

Piątek Mirosław, Byzdra Krzysztof, Kamrowska-Nowak Maria, Mikołajczyk Janusz, Stępnik Robert. Struktura obciążeń treningowych w cyklu przed olimpijskim Londyn 2012 - zawodnika klasy MM w rzucie oszczepem = The structure of training loads in the cycle before the Olympic London 2012 - Class MM player in the javelin. Journal of Education, Health and Sport. 2016;6(4):71-83. eISSN 2391-8306. DOI <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.49863>
<http://ojs.ukw.edu.pl/index.php/johs/article/view/3449>

The journal has had 7 points in Ministry of Science and Higher Education parametric evaluation. Part B item 755 (23.12.2015).
755 Journal of Education, Health and Sport eISSN 2391-8306 7

© The Author (s) 2016;

This article is published with open access at Licensee Open Journal Systems of Kazimierz Wielki University in Bydgoszcz, Poland
Open Access. This article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Noncommercial License which permits any noncommercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author(s) and source are credited. This is an open access article licensed under the terms of the Creative Commons Attribution Non Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) which permits unrestricted, non commercial use, distribution and reproduction in any medium, provided the work is properly cited.
This is an open access article licensed under the terms of the Creative Commons Attribution Non Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) which permits unrestricted, non commercial use, distribution and reproduction in any medium, provided the work is properly cited.
The authors declare that there is no conflict of interests regarding the publication of this paper.
Received: 05.03.2016. Revised 10.04.2016. Accepted: 10.04.2016.

Struktura obciążeń treningowych w cyklu przed olimpijskim Londyn 2012 - zawodnika klasy MM w rzucie oszczepem

The structure of training loads in the cycle before the Olympic London 2012 - Class MM player in the javelin

**Mirosław Piątek¹, Krzysztof Byzdra¹, Maria Kamrowska-Nowak¹,
Janusz Mikołajczyk¹, Robert Stępnik¹**

¹AWFiS Gdańsk
²UKW Bydgoszcz

Słowa kluczowe: trening, oszczep.
Key words: training, javelin.

Streszczenie:

Cel pracy wypływa z potrzeb praktyki. Ukazuje makrocykl treningowy zawodnika klasy mistrzowskiej międzynarodowej w rzucie oszczepem.

Materiał i metoda

Materiał badawczy stanowią zapisy zrealizowanych treningów oszczepnika kadry narodowej, uczestnika igrzysk olimpijskich w Londynie – 2012 rok.

Na podstawie zapisów, które zostały zapisane w dzienniczku treningowym przeanalizowano poszczególne mezocykle i mikrocykle treningowe pod kątem zmieniających się obciążeń.

Do oceny skuteczności makrocyklu rocznego posłużoną rezultaty wszystkich startów zawodnika w sezonie 2011/2012.

Wnioski

Badany w pracy plan treningowej zrealizował główny cel wyznaczony na rok 2012.

Rekord życiowy badanego wynosi 84,76 metra, czyli jest lepszym wynikiem niż rezultat osiągnięty przez zwycięzcę Igrzysk. Są to oczywiście spekulacje, które mogły stać się stanem faktycznym.

W pracy przedstawiono głównie struktury treningu. Omówiono zarówno strukturę czasową jak i rzeczową treningu.

Abstract:

The objective of the work derives from the needs of the practice. Macrocycle shows the player between the master class training in Javelin throw.

Material and method the research Material constitute records carried out training of the national team Javelin thrower, a participant in the Olympic Games in London - 2012. On the

basis of the records that have been recorded in the diary of the individual examined training mezocykles and microcycles currently on training for changing workloads. To assess the effectiveness of macrocycle annual used results all start in 2011/2012.

Applications Tested on the job training plan made the main goal set for the year 2012. Personal record of the test is 84.76, i.e. Metro is a better result than the results achieved by the winner of the Olympic Games. There are, of course, speculating that may have become facts.

At work are mainly the structure of training. Discusses both the time structure and the kind of training.

Każdy sport wiąże się z potrzebą zwyciężania. Sukces sportowy można osiągnąć dzięki doświadczeniu (lub młodości) poprawnej technice i wiara własnej umiejętności. Do sukcesu potrzebne jest także szczęście. Pamiętać należy , że sukces nie ma recepty lecz na pewno do sukcesu prowadzi rozważna ciężka praca. W powyższym artykule – rozważania szczęścia zostają wykluczone a przedstawiona myśl treningowa.

