywny.

(v) **Zmusza** napastników do konfrontacji ilości podań, jaką dysponują z celami strategiczno-taktycznymi w celu opanowania sytuacji w grze.

(vi) **Zawiadamia** napastnika o konieczności nieustannej odbudowy rozwiązań taktycznych w kontekście gry, w zależności od misji wewnątrz organizacji drużyny, od przestrzeni gry, w której posiada on piłkę lub obu jednocześnie.

(4) **Wolna**. W tym kontekście, żadne ograniczenie dotyczące ilości podań piłki na interwencję nie zostało wprowadzone. Oznacza to, że zawodnik nie jest uzależniony od wykonania decyzji / działań motorycznych, odpowiadających potencjalnej liczbie wymaganych podań na interwencję. W tym sensie, zawodnicy wobec każdej sytuacji dążą do jej rozwiązania w jak najlepszy sposób, używając koniecznej i wystarczającej ilości podań. Naturalnie, kontekst ten najbardziej zbliża się do warunków rozgrywki. Jeśli nie wymaga się określonej ilości podań na interwencję (sytuacja wolna), prowadzi to do następujących konsekwencji:

(i) **Zwiększa się** inicjatywa indywidualna każdego zawodnika oddziałującego na piłkę.

(ii) **Umożliwia** wykorzystanie całego bagażu zdolności taktyczno-technicznych zawodnika.

(iii) **Rozwija** wyrażenie osobowości zaangażowanej i odpowiedzialnej za rozwój etapów i momentów gry.

- (iv) **Stwarza** większą przestrzeń zawodnikom, aby mogli wyrazić swoją autonomię, improwizację i kreatywność.
- (v) **Zapobiega** ograniczeniu psychologicznemu wywołanemu przez stałe i systematyczne wymaganie określonej liczby podań piłki na interwencję.
- (vi) **Ustala** realne warunki rozgrywki (za pomocą jednego lub dwóch podań), lecz bez jej uwarunkowania. Oznacza to, że zastosowanie specyficznych metod szkolenia, określających liczbę podań piłki w każdej interwencji, pozostawia związek między decyzją i rozwiązaniem motorycznym zawodników, który rozciąga się na inne specyficzne metody szkolenia, nawet jeśli nie jest to wyraźnie wymagane.
- (vii) **Wykazuje** możliwość opracowania specyficznych metod szkolenia, które nie przebiegają w zależności od (aspekty negatywne): (a) logiki konkurencyjnej gry w piłkę nożną, oraz (b) nadużycia przez zawodników czasu posiadania piłki, co nie prowadzi do realizacji przyjętego modelu gry.

2. **Liczba podań.** Wychodząc z samego rozumowania logicznego określonego dla ilości podań, można też określić ilość stałą, maksymalną, zmienną lub bez ograniczenia podań, by osiągnąć cel specyficznej metody szkolenia, którym może być strzał do bramki, podbicie przestrzeni gry, przekroczenie określonej linii z piłką znajdującą się pod kontrolą itp.

(1) **Stać.** W tym przypadku liczba podań powinna być zawsze przestrzegana, bez względu na stopień organizacji ofensywnej i na możliwości niezwłocznego strzału do bramki. W ten sposób drużyna musi kierować swoją zdolnością do grupowych relacji z piłką i celem specyficznej metody szkolenia, poddając w ten sposób konieczności wprowadzenie zmian lub restrukturyzację, gdyż nie są jeszcze zgromadzone warunki wymagane do osiągnięcia celu. Z drugiej strony, osiągając maksymalną ilość podań, napastnik znajdujący się w posiadaniu piłki musi indywidualnie zaplanować zakończenie akcji ofensywnej. Ustalony wymóg liczby podań na akcję ofensywną ma następujące konsekwencje:

- (i) **Wzrasta** lub redukuje szybkość rozwoju etapów związanych z procesem ofensywnym, tzn. tworzenia i zakończenia.
- (ii) **Zmusza** drużynę do kierowania korzystnie liczbą podań (komunikacja z piłką), dostosowując je do celów, które należy osiągnąć w ćwiczeniu treningowym.
- (iii) **Zaostrza** specyficzne warunki ruchów taktycznych drużyny (tzn. piłki i zawodników), nadając w każdym momencie odpowiedni rytm etapowi, w którym się znajduje.
- (iv) **Uniemożliwia** drużynie osiągnięcie celów ćwiczenia treningowego, gdy jeszcze nie została wykorzystana liczba podań, które trzeba wykonać. W tym zakresie zmniejsza się możliwość tworzenia drużynie warunków do manifestowania spontaniczności i nieprzewidywalności.
- (v) **Urzeczywistnia** zawodnikom warunki do stałego rozważania nad indywidualnymi lub zbiorowymi działaniami zmierzającymi do opanowania sytuacji gry, w kierunku spełnienia celów ćwiczenia treningowego.
- (vi) **Utrudnia** osiągnięcie celów ćwiczenia treningowego, gdy drużyna przeciwnika wzmaga rytm działań naciskających na obronę. Zmusza w ten sposób napastników do szybkiego wykorzystania liczby podań, co tłumaczy się w grze o charakterze bardziej indywidualnym.

(2) **Ograniczona.** Drużyna, w zależności od możliwości urzeczywistnienia celu używanej metody treningowej, najdogodniejszej liczby podań do jej opracowania, nie musi wykorzystać do końca wszystkich podań, żeby zakończyć akcję ofensywną. W tym kontekście drużyna może kierować, w określonych granicach, korzystniejszą konfiguracją taktyczną o charakterze zbiorowym, aby osiągnąć cel specyficznej metody szkolenia. Obowiązek spełnienia przez zawodników ograniczonej liczby podań (stały lub ograniczony) podczas przebiegu procesu ofensywnego prowadzi na ogół do następujących aspektów:

(i) **Przyspieszenie** rozwiązań taktycznych, aby pokonać przeszkody postawione przez obrońców i osiągnąć określony cel, np. przyspieszenie etapu budowania procesu ofensywnego, szybkie zajęcie dominującej strefy, w której dokonuje się zakończenia akcją lub samo zakończenie akcji, realizując w ten sposób grę bezpośrednią i pionową.

(ii) **Wzmocnienie** działań o charakterze indywidualnym: (a) przy użyciu podania tylko wtedy gdy jest to rozwiązanie wskazane dla sytuacji w grze, (b), gdy liczba wymaganych podań zbliża się do granicy, lub (c) przejmując inicjatywę zakończenia akcji wychodząc z sytuacji przy ograniczonych możliwościach osiągnięcia sukcesu, gdy rozwiązania zbiorowe są wyczerpane.

(iii) **Wzrasta** liczba strat posiadanej piłki, ze względu na zastosowanie bardziej bezpośredniej i szybkiej gry ofensywnej.

(iv) **Uniemożliwienie** rozwiązań motorycznych indywidualnych i zbiorowych lepiej przystosowanych do rozwoju i zakończenia procesu ofensywnego.

(v) **Zmusza** drużynę do kierowania liczbą podań w zależności od rozwoju procesu ofensywnego.

(vi) **Wzmacnia** potrzebę zastosowania tego warunku tylko wtedy, gdy istnieje wysoki poziom organizacji drużyny i standardów zachowań indywidualnych i zbiorowych, bez których specyficzne metody szkolenia redukują swą skuteczność.

(3) **Mieszana.** Drużyna będzie mogła zrealizować liczbę podań, zależnie od przestrzeni gry, w której drużyna się znajduje, podczas rozwinięcia procesu ofensywnego, np. gdy znajduje się w swojej strefie obronnej będzie mogła użyć trzech podań. W tym zakresie dąży się do dostosowania, poprzez zwiększenie lub zmniejszenie liczby podań w zależności od większej lub mniejszej presji obronnej ze strony drużyny przeciwnika. W rzeczywistości, gdy zbliżamy się do bramki przeciwnika normalny jest wzrost gęstości i presji obronnej, która zmniejsza możliwości zastosowania skutecznych akcji podań. W ten sposób kładzie się nacisk na działania indywidualne, zawsze z możliwością nawiązania stosunków zbiorowych z piłką. Wymóg zmienny (mieszany) liczby podań w zależności od przestrzeni gry, prowadzi do następujących podstawowych aspektów:

(i) **Zapobiega** zbyt długiemu przebywaniu zawodników w pewnych przestrzeniach (wzmacnia mobilność zawodników).

(ii) **Zachęca** do wspólnych działań taktycznych zawodników podających sobie piłkę, zmieniając pasy i sektory gry, innymi słowy, zmieniając stale kąt ataku.

(iii) Uniemożliwia obrońcom przeciwników odcięcie się od innych, za pomocą swoich akcji dążących do strzelenia gola w pewnych specyficznych przestrzeniach gry, bo gdyby do tego doszło, oddaliliby się oni od własnej bramki.

- (iv) **Zmusza** napastników do szukania innych przestrzeni gry za pomocą podań i zmiany kąta ataku, gdy wyczerpią się możliwości kontynuowania w tym samym miejscu.
- (v) Nieustannie **przeciwstawia** napastników, chcących kierować i dostosować liczbę podań, wobec celów ćwiczenia treningowego.

(4) **Wolna.** W tym kontekście, nie istnieje żaden wymóg związany z liczbą wprowadzonych podań na działanie ofensywne; każda drużyna na każdym poziomie organizacji ofensywnej i obronnej dąży do opanowania sytuacji w najlepszy sposób, przy użyciu liczby podań potrzebnych i skutecznych dla osiągnięcia celu ćwiczenia treningowego. Sytuacja ta jest oczywiście najbardziej zbliżona do realnych warunków i wymogów zawodów, a brak wymogów dotyczących liczby podań na akcję ofensywną (sytuacja wolna), w konsekwencji powoduje następujące aspekty:

- (i) **Pogodzenie** zbiorowych rozwiązań taktycznych, w zależności od rozwoju ataku, osiągając grę o charakterze bezpośrednim lub pośrednim, zgodnie z organizacyjnym poziomem obrony przeciwnika i ataku własnej drużyny.
- (ii) **Zwiększenie** inicjatywy drużyny prowadzącej do realizacji procesu ofensywnego, w szczególności, do zebrania najbardziej korzystnych warunków do pozytywnego zakończenia.
- (iii) **Większa** równowaga między działaniami o charakterze indywidualnym i zbiorowym, do opanowania sytuacji w grze.
- (iv) **Unikanie** możliwości utraty posiadanej piłki. Jednakże działania podania piłki może nie być najskuteczniejszym rozwiązaniem sytuacji w grze, ma jednak tę zaletę, że utrzymuje posiadanie piłki.
- (v) **Wykazuje** możliwość nauczenia się i rozwinięcia gry ofensywnej w różnych jej fazach (budowa, tworzenie, zakończenie), dając zawodnikom więcej czasu na podjęcie decyzji / opanowanie sytuacji wobec problemów zaistniałych w grze.

3. **Liczba zawodników.** Jako norma, im więcej zawodników bierze udział w wykonaniu ćwiczenia, większa jest nieprzewidywalność w rozwinięciu sytuacji w grze. Każda specyficzna metoda treningu ustanawia niezmiennie stosunki liczbowe między drużynami czy grupą zawodników. W rozumieniu tych stosunków liczbowych dominuje jedna z podstawowych opcji rozwiązań: (i) *równość* liczbowa, lub (ii) *przewaga* a *strata* liczbowa.

(1) **Stosunek równości liczbowej.** W kontekście stosunków równości liczbowej, przeciwstawiające się drużyny utrzymują tę samą liczbę zawodników, (np. Br +6x6+Br, gdzie Br to bramkarz) ode początku do końca gry. W tym wypadku sytuacja przewagi liczbowej zaistniała w różnych sytuacjach gry wynika z jednej z dwóch przyczyn:

- (i) *Dialogu* między zawodnikami w kontekstach sytuacyjnych, które biorą się z własnej dynamiki organizacyjnej każdej drużyny, w osiągnięciu celów ćwiczenia treningowego.
- (ii) *Wymogów* uwarunkowań strukturalnych stosowanych powszechnie w pewnych specyficznych przestrzeniach gry (np. boczne skrzydła) i w pewnych warunkach czasowych (np. kontratak lub szybki atak), z zamiarem skutecznej realizacji fazy ofensywnej lub obronnej gry.

(2) **Stosunek przewagi wobec straty liczbowej.** W tym kontekście, trener przyznaje od początku zastosowanie tej specyficznej metody szkolenia, korzyści w sensie liczbowym, polegających na dwóch podstawowych formach:

- (i) Jedna z drużyn, *ma zawsze przewagę liczbową* (np.:  $Br+7x5+Br$ , gdzie  $Br$  to bramkarz), podczas trwania całego ćwiczenia treningowego, lub: (a) tylko podczas fazy ofensywnej (np.:  $7x5+Br$ , gdy drużyna znajduje się w posiadaniu piłki i  $Br+5x5$ , gdy jej nie posiada) lub (b) tylko podczas fazy obronnej (np.:  $5x5+Br$ , gdy atakuje i  $Br+7x5$ , gdy się broni).
- (ii) Obie drużyny *mogą mieć przewagę liczbową*, gdy znajdują się w posiadaniu piłki (proces ofensywny) lub gdy jej nie posiadają (proces obronny). W tym wypadku normalne jest użycie zawodników (zwanym „jokers”), którzy zawsze grają w drużynie, która uzyskuje lub nie posiadanie piłki.

# Uwarunkowania Strukturalne Sprzęt

Czynnik ten określa charakterystykę oraz ilość akcesoriów, takich jak: piłki, bramki, pachołki, kamizelki, barierki, etc., Sprzęty te są używane w celu efektywnego wykonania zadań nieodłącznie powiązanych z zastosowaniem specyficznych środków treningowych. Inaczej mówiąc, wszelkie te elementy, które mamy do wyboru, używane w procesie treningowym, zwiększają bardzo prawdopodobieństwo osiągnięcia celów, płynności i spójność strategiczno/taktycznej, będących celem ćwiczeń treningowych. Za przykład może tu posłużyć użycie większej ilości bramek i piłek do przeprowadzenia specyficznych ćwiczeń wykończenia akcji. W ten sposób stwarza się warunki ku temu, aby każdy piłkarz podczas wykonywania nieodłącznych elementów ćwiczeń, mógł mieć jak najlepszą możliwość skorzystania z wysokiego poziomu skuteczności, jak również unika się tym samym niepotrzebnej straty czasu podczas treningu.

Używając różnego rodzaju sprzętu, można również połączyć aspekty techniczno /taktyczne z fizycznymi, np. skoki przez płotki po kontakcie z piłką, dotknięcie sygnalizatora przed strzałem na bramkę, etc. Inny przykład praktyczny, którym może nam to zobrazować, ma związek z zapotrzebowaniem energetycznym oraz uaktywnianiem źródeł energii beztlenowej (anaerobicznej) w specyficznych warunkach gry. Podstawą w tym wypadku jest, aby przerwy nie były ani za częste, ani za długie, ponieważ spowodowałyby to, iż niemożliwe będzie spełnienie założeń metodologicznych co do właściwego czerpania energii z tego właśnie źródła. Niezbędne jest tu posiadanie w pobliżu miejsca wykonywania danego ćwiczenia wystarczającej liczby piłek, tak aby można ich było użyć kiedy tylko będą potrzebne.

Podsumowując, uwarunkowania sprzętowe stwarzają bazę do zastosowania środków szkoleniowo/ treningowych, użytecznych w celu podniesienia skuteczności graczy i drużyny. Brak sprzętu uniemożliwia, w sposób oczywisty, osiągnięcie wysokiego poziomu jakości gry, ponieważ redukuje zakres możliwości organizacyjnych, koncepcji oraz operacjonalizacji procesu treningowego. W związku z powyższym, uwarunkowania sprzętowe to podstawowy element w momencie, gdy ma się na celu w jakimkolwiek stopniu poprawić przygotowanie drużyny, poprzez fakt, iż czynnik ten może wpłynąć na poprawny przebieg procesu pedagogicznego oraz metodologicznego treningu czy rozgrywki. Z tego właśnie powodu, wiele analiz procesu treningowego i zawartych w nim ćwiczeń, okazało się nieprawidłowych, ponieważ nie brano w nich pod uwagę różnych

możliwości jakie daje sprzęt niezbędny do zapewnienia nowych opcji oraz jakości w ramach planu przygotowania piłkarzy oraz drużyny.

Ewolucja technologii w sporcie, zasugerowała i skonstruowała niezliczoną ilość sprzętów pomocniczych, jakie można wykorzystać w trakcie treningów, takich jak na przykład: przyrząd do liczenia częstotliwości uderzeń serca na przebiegniętym dystansie (częstotliwościomierz), komórek fotoelektrycznych, mini kamery, którymi można filmować niektóre przestrzenie i akcje podczas meczu, urządzenia do wyrzucania piłki w różnych kierunkach, pod różnym kątem i ze zróżnicowaną siłą, oraz wiele innych. Przyjrzyjmy się więc znaczeniu jakie mają najczęściej używane podczas treningów akcesoria: (i) piłka, (ii) bramki, (iii) znaczniki, (iv) słupki i chorągiewki, (v) kamizelki treningowe, (vi) barierki.

**1. Piłka.** Przede wszystkim, gra w piłkę nożną rozgrywa się mając piłkę za główny element zainteresowania, zaś celem gry jest wprowadzenia jej do bramki przeciwnika. Aby ten cel osiągnąć, piłkarze w momencie gdy są przy piłce, muszą wykorzystać jak najlepiej wszystkie swoje umiejętności kontrolowania jej, manipulowania nią, wykończenia akcji oraz podania piłki do pozostałych kolegów z drużyny. Stąd tak ważny jest wysoki poziom umiejętności techniczno/taktycznych, zarówno indywidualnych jak i grupowych. Tylko przy ich zachowaniu możliwe jest pokonywanie stałych ograniczeń związanych z piłką/przestrzenią/czasem i utrzymanie piłki poza zasięgiem drużyny przeciwnej. Nie mniej jednak, niepewność jaka nieodłącznie towarzyszy utrzymaniu się przy piłce, to jedna z najbardziej widocznych cech charakterystycznych rozgrywki, której przebieg wykazuje tendencję do odwracalności faz i akcji (atak/obrona/atak).

Mając na uwadze wszystkie wymienione wyżej aspekty, możemy z całą stanowczością stwierdzić, iż piłka jest elementem strukturalnym gry, tworzącym kontekst oraz łączącym elementy treningu. W momencie gdy piłkarze przyjmą już pozycje, podejmują decyzje i konkretne akcje dostosowane do pozycji, w której piłka się znajduje oraz do kontekstu sytuacyjnego jaki wokół niej istnieje (blisko lub daleko bramki, przewaga lub mniejszość liczebna, etc.), a także odpowiednio do możliwości ingerencji strategicznej i taktycznej w zależności od tego czy są, lub nie, w posiadaniu piłki.

Piłka staje się w rzeczywistości osią, która umożliwia uzyskanie nieskończonej ilości powiązań abstrakcyjnych i operacyjnych. Piłka i jej pozycja w przestrzeni gry, tworzą system ambivalencji i jądro zmian, określają centrum, zazwyczaj będące również centrum samej gry. Nie mniej jednak, piłka nie prowokuje jedynie powstawanie relacji międzyludzkich, jednocześnie pobudza do walki pomiędzy piłkarzami czy dwoma drużynami. Będąc swoistym ogniwem, który może łączyć wszystkie sytuacje w ramach kontekstu gry, jest obiektem, który stale zaprasza i kusi.

Jeśli przyjrzymy się tej kwestii z podwójnej perspektywy, można by powiedzieć, iż akcja pomiędzy fazami ataku i obrony, czyli posiadanie piłki, umożliwia przeprowadzenie ataku, tak aby skonkretyzować rzeczywisty cel gry (strzelenie bramki). Z drugiej strony, fakt nie posiadania piłki stwarza konieczność jej odzyskania, nie pozwalając jednocześnie, aby została ona użyta przez drużynę przeciwną do strzelenia bramki. Fakt ten podkreśla odwracalny charakter meczu piłki nożnej, podczas którego gracze, przez cały czas jego trwania, przeprowadzają akcje, z przewagą ataku lub obrony, w celu zatrzymania lub nie piłki, ustawienia różnych konfiguracji gry oraz osiągnięcia celów strategiczno/taktycznych przewidzianych na daną chwilę.

Możliwość posiadania i używania wielu piłek podczas sesji treningowej, nie jest żadnym luksusem, lecz obiektywną koniecznością jako metoda treningu mająca na celu zwiększyć ilość

rzeczywistego czasu ćwiczenia, jak również pozwolić na częstsze osiągnięcie celów postawionych ćwiczeniom treningowym, oraz odniesienie sukcesu. W rzeczywistości, ustawienie i używanie wielu piłek, w niektórych strategicznych miejscach w celu przeprowadzenia ćwiczenia, zapobiega ciągłym przestojom w czasie wykonywania zadań treningowych oraz ogranicza możliwość zaistnienia sytuacji dekoncentracji czy demotywacji graczy.

Kolejnym ważnym dla organizacji i operacjonalizacji niektórych specyficznych ćwiczeń treningowych aspektem, jest fakt wprowadzenia równocześnie lub też z zaskoczenia, drugiej piłki, w celu stworzenia pewnych sytuacji zmiany gry ofensywnej, kontra – ataku, czy zachwiania równowagi w obronie, etc. Sytuacje te, zazwyczaj determinowane przez trenera, zmuszają graczy do niezaplanowanego reagowania i adaptowania się, nie tylko w przypadku tej drużyny, która korzysta z posiadania piłki, ale również, tej, która korzysta z niej w osiągnięciu zamierzonych celów.

**2. Bramki.** Bramki są elementem wyznaczającym kierunek działań, zakończenia akcji indywidualnej czy zbiorowej, wpływają na decyzje oraz zachowania piłkarzy. Zwiększenie lub zmniejszenie ilości bramek, sprawia, iż wzrasta liczba możliwości realizacji zadań związanych z ćwiczeniem.

W trakcie procesu treningowego używa się bramek tak standardowych, jak i niestandardowych (są one mniejsze). Pierwsze z nich powinny być używane zawsze gdy tylko to możliwe, ponieważ każda akcja wykończenia, jest związana z takimi aspektami jak percepcją oraz motoryką, które to pozwalają piłkarzom rozwinąć specjalne umiejętności wyczucia przestrzeni (dystans, kąty i trajektoria) oraz czasu (moment ataku na piłkę, moment strzału, etc.). W związku z tym, gdy wstawimy graczom bramkę o mniejszych wymiarach, rozwijają się jednocześnie błędne wycucie jej wymiarów, co przekłada się na błędne postrzeganie realiów gry. Często zdarzają się sytuacje, w których gracz atakujący będący w posiadaniu piłki, nie ma możliwość wyczucia bramki zanim przygotuje się do strzału lub na nią strzeli. Jego decyzja/akcja jest podejmowana na bazie odniesień do przestrzeni gry jak również jego wyczucia bramki, których to nabył poprzez wcześniejsze doświadczenia. Złe wycucie wymiarów bramki spowoduje zmniejszenie skuteczność jego działania.

Patrząc z tego punktu widzenia, mniejsze bramki mogą być używane nie w celu strzelenia gola, lecz aby w momencie organizowania środków do ćwiczeń specjalnych w ramach ogólnego przygotowania, wykorzystać je jako elementy odniesienia, pozwalające na kierowanie zachowaniami indywidualnymi i grupowymi, zmienianie kąta ataku i obrony, zwiększanie prawdopodobieństwo osiągnięcia celów ćwiczeń, etc.

