



Mariusz Oliwa¹, Jerzy Mystakowski²,
Bartosz Bolach², Wojciech Seidel²

¹ WOJEWÓDZKIE ZRZESZENIE SPORTOWE NIEPEŁNOSPRAWNYCH „START” WE WROCŁAWIU
² AKADEMIA WYCHOWANIA FIZYCZNEGO WE WROCŁAWIU

PRZEDSTAWIENIE PROCESU PRZYGOTOWANIA ZAWODNIKÓW KADRY NARODOWEJ OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH W PODNOSZENIU CIĘŻARÓW DO MISTRZOSTW ŚWIATA W KUALA LUMPUR 2010

ABSTRACT

Disabled powerlifters¹, members of Poland national team, preparations
for the World Championship of Kuala Lumpur – evaluation

The aim of the study was to analyze an annual training cycle prior to the World Championships in 2010. Three main training periods were discussed in this paper: general preparation period, specific preparation period and taper period. The goal of the general preparation period was: physical fitness enhancement, strength improvement and physical capacity increment. During the specific preparation period the main goal was: technique improvement, further physical capacity increment and achievement of maximal strength threshold. Taper was dedicated to further maximal strength increment. The World Powerlifting Championships, which took place from 25th to 30th July 2010, included 115 female and 169 male participants. Poland National Team was represented by 15 athletes who won 4 medals. Athletes competed in 10 female and 12 male weight categories. The competition was conducted according the IPC Powerlifting rules and regulations. The preparation period was successful: 3 athletes were qualified for the London Paralympics, during the World Championships the performances were the best, all the athletes improved their personal bests by 5–10 kg thus reaching high IPC ranking rate. Therefore the training cycle can be repeated before the London Paralympics.

Key words: annual training cycle, disability sport, powerlifting

WPROWADZENIE

Sport niepełnosprawnych przez ostatnich kilka lat przeszedł wiele przeobrażeń, zmian w sposobie finansowania, podejścia do treningu sportowego, korzyści płynących z uprawiania sportu. Czynniki, który nie uległ zmianie, to ogromne zaangażowanie zawodników uprawiających poszczególne dyscypliny sportu, pomimo dysfunkcji ruchowych [1, 2].

Podnoszenie ciężarów (powerlifting) uprawia obecnie w Polsce 200 zawodników niepełnosprawnych, zarejestrowanych w Polskim Związku Sportu Niepełnosprawnych „Start” w Warszawie. Liczba zawodników biorących udział w zawodach jest w Polsce znacząco większa w porównaniu z liczbą zawodników z krajów europejskich, o czym

świadczą europejski i światowy ranking prowadzony przez Międzynarodowy Komitet Paraolimpijski (International Paralympic Committee – IPC) zawodników uprawiających powerlifting. Polscy ciężarowcy biorący udział w zawodach zagranicznych osiągają znaczne wyniki sportowe, zajmując wysokie lokaty w klasyfikacji końcowej. Zgodnie z wytycznymi Międzynarodowego Komitetu Paraolimpijskiego, mistrzostwa Europy w cyklu czteroletnim odbywają się dwukrotnie, natomiast mistrzostwa świata organizowane są jednokrotnie, między zawodami na poszczególnych kontynentach.

W 2010 r. kadra narodowa polskich ciężarowców niepełnosprawnych brała udział w mistrzostwach świata w Kuala Lumpur w Malezji. Zawody odbyły się w terminie 25 lipca–1 sierpnia. Wzięło w nich udział 115

zawodniczek oraz 169 zawodników z całego świata. Nasza reprezentacja liczyła 15 osób. W klasyfikacji generalnej zajęła 10. lokatę (na 41 startujących państw), w klasyfikacji medalowej – 7. miejsce. Podczas turnieju zdobyto 4 medale. W klasyfikacji juniorów reprezentacja uplasowała się na 5. miejscu. Zawody zostały przeprowadzone zgodnie z przepisami IPC. Wszyscy zawodnicy rywalizowali w poszczególnych kategoriach wagowych, bez podziału na grupy schorzeń zgodnie z klasyfikacją sportowo-medyczną IPC. Osiągnięte przez zawodników wyniki w poszczególnych kategoriach wagowych zostały umieszczone w międzynarodowym rankingu IPC.