Makrocykl treningowy – zawarty przedstawia sezon olimpijski 2011/2012 oszczepnika z klasą MM.

Cel pracy wypływa z potrzeb praktyki. Ukazuje makrocykl treningowy zawodnika klasy mistrzowskiej między narodowej w rzucie oszczepem.

Material i metoda

Materiał badawczy stanowią zapisy zrealizowanych treningów oszczepnika kadry narodowej, uczestnika igrzysk olimpijskich w Londynie – 2012 rok.

Na podstawie zapisów, które zostały zapisane w dzienniczku treningowym przeanalizowano poszczególne mezocykle i mikrocykle treningowe pod kątem zmieniających się obciążeń.

Do oceny skuteczności makrocyklu rocznego posłużoną rezultaty wszystkich startów zawodnika w sezonie 2011/2012.

Tabela 1. Charakterystyk zawodnika

Zawodnik	Rok urodzeni	Warunki Somatyczne		Igrzyska Olimpijskie Londyn 2012r.
		Wysokość ciała	Masa ciała	
IJ	1983	202 cm	102 kg	80,88 m. – 13 miejsce

Badany pierwszy raz w karierze rzucił ponad 80 metrów 31 maja 2003 roku, ustanawiając w Białej Podlaskiej rekord życiowy wynikiem 81,91 metrów. W tym samym roku startował na Mistrzostwach Europy Młodzieżowców w Bydgoszczy, gdzie 18 lipca był drugi w eliminacjach, a dwa dni później zdobył srebrny medal ustawiając wynikiem 82,54 metra rekord Polski w tej kategorii wiekowej. Miesiąc później badany wystartował na uniwersjadzie w Daegu w finale tej imprezy rzucił na odległość 76,83 metrów zdobywając złoty medal. Podczas najważniejszej imprezy sezonu (Londyn – 2012), w eliminacjach badany uzyskał trzynasty rezultat spośród startujących i nie awansował do finału konkursu.

Analiza makrocyklu treningowego badanego

Głównym celem makrocyklu treningowego badanego w sezonie przygotowawczym 2011/2012 było osiągnięcie minimum na Igrzyska Olimpijskie w Londynie oraz jak najlepszy start na tej imprezie.

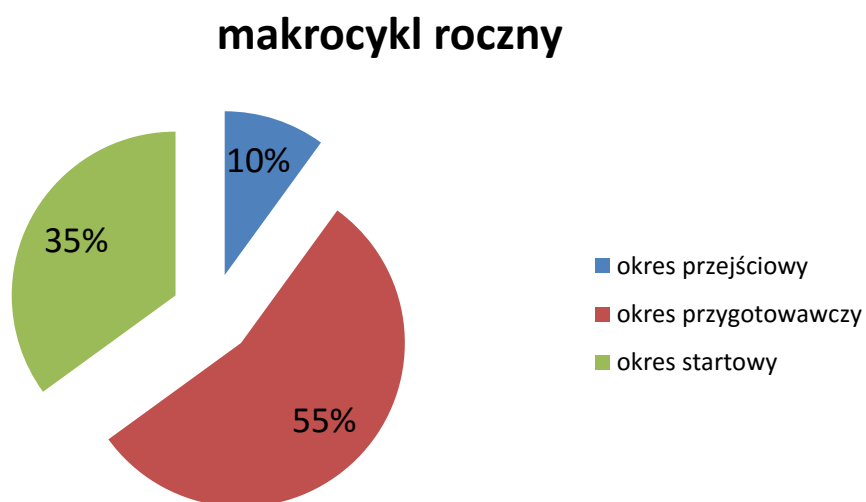
Makrocykl zawodnika dzielił się na:

- a) okres przejściowy 17.09.2011 – 23.10.2011 (36 dni)
- b) okres przygotowawczy 24.10.2011- 15.05.2012 (204 dni)
- c) okres startowy 16.05.2012 – 21.09.2012 (128 dni)

Okres przejściowy w przypadku badanego trwał ponad miesiąc.

Tabela 2. Procentowy udział okresów treningowych w makrocyklu rocznym.