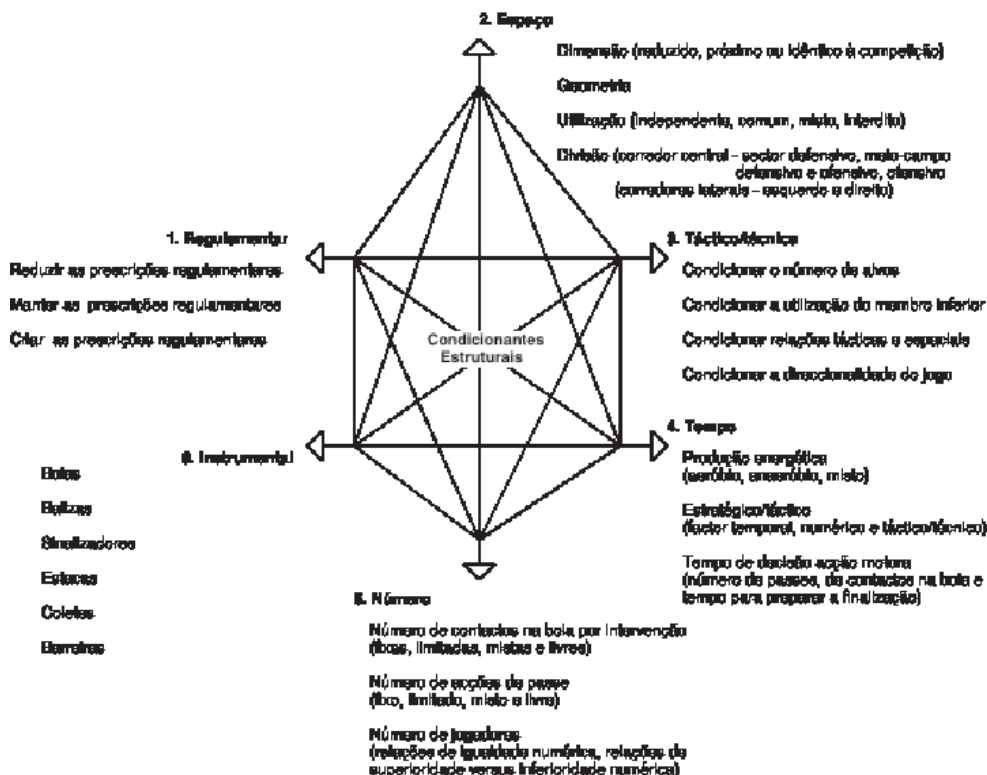
**3. Znaczniki** (pachołki, słupki, etc.). Poza istniejącym regulaminowym oznaczeniem przestrzeni gry, przy użyciu tego sprzętu możemy stworzyć inne układy odniesienia, których celem jest wyznaczenie przestrzeni działania. Te przestrzenie działania mogą: (i) mieć różne wymiary (na przykład: przestrzenie zredukowane lub zbliżone wymiarem do regulaminowych), (ii) przybierać różne kształty geometryczne (na przykład: prostokątny, kwadratowy, trójkątny, etc.), (iii) można określać dla nich różne uwarunkowania (na przykład: przestrzenie wspólne, niezależne, o charakterze mieszanym lub zabronione), a także, (iv) określać dla nich różne zależności ogólne i zależności wewnętrzne o charakterze numerycznym (na przykład: liczba graczy lub ilość dotknięć piłki przypadający na interwencję, etc.).



Przy zastosowaniu tych właśnie zróżnicowanych możliwości, stwarza się warunki do poprawiania danego rodzaju czynności motorycznych, modyfikując czasy i rytm wykonania (przyspieszając lub zmniejszając). Poza już wymienionymi zaletami wynikającymi z użycia tych elementów, jest również możliwe oznaczenie całej przestrzeni danej aktywności, stosując nagle elementy przejścia i zmiany środków treningowych podczas sesji ćwiczeń. Zwiększa się w ten sposób czas efektywny (czyli: użyteczny) treningu, dzięki czemu unikamy mniej lub bardziej wydłużonych przestojów, które to nie mają nic wspólnego z przerwami na odpoczynek, jakie muszą odbywać się pomiędzy ćwiczeniami.

4. **Paliki lub chorągiewki.** Paliki i chorągiewki również są ważnymi wyznacznikami przestrzeni danej aktywności, szczególnie, że są bardziej widoczne z daleka. Można ich także użyć do stworzenia prowizorycznej bramki, zaznaczyć istotne linie lub przestrzenie, na których powinny się odbywać zadania odpowiednio dostosowane do konkretnych środków treningowych.

Ich użycie może być rozszerzone na zadania o przewadze aspektów: (i) technicznych, na przykład: prowadzenie piłki przemiennie raz jedną, raz drugą stopą, lub też częścią wewnętrzną lub zewnętrzną każdej stopy, okrążając chorągiewki. W ten sposób przyczynia się do utrzymania właściwej pozycji ciała podczas wykonywania podstawowych czynności motorycznych oraz, (ii) fizycznych, na przykład: szybkie przemieszczenia z ciągłymi zmianami kierunku, używanie podpórki w różnych kontekstach, etc.



Rys. 20.

5. **Kamizelki treningowe.** Dzięki różnym kolorom jakie posiadają, możliwe jest w sposób szybki i skuteczny zmienienie składu drużyn. Można stworzyć więcej niż dwie drużyny lub użyć graczy o podwójnej funkcji taktycznej, zmienić środek treningowy na inny bez konieczności przerywania (zmiana funkcji jednego lub większej ilości graczy) czy tracenia nadmiernej ilości czasu na czynności organizacyjne przygotowujące do następnego ćwiczenia. W gruncie rzeczy, użycie kamizelek treningowych daje trenerowi szeroki wachlarz możliwości zmiany stosunku liczebnościowego drużyn, oraz roli piłkarzy czy też przestrzeni gry na inny.

Ważne jest także, aby kamizelki były właściwie używane, czyli prawidłowo dopasowane do ciała i spodenek piłkarzy, w taki sposób aby byli oni zmuszeni (szczególnie istotne w wypadku najmłodszych piłkarzy) do podnoszenia wzroku znad piłki i zorientowania się w otoczeniu, tak aby podejmowali decyzje dostosowane do realiów kontekstu gry. W rzeczywistości, używanie kamizelek zbyt luźno leżących na ciele graczy, prowokuje powstanie warunków niekorzystnych, wynikających z faktu, iż istnieje większe prawdopodobieństwo, że piłkarze będą chcieli chwycić przeciwników; zmniejsza również konieczność obserwowania przestrzeni oraz kolegów ustawionych dalej od centrum gry. Ztraca się w ten sposób możliwość dokonania właściwej oceny ilości możliwości taktycznych w danym momencie gry i wybrania tej, która rzeczywiście jest najlepsza dla drużyny.

6. **Barierki.** Bariierka jest sprzętem użytecznym, ponieważ umożliwia zastosowanie jej przede wszystkim do realizacji treningu o przewadze aspektów: (i) *fizycznego*, na przykład: praca nad siłą kończyn dolnych, (ii) *technicznego*, na przykład: przeprowadzenie piłki przez barierkę z następującym po nim skokiem przez barierkę, oraz (iii) *taktyczno/technicznego*, na przykład, jako bramki do wykończenia akcji albo jako specjalne punkty odniesienia w grze. Korzystając z możliwości nadania barierek różnej wysokości, jest możliwe wykonywanie skoków, ćwiczeń z opieraniem się, zróżnicowanych układów rytmicznych czynności ruchowych, połączenie różnych wysokości skoku z sytuacjami główkowania, etc.

Istnieje wiele rodzajów barierek jakie można zastosować, te o większej rozpiętości, wykorzystając możemy w celu usprawnienia akcji związanych z zatrzymaniem piłki (w szczególności w przypadku sytuacji wymagających wykonania rzutów wolnych o charakterze pośrednim i bezpośrednim), jak i przy sytuacjach, które zmuszają piłkarzy do wykorzystania trajektorii lotu, jako sposobu na przeniesienie piłki z jednego sektora gry na drugi, lub do ponownego wykorzystania konkretnych przestrzeni gry w celu wymuszenia poruszania się piłki po innych torach.

<b>Cel do osiągnięcia:</b>	<b>Strategie interwencyjne:</b>	<b>Uwarunkowanie:</b>
1. Umożliwienie rozwinięcia się gry	1. Odniesienie się jedynie do niektórych Zasad gry	Regulaminowe
*	2. Unikanie zatrzymywani gry z powodu drobnych naruszeń zasad	Regulaminowe
*	3. Stosowanie niektórych akcji taktyczno-technicznych (np. przyjęcie, podanie, strzał)	Taktyczno-techniczne
*	4. Ograniczenie przestrzeni gry (np. przestrzenie zredukowane, poniżej 50 metrów)	Przestrzeń
*	5. Ograniczenie liczby piłkarzy współpracujących i przeciwników (np. 5x5, 4x4)	Liczba
*	6. Promowanie drobnych form współzawodnictwa (np. mini turnieje)	Regulaminowe
*	7. Zredukowanie czasu gry (np. między 5 a 15 minut)	Czas
*	8. Ustanowienie sytuacji przewagi liczebnej częściowej lub całkowitej	Liczba
*	9. Zwiększenie ilości celów do osiągnięcia (np. więcej bramek)	Sprzętowe
*	10. Ustanowienie przestrzeni niezależnych lub o charakterze mieszanym	Przestrzeń
*	11. Stymulowanie wysokiego poziomu bezpieczeństwa przy wykonywaniu zadań taktyczno-technicznych	Taktyczno-techniczne
*	12. Generowanie prostych rozwiązań taktycznych dostosowanych do sytuacji	Strategiczno-taktyczne
*	13. Apelowanie o inicjatywę indywidualną na tle akcji zbiorowej	Strategiczno-taktyczne
*	14. Stymulowanie zastosowania podstawowych elementów gry (np. penetracja, pokrycie, etc.)	Taktyczno-techniczne
*	15. Wyznaczanie celów łatwych do zrozumienia i wykonania	Taktyczno-techniczne
*	16. Ograniczenie zróżnicowania rozwiązań taktycznych danych sytuacji	Strategiczno-taktyczne
*	17. Zredukowanie liczby możliwych czynników interpretacji i analizy sytuacji	Strategiczno-taktyczne
*	18. Unikanie powtórzeń w wypadku dużego zmęczenia	Taktyczno-techniczne
*	19. Stymulowanie do całkowitego zaangażowania (ułatwienie nie jest synonimem łatwości)	Taktyczno-techniczne
2. Podwyższenie trudności gry	1. Ustalenie lub zmniejszenie liczby dotknięć piłki przypadających na interwencję	Liczba
*	2. Nakierowanie akcji na konkretny cel	Regulaminowe
*	3. Stymulowanie uprzywilejowanych form komunikacji	Taktyczno-techniczne
*	4. Waloryzowanie pewnych form w celu strzelenia gola (np. po skrzyżowaniu)	Taktyczno-techniczne
*	5. Warunkowanie użycia pewnych torów gry (np. tor centralny)	Przestrzeń
*	6. Używanie przestrzeni gry zbliżonych lub identycznych jak podczas zawodów	Przestrzeń
*	7. Używanie podczas gry przestrzeni wspólnych, zabronionych i mieszanych	Przestrzeń
*	8. Zredukowanie opcji taktycznych (np. nie powracanie do własnego środka pola)	Regulaminowe
*	9. Uwarunkowanie użycia członka dominującego (np. prawy lub lewy)	Taktyczno-techniczne
*	10. Zredukowanie liczby graczy przy przestrzeni gry identycznej jak na zawodach	Przestrzeń/Liczba
*	11. Ustanowienie sytuacji przewagi liczebnej częściowej lub całkowitej	Liczba
*	12. Zmianianie różne akcji oraz reakcji ruchowej	Taktyczno-techniczne
*	13. Powtarzanie ćwiczeń taktyczno-techniczny nawet przy zmęczeniu	Taktyczno-techniczne
*	14. Ustalenie wiele celów gry (np. po zatrzymaniu, wykończenie)	Taktyczno-techniczne
*	15. Całkowite zaangażowanie w celu pobudzenia mechanizmów adaptacyjnych	Taktyczno-techniczne
*	16. Ciągłe apelowanie o akcje o charakterze grupowym	Taktyczno-techniczne
*	17. Zmianianie czasowo niektórych czynników warunkujące rozwój gry	Regulaminowe
*	18. Używanie przeszkód ustawionych na przestrzeni do gry (np. barierki)	Regulaminowe
*	19. Kontrolowanie stanowczo zgodność gry z regulaminem (np. zaznaczyć wszystkie naruszenia)	Regulaminowe
*	20. Sankcjonowanie w sposób odmienny mało efektywne postawy i interwencje	Regulaminowe
*	21. Rozpoczęcie gry z niekorzystnym wynikiem (np. 1-0)	Regulaminowe
3. Wykorzystanie różnych sytuacji zatrzymania piłki	1. Ustanowienie sytuacji bardziej niebezpiecznych w oparciu o inne sytuacje (np. 3 rzuty różne = 1 karny)	Regulaminowe
*	2. Powtarzanie dwa lub więcej razy sytuacji stosując różne możliwościami zakończenia akcji	Regulaminowe
*	3. Dokonanie wszelkich możliwych wykroczeń w pobliżu bramki przeciwnika	Regulaminowe
*	4. Zredukowanie liczby przeciwników przy każdym weryfikowanym wykroczeniu	Regulaminowe
*	5. Zaznaczenie wykroczenia spowodowanego brakiem porządku taktyczno/technicznego (indywidualne lub grupowe)	Regulaminowe

Cel do osiągnięcia:	Strategie interwencyjne:	Uwarunkowanie:
*	6. Zaznaczenie przewinień nawet jeśli nie będą one weryfikowane	Regulaminowe
*	7. Przyznanie przewinienia w momencie realizacji konkretnej akcji grupowej	Regulaminowe
*	8. Przyznanie przewinienia w momencie gdy zostanie osiągnięty cel gry (np. po strzelonej bramce)	Regulaminowe
4. Przyspieszenie prędkości przetwarzania informacji	1. Zredukowanie ilości dotknięć piłki przypadających na interwencję (np. 2 dotknięcia)	Liczba
*	2. Ograniczenie czasu ataku aż do zakończenia	Czas
*	3. Ograniczenie liczby podań przed zakończeniem (np. 4/5 podań)	Liczba
*	4. Ograniczenie liczby piłkarzy interweniujących przy piłce w momencie ataku	Liczba
*	5. Osiągnięcie celu gry w określonym czasie (np. 30 sekund)	Regulaminowe
*	6. Zmiana parametrów rozwiązań taktycznych	Strategiczno-taktyczne
*	7. Zredukowanie liczby możliwych czynników wpływających na sytuację	Strategiczno-taktyczne
*	8. Stymulowanie zastosowania podstawowych zasad taktycznych gry	Strategiczno-taktyczne
*	9. Ustalenie mniej skomplikowanych celów	Strategiczno-taktyczne
*	10. Unikanie stawiania warunków wykonania przy wysokim poziomie zmęczenia	Taktyczno-techniczne
*	11. Zmianianie czasowo niektórych czynników warunkujące rozwój gry	Regulaminowe
*	12. Ograniczenie przestrzeni gry (np. przestrzenie zredukowane, mniej niż 50 metrów)	Przestrzeń
*	13. Stałe przybliżać graczy do centrów decyzyjnych	Taktyczno-techniczne
*	14. Stwarzać przestrzenie, na których możliwe będzie kontrolowanie sytuacji z przewagą liczebną	Liczba
5. Polepszenie umiejętności przewidywania	1. Zredukowanie ilości dotknięć piłki przypadających na akcję	Liczba
*	2. Stymulowanie wykonania pewnych akcji taktyczno-technicznych	Taktyczno-techniczne
*	3. Rozwinięcie konkretnego rodzaju rozwiązań taktycznych	Strategiczno-taktyczne
*	4. Zredukowanie przestrzeni gry	Przestrzeń
*	5. Apelowanie do graczy o interwencyjne i aktywne nastawienie	Strategiczno-taktyczne
*	6. Zredukowanie liczby możliwych czynników wpływających na sytuację	Strategiczno-taktyczne
*	7. Ograniczenie parametrów dla rozwiązań taktycznych danych sytuacji	Strategiczno-taktyczne
*	8. Waloryzowanie sytuacji, w których przewidywanie okazało się skuteczne	Regulaminowe
*	9. Apelowanie o ciągłe zagęszczanie gry	Strategiczno-taktyczne
6. Przyspieszenie czynności motorycznych	1. Zredukowanie ilości dotknięć piłki przypadających na akcję (np. 2 dotknięcia)	Liczba
	2. Zredukowanie czasu trwania ataku aż do zakończenia	Czas
*	3. Osiągnięcie celu gry w określonym czasie (np. 30 sekund)	Regulaminowe
*	4. Ograniczenie parametrów dla rozwiązań taktycznych danych sytuacji	Strategiczno-taktyczne
*	5. Zredukowanie liczby możliwych czynników wpływających na sytuację	Strategiczno-taktyczne
*	6. Organicznie przestrzeni gry (np. przestrzenie zredukowane, poniżej 50 metrów)	Przestrzeń
*	7. Stałe przybliżać graczy do centrów decyzyjnych	Taktyczno-techniczne
*	8. Stwarzanie przestrzenie, na których możliwe będzie kontrolowanie sytuacji przy mniejszości liczebnej	Przestrzeń/liczba
*	9. Waloryzowanie sytuacji o dobrej jakości, nawet jeśli nie prowadzą do osiągnięcia celu	Taktyczno-techniczne
7. Stymulowanie przeprowadzenia akcji taktyczno-technicznych	1. Zredukowanie ilości dotknięć piłki przypadających na akcję (np. 2 dotknięcia)	Liczba
	2. Zredukowanie czasu trwania akcji ofensywnych lub defensywnych	Czas
	3. Ustalenie ilości dotknięć przypadających na interwencję przy piłce (np. 3 dotknięcia)	Liczba
*	4. Ustalenie przestrzeni, na których jest możliwe kierowanie prędkością realizowania akcji	Przestrzeń
*	5. Zwiększenie ilości celów (np. bramki)	Czas
*	6. Zmiana parametrów reakcji taktyczno-technicznych	Taktyczno-techniczne

Cel do osiągnięcia:	Strategie interwencyjne:	Uwarunkowanie:	
*	7. Powtarzanie akcji taktyczno-technicznych	Taktyczno-techniczne	
*	8. Stymulowanie wcześniejszego zaplanowania reakcji taktyczno-technicznych	Taktyczno-techniczne	
*	9. Poprawa struktury czasowej akcji taktyczno-technicznych	Taktyczno-techniczne	
*	10. Ograniczenie przestrzeni gry (np. przestrzenie zredukowane, poniżej 50 metrów)	Przestrzeń	
*	11. Stale przybliżać graczy do centrum gry	Taktyczno-techniczne	
*	12. Stwarzanie przestrzeni, na których możliwe będzie kontrolowanie sytuacji przy mniejszości liczebnej	Przestrzeń	
*	13. Stwarzanie od czasu do czasu sytuacji pozbawionych kontekstu gry	Techniczne	
8. Rozwijanie form organizacji zbiorowej	1. Ustalenie lub ograniczenie ilości dotknięć przypadających na interwencję przy piłce	Liczba	
	2. Zredukowanie parametrów reakcji taktyczno-technicznej (np. podanie)	Czas	
	*	3. Ograniczenie niektórych parametrów rozwiązań taktycznych	Taktyczno-techniczne
	*	4. Zredukowanie czasu trwania ataku aż do wykończenia	Strategiczno-taktyczne
	*	5. Ustanowienie sytuacji przewagi liczebnej - częściowej lub całkowitej	Liczba
	*	6. Zmniejszenie liczby graczy współpracujących i będących w opozycji	Liczba
		7. Zestandaryzowanie komunikacji z piłką i bez niej (np. układy/cyrkulacja)	Taktyczno-techniczne
	*	8. Waloryzowanie niektórych układów zbiorowych (np. szybka, powtarzalna wymiany piłki)	Taktyczno-techniczne
	*	9. Przyspieszenie pewnych części gry (np. przejście obrona/atak)	Taktyczno-techniczne
	*	10. Stymulowanie akcji, które ułatwią reagowanie graczowi będącemu przy piłce	Taktyczno-techniczne
	*	11. Wyznaczenie przestrzeni, na których jest konieczne przeprowadzanie akcji grupowych	Przestrzeń
	*	12. Stworzenie przestrzeni niezależnych w celu stymulowania zastosowania form gry zbiorowej	Przestrzeń
9. Stymulowanie akcji piłkarzy na ich podstawowych pozycjach	1. Wyznaczenie specjalnych przestrzeni gry	Przestrzeń	
	2. Ustalenie ilości dotknięć piłki w zależności od pozycji taktycznej	Liczba	
	3. Rekomendowanie uprzywilejowanych zależności pomiędzy graczami z różnych sektorów	Taktyczno-techniczne	
	4. Stymulowanie konkretnych akcji taktyczno-technicznych	Taktyczno-techniczne	
	*	5. Zwiększenie ilości konkretnych rozwiązań taktycznych gry	Strategiczno-taktyczne
	*	6. Ograniczenie czasu trwania procesu obrony	Czas
	*	7. Zwiększenie kontaktu graczy z centrum gry	Strategiczno-taktyczne
	*	8. Ciągła i aktywna interwencja graczy w celu rozwiązania sytuacji	Strategiczno-taktyczny
	*	9. Wyznaczenie funkcji taktycznych na czas trwania gry	Strategiczno-taktyczne
	*	10. Waloryzowanie dokładności graczy	Strategiczno-taktyczne
	*	11. Zharmonizowanie czasów reakcji umysłu i reakcji ruchowej	Taktyczno-techniczne
	*	12. Zwiększanie liczby rozwiązań i akcja wymaganych w czasie	Taktyczno-techniczne
	*	13. Stymulowanie lepszego współdziałania graczy tego samego sektora	Strategiczno-taktyczne
10. Zwiększenie poziomu inicjatywy piłkarzy	1. Nie ograniczani ilości dotknięć piłki na daną interwencję	Liczba	
	2. Nie ograniczanie czasu akcji ofensywnej	Czas	
	*	3. Nie ograniczanie ilości podań w celu przeprowadzenia ataku	Liczba
	*	4. Nie ograniczanie liczby graczy mogących być przy piłce	Liczba
	*	5. Umożliwienie przeprowadzania większej różnorodności akcji taktyczno-technicznych	Taktyczno-techniczne
	*	6. Umożliwienie większej ilości opcji taktycznych służących rozwiązaniu	Strategiczno-taktyczne
	*	7. Zwiększenie czasu na decyzje i wykonanie akcji przy rozwiązaniu sytuacji	Czas
	*	8. Nie ograniczanie zakresu akcji piłkarzy	Strategiczno-taktyczne
	*	9. Nie ograniczanie sposobów komunikacji	Taktyczno-techniczne
	*	10. Wymaganie od piłkarzy zaangażowania i gotowości	Taktyczno-techniczne
	*	11. Apelowanie o kreatywność i spontaniczność (np. strzały pod kątem, trudne do wykonania)	Taktyczno-techniczne
	*	12. Waloryzowanie inicjatywy indywidualnej opartej na organizacji grupowej	Taktyczno-techniczne

<b>Cel do osiągnięcia:</b>	<b>Strategie interwencyjne:</b>	<b>Uwarunkowanie:</b>
11. Przyspieszenie rytmu gry	1. Ograniczenie ilości dotknięć piłki przypadających na interwencję	Liczba
	2. Ograniczenie czasu procesu obrony	Czas
	* 3. Zastosowanie przestrzeni ograniczonych w grze	Przestrzeń
	* 4. Zredukowanie liczby piłkarzy	Liczba
	* 5. Ograniczenie liczby podań przed wykończeniem (np. 4/5 podań)	Liczba
	* 6. Stymulowanie zastosowania zbiorowych form przy rozwiązaniach taktycznych	Strategiczno-taktyczne
	* 7. Waloryzowanie na innych zasadach szybkiej konkretyzacji celu	Strategiczno-taktyczne
	* 8. Ustalenie mniej skomplikowanych celów	Strategiczno-taktyczne
	* 9. Zredukowanie czasu gry w celu utrzymania rytmu (np. poprzez uniknięcie zmęczenia)	Czas
	* 10. Zredukowanie liczby możliwych czynników wpływających na sytuację	Taktyczno-techniczne
12. Stymulowanie możliwości fizycznych piłkarzy	1. Selektywność sytuacji gry	Taktyczno-techniczne
	2. Podobieństwo sytuacji współzawodnictwa	Taktyczno-techniczne
	3. Powtarzanie sytuacji nawet w wypadku zmęczenia	Taktyczno-techniczne
	* 4. Stymulowanie wysokiego poziomu gotowości piłkarzy	Strategiczno-taktyczne
	* 5. Apelowanie o interwencje i aktywne nastawienie ze strony piłkarzy	Strategiczno-taktyczne
	* 6. Stymulowanie ciągłego łączenia elementów gry	Taktyczno-techniczne
	* 7. Wprowadzanie co jakiś czas zmian uwarunkowań przy jednoczesnym zwiększaniu/zmniejszaniu wymogów	Taktyczno-techniczne

# **ROZDZIAŁ 8**

## **METODY ORGANIZACJI ĆWICZEŃ TRENINGOWYCH**

1. Sesja treningowa
2. Mikrocykl treningowy



# Sesja treningowa

Należy do obowiązków trenera stworzenie, zaplanowanie i wprowadzenie programu cyklu służącego przygotowaniu drużyny do oficjalnych rozgrywek. Program ten (który w większości wypadków jest programem tygodniowym) zawiera: (i) liczbę *sesji* treningowych do wykonania podczas tegoż cyklu, (ii) czas *trwania* oraz określenie stopnia intensywności wysiłku, (iii) *tematykę i treści* jakie mają być rozwinięte, a które są zależne od zaadoptowanego modelu gry i całościowej analizy sytuacji rozgrywek, oraz (iv) możliwości przeprowadzenia *meczu-treningu*, który posłuży jako test planu taktycznego oraz zadań taktycznych, które mają zostać wykonane przez różne elementy drużyny. W ramach tego tematu, będziemy analizować dwie metody organizacji procesu przygotowania do rozgrywek: (i) *sesja* treningowa oraz (ii) *mikrocykl* treningowy.