Zawodnicy startujący w mistrzostwach świata brali udział w przygotowaniach nadzorowanych przez Polski Komitet Paraolimpijski oraz Polski Związek Sportu Niepełnosprawnych „Start”. Roczny cykl przygotowań trenerzy szkolenia paraolimpijskiego M. Oliwa i J. Myślakowski podzielili na dwa główne okresy treningowe: makrocykl A i makrocykl B. W trakcie rocznego cyklu treningowego każdy z makrocykli został powtórzony dwukrotnie. W poszczególnych okresach zawodnicy otrzymali wytyczne minimalnych wyników do osiągnięcia. Celem głównym makrocyklu A było uzyskanie jak największej liczby kwalifikacji do udziału w mistrzostwach świata organizowanych przez Międzynarodowy Komitet Paraolimpijski. Najważniejszym zadaniem makrocyklu B było natomiast zdobycie podczas zawodów jak największej liczby punktowanych miejsc oraz uzyskanie wyników gwarantujących wysokie miejsce w rankingu światowym IPC. Ranking światowy uwzględniał wszystkie rezultaty sportowców z licencją zawodnika IPC Powerlifting z imprez IPC. Wysoka lokata w rankingu decyduje o kwalifikacjach do Igrzysk Paraolimpijskich w Londynie w 2012 r.

CEL BADAŃ

Celem pracy było przedstawienie procesu przygotowania zawodników niepełnosprawnych w podnoszeniu ciężarów do imprezy

docelowej w 2010 r., tj. Mistrzostw Świata IPC „Powerlifting”. Opis został dokonany na podstawie rezultatów osiągniętych w dwóch okresach przygotowania zawodników oraz wyników uzyskanych podczas zawodów – mistrzostw świata.

CHARAKTERYSTYKA ZAWODNIKÓW

Zawodnicy biorący udział w mistrzostwach świata to członkowie kadry narodowej (6 osób) oraz kadry paraolimpijskiej (9 osób). Spośród wszystkich zawodników 60% uczestniczyło w Igrzyskach Paraolimpijskich w Pekinie. 40% kadry przewidywanej na mistrzostwa świata to kobiety. 30% kadry stanowili juniorzy. Średnia wieku zawodników kadry wynosiła 30 lat. Zawodnicy tworzący trzon kadry to reprezentanci poszczególnych jednostek klubów niepełnosprawnych „Start” w poszczególnych województwach, będący członkami Polskiego Związku Sportu Niepełnosprawnych „Start” (PZSN „Start”). PZSN „Start” jest centralną organizacją prowadzącą szkolenie w dyscyplinach paraolimpijskich w Polsce. Sportowcy ci zgodnie z klasyfikacją sportowo-medyczną IPC reprezentowali następujące grupy [1, 3]:

- grupa III – amputacje – 2 zawodników,
- grupa IV – paraplegia – 3 zawodników,
- grupa V – les autres – 7 zawodników,
- grupa VI – porażenia mózgowie – 3 zawodników.

METODY KONTROLI

Prowadzony proces treningowy w podokresach przygotowania ogólnego oraz bezpośredniego przygotowania startowego (BPS) podlegał kontroli. W podokresie przygotowania ogólnego zawodnicy poddawani byli próbom testu wydolności beztlenowej TWB 5/15. Zamierzeniem testu było określenie wytrzymałości siłowej zawodników przez przeprowadzenie wyciskania w leżeniu w liczbie 5 serii w czasie 15 s każda z progresją obciążeń o 5 kg w każdej serii. Obciążeniem wstępnym było 60% obciążenia maksymalnego.

Elementem ocenianym, poddanym analizie w podokresie BPS były próby wykonania techniki boju z obciążeniem 100% w warunkach startowych zgodnych z przepisami IPC.

ROCZNY CYKL TRENINGOWY

Makrocykle A i B zostały podzielone na trzy podokresy treningowe okresu przygotowawczego (przygotowania ogólnego, przygotowania ukierunkowanego, bezpośredniego przygotowania startowego) i okres przejściowy [4].

Każdy z okresów miał ściśle określone zadania i założone cele, charakteryzował się zmienną optymalizacją obciążeń treningowych i intensyfikacją. Prowadzona była indywidualizacja procesu treningowego, doboru obciążeń treningowych, co uzależnione było od schorzenia oraz stopnia wytrenowania. Każdy zawodnik miał indywidualny program treningowy, który monitorowali trenerzy klubowi oraz trenerzy szkolenia paraolimpijskiego. Cykle treningowe były zmieniane co 2–4 tygodnie i uwarunkowane stopniem wytrenowania zawodnika [2].