Makrocykl roczny	Udział procentowy
okres przejściowy	10%
okres przygotowawczy	55%
okres startowy	35%
suma	100%

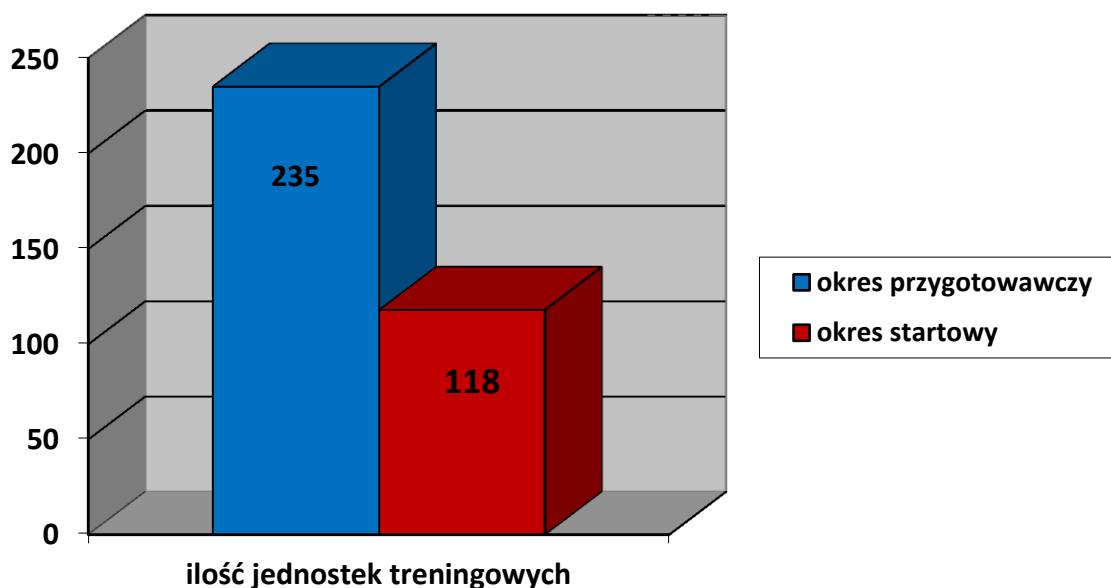


Ryc. 1. Procentowy udział okresów treningowych w makrocyklu rocznym

Rycina 1. przedstawia procentowy udział zrealizowanych jednostek treningowych w makrocyklu badanego. Roczny makrocykl treningowy trwał 368 dni. Okres przygotowawczy stanowił -55%, okres startowy -35%. Załedwie 10% całego makrocyklu stanowił okres przejściowy.

Tabela 3. Ilościowy udział zrealizowanych jednostek okresów treningowych w makrocyklu rocznym.

Okres w makrocyklu rocznym	ilość jednostek treningowych
okres przejściowy	0
okres przygotowawczy	235
okres startowy	118
suma	353