Sesje treningowe składają się z zestawu odpowiednio usystematyzowanych i skoordynowanych ćwiczeń, tworząc jednolity i całościowy proces metodologiczny służący pokierowaniu jednym lub większą ilością aspektów o charakterze indywidualnym lub drużynowym. W związku z tym, ćwiczenia treningowe powinny pozwalać na zachowanie jednolitości wykonywanych zadań treningowych, starając się nie dopuścić do zatracenia znaczenia w kwestii zawartości tematycznej i programowej, czy też celów jakie mają być osiągnięte na różnych poziomach współzawodnictwa.

## 1. Czas trwania sesji

Ze szczegółowych analiz sesji treningowych piłki nożnej wynika, iż najbardziej popularny czas trwania treningów wynosi między 90 minut a dwie godziny. Punktem odniesienia dla tych wartości jest regulaminowy czas gry. Nie mniej jednak, czas trwania jest również zależny od: (i) *zadań*, które były wcześniej wykonywane, (ii) *rodzaju* ćwiczeń, (iii) *poziom* przygotowania piłkarzy, (iv) *okresu* w sezonie, piłkarskim, w jakim odbywa się trening, a także, (v) od *przyjętego przez nas* modelu gry, a przede wszystkim, od aspektów podstawowych tegoż modelu.

## 2. Rodzaj sesji treningowej

Efektywność sesji treningowej zależy w dużej mierze od sposobu jej organizacji. Sesja powinna pozwolić na rozwój środków niezbędnych do osiągnięcia zamierzonego celu, mając na uwadze charakterystykę gry w piłkę nożną, cechy poszczególnych graczy oraz model gry jaki ma się zaimplementować. Bazując się na powyższych kwestiach, sesje treningowe mogą być organizowane na różne sposoby. Najbardziej rozpowszechnione w świecie footballu są sesje treningowe: (i) indywidualne, (ii) grupowe, (iii) sektorowe, (iv) drużynowe oraz (v) dowolne.

1. **Indywidualna.** W ramach tego typu sesji treningowej piłkarze wykonują ćwiczenia treningowe w sposób autonomiczny, wypełniając zadania jakie zostały im przydzielone. Podstawą tego typu treningów jest danie piłkarzom możliwości: (i) *koncentrowania* się na jednej lub dwóch specyficznych czynnościach motorycznych, przykładając jednocześnie większą uwagę do aspektów niezbędnych do ich wykonania, jak również, do różnorodnych sposobów jakie prowadzą do ich zrealizowania, (ii) *zestandaryzowania* warunków wykonywania czynności motorycznych w celu zwiększenia ilości powtórzeń w danej jednostce czasu. W tym wypadku, niweluje się na tyle na ile to tylko możliwe, warunki zmieniające zaplanowane akcje, (iii) *zapewnienie* wysokiego prawdopodobieństwa odniesienia sukcesu przy realizowaniu czynności motorycznych, których zawodnicy mają się nauczyć lub które mają dopracować. Ten wysoki odsetek powodzenia wynika przede wszystkim z niskiego stopnia skomplikowania zadanych ćwiczeń, oraz (iv) *rozwijanie* warunków do doskonalenia konkretnych umiejętności fizycznych. W rzeczywistości, sprzęt treningowy mogący posłużyć przy tym sposobie organizacji treningu może wymóc jednocześnie realizację zadań o charakterze głównie fizycznym, po tym jak już będą realizowane sekwencyjnie poszczególne czynności motoryczne. Te sesje treningowe mają wiele zalet, takich jak: dozowanie i kontrola indywidualna wniesionego wysiłku, stymulacja autonomiczności piłkarza oraz kreatywnych rozwiązań przedstawionych problemów, jak również, usprawnienie procesu adaptacji piłkarzy do czynników zewnętrznych, które na nich wpływają. Nie mniej jednak, jako wady można wymienić: brak odtworzenia charakterystycznych scen współzawodnictwa, nie dawanie możliwości osiągnięcia korzyści ze stymulującego wpływu pozostałych graczy w przypadku sytuacji współpracy i stawiania oporu, a także brak korzystnych warunków do wprowadzenia przyjętego modelu gry.

2. **Grupowa.** W przypadku tej formy organizacji sesji gracze wykonują zadane ćwiczenie treningowe w grupie. Ćwiczenia te opierają się na współpracy i współzawodnictwie, zaś celem ich jest rozwinięcie aspektów nieodłącznie związanych z wewnętrzną logiką gry, przyjętym modelem gry, duchem drużyny oraz silną wolą. Stara się tutaj zapewnić i stymulować takie warunki do przeprowadzenia treningu, które wpłynęłyby korzystnie na decyzje i zachowania ruchowe charakterystyczne dla działań taktycznych przewidzianych dla konkretnych graczy, w ramach tak ogólnej, jak i szczegółowej organizacji drużyny. Wszystko to determinuje dalej wymieniane cechy charakteryzujące sesje grupowe: (i) *umożliwienie* rozwoju umiejętności przewidywania, decydowania i realizowania czynności ruchowych przez piłkarzy odpowiednio do kontekstu zaistniałej sytuacji, (ii) *koncentrowanie* się piłkarzy na ich konkretnych zadaniach taktycznych w ramach organizacji gry drużynowej, tak w sposób indywidualny jak i w odniesieniu do innych, (iii) *wzrost* częstotliwości podejmowania działań przez graczy, którzy są stale i systematycznie przy piłce, co stwarza możliwość wykazania się inicjatywą, umiejętnościami, kreatywnością

i zdolnością improwizacji, (iv) *stymulowanie* odpowiednich reakcji motorycznych oraz mechanizmów myślowych i fizjologicznych towarzyszących wykonywanym czynnościom, a także, (v) *poprawienie* czasu reakcji umysłu oraz reakcji ruchowych, zwiększenie ilości tego rodzaju procesów realizowanych w danej jednostce czasu oraz prawidłowe nimi zarządzanie.

**3. Sektorowa.** Sesja treningowa o charakterze sektorowym, jak sama nazwa wskazuje, ma na celu rozwijanie umiejętności w ramach poszczególnych sektorów drużyny, jak również, zależności pomiędzy poszczególnymi sektorami, która to zależność jest konieczna do zsynchronizowania akcji bramkarza oraz sektora obrony, sektora obrony z sektorem środkowym, czy sektora środkowego z sektorem ataku. Zadania jakie sobie stawia to: (i) *poprawienie* u piłkarzy umiejętności decydowania i przeprowadzania efektywnych czynności ruchowych, odpowiednio do różnych rozwijających się wokół kontekstów sytuacyjnych, (ii) *poprawa* koncentracji piłkarzy w odniesieniu do ich indywidualnych oraz grupowych zadań taktycznych, tj. w ramach współdziałania z pozostałymi kolegami przynależącymi do ich sektora, czy do ich drużyny, (iii) *zwiększenie* częstotliwości podejmowania działań przez piłkarzy, tak aby (będąc lub nie przy piłce) interweniowali oni stale w celu rozwiązania problemów jakie powstają podczas trwania gry, oraz (iv) *poprawa* współpracy i zsynchronizowania graczy przynależących do różnych sektorów drużyny w celu usprawnienia koordynacji akcji indywidualnych na tle całej drużyny.

**4. Drużynowa.** Jest to jedna z najpopularniejszych form organizacji treningu piłki nożnej. Ćwiczenia stanowiącego podstawę sesji odzwierciedlają kontekst sytuacyjny zbliżony do realiów prawdziwego współzawodnictwa. Cele są tu następujące: (i) *sprzymanie* zapewnieniu warunków treningu jak najbardziej zbliżonych do warunków jakie istnieją podczas meczu lub do przyjętego modelu gry, (ii) *połączenie* różnych sektorów gry drużyny: defensywy, środka, ofensywy, w celu uzyskanie lepszego zespojenia wewnętrznego oraz pracy grupowej, (iii) *ocena* przyjętego modelu gry poprzez sprawdzenie go przy różnych warunkach współzawodnictwa (przy różnych przeciwnikach), dzięki czemu będzie możliwe przeprowadzenie analizy, która to pozwoli na udoskonalenie tegoż modelu, (iv) *polepszenie* wewnętrznych więzi pomiędzy czynnikami przygotowania drużyny integralnie i interaktywnie, (v) *sprawdzenie* nastawienia i temperamentów piłkarzy w warunkach współzawodnictwa, lub warunkach bardzo zbliżonych do rzeczywistej rozgrywek, (vi) *wykorzystanie* treningu do wprowadzenia w rytm rozgrywek tych piłkarzy, którzy w porównaniu do swoich kolegów, z jakiegokolwiek powodu, wykazują zacofanie w przygotowaniach, oraz (vii) *stworzenie* warunków do podniesienia poziomu zaufania pomiędzy piłkarzami w rzeczywistych warunkach gry, przy zastosowaniu koncepcji gry adekwatnej do modelu jaki został przyjęty i ma być wprowadzony w życie.

**5. Dowolna.** Ta forma przeprowadzania treningu nie jest często stosowana i w większości wypadków powinna być ograniczona wyłącznie do piłkarzy o wysokim poziomie umiejętności. Zaletą tych sesji jest, iż budują zaufanie pomiędzy trenerem a piłkarzami, nie mniej jednak, minimalizują możliwość kontrolowania treningu. Ten sposób organizowania sesji treningowej rozwija umiejętność świadomego uczestniczenia piłkarza w grze, jego niezależność, autonomię, kreatywność oraz dojrzałość jako gracza piłki nożnej podczas wykonywania zadań treningowych.

### 3. Struktura sesji treningowej

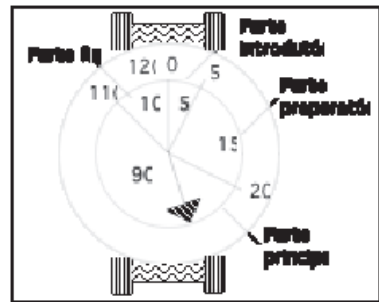
Struktura sesji treningowej powinna być rozpatrywana jako aktywne wspomaganie poprawy wyników zadań jakie zostały przewidziane do realizacji. W rzeczy samej, sesja treningowa powinna mieć charakter jednolity, co może być zapewnione przez wybranie jak najlepszej tematyki oraz zaplanowanie zawartości w najlepszy możliwy sposób. Przede wszystkim, byłoby błędem, trzymanie się mechanicznie jednego modelu strukturalnego dla wszelkich typów sytuacji i warunków treningowych. Nie mniej jednak, nie oznacza to, iż nie można zasugerować struktury sesji treningowej, przy której trener będzie mógł użyć dodatkowo całej swej inicjatywy i kreatywności. Sesja treningowa powinna być pojmowana jako jedna całość, niemniej jednak, jeśli popatrzymy na trening jako aktywność będącą dla graczy czynnością poznawczą, fizjologiczną i emocjonalną,, możemy rozpatrywać ją wtedy jako całość składającą się z czterech głównych części (Ryc. 22): (i) wprowadzenia, (ii) przygotowania, (iii) części głównej oraz (iv) zakończenia.

1. **Wprowadzenie.** Z jednej strony, wspomaga podniesienie poziomu koncentracji, motywacji oraz inicjatywy graczy, a z drugiej, pomaga w objaśnieniu celów sesji treningowej oraz środków szkoleniowych/treningowych służących ich osiągnięciu.

2. **Przygotowanie.** Ma na celu przede wszystkim wzmoczenie aktywności poszczególnych systemów funkcjonalnych w ramach funkcji poznawczych, organicznych, nerwowo-mięśniowych, mentalnych, w taki sposób aby przygotować organizm piłkarzy do następnej, głównej, części treningu.

3. **Część główna.** Celem jej jest aby piłkarze lub cała drużyna osiągnęli lub utrzymali wcześniej zaplanowany i zdefiniowany poziom wydajności. Podsumowując, część główna treningu jest jego esencją, zakłada wykonanie głównych zadań. Wymaga specjalnych umiejętności, takich jak dyscyplina, silna wola, koncentracja, zdolność zapamiętywania, efektywność oraz wykonanie w sposób wydajny i skuteczny odpowiednich czynności motorycznych w odpowiedzi na zadania jakie stawia przed graczami trening, które to z jednej strony, wynikają z przyjętego modelu gry, a z drugiej, bazują się na analizach warunków rozegranych już lub przyszłych meczów.

4. **Zakończenie.** Ma na celu zapewnienie zmniejszenia natężenia wysiłku fizycznego i psychicznego, w taki sposób aby doprowadzić poszczególne systemy organiczne graczy do poziomu jak najbardziej zbliżonego do „stanu początkowego”. Zadanie polega więc na tym, aby stworzyć tuż po wykonaniu ostatniego ćwiczenia części głównej sesji treningowej warunki jak najbardziej sprzyjające procesowi regeneracji.



Rys. 22.

#### 1. Część wprowadzająca

Każda sesja treningowa powinna rozpoczynać się wprowadzeniem, podczas którego trener powinien stworzyć warunki sprzyjające pozytywnemu przeprowadzeniu treningu. Trener poza przywitaniem się ze wszystkimi piłkarzami sprawdza też w jakim znajdują się stanie (zdrowie), ewentualnie odnotowuje nieobecności i organizuje piłkarzy zgodnie z zadaniami jakie mają do

wykonania. Przyjrzymy się tu dwóm podstawowym aspektom tej części treningu: (i) celom oraz (ii) czy należy, czy też nie, wprowadzać tą część.

1. **Cele.** Główne cele części wprowadzającej do sesji treningowej są następujące: (i) *wykorzystanie* jej na skupienie uwagi piłkarzy oraz podniesienie poziomu ich motywacji, chęci i zaangażowania. Ważne jest tutaj unikanie wszelkich źródeł, które mogą powodować dekoncentrację lub przeszkadzać w komunikacji na linii trener-gracze, (ii) *zdefiniowanie* poprawnego procesu komunikacji między trenerem a piłkarzami, który to rozpoczyna się od ustawienia, które daje możliwość utrzymania kontaktu wzrokowego pomiędzy osobami uczestniczącymi, po czym przechodzi się do komunikatu wypowiedzianego przy użyciu mocnego i kulturalnego tonu głosu, (iii) *wywołanie* pozytywnych emocji poprzez wybranie atrakcyjnego sposobu przedstawienia tematu treningu, jego treści i związanych z nimi ćwiczeń, (iv) *określenie* zamierzonych na daną sesję treningową celów i poinformowanie piłkarzy, w sposób mniej lub bardziej szczegółowy, jak te cele mogą i powinny być osiągnięte, (v) *nawiązanie* do poprzednich treningów, które były identyczne lub podobne, w taki sposób aby móc wykorzystać efekt pozytywnego przełożenia, w celu skrócenia czasu „włączania się do sesji treningowej” oraz odwołanie się do scen i wydarzeń wcześniej zaistniałych, (vi) *przygotowanie* graczy poprzez przydzielenie im właściwych zadań do wykonania podczas treningu oraz zaznaczenie jakie są trudności, które one ze sobą niosą, (vii) *użycie* materiałów dodatkowych takich jak: materiały audiowizualne, rysunki lub makietki boiska z elementami ruchomymi, które umożliwiają jasne i klarowne przedstawienie elementów grupy, oraz (viii) *zorganizowanie* drużyny w sposób bardziej indywidualny, w małe grupy lub sektory, zgodnie z konkretnymi celami przewidzianymi do realizacji w danej sesji.

2. **Zastosowanie lub nie zastosowanie części wprowadzającej.** Zastosowanie lub też zrezygnowanie z części wprowadzającej w ramach sesji treningowej zależy głównie od: (i) *zadań* zaplanowanych na dany trening (mniej lub bardziej złożone, realizowane już lub nie w przeszłości), (ii) *pory roku* w jakiej trening się odbywa (sezon przed-rozgrzewkowy, sezon rozgrywek, lub okres po rozgrzewkach), (iii) od *poziomu* na jakim odbywa się trening oraz umiejętności piłkarzy, a także (iv) od *zaawansowania* rozwoju umiejętności drużyny w odniesieniu do zaplanowanego modelu gry. W związku z tymi czynnikami, przy sesji treningowej w grupie w czasie sezonu przed-rozgrzewkowego, przy graczach początkujących, realizując ćwiczenia jeszcze wcześniej nie wykonywane i skomplikowane, przy niskim stopniu wdrożenia modelu gry, jest konieczne zrealizowanie części wprowadzającej, podczas której to zostaną przedstawione cele treningu oraz środki mogące służyć do osiągnięcia zamierzanego celu.

W rzeczywistości, czas trwania tego elementu wynosi od trzech do pięciu minut, ale może on zostać wydłużony w przypadku grupy początkującej (można tu też zastosować pomoce, na przykład, audiowizualne), lub też skrócony, jeśli mamy do czynienia z piłkarzami o wysokim poziomie umiejętności.

## 2. Część przygotowująca

Część przygotowująca sesji treningowej, nazywana również rozgrzewką, zajmuje między 15 a 20% całego treningu (między 15 a 30 minut). Przyjrzymy się teraz poszczególnym aspektom tej części treningu, jej (i) celom, (ii) efektem oraz (iii) aspektem metodologicznym.

1. **Cele.** Głównym zadaniem części przygotowującej jest zwiększenie aktywności różnych systemów funkcjonalnych, w taki sposób aby przygotować organizm do następnego etapu treningu, czyli do jego części głównej. Możemy więc podsumować cele rozgrzewki w następujący sposób: (i) *przyzwyczajanie organizmu do wysiłku*. Część przygotowująca ułatwia stopniowe adaptowanie się organizmu, czyli jego głównych systemów: sercowo-płucnego, nerwowo-mięśniowego i stawowego do intensywnego i długotrwałego wysiłku, (ii) *przygotowanie psychiczne do wysiłku*. Ta część sesji treningowej przygotowuje również piłkarzy w sensie psychicznym, jako że ruch ma efekt uspokajający, oraz (iii) *redukowanie prawdopodobieństwa odniesienia kontuzji mięśniowej*. Część przygotowująca zmniejsza, w miarę możliwości, prawdopodobieństwo wystąpienia urazów mięśni, stawów oraz ścięgien.

2. **Efekty.** Efekt części przygotowującej to stan organizmu jaki możemy umieścić w przedziale pomiędzy stanem relatywnego spoczynku a osiągnięciem maksymalnej zdolności do bycia efektywnym. Cztery główne efekty tej części sesji odzwierciedlają się w pracy: (i) *systemu sercowo-naczyniowego*. Część przygotowująca powoduje zwiększenie aktywności serca oraz ciśnienia tętniczego, co pozwala na otwieranie się naczyń kapilarnych. Jednocześnie zwiększa się częstotliwość oddechu, staje się intensywniejsza wymiana oddechowa przy jednoczesnym zmniejszeniu oporu. Rozprowadzanie tlenu przez hemoglobinę jest szybsze i bardziej kompletne, podnosi się temperatura (co poprawia proces dotleniania). Na poziomie komórkowym, obniża się poziom energii koniecznej do aktywowania reakcji chemicznych metabolizmu komórkowego, co przyspiesza tym samym procesy metaboliczne niezbędne do wykonywania aktywności, (ii) *podniesieniu temperatury ciała*. Ten wzrost temperatury dobrze działa na szybkość przejściu ze stanu koncentracji do relaksacji, lub koncentracji zewnętrznej do wewnętrznej. Podnosi stopień siły kurczenia się tkanki mięśniowej, dzięki zapewnieniu mięśniom energii niezbędnej do kurczenia się, sprzyja reakcjom biochemicznym dokonującym się w tychże mięśniach. Podniesiona temperatura redukuje lepkość tkanki mięśniowej poprawiając ich wydajność mechaniczną. Prędkość przekazywania impulsów nerwowych także jest lepsza. Wzrost przepływu krwi w aktywnej tkance mięśniowej ułatwia transport składników odżywczych oraz usuwanie metabolitów, (iii) *pracy systemu mięśniowego*. W wypadku systemu mięśniowego, część przygotowująca pozwala na rozciągnięcie różnych grup mięśni oraz połączeń stawowych, poprawiając tym samym ich elastyczność, oraz (iv) *pracy organów-reaktorów*. Część przygotowująca pozwala na to by czynności motoryczne były realizowane w jak najlepszych warunkach. Powtarzanie tych zachowań sprawia, iż działają one zgodnie ze swoją naturą, umożliwiając działanie systemu nerwowo-mięśniowego, dzięki zwiększonej prędkości dostarczania impulsu nerwowego.

3. **Aspekty metodologiczne.** Aspekty metodologiczne części przygotowującej do treningu bazują się na pięciu głównych wyznacznikach: (i) *czas trwania*. Bardziej lub mniej wydłużony (zależy od zadań wykonywanych podczas treningu), powinien wynosić między 15 a 30 minut, (ii) *rozwińnięcie*. Podczas rozgrzewki intensywność wysiłku i kompleksowość czynności motorycznych, powinny być stopniowo zwiększane, (iii) *adaptacja*. Część przygotowująca powinna być dostosowana w szczególności do mającej nastąpić po niej części głównej, (iv) *realizacja*. Ćwiczenia będące nieodłącznym elementem części przygotowującej, powinny być wykonywane indywidualnie lub w grupie, oraz (v) *koordynacja*. Ćwiczenia wykonywane podczas części przygotowującej powinny być koordynowane i nadzorowane przez trenera.

4. **Etapy.** W części przygotowującej możemy wyróżnić dwa podstawowe etapy: (i) *ogólny*. Zawiera ćwiczenia o charakterze ogólnym, które stymulują działanie najważniejszych układów funkcjonalnych (centralnego i obwodowego systemu nerwowego, układu ruchowego, etc.) i trwa od 5 do 10 min oraz (ii) *specjalny*. Ma na celu stymulowanie w sposób selektywny układu nadrzędnego oraz układu ruchowego, które to będą zaangażowane w sposób bezpośredni podczas głównej części treningu, trwa między 10 a 20 minut. Należy tu pamiętać, iż część przygotowawcza musi być ściśle powiązana z zawartością części głównej. Z tego powodu należy, przy pomocy odpowiednio dobranych ćwiczeń przygotowujących, stworzyć dobre warunki do wykonania i doskonalenia techniki ćwiczeń, oparte na konkretnych reakcjach motorycznych, podobnych do tych, które będą wykonywane w części głównej treningu. Nie mniej jednak, poziom trudności tych ćwiczeń będzie tu niższy, niż podczas części głównej, niewymagający dużego wysiłku ani koncentracji pod względem umysłowym czy fizycznym.

### 3. Część główna

Część główna jednostki treningowej to pomiędzy 50 a 70% całkowitej objętości treningu, czyli pomiędzy 60 a 80 minut. Przyglądnijmy się poszczególnym aspektom tej części treningu: (i) celowi, (ii) zawartości, (iii) organizacji, (iv) podziałowi oraz (v) zasadom.

1. **Cel.** Celem części głównej treningu jest nabycie, kontrolowanie, utrzymanie na danym poziomie lub też rozwinięcie przez piłkarzy lub drużynę, poziomu efektywności jaki został wcześniej zdefiniowany i zaplanowany. Część główna jest esencją sesji treningowej i zakłada wykonanie głównych przewidzianych dla niej zadań, które to mają na celu rozwiązanie w praktyce sytuacji-problemów, które z kolei wynikają z przyjętego modelu gry oraz z obserwacji warunków podczas rozgrywek (przeszłych lub przyszłych). Jednocześnie wymaga się tutaj od piłkarzy specjalnych umiejętności, takich jak: dyscyplina, silna wola, koncentracja, samodzielność, kreatywność, etc.

2. **Zawartość.** Ze względu na dużą różnorodność możliwych zagadnień tematycznych oraz celów jakie można określić dla każdej sesji treningowej, głównym problemem części głównej jest właśnie bogactwo wyboru ćwiczeń, które to powinny zostać usystematyzowane zgodnie z: (a) *metodologią* systemową i logiczną zadań indywidualnych i grupowych jakie mają być wykonywane oraz (b) *wybozem* środków treningu dostosowanych do piłkarzy, charakteru rozgrywek piłki nożnej lub modelu gry. Wybór tematyki sesji treningowej bazuje się na aspektach, które zależą od: (i) przyjętego *modelu gry*, (ii) *dnia* przygotowań do meczu, (iii) *potrzeb* jakie ma drużyna względem gry, (iv) od *charakterystyki* następnego przeciwnika. Naszym zdaniem, treści tematyczne mogą zostać ustalone w oparciu o dwie główne wytyczne: (1) cechy charakterystyczne przygotowania ogólnego, (2) cechy charakterystyczne przygotowania.