Podokres przygotowania ogólnego charakteryzowała duża objętość jednostki treningowej, skupiano się na rozwoju wytrzymałości siłowej oraz prowadzonych ćwiczeniach rehabilitacyjno-usprawniających. Podczas jednostek treningowych wykonywano pracę uwzględniającą 60–80% obciążenia maksymalnego. W celu wzmacniania poszczególnych partii grup mięśniowych zastosowano metodę stacynną treningu siłowego. Trening ze sztangą na ławie ciężkoatletycznej prowadzony był metodą ciężkoatletyczną [3].

Podokres przygotowania ukierunkowanego charakteryzował się budową i wzmacnianiem głównych partii mięśniowych biorących udział w wykonywaniu boju. Najważniejszym celem było osiągnięcie indywidualnych progowych wskaźników siły maksymalnej zawodnika, doskonalenie techniki wykonywania boju oraz poprawa psychicznej gotowości startowej. Trening na ławie ciężkoatletycznej prowadzony był zmodyfikowaną metodą ciężkoatletyczną, skupioną na pracy przy stałych obciążeniach

(tj. 80–90% obciążenia maksymalnego w zakresie ruchów, 3–6 powtórzeń) [2, 3, 5].

Podokres bezpośredniego przygotowania startowego to podokres budowy siły maksymalnej. W czasie tym stosowano metodę progresji. W trakcie jednostki treningowej obciążenia były zwiększane w kolejnych seriach w zakresie od 90 do 100% ciężaru maksymalnego. Celem większego pobudzenia układu nerwowego podczas wykonywania boju zakres ruchów oscylował między 1 a 3 powtórzeniami. Optymalizacja treningu była prowadzona w sposób indywidualizowany, opierała się na aktualnych możliwościach zawodnika. Skupiano się na technicznym wykonywaniu boju, uwzględniającym warunki startowe oraz godziny startu uczestnika w zawodach (ze względu na różnicę czasową) [3, 5].

Okres przejściowy stanowił zakończenie półrocznego cyklu przygotowań. Jest to czas niezbędny w treningu siłowym, ze względu na konieczność odbudowy rezerw energetycznych, odpoczynek psychiczny, przeciwdziałanie kontuzjom, readaptację organizmu. Okres ten charakteryzowała zwiększona liczba zabiegów odnowy biologicznej. Wprowadzono szerszą gamę ćwiczeń rehabilitacyjnych, w szczególności stawów barkowych i łokciowych.

W okresie przygotowawczym u zawodników nie odnotowano żadnej kontuzji, co świadczyło o dobrze dobranym treningu. W każdym z makrocykli prowadzona była odnowa biologiczna w postaci: sauny, hydroterapii, masażu sportowego, stosowano również masaż lodem bezpośrednio po zakończeniu jednostki treningowej [5].

Podczas rocznego cyklu treningowego zawodnicy uczestniczyli w 5 zaplanowanych dwutygodniowych zgrupowaniach, w tym jedno ze zgrupowań odbyło się w okresie przejściowym. Pod koniec każdego z zaplanowanych makrocykli sportowcy wzięli udział w zawodach kontrolnych, sprawdzając poziom wytrenowania (tab. 1, 2).

Tab. 1. Wyniki uzyskane przez zawodniczki w poszczególnych okresach treningowych

| Lp. | Zawodniczka | Kategoria wagowa (kg) | Wynik w makrocyklu A (sprawdzian – zgrupowanie centralne) (kg) | Wynik w makrocyklu B (start kontrolny – MP w Katowicach) (kg) | Wynik MŚ 2010 w Kuala Lumpur (kg) | Progres (kg) |
|-----|-------------|-----------------------|--|---|-----------------------------------|--------------|
| 1. | E.L. | 40 | 57,5 | 60 | 62,5 | 5 |
| 2. | J.K. | 44 | 87,5 | 90 | 97,5 | 10 |
| 3. | P.P. | 60 | 77,5 | 80 | 82,5 | 5 |
| 4. | M.K. | 56 | 62,5 | 65 | 67,5 | 5 |
| 5. | B.K. | 56 | 65 | 70 | 70 | 5 |
| 6. | M.Ł. | 75 | 90 | 92,5 | 100 | 10 |
| 7. | K.R. | +82,5 | 95 | 100 | 102,5 | 7,5 |