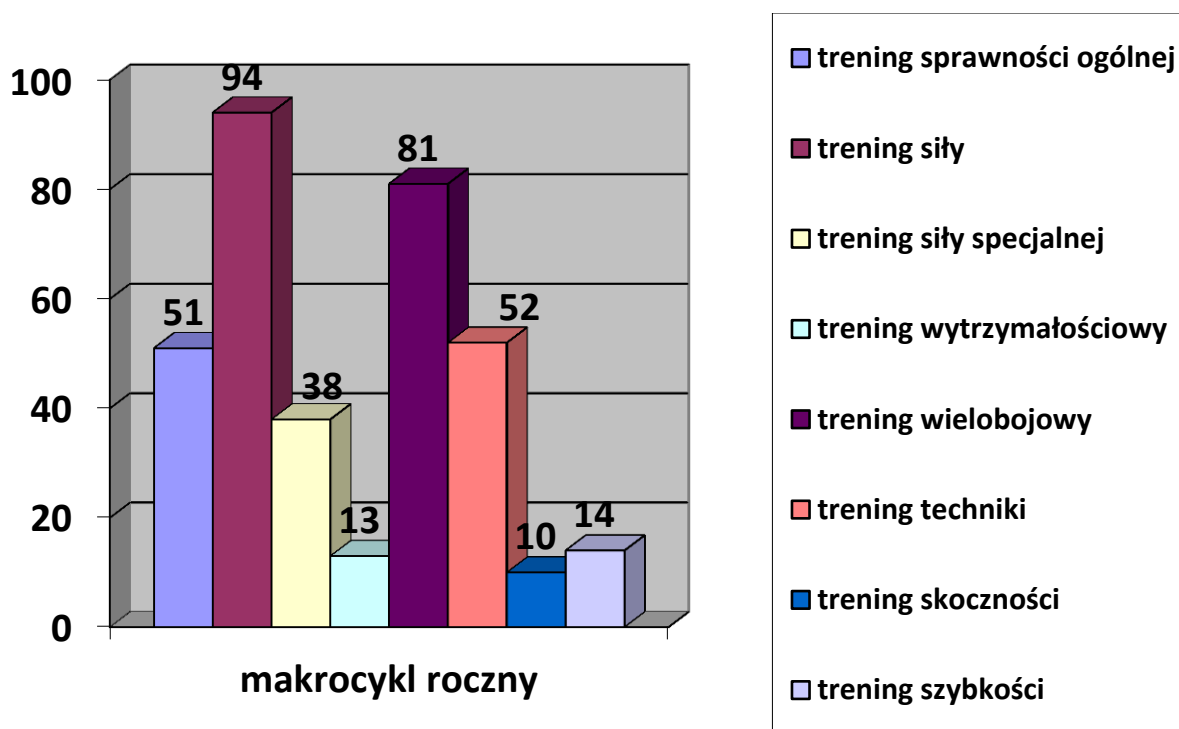


Ryc. 2. Ilościowy udział zrealizowanych jednostek okresów treningowych w makrocyklu rocznym

Badany w analizowanym makrocyklu rocznym trwającym około 38 tygodni zrealizował, jak wskazują dane zawarte w tabeli 2 - 353 jednostki treningowe. Daje to średnią wynoszącą ponad 9 treningów na tydzień. Zdecydowana większość, co wskazuje rycina 2, przypadła na okres przygotowawczy - 235 treningów. W okresie startowym zrealizowanych zostało 118 jednostek treningowych.

Tabela 4. Ilościowy udział akcentów treningowych w makrocyklu rocznym.

Rodzaj treningu w makrocyklu rocznym	Ilość jednostek treningowych
trening sprawności ogólnej	51
trening siły	94
trening siły specjalnej	38
trening wytrzymałościowy	13
trening wieloboju	81
trening techniki	52
trening skoczności	10
trening szybkości	14
suma	353



Ryc. 3. Ilościowy udział akcentów treningowych w makrocyklu rocznym

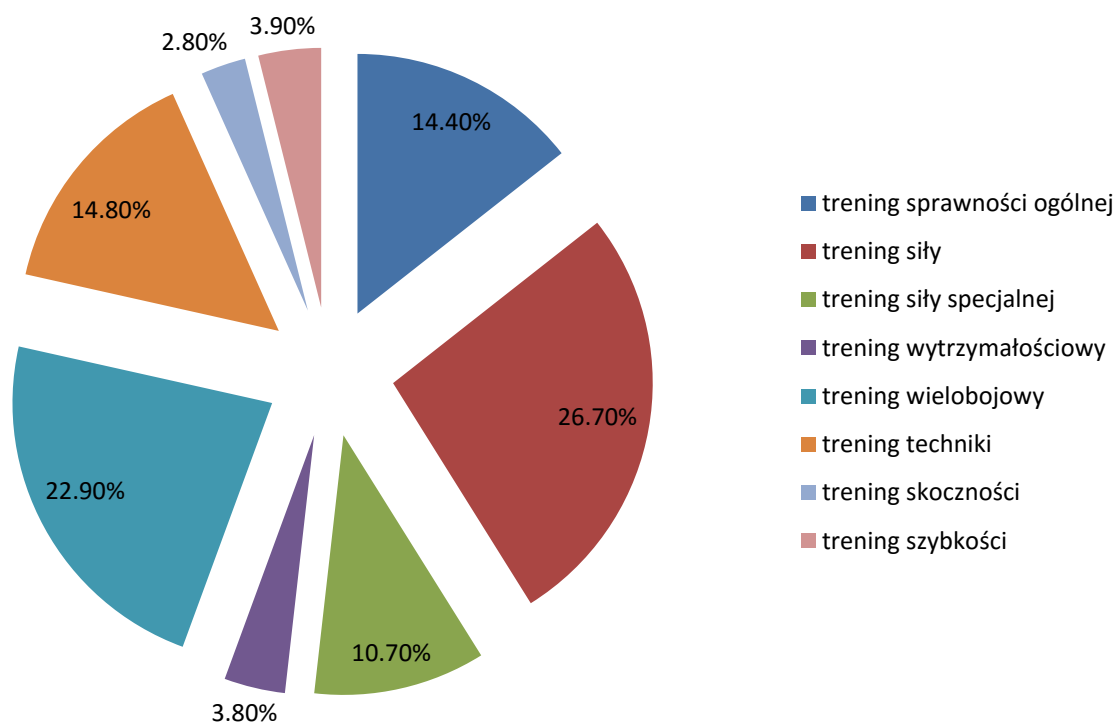
Zrealizowanych 335 jednostek treningowych największą ilość stanowią treningi siłowe w ilości 94 jednostki. Dodatkowo zawodnik wykonał 38 treningów siły specjalnej.