(1) **Ćwiczenia charakterystyczne dla przygotowania ogólnego.** W tej części wprowadzić możemy co następuje: (i) *pozbawienie kontekstu*. W momencie ich przygotowywania i wprowadzania w życie nie bierze się pod uwagę różnych scenariuszy sytuacyjnych jakie przewiduje gra w piłkę nożną. Oznacza to, iż oddziela się czynność lub czynności ruchowe jakie mają być zrealizowane od realnego kontekstu w jakim zazwyczaj się je wykonuje, czyli podczas meczu, (ii) *utrzymanie się przy piłce*. Charakterystyczne dla tych ćwiczeń jest tworzenie warunków mających na celu wykorzystanie rozwiązań taktycznych w różnych sytuacjach podczas meczu,

wszystko w bezpiecznych granicach. Oznacza to, że w momencie gdy nie jest możliwe podjęcie ataku na bramkę przeciwnika, jest preferowane skupienie wysiłku drużyny na utrzymanie się przy piłce, a nie ryzykowanie „oddania” jej w sposób bezmyślny przeciwnikowi, (iii) ćwiczenia *obwodowe*. Polegają on na stworzeniu mniej lub bardziej długiej serii stacji ćwiczeniowych, strategicznie rozmieszczonych na przestrzeni treningowej i różniących się pod względem wykonywanych czynności ruchowych, które mogą mieć charakter specjalistyczny lub nie-specjalistyczny, (iv) *zabawowe/rekreacyjne*. Te ćwiczenia zawierają zadania o charakterze społecznym oraz rekreacyjnym, tak że przyczyniają się do poprawienia techniki, wzmocnienia ducha drużyny, sprzyjają też zmniejszeniu napięcia w okresach przed- lub po-meczowych.

(2) **Specjalne ćwiczenia rozgrzewające.** W tej części możemy wprowadzić następujące zagadnienia: (i) *wykończenie*. Ćwiczenia te mają na celu stworzenie kontekstu sytuacyjnego, zarówno o charakterze indywidualnym jak i grupowym, ukierunkowanego na efektywne wykończenie o zwiększonym prawdopodobieństwie odniesienia sukcesu, oraz mają zagwarantować usprawnienie działań taktyczno/technicznych w momencie wykonywania kolejnych strzałów na bramkę, (ii) *ćwiczenia meta-specjalistyczne/ukierunkowane*. Są stworzone na bazie różnych kontekstów sytuacyjnych związanych z grą w piłkę nożną, poprzez określenie i usprawnienie zadań taktycznych niektórych graczy, wynikające z ich statusu w organizacji drużyny, (iii) *zestandardyzowane*. Są tworzone na bazie modelu gry danej drużyny i mają na celu usprawnienie skoordynowania akcji indywidualnych i zbiorowych różnych graczy, w taki sposób aby zapewnić stworzenie kontekstów sytuacyjnych gry sprzyjających osiągnięciu celu – strzeleniu bramki, (iv) *sektorowe*. Służą tworzeniu kontekstów sytuacyjnych gry, przy pomocy których poprawia się współpracę pomiędzy członkami drużyny, przede wszystkim w kwestiach dotyczących zsynchronizowania akcji bramkarza i sektora obrony, sektora obrony i sektora środkowego lub sektora środkowego z sektorem ataku, (v) *dotyczące stałych elementów gry*. Są skonstruowane w oparciu o pozycję na jakiej została zatrzymana piłka, przy ich pomocy analizuje się i trenuje rozwiązania stereotypowe, przede wszystkim te, które ze względu na bliskość bramki i przeciwnika, zwiększają bardzo prawdopodobieństwo zakończenia akcji sukcesem, (vi) *współzawodnictwa*. Przypominają we wszystkich swych aspektach to co jest esencją i naturą współzawodnictwa w meczu piłki nożnej, są najbardziej zbliżone do rzeczywistych warunków gry.

3. **Organizacja.** Mając na uwadze fakt, iż część główna sesji treningowej jest najistotniejsza dla osiągnięcia zamierzonych celów programowych, jest istotne przeanalizowanie i przygotowanie jej w taki sposób aby zachowała jednolity charakter. Z góry wiadomo, iż nie jest to jednak sesja całkowicie jednolita, ponieważ często dzieli się na ćwiczenia treningowe oraz na ciąg metodologiczny, które to różnią się od siebie, poprzez swój/swoje: (i) *poziom* złożoności i trudności, (ii) *kontekst* sytuacyjny, (iii) *zróżnicowany* sposób *manewrowania* uwarunkowaniami strukturalnymi, (iv) *różnorodność* i nieprzewidywalność zaistniałych sytuacji, (v) *zbliżenie* do warunków przyjętego modelu gry, czyli do warunków realnych rozgrywki. Zaczynając od problemu tematyki, bazującej się na czynnikach przed chwilą wymienionych oraz cechach charakterystycznych ćwiczeń wspomnianych wyżej w tekście, część główna może być przeprowadzona w oparciu o cztery następujące metody nauczania/trenowania: (i) *ćwiczenia bazowe*, (ii) *ćwiczenia w ramach różnych kontekstów*, (iii) *ćwiczenia o zróżnicowanym poziomie współzawodnictwa* oraz (iv) *ćwiczenia współzawodnictwa*.

(1) **Ćwiczenia bazowe.** Ćwiczenia te, wykonywane w szczegółowo zdefiniowanym i określonym kontekście, służą do rozwijania charakterystycznych elementów gry. Podczas wykony-



wania tych ćwiczeń określa się szczegółowo możliwe reakcje na sytuacje zaistniałe w czasie meczu. Wykonywanie tego typu zadań zmusza zawodników do skupienia się przede wszystkim na przeprowadzaniu akcji w kontekście gry o niskim poziomie skomplikowania i nieprzewidywalności. Należy do standardu stosowanie tego typu ćwiczeń w drugim etapie części przygotowującej sesji treningowej.

(2) **Ćwiczenia w ramach różnych kontekstów.** W ramach kontynuacji poprzednich ćwiczeń, można wprowadzić inny rodzaj zadań, np. takie, o wyższym stopniu zróżnicowania, skomplikowania i bardziej nastawione na współzawodnictwo, stwarzając tym samym możliwość wygenerowania większej ilości rozwiązań praktycznych podczas gry, przy jednoczesnym zachowaniu wysokiego poziomu skuteczności w momencie ich realizacji.

(3) **Ćwiczenia o zróżnicowanym poziomie współzawodnictwa.** Zadaniem tych ćwiczeń jest podniesienie poziomu współzawodnictwa, poprzez wprowadzenie bardziej agresywnej gry w defensywie, zredukowanie wachlarza możliwości dla poszczególnych sytuacji podczas gry, przyspieszenie rytmu (ilości akcji na jednostkę czasu), zarządzanie czasem posiadania piłki oraz podniesienie poziomu przypadkowości i nieprzewidywalności sytuacji.

(4) **Ćwiczenia w ramach metody współzawodnictwa.** Ostatecznie, w miarę jak sesja treningowa zbliża się do końca, ważne jest wzmocnienie czynnika współzawodnictwa, złożoności akcji, zróżnicowania i nieprzewidywalności sytuacji. W tym wypadku, jest również istotne ograniczenie wprowadzania czynników strukturalnych w ćwiczeniach, z wyjątkiem tych bezpośrednio odnoszących się do modelu gry.

Fakt, iż przedstawione zostały cztery typy ćwiczeń, nie oznacza, że wszystkie one muszą pojawić się w części głównej każdego treningu. Wręcz przeciwnie, większa część sesji treningowych bazuje się na wykonywaniu, od początku do końca ich trwania, jednego lub dwóch typów ćwiczeń (np. rozgrywanie meczy treningowych), które to przez większość czasu zachowują ten sam poziom trudności, uwarunkowań zewnętrznych, nieprzewidywalności, zróżnicowania, etc.

**4. Sekwencje.** Poprzez zastosowanie sekwencji zadań (uporządkowania) możemy wprowadzić zróżnicowanie ćwiczeń w ramach sesji treningowych. Wiele efektów związanych ze zróżnicowaniem warunków w jakich wykonywane są ćwiczenia, może być wywołanych właśnie poprzez samą strukturę sesji, czyli przez sposób w jaki na reakcję powstaje pod wpływem poprzedniego zadanie i jednocześnie wpływa na następne. W tym wypadku, możemy wyróżnić trzy typy interferencji w uwarunkowania treningowe (Barreiros, 1992, 1994, Godinho, 1999):

(1) **Blokowy.** Zmienność działań przy podziale na bloki bazuje się na warunku niskiej ingerencji w kontekst uwarunkowania gry, a charakteryzuje ją wykonywanie wszystkich powtórzeń jednego ćwiczenia zanim zostanie zaprezentowane następne ćwiczenie lub nowy wariant tego samego ćwiczenia.

(2) **W seriach.** Zmienność działań przy ćwiczeniu w seriach bazuje się na warunku polegającym na powtarzaniu zadanych serii tego samego ćwiczenia, zmieniając przy każdej takiej serii warunki w jakich ma być wykonywana. Zmieniający może być jeden lub większa ilość parametrów ćwiczenia.

(3) **Losowy.** Zmienność ćwiczeń wykonywanych w zmiennych warunkach polega na silnej ingerencji w kontekst gry, podczas której różne wersje ćwiczenia są wykonywane w zmiennych warunkach na przestrzeni całego czasu realizowania powtórzeń. Zmienność w przy-

padku warunków losowych sprawia, że piłkarz „zapomina” o rozwiązaniu jakie mają zadania w kontekście krótkoterminowym, ponieważ cały czas ulega to zmianie. Zmusza więc to gracza do zastosowania nowych sposobów wykonywania każdego z kolejnych zadań, uniemożliwiając w ten sposób realizowanie czynności w sposób rutynowy, co z kolei aktywnie wspomaga proces uczenia się lub doskonalenia umiejętności, a ma związek z zachowaniem w pamięci elementów najistotniejszych dla danych czynności poprzez usprawnienie pamięci długoterminowej.

	Rodzaj wariantu								
Stały	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Blokowy	1	1	1	2	2	2	3	3	3
Serie	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Losowy	2	1	3	2	2	1	3	2	3

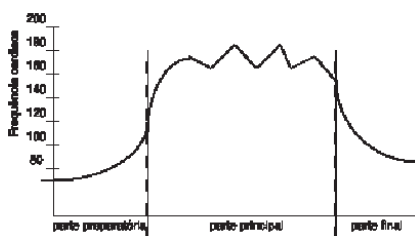
Ryc. Schemat różnych rodzajów praktyk treningowych wraz z ich wariantami (Godinho, 1999)

5. **Zasady.** Mimo, iż porządek i wybór zadań jakim mają być wykonywane podczas sesji treningowej zależą od jej celów, możemy ustanowić tu kilka podstawowych zasad: (i) nauczenie się lub doskonalenie umiejętności, (ii) zestawienie różne umiejętności (iii) *dostosowanie* wymogów dotyczących cech fizjologicznym

1. **Nauczenie lub doskonalenie.** Podczas gdy część główna ma za zadanie nauczenie nowych umiejętności oraz doskonalenie tych już wcześniej nabytych, ogólnie przyjętą zasadą jest, iż trening powinno się rozpoczynać od tych pierwszych, ze względu na czynniki, które zapobiegają stanom zmęczeniu. Jeśli mamy zamiar przećwiczyć podczas jednej sesji treningowej elementy techniczne oraz kondycję fizyczną, to pierwszy z tych elementów powinien być wykonywany zaraz na początku (po rozgrzewce), ponieważ system nerwowy nie jest zmęczony i gwarantuje nam to otrzymanie lepszych wyników treningu. Tylko w wypadku gdy piłkarz ma dany element dobrze opanowany, może trenować go będąc zmęczonym. Nie mniej jednak, w takim wypadku, celem nie będzie doskonalenie, ale wykonanie ćwiczenia w warunkach najbardziej sprzyjających wykazaniu się określonymi cechami fizycznymi.

2. **Zestawienie różnych zadań.** W momencie gdy zaistnieje konieczność przećwiczenia dwóch lub trzech zadań, należy uporządkować ćwiczenia w ramach danej sesji treningowej, tak aby były one ze sobą powiązane i nawiązywały w swej charakterystyce do umiejętności już wcześniej wyczonych.

3. **Dostosowanie wymagań dotyczących cech fizjologicznych.** Po przeanalizowaniu krzywej dynamiki fizjologicznej w czasie sesji treningowej (Ryc. 23), możemy zaobserwować różne „szczyty” charakterystyczne dla poszczególnych ćwiczeń wykonywanych z różną intensywnością, których adoptowanie związane jest z warunkami w jakich odbywa się rozgrywka. W tym wypadku stara się dostosować sesję treningową do wymogów jakie stawia rozgrywka.



Rys. 23.

#### 4. Część końcowa

Ta część sesji treningowej stanowi 10 do 15% objętości całkowitej treningu, czyli pomiędzy 10 a 15 minut, za cel zaś ma zredukowanie wysiłku psychicznego i fizjologicznego, w taki sposób aby proces regeneracji mógł przebiegać w prawidłowych warunkach. W związku z tym, część końcowa treningu może obejmować trzy podstawowe zagadnienia przewodnie, które to mogą, ale nie muszą, być wykorzystane wszystkie podczas jednej sesji. Możemy więc przeprowadzić część końcową w formie: (i) zabawowej, (ii) regenerującej, (iii) w formie ewaluacji, oraz (iv) wzmocnienia.

1. **Zabawa.** Po dobrze i z zaangażowaniem zrealizowanej części głównej, można przejść do realizowania celów w ramach części końcowej. Posłużyć się tu ćwiczeniami o charakterze zabawowym, które mają za zadanie obniżanie napięcia emocjonalnego powstałego podczas części głównej treningu. Należy podkreślić, iż bardzo istotne jest, aby ćwiczenia te wykonywać przy niskim wydatku energetycznym i małym zaangażowaniu systemu nerwowego, tak piłkarze nie musieli wkładać dużego wysiłku w ich realizację.

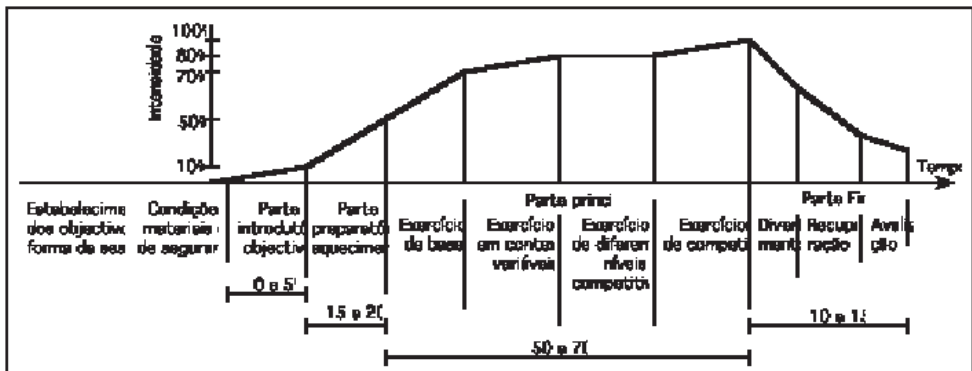
2. **Regeneracja.** Oznacza wprowadzenie ćwiczeń mających na celu stopniowe przywrócenie stanu fizycznego organizmu do normy, a osiąga się to przy pomocy zadań wykonywanych w wolnym tempie, poprzez rozciąganie mięśni, relaksację, etc.

3. **Ewaluacja.** Zakończenie treningu może być poświęcone na zwięzłą ocenę tego w jaki sposób trening przebiegł. Podczas ewaluacji: (i) *analizuje się wydajność/efektywność* podczas danej sesji w stosunku do założonych wcześniej celów, (ii) *motywuje się* piłkarzy przy pomocy pozytywnego feedbacku dotyczącego wykonanej przez nich pracy, wniesionego wysiłku i zaangażowaniu, oraz (iii) *przypomina się* o aspektach, które będą ponownie podjęte na następnych treningach. Ocena sesji treningowej powinna być robiona z pozytywnej perspektywy, nie może przeciągać się nadmiernie w czasie, tak aby nie nudzić zmęczonych już graczy i nie stwarzać niebezpieczeństwa przeziębienia się piłkarzy, którzy są już spoceni.

4. **Wzmocnienie.** W końcowej części treningu, w zależności od wykonanych już ćwiczeń, jest także możliwe wykonywanie zestawu zadań o charakterze ogólnorozwojowym, tak aby poprawić konkretne aspekty fizjologiczne i pracę mięśni. W tym celu, można włączyć do ostatniej części treningu ćwiczenia: (i) na *wzmocnienie* części brzusznej poprzez wykonywanie różnych ćwiczeń formujących, (ii) na *poprawę* wydajności aerobowej poprzez wykonywanie biegów ciągłych, które pozwalają jednocześnie na stopniowe obniżanie poziomu wysiłkowego sesji treningowej oraz sprzyjają właściwemu przebiegowi procesu regeneracji piłkarzy, (iii) *relaksujące*, które zmniejszają napięcie mięśni, szczególnie tych najbardziej używanych grup mięśniowych, pomagając tym samym w podtrzymaniu wcześniej osiągniętego poziomu elastyczności, oraz można także (iv) *zastosować* biegi w różnym tempie i w różnych kierunkach, stymulując w ten sposób energetyczne źródła aerobowe.

Podsumowując, w kwestii aspektów związanych ze strukturą sesji treningowej, należy podkreślić, iż mimo że dzieli się ona na części, nie powinna przez to przestać być spójną jednością (całością), w której ćwiczenia i zadania są elementami łączącymi, pomagającymi zrealizować piłkarzom lub całej drużynie dany temat lub zamierzony cel. Mimo iż jest to zależne od celu danej sesji treningowej (sesja poznawcza, szkoleniowa, rozwojowa, podtrzymująca, przeciężenie, etc.), to należy jednak zaznać, że jej dynamika, w połowie czasu jej trwania, powinna

utrzymać się pomiędzy 70 a 100% maksymalnej wydajności piłkarza lub drużyny, ich około 20% powinno być na poziomie 50% swojej maksymalnej wydolności, i jedynie 15% znajdować się może poniżej tego poziomu (Ryc. 24).



Rys. 24.

## 5. Cele sesji treningowej

Sesje treningowe mogą być sklasyfikowane ze względu na ich cel. W ten sposób, możemy ustanowić następujące kategorie: (i) poznawcza, (ii) szkoleniowa lub przysposobienia, (iii) rozwojowa lub doskonaląca, (iv) podtrzymująca, (v) przewyższająca, (vi) kontrolna, oraz (vii) regeneracyjna.

1. **Poznawcza** Przeprowadzanie tego typu sesji treningowej ma na celu poznanie stanu przygotowania oraz pozostałych umiejętności piłkarzy lub całej drużyny. Informacje jakie trener może czerpać z tej sesji tworzą szczegółowy materiał bazę do określenia tematów i celów kolejnych sesji treningowych, jak również różnych planów akcji, specjalnych środków treningowych dostosowanych do przyjętego modelu gry. W gruncie rzeczy, ten rodzaj sesji treningowych jest używany w szczególności gdy: (i) *nauczają się* początkujących, (ii) przygotowuje się graczy, którzy mieli *długą przerwę* w swoim procesie szkoleniowym, lub (iii) trener przejmuje *kierowanie* drużyną. Zakres podstawowy takiej sesji treningowej stanowią ćwiczenia o charakterze specjalnym oraz ćwiczenia o charakterze współzawodnictwa, czyli zadania wymuszające u piłkarzy te same czynności ruchowe, które są często wykorzystywane podczas rozgrywek. Mimo że wykazują się dużym podobieństwem, sesje treningowe przeprowadzane w celu poznania piłkarzy czy drużyny, nie mogą być mylone z sesjami treningowymi kontrolnymi, ponieważ zakładają one wcześniejsze relacje pomiędzy trenerem a piłkarzami, na przestrzeni jakiegoś czasu, podczas którego to została wypełniona część uprzednio założonego planu treningowego, mającego za zadanie osiągnięcie konkretnych celów.

2. **Szkoleniowa lub przysposobienia.** Głównym celem sesji treningowej szkoleniowej, jak sama jej nazwa wskazuje, jest, z jednej strony, przyswojenie przez piłkarzy umiejętności strategicznych i podstawowych reakcji ruchowych koniecznych do efektywnego działania podczas rozgrywek czy w ramach przyjętego modelu gry, zaś z drugiej strony, nabycie konkretnych umiejętności

ruchowych odpowiednio do charakterystyki przeciwnika (strategia specjalna). Te sesje treningowe charakteryzują się minimalnym zestawem ćwiczeń, wykonywanych przy niskim poziomie intensywności i częstotliwości. Jest więc zrozumiałe, że jeśli celem tych sesji jest ukształtowanie pewnych schematów myślowych oraz poprawne przysposobienie umiejętności ruchowych, konieczne jest aby stało się to przy ograniczonym zaangażowaniu organizmu i przy nieobecności czynnika zmęczenia. Niezaprzeczalnym faktem jest, że w momencie trenowania czynności ruchowych silnie zaangażowany jest system nerwowy. W gruncie rzeczy, przy jednym lub większej ilości ćwiczeń treningowych, system nerwowy męczy się szybciej niż jakikolwiek inny system ludzkiego organizmu. Stąd wniosek, że pierwszym aspektem jaki powinno się uwzględnić przy przygotowaniu treningu, jest fakt, iż efektywność ćwiczeń tworzących trening, nie jest determinowana przez ilość zmian funkcjonalnych, które powodują zmęczenie, lecz przez fakt korygowania i doprecyzowania elementów koordynacji ruchowej. W pierwszej fazie nauki ilość powtórzeń ćwiczeń przypadających na każdą sesję treningową, jest stosunkowo mała i ograniczona, szczególnie gdy istnieje ryzyko powstawania błędów pojawiających się jako efekt zmęczenia. Wszystkie wywody teoretyczne na ten temat możemy podsumować regułą: „powoli ale skutecznie”. Wystarczająco wysoka wydajność pracy szkoleniowej oraz restrukturyzacja kompleksowych czynności ruchowych, w większości wypadków są gwarantowane przy prowadzeniu codziennych i stosunkowo niewielkich treningów. Wydajność ta zmniejsza się znacznie w momencie wydłużenia przerw pomiędzy treningami, nawet jeśli sesje te będą bardziej rozbudowane.

**3. Rozwojowa lub doskonalenia.** Sesje treningowe rozwojowe lub doskonalące mają na celu doprowadzenie do długotrwałego i wydajnego postępu w rozwoju umiejętności drużyny w kontekście wprowadzenia zaplanowanego modelu gry. Tym rodzajem sesji treningowych stara się doprowadzić do osiągnięcia lepszej wydajności poprzez: (i) *poprawienie* poziomu reakcji w odniesieniu do sytuacji gry, (ii) lepszą *adaptację* funkcjonalną poszczególnych systemów organizmu, (iii) lepsze *wypełnienie* założeń modelu gry jaką ma się prowadzić, (iv) większe *zaangażowanie* i odpowiedzialność graczy w odniesieniu do wkładanego przez nich wysiłku, chęci i czasu. Ostatecznie, należy również stworzyć przestrzeń, na której będą wprowadzane nowe koncepcje strategiczne oraz kreatywne zastosowanie nowych rozwiązań taktycznych będących odpowiedzią na sytuacje pojawiające się w grze.

**4. Podtrzymująca zdobyte umiejętności.** Głównym celem sesji treningowych podtrzymujących jest ustabilizowanie konkretnych czynności motorycznych odpowiadającym danym sytuacjom oraz modelowi organizacyjnemu drużyny podczas meczu. Po osiągnięciu konkretnego poziomu sprawności, stosuje się ten rodzaj treningu aby utrzymać uzyskany stopień skuteczności. Cechą charakterystyczną tego typu sesji treningowych jest nie wprowadzanie nowych zagadnień, ani ćwiczeń nieznanym graczom. Przeważająca część treningu koncentruje się na korygowaniu (szczegółowym), precyzowaniu (wyjaśnianie wątpliwości) oraz podtrzymywaniu rytmu i czasu podstawowych działań podczas realizacji ćwiczeń przewidzianych w ramach założonego planu gry. Piłkarze, bez zmiany rytmu wykonywania czynności, powtarzają tu pewne elementy w celu korygowania ich oraz doskonalenia odruchów przy ich realizacji.

**5. Przewycięzająca.** Są to sesje treningowe, których celem jest podniesienie poziomu graczy, charakteryzują się ciągłym i nieprzerwanym poszukiwaniem najwyższej możliwie skuteczności

i gotowości podczas prowadzenia gry. Podstawowym jej założeniem jest mocne stymulowanie procesów dostosowujących organizm do realiów przyjętego modelu gry. Realizuje się w ten sposób zwiększenie limitu możliwości graczy oraz dynamiczności organizacji drużyny. Przewyciężenie powinno więc tu być pojmowane jako forma wyzwolenia od limitów jakie stawia organizm ludzki. Trener powinien określić środki, za pomocą których będzie kontrolować i przewyciężać główne czynniki, które hamują podwyższenie poziomu piłkarzy. Stąd też wynika fakt, iż ten rodzaj nie jest często wymagany podczas sesji treningowych, które razem stanowią mikrocykl przygotowujący drużynę, ze względu na konsekwencje jakie wynikają z kumulowania zmęczenia oraz trudności w zregenerowaniu się w czasie pracy, tego typu weryfikację stosuje się w dzień oficjalnych rozgrywek. Metodologia treningu powinna stawiać sobie za cel podniesienie poziomu graczy w momencie gdy prowadzą rozgrywki, a nie w czasie samego dnia treningu. Podniesienie wydajności sportowej piłkarzy lub drużyny (przewyciężenie) może zostać osiągnięte jeśli zdefiniuje się właściwie: (i) kompletny zbiór specjalnych środków treningowych oraz (ii) ścieżkę (sposób postępowania) dydaktyczno/metodologiczną, która rzeczywiście odpowiada potrzebom graczy oraz zaplanowanemu modelowi gry.