Tab. 2. Wyniki uzyskane przez zawodników w poszczególnych okresach treningowych

| Lp. | Zawodnik | Kategoria wagowa (kg) | Wynik makrocyklu A (sprawdzian – zgrupowanie centralne) (kg) | Wynik w makrocyklu B (start kontrolny – MP w Katowicach) (kg) | Wynik MŚ 2010 w Kuala Lumpur (kg) | Progres (kg) |
|-----|----------|-----------------------|--|---|-----------------------------------|--------------|
| 1. | S.Sz. | 52 | 120 | 122,5 | 140 | 20 |
| 2. | A.Sz. | 48 | 110 | 115 | 120 | 10 |
| 3. | M.T. | 60 | 165 | 170 | 180 | 15 |
| 4. | M.T. | 67,5 | 160 | 162,5 | 165 | 5 |
| 5. | G.L. | 67,5 | 150 | 160 | 162,5 | 12,5 |
| 6. | W.L. | 75 | 170 | 172,5 | 180 | 10 |
| 7. | P.Sz. | 82,5 | 172,5 | 177,5 | 185 | 12,5 |
| 8. | D.K. | +100 | 215 | 220 | 225 | 10 |

WSPOMAGANIE FARMAKOLOGICZNE

Zawodnicy stosowali suplementy żywieniowe dla sportowców. Suplementacja została uzgodniona z dietetykiem. W trakcie przygotowań zastosowano następujące preparaty: monohydrant kreatyny, aminokwasy rozgałęzione, odżywki węglowodanowe oraz odżywki białkowe, żeń-szeń z mleczkiem pszczelim. Uzupełnieniem były napoje izotoniczne.

Przez cały okres przygotowań 4 zawodników objęto programem kontroli antydopingowej WADA, polegającym na niezapowiedzianych kontrolach antydopingowych. W trakcie mistrzostw świata przeprowadzono badania antydopingowe 6 zawodników naszej reprezentacji, wynik wszystkich badań był negatywny.

WNIOSKI

1. Uzyskane wyniki gwarantują 3 nominacje do Igrzysk Paraolimpijskich w Londynie w 2012 r.

2. W trakcie startu osiągnięto wyniki najwyższe spośród wyników całego cyklu treningowego.

3. Wszyscy zawodnicy osiągnęli progresję wyników.

4. W wyniku prowadzonego procesu treningowego zawodnicy osiągnęli wyniki gwarantujące wysoką pozycję w rankingu światowym IPC.

5. Prowadzony cykl treningowy może zostać powtórzony w trakcie przygotowań do Igrzysk Paraolimpijskich w Londynie.

BIBLIOGRAFIA

- [1] Prystupa E., Bolach E., Prystupa T., Bolach B., Dyscypliny sportowe i tendencje w kształtowaniu programów zawodów sportowych na Igrzyskach Paraolimpijskich, [w:] Migasiewicz J., Bolach E. (red.), Aktywność ruchowa osób niepełnosprawnych, Typoscript, PTWK, Wrocław 2004, 1, 117–130. [2] Prystupa E., Bolach E., Tendencii rozwitaiia paraolimpijskiego sporta. Nauka w Olimpijskom Sporte, Nacjonalnij Uniwersitet Fizycznego Wospitanija i Sporta Ukraini, Kijew 2005, 26–33. [3] Prystupa E., Prystupa T., Bolach E., Developmental trends in sports for the disabled. The case of summer paralimpics, *Hum Mov*, 2006, 7 (1), 77–83. [4] Naglak Z., Metodyka trenowania sportowca, AWF, Wrocław 1999. [5] Bolach E., Bolach B., Prystupa T., Wielkość obciążeń fizycznych stosowanych w treningu osób niepełnosprawnych uprawiających wyczynowo podnoszenie ciężarów w podokresie przygotowania specjalnego, [w:] Migasiewicz J., Bolach E. (red.), Aktywność ruchowa osób niepełnosprawnych, Typoscript, PTWK, Wrocław 2008, 3, 129–140.