Pokazuje to, jak ogromnie ważne jest przygotowanie siłowe zawodnika rzucającego oszczepem. Trening wielobojowy zajmuje drugie miejsce z ilością 81 jednostek treningowych. Następnie 52 jednostki treningu technicznego. Statystyka ta uwzględnia tylko te treningi w których kształtowanie techniki było priorytetem. Nie oddaje to więc w pełni ważności tego elementu treningu, gdyż jest on często uzupełnieniem innych jednostek treningowych. Zawodnik wykonał tylko o jedną jednostkę mniej treningów sprawności ogólnej – 51 jednostek. Wynik ten świadczy o potrzebie ogólnej sprawności u oszczepników. Kolejne akcenty to trening wytrzymałościowy – 13 jednostek, trening szybkości – 14 jednostek i trening skoczności – 10 jednostek. Te trzy treningi zdolności motorycznych mają spory udział w okresie przygotowawczym, a szczególnie jego pierwszych dwóch podokresach.

Tabela 5. Procentowy udział akcentów treningowych w makrocyklu rocznym

Rodzaj treningu w makrocyklu rocznym	Udział procentowy
trening sprawności ogólnej	14,40%
trening siły	26,70%
trening siły specjalnej	10,70%
trening wytrzymałościowy	3,80%
trening wielobojowy	22,90%
trening techniki	14,80%
trening skoczności	2,80%
trening szybkości	3,90%
suma	100%

makrocykl roczny



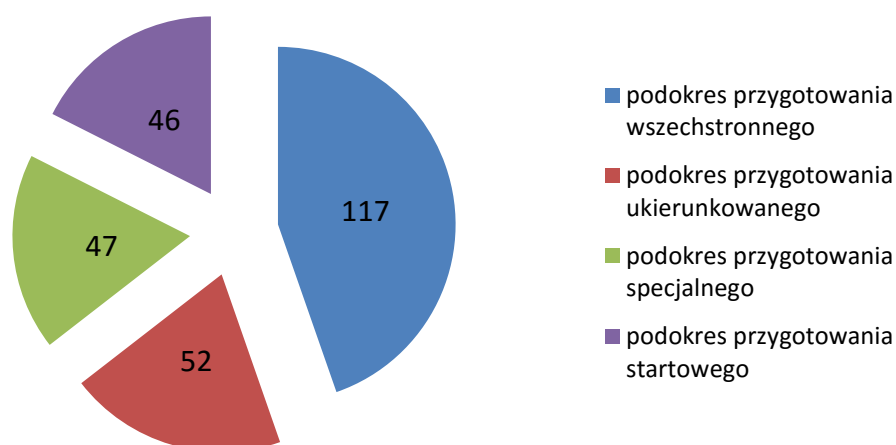
Ryc. 4 . Procentowy udział akcentów treningowych w makrocyklu rocznym

Procentowy udział akcentów treningowych wyraźnie wskazuje na trening siłowy nad pozostałymi – 26,7% . Trochę mniej udziału mają wieloboje – 22,9% i następnie trening techniki 14,8%. Nieznacznie mniej ma trening sprawności ogólnej 14,4%. Pozostałe akcenty takie jak wytrzymałość, szybkość i skoczność mają niewielki udział w całym makrocyklu rocznym (kolejno 3,8%, 3,9%, 2,8%), gdyż realizowane są głównie w okresie przygotowawczym.

Tabela 6. Podział okresu przygotowawczego.