6. **Kontrolna.** Kontrolna sesja treningowa ma jako główny cel jak najwnikliwsze ocenienie postępu skuteczności piłkarzy lub drużyny w odniesieniu do przyjętego modelu gry. Stosuje się tu gry treningowe (organizowane na różne sposoby), które pozwalają na ocenienie aspektów strategicznych i taktycznych posługując się przy tym kryterium podstawowym, mając na uwadze poprawność, możliwości oraz skuteczność wykonania akcji ruchowych o charakterze indywidualnym lub grupowym. Należy tu podkreślić, jak ważne jest określenie celów, które to przecież nie odzwierciedlają się wyłącznie w punktowym wyniku gry treningowej (szczególnie w sytuacji gdy przeciwnik prezentuje niższy poziom sportowy). Tak więc, można na przykład ustalić, iż jest konieczne strzelić określoną ilość razy w bramkę i uniknąć aby przeciwnik oddał jakikolwiek strzał w bramkę. Można także, rozpocząć grę przy wyniku negatywnym (0-1 lub 0-2), czy też grać ze mniejszą ilością zawodników (10x11), są to sposoby stosowane do wymuszenia na graczach i na drużynie osiągnięcia konkretnych celów, zaangażowania, przewyciężenia, etc.

7. **Regeneracyjna.** Te sesje treningowe mają na celu osiągnięcie przez piłkarzy lub drużynę stanu regeneracji, całkowitej lub częściowej, w odniesieniu do różnych rodzajów wysiłku jakie wykonywali podczas poprzednich treningów lub meczy. W tym wypadku stara się doprowadzić do regeneracji poszczególnych systemów organizmu, tak aby następnie móc przystąpić do podniesienia wymagań procesu treningowego. Podsumowując, ten rodzaj sesji treningowej służy zapewnieniu doskonałego przebiegu procesu regeneracyjnego, który przywraca organizmowi jego możliwości adaptacyjne. Fakt ten wyjaśnia dlaczego właśnie ten typ sesji treningowej jest charakteryzowany przez zmniejszającą się ilość czynności do wykonania oraz dużą ilość zadań jakie możemy określić mianem aktywnego odpoczynku. Może także zawierać mniejszą ich ilość, ale wtedy zaangażowanie w nie organizmu jest większe.

## 6. Przygotowanie sesji treningowej.

Proces przygotowania sesji treningowej jest podstawową czynnością metodologiczną. Proces ten materializuje twórcze rozumowanie trenera, opiera się na jego umiejętnościach, wie-

dzy i doświadczeniu. W skrócie możemy podzielić podstawowe czynności jakie wykonuje trener w celu przygotowanie sesji treningowej na poszczególne działy: (i) *czynności przygotowawcze* oraz transkrypcja, (ii) *czynność* wyselekcjonowania i ustalenia tematu, celów oraz środków treningowych, (iii) *czynności* związane ze zorganizowaniem sesji treningowej oraz (iv) operacjonalizacja działań trenera podczas sesji treningowej.

**1. Czynności przygotowawcze i transkrypcja.** Działania prowadzące do przygotowania oraz transkrypcji sesji treningowej opierają się na:

(1) **Przygotowaniu** sesji treningowej na piśmie, co jest jednym z podstawowych obowiązków trenera, który to wcześniej, zanim zostanie zrealizowana dana sesja treningowa, musi prze-myśleć sobie jak będzie ona przebiegała w praktyce. Zawiera się w tym opisie notatki o charakterze metodologicznym oraz uwagi na temat najodpowiedniejszych sposobów organizacji treningu. Przygotowanie w formie pisemnej niekoniecznie jest wersją ostateczną, wszak mogą pojawić się zmiany w tematyce, celach i zawartości praktycznej już w trakcie trwania sesji.

(2) **Transkrypcji** planu sesji treningowej, spisanej już po wprowadzeniu ewentualnych zmian jakie zaszły podczas praktycznej realizacji sesji, zachowanie jej w dossier, który to jest głównym elementem pozwalającym trenerowi kontrolować treningi i organizować programy przygotowania graczy (zobacz kopie przykładowych kart sesji treningowej na stronach 168 i 169). W gruncie rzeczy, jednym z najbardziej objętościowych zagadnień pracy trenera związanych z metodologią, jest ciągle i szczegółowe spisywanie i monitorowanie efektów przeprowadzanych działań w momencie rzeczywistego realizowania procesu treningowego. Poprzez jak najdokładniejszy możliwy zapis tychże działań trener faktycznie będzie mógł w sposób obiektywny zastanowić się nad podniesieniem poziomu sportowego piłkarzy lub całej drużyny, w każdym momencie trwania rocznego cyklu treningowego. Cały ten proces ma swoją przeszłość, swoją terażniejszość i przyszłość, a kto zapomina o przeszłości, czyli o tym co zostało zrealizowane, automatycznie nie będzie pewien tego co zrobić w chwili obecnej i stawia się przed ryzykiem poniesienia konsekwencji jakie mu przyniesie przyszłość. W ten sposób, rejestr realizowanych działań jest najodpowiedniejszą formą służącą do prawidłowego powiązania całego procesu i powinien być prowadzony w sposób racjonalnym, systematyczny i spójny. Cały proces poprawienia wydajności sportowej bazuje się na wiarygodności, kontynuacji i trwałości, co jest możliwe tylko i wyłącznie w wypadku gdy wykonywane są czynności o charakterze poznawczym, energetycznym oraz emocjonalnym, które to będą powodować właściwe przechodzenie od jednego ćwiczenia do drugiego, od jednej sesji treningowej do kolejnej, od jednego mikrocyklu do następnego, etc. Patrząc na wyżej wymienione kwestie z tej perspektywy, jeśli nie będzie prowadzony codzienny szczegółowy rejestr zrealizowanych czynności, żaden trener, nie ważne jak znakomita będzie jego pamięć, nie będzie w stanie spamiętać tego co zrealizował miesiąc wcześniej, tydzień wcześniej, czy, co też jest możliwe, nawet tydzień wcześniej. Właśnie dlatego, jedyną formą poradzenia sobie z tym faktem jest absolutna konieczność zapisywania procesu treningowego, tak aby w każdym momencie można było do niego powrócić.

**2. Czynności związane z ustaleniem tematu, celów oraz środków treningowych.** Działania prowadzące do wyselekcjonowania i ustalenia tematu, celów oraz środków treningowych sesji obejmują następujące aspekty:

(1) **Wybór** oraz ustalenie tematów i celów sesji treningowej mając na uwadze roczny okres trwania treningów, analizy poprzednich sesji, rezultaty rozgrywek (jeśli takowe się odbyły),

znajomość okoliczności w jakich następuje rozgrywki się odbędzie.

(2) **Wybór** oraz ustalenie rodzaju sesji treningowej (poznawcza, szkoleniowa, powtórzeniowa, kontrolna lub mieszana).

(3) **Wybór** i ustalenie w sposób racjonalny zestawu konkretnych ćwiczeń treningowych, które to posłużą do osiągnięcia celów, ich komponentów i uwarunkowań strukturalnych.

(4) **Wybór** i ustalenie zawartości części przygotowującej (rozgrzewka), zarówno w kwestiach ogólnych jak i szczegółowych.

(5) **Wybór** i ustalenie rodzaju, zawartości oraz czasu trwania rozgrywki jaka będzie przeprowadzana w części końcowej sesji treningowej.

(6) **Wybór** i ustalenie zawartości i czasu trwania końcowej części sesji treningowej.

3. **Czynności związane ze zorganizowaniem sesji treningowej.** Działania związane ze zorganizowaniem sesji treningowej obejmują następujące aspekty:

1. **Ustalenie** środków administracyjnych (np. materialnych), jakie będą konieczne do przeprowadzenia sesji treningowej, tak aby zapewnić odpowiednie wyposażenie dostosowane do zadań jakie zamierzamy realizować.

2. **Ustalenie** zespołu zwyczajów panujących na treningu, zarówno w odniesieniu do rodzaju wykonywanych ćwiczeń jak i sposobu w jaki są organizowane, pozwoli to na szybkie i precyzyjne działanie trenera.

4. **Operacjonalizacja działań trenera podczas sesji treningowej.** Operacjonalizacja działań trenera podczas sesji treningowej, obejmuje następujące aspekty:

1. **Respektowanie** wskazówek metodologicznych trenera podczas sesji treningowej, przy dążeniu do skrupulatnego ich wypełnienia. Wobec powyższego, instrukcje dawane piłkarzom powinny być jasne, konkretne i zrozumiałe. Nie mniej jednak, sesja treningowa powinna być z założenia atrakcyjna i stymulująca wydajność graczy oraz drużyny, i jednocześnie satysfakcjonować ich pod kątem emocjonalnym.

2. **Zastosowanie** i weryfikowanie porządku (następowania po sobie) ćwiczeń w ramach sesji treningowej zgodnie z podstawowymi zasadami metodologicznymi.

3. **Różnicowanie** zadań, treści oraz środków treningowych w zależności od cech charakterystycznych, celów taktycznych i stopnia wytrenowania piłkarzy (indywidualizacja), w taki sposób aby podwyższyć poziom ich umiejętności

4. **Stymulowanie** samodzielności zawodników poprzez ustanowienie takich warunków treningowych, które zmuszać ich będą do improwizacji i bycia kreatywnym.

Podsumowując, aby postępować zgodnie z wymienionymi powyżej wytycznymi, nie wystarczy rutynowe i pobieżne podejście do pracy. Każda sesja treningowa powinna być przygotowana świadomie i z zachowaniem dbałości o szczegóły.



# Mikrocykl treningowy

Mikrocykl treningowy jest tworzony przez całość powtarzanych przez kolejne dni sesji treningowych, których celem jest rozwinięcie przyjętego modelu gry oraz aspektów, które wynikają z obserwacji i analizy rozgrywek. W związku z tym, nie wszystkie sesje treningowe w ramach mikrocyklu mają taki sam charakter, różnią się one co do tematyki i zawartości jaka ma być przyswojona, doskonalona, rozwinięta, kontrolowana, czy przetestowana, etc.

## 1. Parametry czasowe

Czas trwania jednego mikrocyklu może wynosić pomiędzy trzy a cztery dni, a nawet dojść do 10-14 dni. Nie mniej jednak, najczęściej mikrocykl trwają siedem dni (praca tygodniowa), ponieważ jest to czasu, jaki najlepiej adoptuje się do ogólnego rytmu życia piłkarzy oraz drużyny, jak również i do wszelakich cykli rozgrywek. Mówiąc ogólnie, struktura i czas trwania mikrocyklu zależy od planu rozgrywek, w których drużyna będzie brała udział.

## 2. Parametry metodologiczne

Podstawowym celem jaki przyświeca tworzeniu planu mikrocyklu, jest podniesienie poziomu sprawności graczy czy drużyny. W gruncie rzeczy, aby cel ten mógł zostać osiągnięty, planowanie mikrocykli treningowych powinno się odbywać w oparciu o dwie przeciwstawne, aczkolwiek jednocześnie uzupełniające się, wytyczne metodologiczne: (i) regularna *zmiana* zawartości sesji treningowej oraz (ii) *zachowanie* zawartości sesji treningowej.

1. **Zmiana zawartości sesji treningowej.** W tym wypadku należy zmieniać regularnie ćwiczenia wchodzące w plan sesji treningowej. Na wydajność sesji treningowej, która to ma na celu rozwinięcie danego faktora, mają nieodzowny wpływ rodzaj i zawartość treningów wcześniej przeprowadzanych. Jeśli, na przykład, dana sesja treningowa miała na celu rozwój reakcji motorycznych w kontekście określonych sytuacji obrony, lub oznaczała zaangażowanie dużego wysiłku, kolejna sesja treningowa nie powinna mieć za cel polepszenie (czyli doskonalenia) czynności

motorycznych, ze względu na fakt, iż organizm, a w szczególności system nerwowy, nie miał wystarczającej ilości czasu na zregenerowanie się.

**2. Zachowanie zawartości sesji treningowych.** W ramach tego typu sesji, mamy do czynienia z koniecznością zastosowania podczas treningu stale tych samych ćwiczeń, lub też powtarzanie całych sesji treningowych. Aby osiągnąć zamierzone efekty, należy przede wszystkim prowadzić w ramach jednego mikrocyklu bardzo podobne do siebie sesje treningowe. Ta powtarzalność analogicznych ćwiczeń jest nieodzownym elementem nauczania, doskonalenia czy rozwijania standardowych zachowań motorycznych w ramach przyjętej strategii czy współdziałania ze sobą poszczególnych sektorów drużyny.

### 3. Parametry strategiczno/taktyczne.

Opracowanie mikrocyklu treningowego w ramach przygotowań drużyny do rozgrywek jest związane z przygotowaniem planu strategiczno/taktycznego, którego to znaczenie na przestrzeni lat zyskiwało na wadze, przede wszystkim ze względu na coraz wyższe wymogi co do wydajności drużyn. Plan strategii, która to ma na celu stworzenie warunków jak najbardziej sprzyjających osiągnięciu zamierzonych celów, powinien być dostosowany do przyjętego modelu gry, do znajomości drużyny przeciwnika. Należy dodać, że przygotowanie strategii ma związek z danymi dotyczącymi czterech podstawowych aspektów: (a) *umożliwienie* trenerowi aby w danym momencie określił najlepszy sposób przygotowania do rozgrywki dla swojej drużyny, tak teoretycznego, jak i psychicznie, poprzez ustalenie jakie odpowiedzi taktyczne na problemy stworzone przez drużynę i trenera przeciwnika będą najszybsze, najbardziej racjonalne i najbardziej efektywne w trakcie rozgrywki, (b) *oszacowanie* mocnych stron przyjętego modelu gry oraz jego poziom wdrożenia i rozwoju w drużynie, (c) *porównanie* rozbieżności jakie udało się zauważyć pomiędzy opracowanym planem taktycznym a rozwiązaniami jakie pojawiły się w rozgrywce, dzięki czemu możliwe będzie odniesienie się do metodologii przygotowawczej drużyny i sprawdzenie jej wydajności oraz braków, oraz (d) *odniesienie się* do wszystkich tych elementów w momencie spotkania ze osobami wchodzącymi w skład drużyny, a mającego na celu dokonanie analizy gry. Opracowanie planu strategiczno-taktycznego przygotowania drużyny do zawodów przechodzi przez kolejne etapy: (i) ogólne określenie kierunku gry drużyny, (ii) dostosowanie sposobu gry drużyny odpowiednio do charakteru taktyki stosowanej przez przeciwnika, (iii) zaplanowanie różnych akcji, które będą w stanie zaskoczyć przeciwnika, (iv) powołanie drużyny, (v) rozdysponowanie celów taktycznych oraz (vi) zebranie w celu poznania przeciwnika.

**1. Ogólne określenie kierunku gry drużyny.** Na tym etapie trener określa przede wszystkim, która z możliwych faz gry (atak czy obrona) będzie podstawowym aspektem umożliwiającym osiągnięcie zwycięstwa. Innymi słowy, czy zaplanowanie ataku będzie ważniejsze od zorganizowania obrony, czy też odwrotnie. W tej kwestii rozpatrzmy trzy podstawowe scenariusze: (i) jeśli stwierdzi się, że drużyna, po tym jak dokonano jej właściwej ewaluacji, *jest w stanie podjąć i utrzymać inicjatywę w grze*, atak będzie w jej wypadku pełnił funkcję dominującą (jeśli nie istnieją żadne przeciwwskazania: na przykład, gdy nie istnieje absolutna konieczność wygrania spotkania); ukierunkowuje się grę drużyny, czyli jej część główną, w taki sposób aby podporządkować obronę zorganizowaniu i rozwinięciu ataku, (ii) jeśli zaś sytuacja jest odwrotna, czyli drużyna przeciwnika jest tą, która przejmuje w większości wypadków *inicjatywę*, wtedy podstawową orientację taktyczną gry należy nastawić na obronę, zaś atak należy podporządkować jej organizacji i zadaniom, oraz (iii) jeśli drużyna przeciwnika jest nieznana, określenie jaka powinna

być częścią przewodnia staje się zadaniem bardziej kompleksowym. Zaleca się tu, aby drużyna, w celu zaskoczenia przeciwnika, od początku spotkania podjęła inicjatywę i starała się ją utrzymać, pamiętając jednocześnie aby nie zaniedbać organizacji i utrzymania równowagi obrony, tak by doprowadzić do umocnienia sukcesów odniesionych przez atak. Na ogólne zorientowanie gry drużynowej może mieć także wpływ fakt czy drużyna gra na swoim boisku, czy też na terenie przeciwnika. W przypadku pierwszej wymienionej wyżej możliwości, bez względu na to jak wysoko drużyna jest sklasyfikowana, nie może sobie ona „pozwoić na luksus” przegrania na własnym terenie. W związku z tym, trener powinien zadbać aby drużyna przejęła inicjatywę w grze, dając pierwszeństwo atakowi, przyczyniając się dzięki temu do powstania przewagi od początku meczu. W drugim wypadku, gdy ekipa piłkarska gra na terenie przeciwnika, kierunek działań w trakcie gry drużynowej zazwyczaj opiera się na „zaakceptowaniu” dominacji drużyny przeciwnej, a zatem, powoduje, iż pierwszeństwo ma obrona, nie mniej jednak nie rezygnuje się z możliwości przeprowadzenia kontrataku kiedy tylko jest to możliwe. Poza tym, organizacja gry defensywnej powinna nabrać takiego charakteru, który sprawi, że przeciwnik w momencie atakowania będzie stale zaniepokojony otaczającą sytuacją, która może doprowadzić w każdej chwili (w momencie praktycznie nieprzewidywalnym) do straty posiadania piłki. Jak wiadomo, prawdopodobieństwo, iż akcja defensywna zakończona zostanie wykończeniem, zależy w znacznej mierze od warunków w jakich dokonało się przejście piłki. Co za tym idzie, zorganizowanie defensywy w taki sposób aby przejmowała jednocześnie inicjatywę ataku, stwarza korzystne warunki do lepszej obrony własnej bramki, jak również, w momencie posiadania piłki, daje większe prawdopodobieństwo zaatakowania celowo i efektywnie bramki przeciwnika.

**2. Dostosowanie sposobu gry drużyny odpowiednio do charakteru taktyki stosowanej przez przeciwnika.** Po określeniu kierunku gry drużyny, trener powinien dokonać dostosowania metod obrony i ataku swojej ekipy odpowiednio do sposobu gry jaki charakteryzuje przeciwnika. To dostosowanie powinno mieć na względzie, iż drużyna przeciwna będzie używać przeciw naszej drużynie jak najefektywniejszej obrony oraz jak najniewygodniejszego ataku. Biorąc to pod uwagę rozpatrzmy kilka przykładów, z których wynika, że drużyna przeciwnika wykazuje: (i) *trudności w przejściu atak/obrona*. W tym wypadku, już w momencie odzyskania posiadania piłki, plan taktyczny (strategia) powinien być skierowany na usprawnienie umiejętności natychmiastowego wznowienia procesu ofensywnego, jego rozciągnięcia na długość i głębokość, poprzez szybkie przenoszenie centrum gry na przestrzenie przeznaczone do wykończenia akcji, w taki sposób, aby nie dać przeciwnikowi czasu koniecznego (uśrednionego) na przejście do bardziej stabilnego i spójnego poziomu defensywnego (po tym jak stracą posiadanie piłki). Stara się więc stworzyć warunki i sytuacje, które mają na celu prowokowanie ciągłego stanu niestabilności w drużynie przeciwnej, podtrzymując, lub nawet zwiększając jej początkowy brak stabilności, (ii) *wzmoczony stan koncentracji zawodników w strefach preferowanych na wykończenie akcji*. W takim wypadku, plan taktyczny powinien nastawić się na przygotowanie drużyny, tak aby: (a) zwiększyć szybkość przeprowadzania akcji taktyczno-technicznych w strefach preferowanych na wykończenie akcji, (b) uprościć etap stwarzania korzystnych sytuacji do wykończenia akcji (1x1, 2x2, 3x3, etc.), (c) grać na długości pola przy rozsądnym użyciu torów bocznych gry, (d) zastosować grę w powietrzu, oraz (e) zwiększyć dystansu wykończenia akcji. Równocześnie, należy zachować dynamiczną i wydajnościową równowagę, tak aby w sytuacji straty piłki przy okazji agresywnego strzału w stronę przeciwnika, jakie to strzały często mają miejsce przy prze-

prowadzaniu ataku, być w stanie natychmiast zatrzymać możliwy kontratak, zyskać czas na reorganizację obrony lub/i reorganizację ataku, który chwilowo został przerwany, oraz (iii) *problemy z kondycją fizyczną*. W tym przypadku, plan taktyczny powinien zakładać takie warunki gry, w których większość akcji ofensywnych będzie odbywać się w przyspieszonym tempie (zmiany prędkości wykonania elementów taktyczno-technicznych indywidualnych oraz grupowych), tak aby zmuszając drużynę przeciwną do gry w niekorzystnych warunkach, spowodować uwidocznienie innych ich braków. Podsumowując, istotne jest aby przygotowanie drużyny było skuteczne dzięki wypracowanie różnych możliwych scenariuszy, jednak najważniejsze jest aby skład drużyny był przygotowany na to co nieprzewidywalne (paradygmat niepewności). Bardzo ważne więc staje się, aby proces treningowy był dostosowany do modelu strategicznego, taktycznego i technicznego, przy czym piłkarze bezwzględnie powinni potrafić synchronizować swoje akcje, ukierunkować i wyspecjalizować swoje działania, oraz przyjmować postawy zgodne z założeniami planu gry. Nie mniej jednak, wszystko to powinno bazować się na pewnych wytycznych, które umożliwią graczom, indywidualnie lub drużynowo, zmierzyć się z sytuacjami nie przewidzianymi wcześniej. Poczynając od zachowania sędziego aż do zmian, jakie może wprowadzić drużyna przeciwna, wszystko to może spowodować pojawienie się problemów, jakie nie były przewidywalne. W związku z tym, należy starać się unikać problemów, zanim się one pojawią, a gdy już się pojawią, trzeba umieć się do nich ustosunkować.

**3. Planowanie różnych akcji taktycznych w celu zaskoczenia przeciwnika.** Po tym jak zostanie już zaplanowana strategia, reprezentowana przez proces metodologiczny przygotowania drużyny do zawodów (odpowiednio do wiedzy jaką się dysponuje na temat taktyki drużyny przeciwniej), nie należy wyłączać do jednego trenera ani do jednej tylko drużyny, wręcz przeciwnie, jest ona rozpropagowywana na różnych możliwych poziomach, przez niemal wszystkich trenerów i wszystkie drużyny. Nie byłoby niczym godnym uwagi gdyby znajomość różnych drużyn przez różnych trenerów w danym meczu była w rzeczywistości taka sama (np. w Lidze profesjonalnej, Lidze Mistrzów, etc.). Możemy więc stwierdzić, że w konkretnej rozgrywce istnieje zjawisko wzajemnego rozpoznawania taktyki między drużynami. Zjawisko to okazuje się mieć wiele plusów w momencie gdy, równoległe do czasu opracowywania planu taktycznego, podejmowane są różne środki i akcje taktyczne, którymi drużyna będzie chciała, choćby hipotetycznie, zaskoczyć przeciwnika. Poza tym, istnieje realne prawdopodobieństwo, iż poprzez prowokowanie danego rodzaju reakcji, takich, które są niekorzystne dla przeciwnika, ale sprzyjające dla naszej drużyny, uda się przewidzieć prawdopodobne warianty działań taktyczno-technicznych, tak indywidualnych jak i grupowych, przeciwnika.

**4. Powołanie drużyny.** Po wykonaniu planu strategiczno-technicznego, trener powinien wyznaczyć skład drużyny, która jego zdaniem będzie w stanie ten plan zrealizować w sposób efektywny. Powinien on kierować się założeniem, iż podstawowymi wyznacznikami przy doborze ekipy mają być efektywność oraz bezwzględna sprawność, która tą efektywność gwarantuje. W związku z tym należy pamiętać, że tworzenie drużyny jest jedną z najbardziej „delikatnych kwestii” w relacjach pomiędzy grupą piłkarzy, którzy wchodzi w skład drużyny a trenerem. Utworzenie drużyny należy do obowiązków trenera, wpisuje się bezpośrednio w jego kompetencje zawodowe do zarządzania tego typu zasobami ludzkimi. Utworzenie czy uformowanie drużyny „nie jest niczym więcej”, jak wypełnieniem podstawowej struktury taką ilością elementów jak to ko-

nieczne, tak aby móc uczestniczyć w rozgrywkach, co jest określane przez Regulamin gry. Poza tym, trener powinien rozumieć, że stworzenie drużyny jest wydarzeniem, które emocjonuje większość osób zainteresowanych footballiem, które są w stanie poświęcić mu każdą chwilę, w każdym momencie. Tak więc trzeba mieć na względzie, że tworzenie drużyny ma na celu, z jednej strony, kierowanie różnymi zachowaniami podstawowymi graczy, a z drugiej strony, zintegrowanie i zespojenie wewnętrzne grupy przy pomocy jasnych wytycznych (zadania taktyczne ogólne oraz szczegółowe).