Okres przygotowawczy	Ilość dni
podokres przygotowania wszechstronnego	117
podokres przygotowania ukierunkowanego	52
podokres przygotowania specjalnego	47
podokres przygotowania startowego	46
suma	262

podział okresu przygotowawczego



Ryc. 5. Podział okresu przygotowawczego

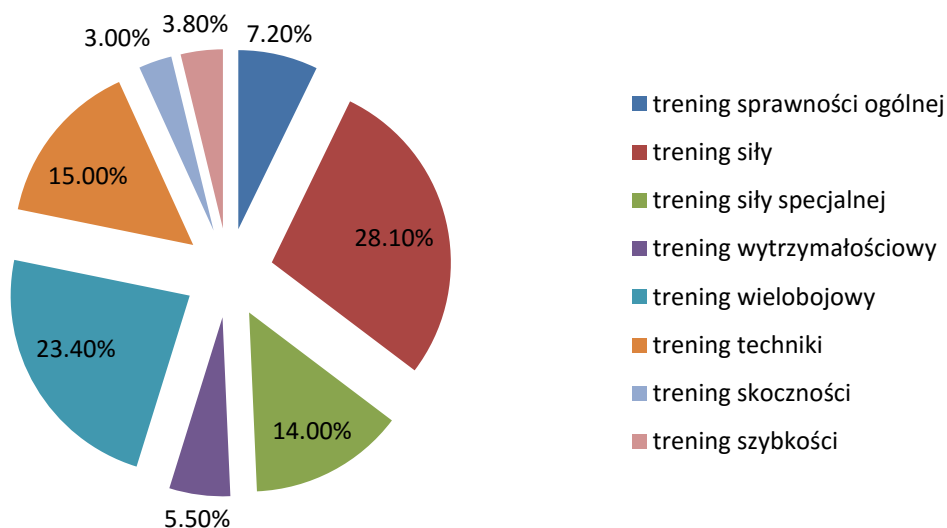
Okresu przygotowawczego :

- podokres przygotowania wszechstronnego 24.10-18.12.2011
- podokres przygotowania ukierunkowanego 19.12.2011-9.02.2012
- podokres przygotowania specjalnego 10.02.2012-29.03.2012
- podokres przygotowania startowego 30.03- 15.05.2012

Tabela 7. Procentowy udział akcentów treningowych w okresie przygotowawczym.

Rodzaj treningu	Udział % w okresie przygotowawczym
trening sprawności ogólnej	7,20%
trening siły	28,10%
trening siły specjalnej	14,00%
trening wytrzymałościowy	5,50%
trening wielobojowy	23,40%
trening techniki	15,00%
trening skoczności	3,00%
trening szybkości	3,80%
suma	100%

okres przygotowawczy



Ryc. 6. Procentowy udział akcentów treningowych w okresie przygotowawczym

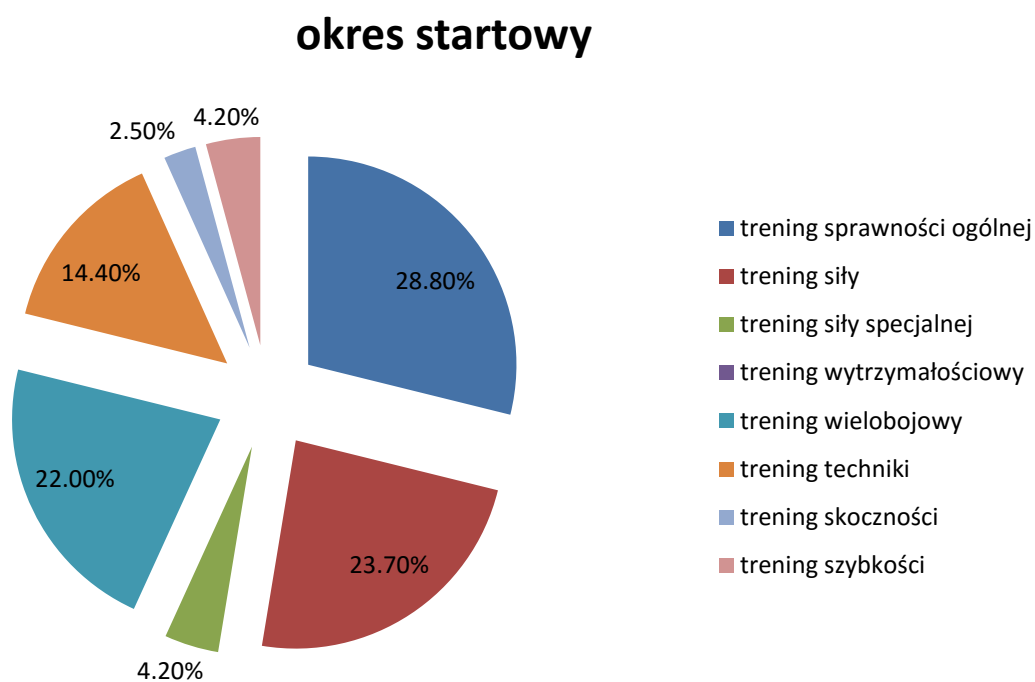
Największa ilość jednostek przypadła na trening siłowy 28,1% oraz wieloboje 23,4%. Stosunkowo dużo czasu poświęcono na siłę specjalną – 14% jednostek.