(1) **Podstawowe kryteria tworzenia drużyny.** Przy wyborze piłkarzy, którzy wejdą w skład drużyny mającej skonfrontować się w rozgrywce, nie można nie wziąć pod uwagę wymienionych tu aspektów. Poza tym, tworzenie drużyny powinno przebiegać, przy okazji pierwszej analizy, z uwzględnieniem trzech podstawowych kwestii: (i) przydzielenie pozycji, (ii) adaptacja funkcjonalna drużyny oraz (iii) bezstronność przy wyborze graczy.

A. **Pierwsze** - wybór i rozdysponowanie pozycji w poszczególnych sektorach (obrona, środek, atak) mając na uwadze fakt zapewnienia dobrego działania taktyczne bazy/ u podstaw drużyny.

B. **Drugie** - wybór graczy, którzy zapewnią dobre funkcjonowanie podstawy ekipy, mając na uwadze cechy charakterystyczne gry przeciwnika, nadając jej specyficzny sposób działania o charakterze czasowym (tylko na czas danej rozgrywki, tylko w danych warunkach).

C. **Trzecie** - określane przez bezstronność trenera, który nie może wykazywać żadnych indywidualnych i subiektywnych preferencji. Znaczy to, że wszystkie decyzje powinny być podejmowane w oparciu o fakty i określone kryteria (na przykład w oparciu o założony plan). Spójność wewnętrzna drużyny będzie więc tym większa, im bardziej decyzje będą podejmowane w oparciu o fakty, a nie o same osoby (piłkarzy). Innymi słowy, nic nie niszczy tak łatwo spójności wewnętrznej drużyny, jak podejście i działania trenera, które nie są wyznaczane przez logikę. Równocześnie jest niezbędne aby wszyscy (piłkarze, zarządzający, współpracownicy, etc.) byli świadomi, że utworzenie drużyny jest (było) kierowane zamiarem osiągnięcia możliwie najlepszego rezultatu. Oczywiście, żaden trener nie zwoluje drużyny aby osiągnąć możliwie jak najmniej negatywny wynik, lecz całkowicie odwrotnie.

2. **Aspekty, które należy wziąć pod uwagę przy tworzeniu drużyny.** Poza kryteriami podstawowymi, jakie zostały wymienione powyżej, również powinny zostać wzięte pod uwagę następujące aspekty: (i) skuteczność graczy, (ii) ich osobowość, (iii) panujące między nimi relacje, (iv) klasyfikacja drużyny oraz (v) wybór graczy rezerwowych.

A. **Skuteczność piłkarzy.** Jednym z powodów decydujących o wyborze piłkarzy do składu drużyny jest umiejętność wykazania się przez nich znakomitą skutecznością, czyli inaczej mówiąc, ich zdolność do odpowiadania w sposób efektywny wymaganiom stawianym przez rozwój akcji podczas kolejnych rozgrywek.

B. **Osobowość piłkarzy.** Wyraża się ona w relacjach i interakcjach w ramach współpracy z kolegami z drużyny w momencie spotkania z przeciwnikiem. Tworzy się tu kompleksowy obraz, na którym przecinają się poszczególne funkcje będące odpowiednikami organizacji drużyny oraz różne tła sytuacyjne, na których tle owe zachowania się malują.

C. **Relacje pomiędzy piłkarzami.** W celu usprawnienia funkcjonowania drużyny, ważne jest uświadomić sobie jakie są relacje socjalne pomiędzy graczami, przede wszystkim jakie

są te stosunki w kwestiach odnoszących się do wzajemnego zrozumienia i zastosowania rozwiązań taktycznych w trakcie gry; można się tu posłużyć tymi samymi wytycznymi co przy koordynowaniu postaw i zachowań taktyczno-technicznych.

**D. Klasyfikacja drużyny.** *Zła klasyfikacja* drużyny w odniesieniu do zaplanowanych na początku sezonu celów, która to jest wynikiem akumulowania się złych wyników, sprawiają, że trener zmuszony jest do wprowadzenia zmian, nawet jeśli na początku nie jest on przekonany czy niesie to za sobą możliwość odniesienia sukcesu. Zaś w odwrotnym wypadku, gdy drużyna ma *wysoką klasyfikację*, trener powinien zachować ten sam jej skład (rozważając jednocześnie kwestie związane z zaadaptowaniem drużyny do warunków w jakich się znalazła i przystosowaniem jej do konkretnej rozgrywki), a także starać się zapewnić dynamikę zwycięstwa i przedłużyć ją maksymalnie w czasie. Trener w tych warunkach powinien sprawić by gracze poczuli, że poziom wymagań podniósł się tak aby móc ocenić ich wcześniejsze zaangażowanie pod kątem ich możliwości indywidualnych.

**E. Wybór rezerwowych graczy.** Wybór do rozgrywek graczy rezerwowych mieści się w ramach zadań jakie określa Regulamin, jako iż istnieją tu ograniczenia ilościowe. Z punktu widzenia metodologicznego bazuje się ten wybór na umiejętności przewidywania sytuacji jakie mogą się wydarzyć. Przy pierwszej analizie, należy zwołać grupę graczy, którzy mogliby zagrać w drużynie na każdej z pozycji. Na przykład, jest zazwyczaj stosowanym i logicznym ruchem, powołanie bramkarza, obrońcy, gracza środkowego i gracza ataku. Pozostali rezerwowi zostaną powołani w zależności od: (i) swojej „wartościowości” (umiejętności grania na różnych pozycjach i podejmowania różnych zadań taktycznych w ramach składu ekipy, (ii) swojej *predyspozycji* do gry bardziej lub mniej ofensywnej w ramach drużyny, (iii) *porównania* z innymi piłkarzami, od tego czy wypadają bardziej lub mniej pozytywnie, (iv) od tego czy gra się u siebie czy na wyjeździe, (v) od tego czy jest absolutnie *konieczne* wygranie meczu, etc.

**3. Moment ustalenia składu drużyny.** Mimo, iż skład podstawowy na mecz jest ustalany w całości na kilka dni przed rozgrywką, nie oznacza to, że nie ma możliwości zmienienia go. Oczywiście jest istotne aby na przestrzeni całego cyklu przygotowawczego (mikrocykl treningowy) stale oceniać drużynę z punktu widzenia grupowego i indywidualnego. Wychodząc z założenia, że drużyna piłki nożnej jest swoistą jednością, definiowaną jako złożona całość zachowań, wartości, motywów, celów, symboli, etc., współdzielonych przez wszystkich graczy w ramach interakcji, podczas których ci piłkarze ustalają w jaki sposób drużyna stawia czoło przeciwnikowi i prowadzi grę. Każdy z graczy wchodzących w skład ekipy posiada swoje „*wyobrażenie ogólne*”. Wie on z góry jaką pozycję zajmuje w drużynie w stosunku do swoich kolegów, zna dokładnie swoje zadania oraz misję taktyczną w ramach ekipy, co drużyna od niego oczekuje, a także, jaki jest najlepszy sposób spełnienia tych oczekiwań. Sprawiedliwe ustalenie składu drużyny nie koniecznie jest najlepszym rozwiązaniem. Właściwy skład drużyny nie jest koniecznie składem najbardziej sprawiedliwym. Zanim mecz się odbędzie, należy kierować się kryteriami takimi jak sprawiedliwość i spójność, zaś to czy skład był właściwie dobrany, okaże się dopiero na koniec gry. Faktycznie trener jest w stanie opanować wiele aspektów procesu przygotowawczego piłkarzy do rozgrywek, móc zaplanować je i nadać im najwłaściwszy kierunek. Nie mniej jednak, nigdy nie będzie w stanie zaplanować rezultatu gry,

jako, iż należy on do aspektów nieprzewidywalnych (chcieć osiągnąć rezultat, to nie to samo co zaplanować go).

5. **Przydzielenie zadań taktycznych.** Równocześnie z opracowaniem planu strategiczno-technicznego oraz powołaniem drużyny, trener powinien zająć się przydzielaniem zadań taktycznych: (i) indywidualnych, (ii) dla poszczególnych sektorów oraz (iii) międzysektorowych.

1. **Indywidualne zadania taktyczne.** Przydzielając je należy mieć na uwadze umiejętności wybranych graczy oraz wyróżniające ich cechy, starając się równocześnie wzmocnić ich potencjał.

2. **Zadania taktyczne grupowe lub sektorowe.** Biorą w nich udział dwaj, trzej lub czterech gracze, których funkcje podstawowe są takie same, co pozwala na dobre zsynchronizowanie ich działań.

3. **Zadania taktyczne drużynowe lub międzysektorowe.** W ich wypadku łączą się działania różnych sektorów. Stara się tu uniknąć sytuacji, w której każdy z sektorów zajmuje się jedynie swoimi zadaniami taktycznymi, przez co traci się całą ideę prawidłowego funkcjonowania drużyny. Taktyczne misje indywidualne i grupowe wzmocniają poprawne funkcjonowanie drużyny. Stwarza się przy tej okazji warunki sprzyjające temu, aby piłkarze wzmocnili, poddali ocenie oraz wykazali się odpowiednio swoimi umiejętnościami indywidualnymi. W rzeczywistości, powinno się przestrzegać : (i) ścisłej *zależności* pomiędzy indywidualnymi a grupowymi zadaniami taktycznymi. Pierwsze z nich powinny być podporządkowane tym drugim, podczas gdy też z kolei, powinny faworyzować realizowanie tych pierwszych, nie niszcząc inicjatywy poszczególnych graczy, oraz (ii) *znajomości* poprzez wszystkich wchodzących w skład drużyny piłkarzy poszczególnych, przydzielonych im zadań taktycznych (łącznie z funkcjami graczy rezerwowych). Takie podejście pozwala na lepsze porozumienie między piłkarzami. Przy takim stanie rzeczy każdy piłkarz, w każdym momencie trwania meczu będzie w stanie przejąć szybko i spontanicznie zadanie taktyczne swojego kolegi z drużyny, podtrzymując dzięki temu dynamikę rozgrywki grupowej. Zmienia się wtedy miejsce i funkcję, ale nie oznacza to zmian w takich kwestiach jak odpowiedzialność, organizacja i solidarność w drużynie.

6. **Zebranie w celu rozpoznania przeciwnika.** Zebranie w celu rozpoznania drużyny przeciwnej, uważane jest za pierwszy etap o charakterze teoretycznym w ramach planowania strategicznego przygotowania drużyny do uczestnictwa z rozgrywcę. Jak sama nazwa wskazuje tego rodzaju spotkanie ma na celu przede wszystkim, spotkanie z trenerem, który przekaze piłkarzom informacje na temat najistotniejszych cech organizacji gry drużyny przeciwnika. Zebranie uwzględnia informacje o aspektach technicznych, taktycznych, fizycznych oraz psychologicznych wynikających z obserwacji i znajomości modelu gry drużyny.

1. **Znaczenie.** Znaczenie spotkanie organizowanego w celu rozpoznania drużyny przeciwnej wynika z faktu, uzupełnienia cyklu przygotowującego do zawodów o wiedzę na temat drużyny przeciwnika. Tak jak już wspomnieliśmy, gdy gracze otrzymują wcześniej informację na temat ogólnej charakterystyki gry drużyny przeciwnej, oraz poszczególnych bezpośrednich przeciwników, są oni w stanie wyczuć/przeanalizować przebieg gry w sposób szybszy i bardziej efektywny, zwiększając tym samym prawdopodobieństwo wygenerowania właściwej odpowiedzi. Znaczenie tego spotkania jest w różnej mierze determinowane przez zsynchronizowanie różnych informacji jakie poszczególni piłkarze posiadają na temat drużyny

przeciwniej, a którą to dysponują dzięki swemu doświadczeniu, dzięki mniej lub bardziej profesjonalnym źródłom informacji.

2. **Cele.** Celem spotkania dotyczącego rozpoznania drużyny przeciwnika jest, poinformowanie, bez nadmiernego przeceniania lub niedoceniań graczy tejże drużyny, o ich modelu gry, połączone z dokładną analizą aspektów ogólnych i szczegółowych na jakich ten model się baze. Analizowane tutaj są mocne elementy gry drużyny przeciwnika w celu ustalenia sposobu niwelowania ich, oraz ich słabe strony, tak aby można było je wykorzystać.

3. **Środki.** Spotkanie dotyczące rozpoznania drużyny może odbywać się w szatni, gdzie piłkarze zazwyczaj przygotowują się do gry, lub też w odpowiednio dostosowanej do tych celów sali, wewnątrz obiektów należących do klubu. Charakterystyczne środki używane podczas spotkania rozpoznawczego dotyczącego drużyny przeciwnika, to: (i) pomoce audiowizualne (wideokasety, komputery, symulatory, etc.), oraz (ii) tablice lub makiety wraz z elementami ruchomymi przedstawiające teren gry.

4. **Podstawowe zasady.** Przeprowadzenie i pokierowanie spotkaniem odnośnie rozpoznania drużyny przeciwnika należy do obowiązków trenera, który to ma za zadanie zorganizować i usystematyzować metody przekazania wiedzy drużynie. Poza tym, może on być wspierany przy tej czynności przez swoich współpracowników, którzy mogą mieć w obowiązku skierowania się do piłkarzy w celu objaśnienia charakterystyki ogólnej i szczegółowej modelu gry drużyny przeciwniej. W spotkaniu dotyczącym rozpoznania drużyny przeciwniej uczestniczy cały skład drużyny oraz ekipa techniczna (trener i pomocnicy). Idealny moment do przeprowadzenia takiego spotkania to cztery lub trzy dni przed meczem. To odniesienie czasowe może być różne w zależności od tego jak napięty jest grafik rozgrywek, od „zagęszczenia” spotkań, czyli dni przerwy pomiędzy kolejnymi meczami. Czas trwania tego typu zebrań z reguły nie powinien przekraczać 20 minut, tak aby piłkarze mogli właściwie skupić swoją uwagę na kwestiach i zagadnieniach przekazywanych przez trenera oraz jego pomocników. Spotkanie to polega przede wszystkim na rozwinięciu przez trenera i jego współpracowników obserwacji/analizy dotyczącej drużyny przeciwniej.

5. **Metodologia.** Metodologia spotkania dotyczącego rozpoznania drużyny przeciwniej, odnosić się będzie przede wszystkim do aspektów taktyczno-strategicznych. Trener, mając na uwadze specyficzność wypowiedzi, powinien ukierunkować myślenie piłkarzy na scharakteryzowanie drużyny przeciwniej, naciskając głównie na następujące aspekty: (i) *umieszczenie* bazowych piłkarzy na terenie gry (system gry: 4:4:2, 4:3:3, etc.), (ii) *ogólna forma* organizacji ataku oraz obrony (metoda gry ofensywna – kontra/atak, szybki atak, atak pozycyjny, etc.; gra typu defensywnego – obrona strefy, obrona mieszana, obrona strefy nacisku, etc.), (iii) *różnego rodzaju akcje* taktyczno-techniczne indywidualne oraz grupowe oraz ich zastosowanie podczas gry (kompensacja, łączenie taktyk, spójność zagrań, etc.), (iv) „*filozofia*” gry drużynowej (agresywność, skuteczność, wzajemne wspieranie się, rytm, etc.), (v) *gracze* podstawowi w składzie danej drużyny, w fazie ofensywnej i defensywnej (osoby koordynujące grę), (vi) *rozwiązanie* akcji z zatrzymaniem piłki (schematy taktyczne), (vii) *postawy* i zachowania socjo-psychologiczne indywidualnych piłkarzy i drużyny, także w sytuacjach niesprzyjających, oraz (viii) *rodzaj relacji* jakie zachodzą pomiędzy sędzią głównym a sędziami pomocniczymi.



#### 4. Wytyczne programowe

Ważne jest, aby mieć na uwadze, iż czynnikiem decydującym w wypadku jakiegokolwiek programu przygotowawczego dla drużyny piłkarskiej, jest czas jaki ma się do dyspozycji pomiędzy kolejnymi rozgrywkami. W związku z tym, przeprowadzimy teraz symulację sześciu podstawowych scenariuszy jakie mogą zaistnieć w obrębie całego wachlarza możliwości.

**1. Dla mikrocyklu rozgrywkowego przy sześciu dniach przerwy pomiędzy dwoma meczami oficjalnymi.** Ten scenariusz powinien zakładać następujące podstawowe cechy charakterystyczne (Ryc. 25):

**Bezpośrednio po meczu.** Mając na uwadze, iż regeneracja organizmu po wysiłku jakiego dokonał, w znacznej mierze odbywa się w przeciągu kilku godzin po rozgrywce, dla planu metodologicznego jest czynnikiem istotnym aby drużyna, po zakończeniu danej rozgrywki, wykonała niewielką ilość aktywności, tak aby przyspieszyć regenerację poszczególnych systemów organizmu. Cele opierają się tu na: (i) *ułatwieniu* systemowi mięśniowemu rozluźnienia się i odprężenia, (ii) stopniowym *redukowaniu* czynności organicznych, oraz (iii) *tworzeniu* sprzyjających warunków do wydalania produktów ubocznych zmęczenia organizmu. Czas tego typu aktywności to pomiędzy 10 a 15 minut, w zależności od stopnia wcześniej włożonego wysiłku. W wypadku tego programu aktywnej regeneracji, intensywność oraz rytm wykonywania ćwiczeń powinny stopniowo spadać i składać się, przede wszystkim, z zadań typu powolne biegi, rozciąganie mięśni oraz y ćwiczeń na partię brzuszną. Można także dołączyć tu kąpiele i masaże. Poza tym, w kwestii logistycznej, jest to część trudna do realizowania w sposób systematyczny, w szczególności gdy rozgrywki odbywają się na boisku przeciwnika.

**Dzień po meczu.** Istnieją dwie podstawowe formy zamknięcia dnia następującego po dniu rozgrywki. Niektórzy wykorzystują ten dzień w celu zrealizowania sesji treningowej o charakterze uzupełniającej regenerację po zrealizowanym dzień wcześniej wysiłku. W ramach tej sesji odbywają się, w sposób zintegrowany i zróżnicowany: (i) ćwiczenia graczy, którzy *nie byli powołani* do gry w meczu, (ii) ćwiczenia tych piłkarzy, którzy byli powołani do składu drużyny na mecz, ale ostatecznie *nie brali w nim udziału*, oraz (iii) tych, którzy brali udział w rozgrywce, ale przez *mniej niż 45 minut* jej trwania. W ten sposób, dana sesja treningowa będzie zawierała odpowiednio zróżnicowane treści dopasowane do wysiłku, jaki piłkarze musieli wykonać w dniu rozgrywki. Ze względu na fakt, iż w najbliższych kilku dniach po rozgrywce nie ma żadnej kolejnej, niektórzy trenerzy wolą aby ten dzień każdy z piłkarzy poświęcił na swoje własne sprawy osobiste i towarzyskie. W wypadku zaś piłkarzy, którzy nie byli narażeni na wykonanie dużego wysiłku, można zastosować specjalną sesję treningową, podczas której wykonywane będą ćwiczenia nastawione na współzawodnictwo na ograniczonej przestrzeni i przy zmniejszonej liczbie graczy, lub też, ćwiczenia ukierunkowane na wyspecjalizowanie funkcji taktycznych.

**2-gi Dzień po meczu.** W tym wypadku bierzemy za punkt wyjścia drugi scenariusz, czyli przyjmujemy, iż piłkarze biorący udział w rozgrywce wykorzystali jeden dzień wolny. Mikrocykl treningowy zaczyna się od rozwinięcia dwóch sesji zadaniowych ukierunkowanych na osiągnięcie różnych celów: (i) w przypadku *pierwszej sesji*, celem będzie wykonanie aktywnych ćwiczeń

regenerujących po wysiłku włożonym w rozegranie ostatniego meczu, jak również realizowanie ćwiczeń pozbawionych kontekstu o niskim, średnim lub wysokim poziomie interferencji kontekstualnej. W tym przypadku należy mieć na celu doskonalenie konkretnych czynności ruchowych, dzięki którym to piłkarze koncentrują się na ich wykonaniu w mniej lub bardziej szybkim rytmie interwencji, używając niektórych sekwencji wzorcowych zgodnych z przyjętym modelem gry, zaś (ii) *druga z sesji treningowej*, będzie podzielona na fazę pierwszą, podczas której zorganizowany będzie układ treningowy oparty na różnych stacjach z zadaniami o charakterze ruchowym i fizycznym. W drugiej fazie sesji rozgrywa się mini-turniej pomiędzy trzema drużynami (5 do 7 graczy + 1 bramkarz) i przy uproszczonym regulaminie gry (np. wznowienie gry jest zawsze dokonywane przez bramkarza), na zredukowanej przestrzeni (nie przekraczającej nigdy połowy regulaminowego boiska do piłki nożnej), przy restrykcjach strukturalnych, na przykład, liczbowych (na przykład: ilość dotknięć piłki przypadających na interwencję), czasowych (np. gol strzelony w pierwszych i ostatnich 30 sekundach automatycznie powoduje zwycięstwo). Całkowita objętość obu sesji treningowych jest duża (między 180 – 2x90' a 150 minut – 60' + 90'), a jej intensywność jest na poziomie średnim (oscylując pomiędzy niskimi a wysokimi wymaganiami). Ten pierwszy dzień treningu jest idealny do zorganizowania zebrania podsumowującego mecz (całkowicie odradzane od razu po zakończeniu rozgrywki, ze względu na to, iż stan emocjonalny może powodować odmienne spojrzenie na fakty dotyczące meczu, nie odzwierciedlając ich w sposób odpowiedni), na którym to zostaną podjęte następujące tematy:

1. **Znaczenie.** Znaczenie zebrania analizującego mecz wynika z jego podwojonej objętości.

Z jednej strony zamyka on cykl przygotowawczy drużyny do już zagranej gry, z drugiej zaś, rozpoczyna nowy cykl przygotowujący do kolejnych rozgrywek sportowych. W tych warunkach, spotkanie analizujące grę podczas meczu jest środkiem służącym refleksji i analizie tego co się wydarzyło (co zostało zaplanowane oraz rzeczywiście zastosowane rozwiązania, co było trenowane, a co faktycznie wydarzyło się podczas rozgrywek), oraz pozwalającym nabrać właściwej perspektywy do patrzenia na przyszłość, czyli w taki sposób, aby umieć zoperacjonalizować i sprecyzować, które aspekty gry mają być trenowane, i przez to, dopracowane.

2. **Cele.** Podstawowy cel zebrania mającego analizować przebieg gry opiera się przede wszystkim na aspektach związanych z uogólnieniem doświadczenia w grze jakie posiadają piłkarze, oraz ich poziomem przygotowania teoretycznego. Poza tym, ważne jest zdefiniowanie i zmniejszenie różnic pomiędzy rzeczywistym stanem gry a jej zaplanowanym modelem, czyli koncepcją trenera. Biorąc pod uwagę, iż rozgrywka jest znakomitą podstawą do skontrolowania poziomu skuteczności drużyny, spotkanie analizujące grę staje się momentem fundamentalnym dla potwierdzenia, lub też zmodyfikowania przyjętego planu działań, poprzez poprawienie (jeśli zaistnieje taka potrzeba) odchyłeń od założonego modelu gry, który to miał być wprowadzony w życie. Poza kwestiami wyżej wspomnianymi, tego typu zebranie będzie odnosiło się także do innych czterech aspektów, a mianowicie: (i) *poprawa komunikacji* pomiędzy trenerem a jego drużyną, przede wszystkim w kwestiach dotyczących całości planów i idei, które przysłużyć się mają skutecznemu działaniu, które mają pozwolić na wybrnięcie z różnych, skomplikowanych sytuacji jakie mogą zaistnieć podczas gry, tak w przypadku działań ofensywnych jak i defensywnych, (ii) *zweryfikowanie* pod kątem jakościowym i ilościowym czynności przygotowujących drużynę do uczestnictwa w zawodach oraz tego co w rzeczywistości wydarzyło się na boisku. Tym sposobem można określić pozytywne i negatywne cechy drużyny, (iii) *uwzględnienie* tych pozytywnych i negatywnych aspektów w kolejnych planach

treningowych cykli przygotowawczych drużyny, w taki sposób aby, przypadku pierwszych wyżej wymienionych, aspekty te zostały wykorzystane, a przy drugich, należy dopilnować by były skorygowane, (iv) *postaranie się* aby pozostały nienaruszone założenia integralności drużyny jako grupy, czyli, utrzymanie jej zjednoczonej wobec sytuacji odniesienia zwycięstwa unikając bezpośrednich starć, oraz starając się dodawać otuchy w wypadku przegranej.

3. **Czas trwania.** Jedną z podstawowych zakłada, iż piłkarze powinni skoncentrować swoją uwagę na aspektach i wskazówkach jakie trener oraz jego pomocnicy im przekazują. W związku z tym, w celu utrzymania tego poziomu koncentracji, nie należy organizować spotkań dłuższych niż 20 minut, tak aby piłkarze nie zaczęli koncentrować swoje uwagi na innych kwestiach. Czas ten ewentualnie może być skrócony w zależności od wagi różnic i błędów wychwyconych pomiędzy rzeczywistym modelem organizacji dynamicznej drużyny, a modelem jaki zamierza się osiągnąć.