Okres startowy w makrocyklu treningowym badanego trwał od 16.05.2012 do 21.09.2012 - czyli 128 dni, co stanowiło 39% czasu całego makrocyklu. Zrealizowano podczas niego 118 jednostek treningowych, w większości na świeżym powietrzu. Jedynie treningi siłowe wykonywane były w zamkniętym pomieszczeniu siłowni. Okres ten w makrocyklu treningowym można podzielić:

- pierwszy podokres startowy – 16.05- 1.07
- bezpośrednie przygotowanie startowe (BPS) – 1.07 – 8.08.2012
- drugi podokres startowy – 9.08-21.09.2012

Tabela 8. Procentowy udział akcentów treningowych w okresie startowym.

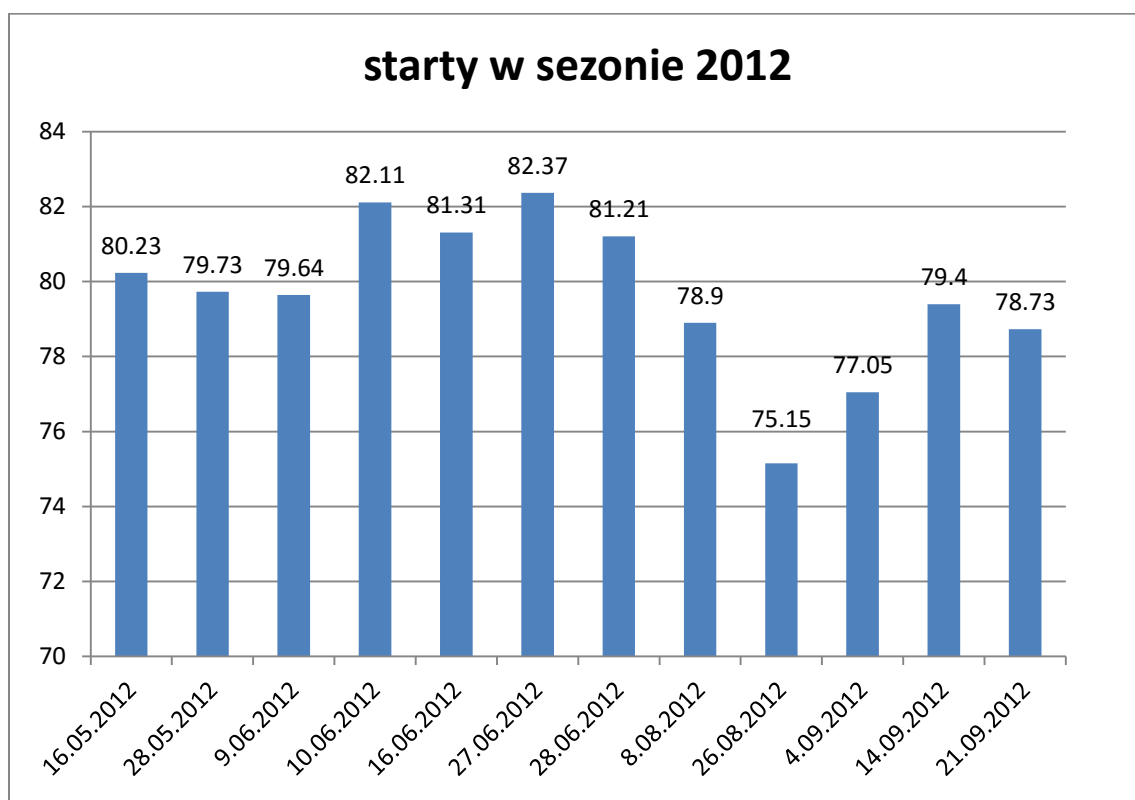
Rodzaj treningu	okres startowy
trening sprawności ogólnej	28,80%
trening siły	23,70%
trening siły specjalnej	4,20%
trening wytrzymałościowy	0,00%
trening wielobojowy	22,00%
trening techniki	14,40%
trening skoczności	2,50%
trening szybkości	4,20%
suma	100%



Ryc. 7. Procentowy udział akcentów treningowych w okresie startowym

Trening sprawności ogólnej w okresie startowym wyniósł 28,8% . Kolejne dwie pozycje czyli trening siły 23,7% oraz wieloboje 22% mają w tym czasie charakter podtrzymujący i uzupełniający inne elementy treningu. Trening techniki stanowił 14,4%. Okres startowy jest dosyć ciężki do zanalizowania z uwagi na podróże, starty, łączenie różnych form treningu w jednej jednostce. Przydzielenie takiej jednostki do konkretnej grupy opierało się na aspekcie wiodącym na danym treningu, choć trzeba zaznaczyć, że nie jedynym.

Głównym celem zrealizowanego rocznego planu treningowego było uzyskanie przez zawodnika minimum w pierwszym podokresie startowym oraz jak najwyższej dyspozycji podczas imprezy docelowej. Priorytetem sezonu 2011/2012 były Igrzyska Olimpijskie w Londynie. Aby wystartować należało osiągnąć minimum, które wynosiło 82 metry.



Ryc. 8. Wyniki uzyskiwane podczas sezonu olimpijskiego przez badanego

Badany rozpoczął sezon 2012 startem 16 maja na mityngu Colorful Daegu Meeting w Daegu, podczas którego zajął trzecie miejsce z wynikiem 80,23. Kolejne dwa starty były na podobnym poziomie - w okolicach 80 metra. W Rehlingen (Niemcy) – 79,73m oraz na

Grand Prix Sopotu im. Janusza Sidły- 79,65 metra. Dzień później w St. Wendel (Niemcy) uzyskał wynik 82,11 – lepszy od wskaźnika PZLA na Igrzyska Olimpijskie.

Badany w sezonie olimpijskim wystartował 12 razy. Średnia ze startów wyniosła 79,65 metra. Podczas imprezy docelowej –eliminacji do finału konkursu Igrzysk Olimpijskich w Londynie zawodnik uzyskał rezultat o 75 centymetrów gorszy od średniej sezonu. Najgorszy wynik 75,15 metra był o 4,5 metra gorszy od średniej sezonu. Różnica pomiędzy najlepszym startem, a najgorszym wyniosła 7,22 metra. Rezultat z konkursu olimpijskiego, a więc imprezy docelowej, był o 3,47 metra gorszy od wyniku uzyskanego w najlepszym starcie. Najwyższa forma zawodnika przypadła na czerwiec, a więc prawie 2 miesiące przed imprezą docelową.

PODSUMOWANIE

Badany w pracy plan treningowej zrealizował główny cel wyznaczony na rok 2012. Rekord życiowy badanego wynosi 84,76 metra, czyli jest lepszym wynikiem niż rezultat osiągnięty przez zwycięzcę Igrzysk. Są to oczywiście spekulacje, które mogły stać się stanem faktycznym. W pracy przedstawiono głównie struktury treningu. Omówiono zarówno strukturę czasową jak i rzeczową treningu.

BIBLIOGRAFIA

1. Haag H., Haag G. (2003): *Dictionary. Sport, physical education, sport science*, Institut fur sport und Sportwissenschaften Kiel.
2. Jałoszyński Z. (1970): *Anatomiczna analiza postawy wyrzutniej w rzucie oszczepem* – praca magisterska, AWF Warszawa.
3. Sozański H. (1993): *Podstawy teorii treningu sportowego*, Warszawa.
4. Stawczyk Z. (1999): *Zarys Lekkoatletyki*, Akademia Wychowania Fizycznego w Poznaniu, Poznań.
5. Suszko J. (1974): *Cudowna drużyna królowej sportu*, Wyd. Sport i Turystyka, Warszawa.
6. Szelest Z. (1959): *Rzut Oszczepem*, AWF Warszawa.
7. Szpak R. (2014): *Analiza porównawcza makrocyklu treningowego oszczepnika i dyskobola*. Praca magisterska, Gdańsk.