4. **Środki.** Spotkanie mające na celu przeanalizowanie gry może odbywać się w szatni, gdzie piłkarze zazwyczaj przygotowują się do gry, lub też w odpowiednio dostosowanej do tych celów sali, wewnątrz obiektów należących do klubu. Ważne jest aby bezpośrednio po tym spotkaniu piłkarze mogli przystąpić do pierwszego treningu w ramach tygodniowego mikrocyklu przygotowującego do następnego meczu. Charakterystyczne środki używane podczas spotkania mającego na celu przeanalizowanie ostatniego meczu mogą się różnić w zależności od czasu i tematyki jaką trener ma zamiar podjąć. Najczęściej używane podczas spotkań środki to: (i) pomoce audiowizualne (wideokasety, komputery, symulatory, etc.), oraz (ii) tablice lub makietki wraz z elementami ruchomymi przedstawiające teren gry

5. **Podstawowe zasady ogólne.** Tak jak było już było wspomniane przy omawianiu pozostałych zebrań (przygotowawczego czy mającego na celu rozpoznanie przeciwnika), przeprowadzenie spotkania analizującego mecz, jest jednym z obowiązków trenera, który to powinien przygotować tematy, usystematyzować je oraz opracować sposób przedstawienia ich drużynie. Może on ewentualnie być wspierany przez swoich współpracowników bezpośrednich (zastępców), jak również przez skład gabinetu lekarskiego czy dyrekcję klubu. W spotkaniu analizującym grę biorą udział wszyscy gracze wchodzący w skład drużyny, niezależnie od tego czy byli oni powołani do składu podstawowego, czy brali udział w meczu, czy też nie, a także ekipa techniczna (trener i pomocnicy). Obecność innych osób będzie tu warunkowana przez tematykę jaką trener wybrał do omawiania na zebraniu. Tak na przykład, obecność dyrektora klubu będzie przewidziana dla spotkań dotyczących ewentualnego braku dyscypliny w drużynie, etc. W przypadku obecności lekarza, temat będzie związany z kwestiami dydaktycznymi, leczeniem urazów, etc. Istnieje konkretny moment na zrealizowanie spotkania analizującego. Zazwyczaj mieści się on pomiędzy spotkaniem przeznaczonym na spotkanie przygotowawcze do gry a spotkaniem służącym rozpoznaniu drużyny przeciwnej. Poza tym zaleca się, aby to spotkanie miało miejsce przed rozpoczęciem pierwszego treningu w ramach cyklu przygotowującego drużynę. Całkowicie odradza się przeprowadzanie tego typu spotkania tuż po zakończeniu meczu, ponieważ stany emocjonalne, mogą zmieniać sposób patrzenia na fakty dotyczące rozgrywki, nie odzwierciedlając ich właściwie. Poza tym, spotkanie nie powinno również odbywać się w terminie bardzo bliskim zebraniu służącemu rozpoznaniu następnego przeciwnika.

6. **Zasady szczegółowe.** Przygotowanie jakościowe i ilościowe drużyny piłki nożnej jest determinowane, niezależnie od wyniku meczu czy od zrealizowania, lub też nie celów, które

miały być podczas meczu osiągnięte, przez konieczność regularnego organizowania spotkań analizujących rozgrywki. Podstawowe aspekty podejmowane podczas spotkania analizującego mecz bazują się głównie na dogłębnym przeanalizowaniu przez trenera cyklu przygotowawczego drużyny, przypomnieniu (na podstawie zapisów zajęć treningowych) wszystkich w ramach niego wykonywanych i realizowanych zadań. W ten sposób można określić stopień przydatności planu działania oraz jednocześnie zweryfikować jakość prowadzenia akcji taktycznych (przy pomocy nagrań video). Trener ustala co było zaplanowane jako zadania taktyczne, oraz stopień w jakim zostały one, lub też nie, wypełnione, tak na poziomie indywidualnym, jak i drużynowym. W ramach tego ostatniego aspektu, trener musi pamiętać o istnieniu kilku podstawowych kwestii: (i) mimo, iż określenie skuteczności drużyny jest zadaniem bardzo trudnym, należy mieć koncepcję oraz wiedzę na temat tego co to oznacza, tak aby, w odniesieniu do celów jakie zostały zaplanowane, nie mylić skuteczności z wygraną lub porażką. Należy pamiętać, iż mecz piłki nożnej nie jest determinowany jedynie przez naszą drużynę, lecz także przez drużynę przeciwnika, przez wydajność interpretacyjną arbitrów, oraz sytuację jaka ma miejsce na boisku, i która to także może być mniej lub bardziej sprzyjająca, (ii) należy również zastanowić się, czy być może poziom skuteczności całej ekipy nie mógłby być podniesiony, być może w jej skład wchodziłi gracze, których znaczenie było bardzo istotne lub też znikome. Może też dało się zauważyć coś odwrotnego, że mimo, iż niektórzy gracze wykazali się wysoką skutecznością, to jednak cała drużyna jako taka zaprezentowała niski poziom, (iii) w wielu wypadkach nawet analiza meczu i jego szczegółowa obserwacja w oparciu o nagranie nie odpowiadają w pełni na wszystkie zagadnienia związane ze skutecznością jaką wykazała się drużyna, (iv) istnieją również subiektywne czynniki otoczenia, które mogą wpłynąć na trenera w momencie gdy przeprowadza on ocenę sukcesów i porażek zawodników. Bauer e Ueberle (1982) wymieniają następujące czynniki tego typu: (a) różne skale oceny. Można porównywać skuteczność graczy w odniesieniu jednych do drugich, jako skuteczność indywidualną danego gracza w serii rozgrywek oraz z różnych innych perspektyw. Trener, będąc obserwatorem, ma inną perspektywę niż sam piłkarz. To co dla trenera jest porażką, piłkarz może odczuwać w całkiem odmienny sposób, i odwrotnie, (b) stronniczość w ocenianiu przez trenera. Wizja danego piłkarza jaką trener już ma, ma wpływ na ocenę jego zachowania podczas pojedynku piłki nożnej oraz na ocenę ogólną jego działań. Na przykład, dużo łatwiej jest tolerować błędy dobrego piłkarza, niż piłkarza złego. Na koniec, trener omawia przypadki niesubordynacji graczy, w stosunku do przeciwników, kolegów z drużyny, sędziego, etc. , analizuje kartki (żółte/czerwone) jakie zostały przyznane jego graczom, zwracając uwagę na to czy były słusznie przyznane czy też nie. Odnosnie zaś kontuzji, należy je określić, a także zdefiniować stopień jak bardzo są poważne, oraz powiązać te urazy z elementami treningu (szczególnie z czynnikiem fizycznym). Ostatecznie, podczas spotkania należy unikać zrzucania odpowiedzialności za niepowodzenie na indywidualnych graczach, jak również wychwalania w nadmierny sposób wyjątkowej gry jakiegokolwiek z piłkarzy.

**7. Metodologia.** Metodologia spotkania mającego na celu przeanalizowanie meczu, tak jak i w wypadku spotkania przygotowującego do meczu, obejmuje dwie główne kwestie:

(1) **Organizacyjna.** Trener poświęca pierwszych kilka minut spotkania (między cztery a pięć) na podjęcie takich tematów jak: (i) ilość, czas rozpoczęcia oraz miejsce, gdzie będą odbywać się treningi w ramach cyklu przygotowawczego drużyny, (ii) cele ogólne techniczne,

taktyczne, fizyczne, etc., jakie ma się zamiar osiągnąć, (iii) pozostałe kwestie uznane za istotne.

(2) **Strategiczno-organizacyjna.** W tej kwestii, trener powinien w sposób usystematyzowany i konsekwentny przedstawić piłkarzom co następuje: (i) *krótki* komentarz dotyczący realizacji lub niezrealizowania celów jakie zostały ustalone przed meczem, oraz jakie będą tego konsekwencje dla drużyny w najbliższej przyszłości i w perspektywie długoterminowej, (ii) *analizę* ogólnego zachowania się drużyny, zwracając uwagę na aspekty pozytywne oraz negatywne, które wyznaczają „odległość” realiów organizacyjnych drużyny do modelu gry przewidzianego na przyszłość, (iii) *rozwińcie* tematu podstawowych aspektów, które w jego opinii, determinują rezultat rozgrywek, zarówno tych pozytywnych jak i negatywnych, poprzez przeanalizowanie zasadności zostawiania w danym meczu konkretnego ukierunkowania przygotowań strategicznych oraz ukierunkowania taktycznego (podczas gry), (iv) *poważne podejście* do ewentualnych nieprawidłowych zachowań w kwestii dyscypliny jakie zaistniały, i które naruszają harmonię i jedność w drużynie, (v) *pozwoić dojsć do głosu* piłkarzom, którzy chcieliby wypowiedzieć się na podejmowane tematy, co jednocześnie da trenerowi możliwość dowiedzenia się jakie są opinie i sugestie jego piłkarzy, (vi) *wyciągnięcie* serii wniosków, dotyczących ogólnej charakterystyki postaw i zachowań graczy, tak indywidualnych jak i grupowych, które to konkluzje powinny być krótkie, jasne i treściwe, (vii) *ustalenie* na nowo ukierunkowania treningów w zależności do oceny poprzedniego meczu, w taki sposób aby zoperacjonalizować nowy cykl przygotowawczy, który to właśnie w tym samym dniu ma się zacząć, także, w oparciu o najistotniejsze aspekty, które powinny zostać wykorzystane lub poprawione.

**3ci Dzień po meczu.** W tym dniu przeprowadza się dwie sesje treningowe: (i) podczas *pierwszej* sesji, treningi koncentrują się na rozwijaniu specyficznych akcji motorycznych w sytuacjach zdekontekstualizowanych oraz na ćwiczeniach, które pozwalają umocnić piłkarzy w funkcjach związanych z ich pozycją podstawową w ramach organizacji drużyny, zaś (ii) podczas *drugiej* sesji treningowej, będącej kontynuacją treningu porannego, jako cel stawiane jest przewyciężenie. Wykonuje się tu specjalne ćwiczenia umiejętności utrzymania w posiadaniu piłki oraz ćwiczenia usprawniające współdziałanie sektorów drużyny podczas gry, a także elementów gry z zatrzymaniem piłki. Objętość tego typu sesji jest znacząca (pomiędzy 150 – 60' + 90', a 120 minut 2x60'), intensywność zaś utrzymuje się na poziomie podwyższonym (balansując pomiędzy znaczną a na wysokim poziomie). Jest to idealny dzień na przeprowadzenie rozgrywki z inną drużyną, tak aby przetestować opracowany plan strategiczno/taktyczny. W rzeczywistości, na podstawie założeń na tym etapie można ocenić w jakim stopniu jest trafny plan mający na celu osiągnięcie ustalonych wcześniej celów, można też zmodyfikować go, jeśli zaistnieje taka potrzeba. Podstawowe aspekty charakterystyczne zostały już przeanalizowane w momencie omawiania treningów metodą współzawodnictwa, przede wszystkim w kwestiach dotyczących: (a) *doboru* składu drużyny na mecz treningowy, (b) *możliwego* stopnia nadmiernego skumulowania zmęczenia, oraz (c) *urazów* czy kolizji jakie mogą się pojawić. W wypadku przeprowadzania meczu treningowego, należy dostosować zajęcia przewidziane na dany dzień pracy. W wypadku gdy mecz treningowy ma miejsce rano, trening odbywający się w porze popołudniowej powinien być nastawiony na aktywną regenerację piłkarzy, którzy byli najbardziej zaangażowani w mecz, podczas gdy pozostali gracze, powinni zostać poddani głównie treningowi współzawodnictwa, poprzez wy-

konywanie ćwiczeń wymagających strzałów na dwie bramki, przy zmniejszonej liczbie graczy i ograniczonej przestrzeni rozgrywki.

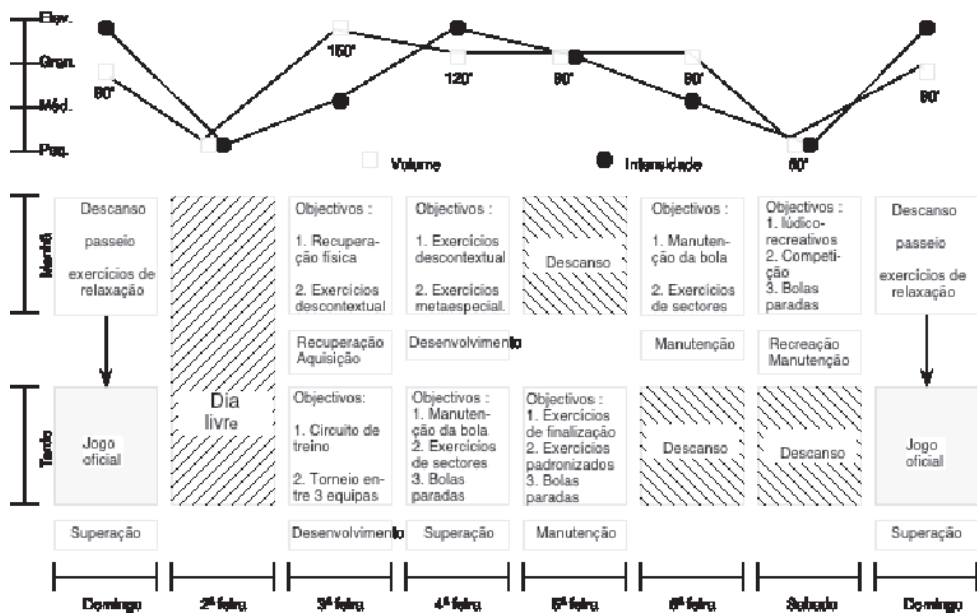
**4-ty Dzień po meczu.** Tego dnia najlepiej jest zorganizować sesję treningową w godzinach popołudniowych, tak aby gracze mieli możliwość odpoczęcia po czterech sesjach treningowych jakie miały miejsce w ostatnich dwóch dniach. Celem tejże sesji jest podtrzymanie osiągniętego poziomu, a w ramach niej wykonywane są ćwiczenia na wykończenie w warunkach niskiej kontekstualności, ćwiczenia nastawione na korygowanie i doskonalenie działań taktycznych w ramach przyjętego modelu gry, oraz ćwiczenia akcji z zatrzymaniem piłki, wszystko w celu uzyskania jak najlepszych warunków do wykończenia. Całkowity czas treningu powinien wynosić 90 minut, podczas gdy intensywność powinna utrzymać się na poziomie średnim.

**5-ty Dzień po meczu.** Na ten dzień przewiduje się przeprowadzenie jednej sesji treningowej, która powinna być raczej zorganizowana w godzinach porannych. Celem jej jest podtrzymanie umiejętności zapewniających skuteczność, które to do tej pory zostały nabyte. W sensie operacyjnym, charakterystyczne dla tej sesji są ćwiczenia specjalnych umiejętności utrzymania w posiadaniu piłki oraz ćwiczenia na współdziałania sektorów drużyny podczas gry. Całkowity czas treningu wynosi 90 minut, podczas gdy intensywność utrzymuje się na poziomie średnim.

**6-ty Dzień po meczu** (dzień przed kolejną rozgrywką). Zazwyczaj ostatni trening drużyny odbywa się na 24 godziny przed meczem. Cele tego treningu koncentrują się głównie na dopracowaniu całości akcji taktycznych jakie to mają być następnie rozwinięte podczas meczu. W wypadku rozgrywek międzynarodowych (Liga Mistrzów, Puchar UEFA), standardem jest, iż tego typu trening ma miejsce na godzinę przed meczem, na terenie przeciwnika, tak aby przyzwyczaić się do murawy, do oświetlenia stadionu, do rozmiarów boiska, etc. Trening powinno przeprowadzić się również z wykorzystaniem piłek jakich będzie używać przeciwnik podczas treningów i meczu. Tematyka i zawartość tej sesji treningowej, zależy od wielu aspektów. Nie mniej jednak, z ogólnego punktu widzenia, ta sesja treningowa jest ukierunkowana na realizację ćwiczeń o charakterze zabawowo/rekreacyjnym, może być przeprowadzona w formie małej rozgrywki stoczonej na ograniczonym terenie, bez dużego wysiłku fizycznego czy też nacisku na aspekty strategiczno/taktyczne. Wprowadza się tu też ćwiczenia doskonalące standardowe akcje taktyczne oraz sytuacje zatrzymania piłki, wynikające z przyjętego modelu gry. Czas treningu jest tu ograniczony (około 60 minut), zaś intensywność utrzymana na niskim poziomie, tak więc ewentualne zmęczenie skumulowane jako efekt mikrocyklu treningowego, może być w większości zniwelowane przed rozpoczęciem meczu.

**W dzień meczu.** Jednym ze sposobów przygotowania drużyny na kilka godzin przed rozpoczęciem meczu, jest zwołanie graczy w celu zapewnienia jak najlepszych warunków do wyizolowania drużyny, przygotowania graczy do rozgrywki pod kątem mentalnym, intelektualnym, a także energetycznym do współzawodnictwa. Nie mniej jednak, tego typu zebranie razem drużyny nie może też trwać za długo, dlatego, że rośnie prawdopodobieństwo powstawania negatywnych napięć, które mogą zaszkodzić właściwemu funkcjonowaniu poszczególnych elementów scalających ekipę (piłkarzy, personel techniczny, masażystów, etc.), a co za tym idzie, mogą też negatywnie wpłynąć na ich skuteczność. W dzień, w którym ma się odbyć mecz, można zor-

organizować niewielką sesję treningową o niskiej intensywności, w celu rozbudzenia organizmów piłkarzy do podjęcia wysiłku, zaś umysł do przypomnienia sobie odczuć jakie towarzyszą prawidłowemu wykonywaniu czynności motorycznych. Możliwe będzie dopracowanie niektórych specyficznych akcji taktycznych, jak również całych schematów taktycznych. W zależności od momentu w ramach sezonu sportowego, trening ten może zostać zastąpiony przez krótki spacer, który sprzyja wspólnej konwersacji piłkarzy z trenerem.



Rys. 25.

2. Dla mikrocyklu przygotowującego do rozgrywek z pięcioma dniami przerwy pomiędzy dwoma kolejnymi meczami oficjalnymi. Ten rodzaj cyklu powinien zawierać następujące elementy podstawowe (Ryc. 26):

**Bezpośrednio po meczu.** Zachowane zostają te same założenia i cele co w wypadku planowania poprzednich mikrocykli.

**Dzień po meczu.** Na ten dzień planuje się sesję treningową w godzinach popołudniowych. Mają ją tworzyć ćwiczenia sprzyjające aktywnej regeneracji po wysiłku włożonym w rozegranie meczu, jak i ćwiczenia o charakterze zdekontekstualizowanym, o niskim i o średnim poziomie nawiązania do gry. W odniesieniu do piłkarzy nie powołanych do drużyny, lub tych nie grających w meczu lub też uczestniczących w nim w małym stopniu, powinni oni zrealizować sesję treningową zawierającą ćwiczenia o charakterze współzawodnictwa, przy zmniejszonej ilości piłkarzy i na ograniczonej przestrzeni, lub też ćwiczenia w ramach akcji meta-ukierunkowanych. Zachowane zostają tu te same co wcześniej założenia dotyczące spotkania analizującego, podczas którego to ustosunkowuje się do wagi, celów, czasu trwania, środków, podstawowych zasad i metodologii.

**2-gi Dzień po meczu.** W tym dniu przeprowadza się 2 sesje treningowe: (i) w ramach *pierwszej sesji* wykonuje się ćwiczenia rozwijające specjalne umiejętności motoryczne w sytuacjach zdekontekstualizowanych oraz zadania, które mają na celu usprawnienie działania graczy na ich podstawowych pozycjach w ramach dynamicznej organizacji drużyny (meta-ukierunkowanie), zaś (ii) podczas *drugiej sesji* treningowej, jako kontynuacja porannej sesji treningowej, ćwiczy się umiejętności utrzymania w posiadaniu piłki oraz współdziałania sektorów drużyny podczas gry, a także wykonuje się ćwiczenia elementów z zatrzymaniem piłki. Objętość tego typu sesji jest znacząca (pomiędzy 150 – 60' + 90', a 120 minut 2x60'), intensywność zaś utrzymuje się na wysokim poziomie (balansując pomiędzy znaczną a na wysokim poziomie).

**3-ci Dzień po meczu.** Tego dnia najlepiej jest zorganizować sesję treningową w godzinach popołudniowych, tak aby gracze mieli możliwość odpoczęcia po trzech sesjach treningowych jakie miały miejsce w ostatnich dwóch dniach. Celem tejże sesji jest podtrzymanie osiągniętego poziomu, a w ramach niej wykonywane są ćwiczenia wykończenia akcji w warunkach niskiej kontekstualności, ćwiczenia nastawione na korygowanie i doskonalenie działań taktycznych w ramach przyjętego modelu gry, oraz ćwiczenia akcji z zatrzymaniem piłki, wszystko w celu uzyskania jak najlepszych warunków do wykończenia. Całkowity czas treningu powinien wynosić 90 minut, podczas gdy intensywność powinna utrzymać się na poziomie średnim.

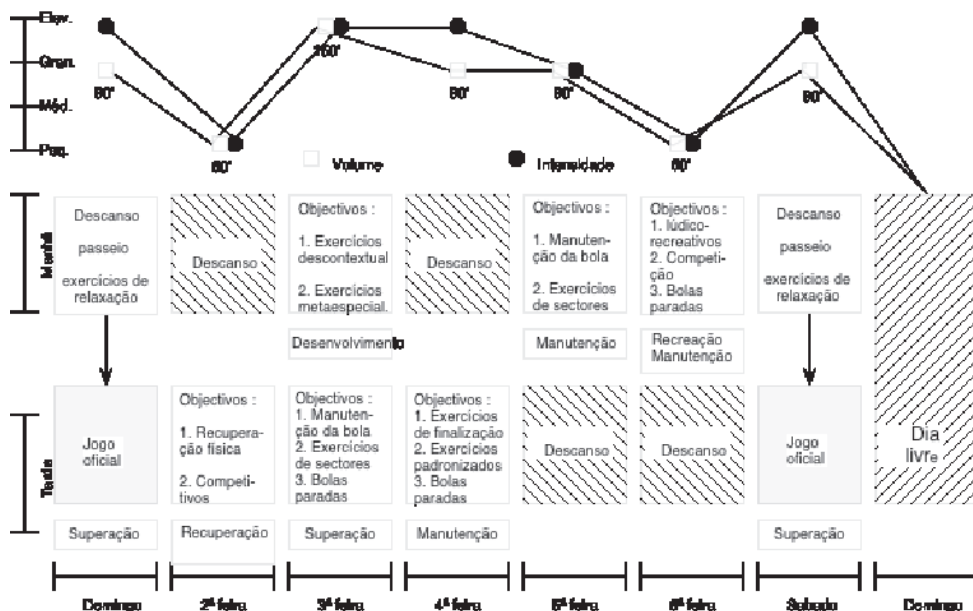
**4-ty Dzień po meczu.** Na ten dzień przewiduje się przeprowadzenie jednej sesji treningowej, która powinna być raczej zorganizowana w godzinach porannych. Celem jej jest podtrzymanie umiejętności zapewniających skuteczność, które to do tej pory zostały nabyte. W sensie operacyjnym, charakterystyczne dla tej sesji są ćwiczenia specjalnych umiejętności utrzymania w posiadaniu piłki oraz ćwiczenia poprawiające współdziałanie sektorów drużyny podczas gry. Całkowity czas treningu wynosi 90 minut, podczas gdy intensywność utrzymuje się na poziomie średnim.

**5-ty Dzień po meczu** (dzień przed kolejną rozgrywką). Zazwyczaj ostatni trening drużyny odbywa się na 24 godziny przed meczem. Cele tego treningu koncentrują się głównie na dopracowaniu całości akcji taktycznych jakie to mają być następnie rozwinięte podczas meczu. Tematyka i zawartość tej sesji treningowej, odbywającej się przed meczem, może mieć spory stopień zróżnicowania, jako że zależy od znacznej liczby czynników. Nie mniej jednak, z ogólnego punktu widzenia, ta sesja treningowa jest ukierunkowana na realizację ćwiczeń o charakterze zabawowo/rekreacyjnym, może być w formie małej rozgrywki stoczonej na ograniczonym terenie, bez wkładu dużego wysiłku fizycznego czy też nacisku na aspekty strategiczno/taktyczne. Wprowadza się tu też ćwiczenia doskonalące standardowe akcje taktyczne oraz sytuacje zatrzymania piłki, wynikające z przyjętego modelu gry. Czas treningu jest w tym wypadku ograniczony (około 60 minut), zaś intensywność utrzymana na niskim poziomie, tak więc ewentualne zmęczenie skumulowane jako efekt mikrocyklu treningowego, może być w większości zniwelowane przed rozpoczęciem meczu.

**W dzień meczu.** Jednym ze sposobów przygotowania drużyny na kilka godzin przed rozpoczęciem meczu, jest zwołanie graczy w celu zapewnienia jak najlepszych warunków do wyizolowania drużyny, przygotowania graczy do rozgrywki pod kątem mentalnym, intelektualnym, a także



energetycznym do współzawodnictwa. W dzień, w którym ma się odbyć mecz, można zorganizować niewielką sesję treningową o niskiej intensywności, w celu rozbudzenia organizmów piłkarzy do podjęcia wysiłku, zaś umysłu do przypomnienia sobie odczuć jakie towarzyszą prawidłowemu wykonywaniu czynności motorycznych. Możliwe będzie dopracowanie niektórych specyficznych akcji taktycznych, jak również kompletnych schematów taktycznych. W zależności od momentu w sezonie sportowym, trening ten może zostać zastąpiony przez krótki spacer, który sprzyja wspólnej konwersacji piłkarzy i trenera.



Rys. 26.

3. Dla mikrocyklu przygotowującego do rozgrywek w czterema dniami przerwy pomiędzy dwoma kolejnymi meczami oficjalnymi. Ten rodzaj cyklu powinien zawierać następujące elementy podstawowe (Ryc. 27):

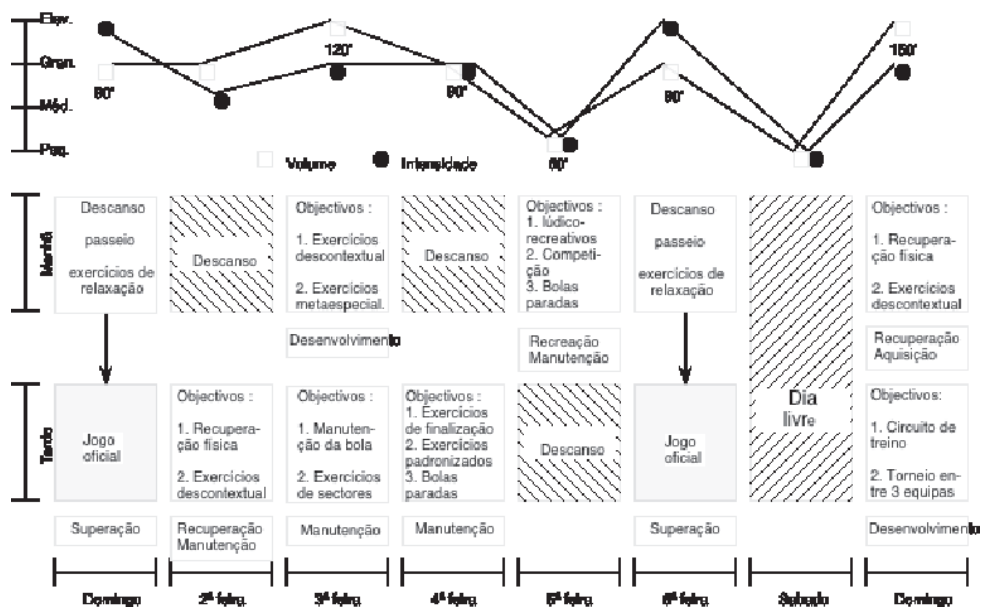
**Bezpośrednio po meczu.** Zachowane zostają te same założenia i cele co w wypadku planowania poprzednich mikrocykliów.

**Dzień po meczu.** Na ten dzień planuje się sesję treningową w godzinach popołudniowych. Mają ją tworzyć ćwiczenia sprzyjające aktywnej regeneracji po wysiłku włożonym w rozegranie meczu, jak i ćwiczenia o charakterze zdekontekstualizowanym, o niskim i średnim poziomie odniesienia do kontekstu gry. W przypadku piłkarzy nie powołanych do drużyny, lub tych nie grających w meczu lub też uczestniczących w nim w małym stopniu, powinni oni zrealizować sesję treningową zawierającą ćwiczenia o charakterze współzawodnictwa, przy zmniejszanej ilości piłkarzy i na ograniczonej przestrzeni, lub też ćwiczenia akcji meta-ukierunkowanych.

Zachowane zostają tu te same co wcześniej założenia dotyczące spotkania analizującego mecz, podczas którego to należy ustosunkować się do wagi, celów, czasu trwania, środków, podstawowych zasad i metodologii.

**2-gi Dzień po meczu.** W tym dniu przeprowadza się 2 sesje treningowe, które to mają na celu podtrzymanie oraz rozwinięcie wcześniej nabytych umiejętności reakcji tak indywidualnych, jaki i zbiorowych : (i) w ramach *pierwszej sesji* wykonuje się ćwiczenia rozwijające specjalne umiejętności motoryczne w sytuacjach zdekontekstualizowanych oraz zadania, które mają na celu usprawnienie działania graczy na ich podstawowych pozycjach w ramach dynamicznej organizacji drużyny (meta-ukierunkowanie), zaś (ii) podczas *drugiej sesji* treningowej, będącej kontynuacją sesji porannej, wykonuje się ćwiczenia kształtujące umiejętności utrzymania w posiadaniu piłki oraz współdziałania sektorów drużyny podczas gry, a także ćwiczenia elementów z zatrzymaniem piłki. Objętość tego typu sesji jest znacząca (pomiędzy 150 – 60' + 90', a 120 minut 2x60'), intensywność zaś utrzymuje się na wysokim poziomie (balansując pomiędzy znaczną a wysoką).

**3-ci Dzień po meczu.** Tego dnia odbywa się jedna sesja treningowa, realizowana w godzinach popołudniowych, tak aby gracze mieli możliwość odpoczynka po trzech sesjach treningowych jakie miały miejsce w ostatnich dwóch dniach. Celem tejże sesji jest podtrzymanie osiągniętego poziomu, a w ramach niej wykonywane są ćwiczenia na wykończenie w warunkach niskiej kontekstualności, ćwiczenia nastawione na korygowanie i doskonalenie działań taktycznych w ramach przyjętego modelu gry, oraz ćwiczenia akcji z zatrzymaniem piłki, wykonywane w celu uzyskania jak najlepszych warunków do wykończenia. Całkowity czas treningu wynosi 90 minut, podczas gdy intensywność powinna utrzymać się na poziomie średnim.



Rys. 27.

**4-ty Dzień po meczu** (dzień przed kolejną rozgrywką). Zachowane zostają te same założenia i cele co w wypadku innych sesji treningowych odbywających się w przeddzień meczu. W związku z powyższym, ta sesja treningowa jest ukierunkowana na realizację ćwiczeń o charakterze zabawowo/rekreacyjnym, tak aby zmniejszyć napięcia związane ze współzawodnictwem sportowym, oraz wzmocnić pozytywne relacje w grupie osób współpracujących (drużyna), poprzez stymulowanie relacji społecznych i wzmacnianie tym samym innych więzi.

**W dzień meczu.** Zachowane zostają te same założenia i cele zaplanowane na dzień zawodów, co w wypadku organizowania poprzednich mikrocykli treningowych.

**4. Dla mikrocyklu przygotowującego do rozgrywek z trzema oficjalnymi rozgrywkami** (odpowiednio dwa i trzy dni przerwy pomiędzy kolejnymi meczami). Ten rodzaj cyklu powinien zawierać następujące elementy podstawowe (Ryc. 28):

**Bezpośrednio po meczu.** Zachowane zostają te same założenia i cele co w wypadku planowania poprzednich mikrocykli.

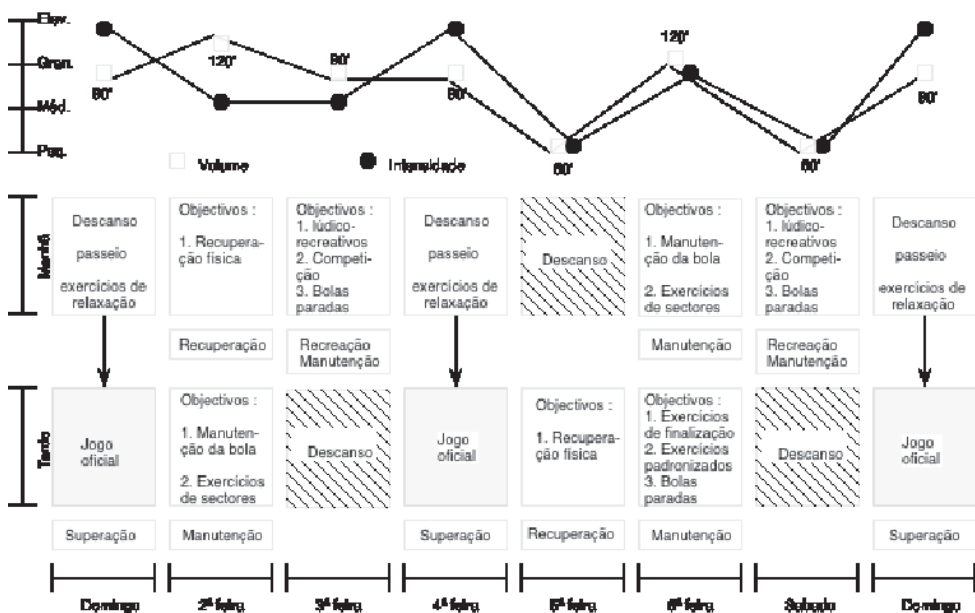
**Dzień po meczu.** Na ten dzień planowane są dwie sesje treningowe: (i) *pierwsza sesja* treningowa ma na celu przeprowadzenie ćwiczeń sprzyjających aktywnej regeneracji po wysiłku wykonanym podczas rozgrywki, zaś (ii) *druga sesja* treningowa, w kwestiach operacyjnych bazuje się na specjalnych ćwiczeniach treningowych ćwiczących umiejętność utrzymania w posiadania piłki, oraz na zadaniach wymagających współgranie sektorów drużyny podczas gry. Całkowity czas pracy powinien wynosić 150 minut, podczas gdy wymagana intensywność powinna utrzymać się na poziomie niskim lub średnim. Pierwszy dzień treningu jest idealny do przeprowadzenia spotkania analizującego mecz.

**2-gi Dzień po meczu** (dzień poprzedzający mecz). Cele tej sesji treningowej koncentrują się przede wszystkim na dopracowaniu całości elementów taktycznych gry, które mają być zastosowane podczas meczu. Ogólnie mówiąc, sesja ta ma za zadanie przeprowadzenie ćwiczeń o charakterze zabawowo/rekreacyjnym, rozegranie mini meczu na ograniczonej przestrzeni i przy niewielkim wysiłku fizycznym oraz zrealizowanie ćwiczeń o charakterze strategiczno/taktycznym. Objętość czasowa pracy w ramach takiej sesji jest ograniczona (stanowi około 60 minut), a wymagania co do intensywności wysiłku fizycznego nieznaczące.

**W dzień meczu.** Zachowane zostają te same założenia i cele, które ustalono na dzień rozgrywki i wymieniono przy planowaniu poprzednich mikrocykli treningowych.

**Bezpośrednio po meczu.** Zachowane zostają te same założenia i cele co w wypadku planowania poprzednich mikrocykli.

**Dzień po meczu.** Na ten dzień najlepiej zaplanować sesję treningową na godziny popołudniowe, mając na uwadze, iż realizowane będą ćwiczenia sprzyjające aktywnej regeneracji po wysiłku wykonanym podczas rozgrywki. Całkowity czas pracy powinien wynosić około 90 minut, podczas gdy intensywność powinna utrzymać się na poziomie niskim lub średnim.



Rys. 28.

**2-gi Dzień po meczu.** Na ten dzień planuje się dwie sesje treningowe, których celem jest podtrzymanie zdobytych umiejętności: (i) podczas *pierwszej sesji* wykonywane są specjalne ćwiczenia treningowe na kształcenie umiejętności utrzymania w posiadaniu piłki oraz ćwiczenia poprawiające współdziałanie sektorów drużyny podczas gry, zaś (ii) *druga sesja* składa się z ćwiczeń na wykończenie akcji w warunkach niskiej kontekstualności, ćwiczeń nastawionych na doskonalenie oraz uzupełnienie działań taktycznych, które wynikają z przyjętego modelu gry, oraz z akcji z zatrzymaniem piłki, mających na celu uzyskania jak najlepszych warunków niezbędnych do wykończenia akcji. Czas treningu to 120 minut, zaś wymagany poziom trudności zachowuje się na poziomie średnim.

**3-ci Dzień po meczu** (dzień poprzedzający mecz). Cele tej sesji treningowej koncentrują się przede wszystkim na dopracowaniu całości elementów taktycznych gry, które mają być zastosowane podczas meczu. Ogólnie mówiąc, sesja ta ma za zadanie przeprowadzenie ćwiczeń o charakterze zabawowo/rekreacyjnym, rozegrania mini meczu na ograniczonej przestrzeni i przy niewielkim wysiłku fizycznym oraz zrealizowanie ćwiczeń o charakterze strategiczno/taktycznym. Objętość czasowa pracy w ramach takiej sesji jest ograniczona (stanowi około 60 minut), a wymagania co do intensywności wysiłku fizycznego nieznaczące.

**W dzień meczu.** Zachowane zostają te same założenia i cele, które ustalono na dzień rozgrywki i wymieniono przy planowaniu poprzednich mikrocykli treningowych.

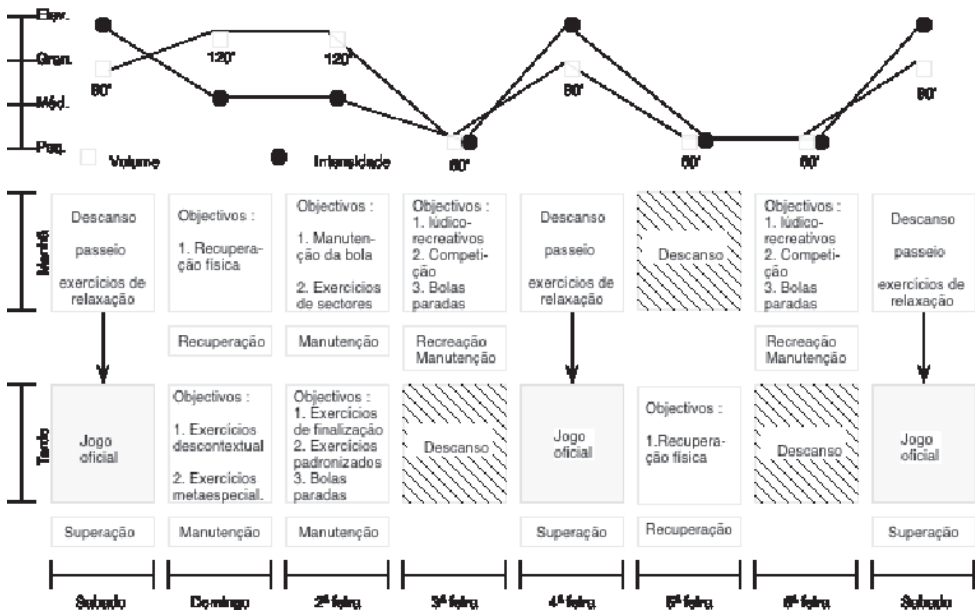
5. Dla mikrocyklu treningowego z trzema rozgrywkami oficjalnymi (odpowiednio trzy i dwa dni przerwy pomiędzy meczami). Ten rodzaj mikrocyklu powinien posiadać następujące cechy charakterystyczne (Ryc. 29):

**Bezpośrednio po meczu.** Zachowane zostają te same założenia i cele co w wypadku planowania poprzednich mikrocykli.

**Dzień po meczu.** Na ten dzień planowane są dwie sesje treningowe: (i) *pierwsza sesja* treningowa ma na celu realizację ćwiczeń sprzyjających aktywnej regeneracji po wysiłku wykonanym podczas rozgrywki, zaś (ii) cele *drugiej sesji* treningowej ukierunkowane są na rozwój konkretnych czynności motorycznych w sytuacjach zdekontekstualizowanych, oraz na wykonywanie ćwiczeń, które pozwalają graczom umocnić się ich pozycjach podstawowych w ramach dynamicznej organizacji drużyny. Całkowity czas pracy powinien wynosić 150 minut, podczas gdy intensywność powinna utrzymać się na poziomie niskim lub średnim. Pierwszy dzień treningu jest idealny do przeprowadzenia spotkania analizującego grę.

**2-gi Dzień po meczu.** Na ten dzień planuje się dwie sesje treningowe, których celem jest podtrzymanie zdobytych umiejętności: (i) podczas *pierwszej sesji* wykonywane są specjalne ćwiczenia treningowe na kształcenie umiejętności utrzymania w posiadaniu piłki oraz ćwiczenia poprawiające współdziałanie sektorów drużyny podczas gry, zaś (ii) *druga sesja* składa się z ćwiczeń na wykończenie w warunkach niskiej kontekstualności, ćwiczeń nastawionych na doskonalenie oraz uzupełnienie działań taktycznych, które wynikają z przyjętego modelu gry, oraz z akcji z zatrzymaniem piłki, mających na celu uzyskania jak najlepszych warunków niezbędnych do wykończenia akcji. Czas treningu to 120 minut, zaś wymagany poziom trudności zachowuje się na poziomie średnim.

**3-ci Dzień po meczu** (dzień poprzedzający mecz). Zachowane zostają te same założenia i cele co w wypadku planowania poprzednich sesji treningowych dotyczących dnia poprzedzającego mecz. Cele tej sesji treningowej koncentrują się przede wszystkim na dopracowaniu całości



Rys. 29.

elementów taktycznych gry, które mają być zastosowane podczas meczu. W związku z powyższym, ta sesja treningowa jest ukierunkowana na realizację ćwiczeń o charakterze zabawowo/rekreacyjnym, tak aby zmniejszyć napięcia związane ze współzawodnictwem sportowym, oraz wzmocnić pozytywne relacje w grupie osób współpracujących (drużyna), poprzez stymulowanie relacji społecznych i wzmacnianie tym samym innych więzi.

**W dzień meczu.** Zachowane zostają te same założenia i cele, które ustalono na dzień rozgrywki i wymieniono przy planowaniu poprzednich mikrocykli treningowych.

**Bezpośrednio po meczu.** Zachowane zostają te same założenia i cele co w wypadku planowania poprzednich mikrocykli.

**Dzień po meczu.** Na ten dzień najlepiej zaplanować sesję treningową na godziny popołudniowe, mając na uwadze, iż realizowane będą ćwiczenia sprzyjające aktywnej regeneracji po wysiłku wykonanym podczas rozgrywki.

**2-gi Dzień po meczu** (dzień poprzedzający rozgrywkę). Zachowane zostają te same założenia i cele co w wypadku planowania poprzednich sesji treningowych dotyczących dnia poprzedzającego mecz. W związku z powyższym, ta sesja treningowa jest ukierunkowana na realizację ćwiczeń o charakterze zabawowo/rekreacyjnym, tak aby zmniejszyć napięcia związane ze współzawodnictwem sportowym, oraz wzmocnić pozytywne relacje w grupie osób współpracujących (drużyna), poprzez stymulowanie relacji społecznych i wzmacnianie tym samym innych więzi.

**W dzień meczu.** Zachowane zostają te same założenia i cele, które ustalono na dzień rozgrywki i wymieniono przy planowaniu poprzednich mikrocykli treningowych.

**6. Dla mikrocyklu treningowego z trzema rozgrywkami oficjalnymi** (odpowiednio trzy i cztery dni przerwy). Ten rodzaj mikrocyklu powinien posiadać następujące cechy charakterystyczne (Ryc. 30):

**Bezpośrednio po meczu.** Zachowane zostają te same założenia i cele co w wypadku planowania poprzednich mikrocykli.

**Dzień po meczu.** Na ten dzień planowane są dwie sesje treningowe: (i) *pierwsza sesja* treningowa ma na celu wykonanie ćwiczeń sprzyjających aktywnej regeneracji po wysiłku wykonanym podczas rozgrywki oraz (ii) *druga sesja* treningowa, której celem jest ćwiczenie utrzymania w posiadaniu piłki oraz współgrania sektorów drużyny podczas gry. Całkowity czas pracy powinien wynosić 150 minut, podczas gdy intensywność powinna utrzymać się na poziomie niskim lub średnim. Pierwszy dzień treningu jest idealny do przeprowadzenia spotkania analizującego grę.

**2-gi Dzień po meczu.** Na ten planuje się sesję treningową nastawioną na podtrzymywanie poziomu wcześniej nabytych umiejętności. Zawiera ona ćwiczenia wykończenia w warunkach niskiej kontekstualizacji, ćwiczeń nastawionych na doskonalenie oraz uzupełnienie działań tak-

tycznych, które wynikają z przyjętego modelu gry, oraz z miejsca zatrzymania piłki, mających na celu doskonalenie umiejętności niezbędnych do wykończenia. Czas treningu to 90 minut, zaś wymagany poziom trudności zachowuje się na poziomie średnim.

**3-ci Dzień po meczu** (dzień poprzedzający rozgrywkę). Zachowane zostają te same założenia i cele co w wypadku planowania poprzednich sesji treningowych dotyczących dnia poprzedzającego mecz.

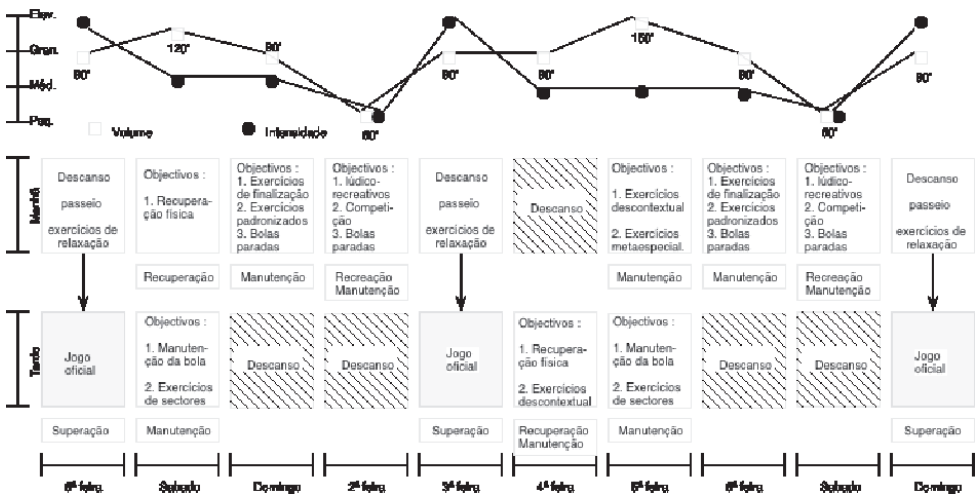
**Dzień meczu.** Zachowane zostają te same założenia i cele przewidziane na dzień przed rozgrywką, wyszczególnione w programie zadań dla poprzednich mikrocyklów.

**Bezpośrednio po meczu.** Zachowane zostają te same założenia i cele co w wypadku planowania poprzednich mikrocyklów.

**Dzień po meczu.** Na ten dzień najlepiej jest zaplanować sesje treningową na popołudnie. Będzie ona miała na celu przeprowadzenie ćwiczeń sprzyjających aktywnej regeneracji po wysiłku wykonanym podczas rozgrywki, jak również, wykonanie ćwiczeń o charakterze zdekontekstualizowanym, o niskim, średnim lub wysokim poziomie odniesienia do kontekstu gry.

**2-gi Dzień po meczu.** Tego dnia realizowane są dwie sesje treningowe: (i) podczas *pierwszej sesji* treningowej cele ukierunkowane są na rozwój konkretnych czynności motorycznych w sytuacjach pozbawionych kontekstu oraz na wykonywanie ćwiczeń, które wzmacniają graczy na ich pozycjach podstawowych w ramach dynamicznej organizacji drużyny, oraz (ii) podczas *drugiej sesji*, wykonywane są specjalne ćwiczenia mające na celu utrzymanie w posiadaniu piłki oraz współgrania sektorów drużyny podczas gry. Całkowity czas treningu to 120 minut, zaś intensywność utrzymuje się na poziomie średnim.

**3-ci Dzień po meczu.** Dzień ten zajmuje sesja treningowa, która powinna odbyć się w po-



Rys. 30.

rze ranej. Celem tej sesji treningowej jest podtrzymanie zdobytych umiejętności, w jej skład wchodzić ćwiczenia wykończenia akcji w warunkach niskiego skontekstualizowania, ćwiczenia na wykończenie w warunkach niskiej kontekstualności, ćwiczenia nastawione na korygowanie i doskonalenie działań taktycznych w ramach przyjętego modelu gry, oraz ćwiczenia akcji z zatrzymaniem piłki, wykonywane w celu uzyskania jak najlepszych warunków do wykończenia akcji. Czas treningu to 90 minut, zaś wymagany poziom trudności zachowuje się na poziomie średnim.

**4-ty Dzień po meczu** (dzień poprzedzający mecz).

Zachowane zostają te same założenia i cele przewidziane na sesję treningową na dzień przed rozgrywką.

**Dzień meczu.** Zachowane zostają te same założenia i cele przewidziane na dzień meczu, wyszczególnione w programie zadań dla poprzednich mikrocyklów.