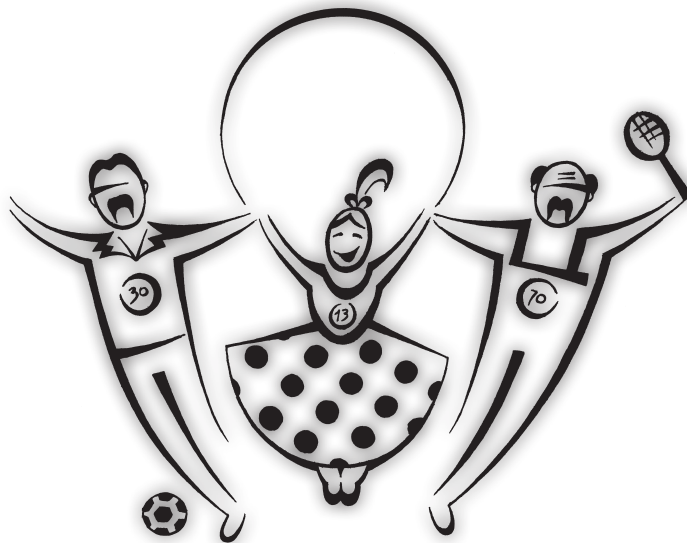


AKTYWNOŚĆ RUCHOWA LUDZI W RÓŻNYM WIEKU

NR (45-48) 1-4/2020



*Numer poświęcony pamięci
profesora Zbigniewa Szota
(1938-2019)*



Partnerem publikacji jest IASK



Publikację wspiera
Zakład Ubezpieczeń Społecznych

Nr (45-48) 1-4/2020

ISSN 2299-744X

ISBN 978-83-958681-0-8

arlrw.usz.edu.pl

ADRES REDAKCJI:

Al. Piastów 40b
71-065 Szczecin



Uniwersytet Szczeciński

Zespół redakcyjny:

Redaktor naczelna i redakcja naukowa: dr hab. Danuta Umiastowska, prof. US

danuta.umiastowska@usz.edu.pl

tel. (91) 444 27 60

Sekretarz Redakcji: Milena Schefs

aktywnosc.sekretariat@gmail.com

Współpraca - recenzenci:

dr hab. Ryszard Asienkiewicz, prof. UZ (Polska); dr hab. Jarosław Cholewa, prof. AWF (Polska); prof. dr habil. Manuel J Coelho-e-Silva (Portugalia); prof. dr habil. Karel Frömel (Czechy); doc. dr Anatolij Gierasewicz (Białoruś); dr hab. Dorota Groffik (Polska); prof. dr habil. Ludmila Klimatskaya (Rosja); dr hab. Jan Konarski, prof. AWF (Polska); dr hab. Beata Pluta, prof. AWF; prof. dr hab. Włodzimierz Starosta (Polska); prof. dr hab. Zbigniew Szot (Polska); prof. dr habil. Ivan Uher (Słowacja); dr hab. Danuta Umiastowska, prof. US (Polska); dr hab. Wojciech Wiesner, prof. AWF; dr hab. Adam Wilczewski, prof. AWF (Polska); dr hab. Teresa Zwierko, prof. US (Polska); dr hab. Piotr Żurek (Polska)

Korekta: Danuta Sepuco

Redakcja techniczna: Natalia Mirowska

Opracowanie graficzne, DTP: Maciej Umiastowski

Wydawca: Agencja Wydawnicza koncertowo.pl Mieczysław Podsiadło
albatros91@wp.pl

SPIS TREŚCI

Pożegnanie Wielkiego Człowieka	5
--------------------------------------	---

TEORETYCZNE ASPEKTY AKTYWNOŚCI RUCHOWEJ

Ewa Dybińska, Katarzyna Kucia, Henryk Duda, Krystian Celiński

Zastosowanie informacji wizualnej w uczeniu się i nauczaniu czynności motorycznych (pływackich)	23
---	----

Arkadiusz Kaźmierczak

Społeczne wartości sportu w poglądach uczniów łódzkich szkół	41
--	----

Marta Kisiel

Rekreacja ruchowa na obszarach leśnych i chronionych zachodniej części Pojezierza Drawskiego	49
--	----

FIZJOLOGICZNO-ZDROWOTNE PODSTAWY AKTYWNOŚCI RUCHOWEJ

Katarzyna Rucińska, Joanna Ratajczak

Spożycie pierwszego i drugiego śniadania przez dzieci w wieku 8 lat z nieprawidłową masą ciała zróżnicowane czynnikiem płci jako element zdrowego stylu życia.....	59
--	----

Józef Tatarczuk, Marta Choptiany, Adam Pobihuszka

Wskaźniki proporcji budowy ciała dzieci i młodzieży województwa lubuskiego	67
--	----

AKTYWNOŚĆ RUCHOWA ZAWODNIKÓW

Urszula Domańska, Paweł Teleman

Poziom sprawności funkcjonalnej zawodników kadry Polski w dyscyplinie kajak polo.....	77
---	----

Paweł Teleman, Urszula Domańska

Przygotowanie motoryczne zawodników w dyscyplinie kajak polo na przykładzie pracy z kadrą Polski seniorów 2019.....	85
---	----



Paweł Teleman¹, Urszula Domańska²

¹ UKS Olimpijczyk Kliniska,

² Centrum Kształcenia Sportowego w Szczecinie

Przygotowanie motoryczne zawodników w dyscyplinie kajak polo na przykładzie pracy z kadrą Polski seniorów 2019

***Słowa kluczowe:** kajak, kajak polo, zawodnik kadry seniorów, sport wyczynowy*

Na przestrzeni ostatnich lat dyscyplina kajak polo stała się jedną z najszybciej rozwijających się dyscyplin sportowych zrzeszonych w Międzynarodowej Federacji Kajakowej. Na najwyższym światowym poziomie od zawodników wymaga się umiejętności technicznych w zakresie wiosłowania podobnie jak w kajakarstwie klasycznym, operowania ciałem i kontrolą nad kajakiem zaczerpniętymi z kajakarstwa górskiego i slalomu kajakowego oraz umiejętności operowania piłką, zaczerpnięte z piłki wodnej, piłki ręcznej, baseballu i piłki koszykowej. Regularny trening umożliwia rozwijanie zdolności motorycznych, takich jak: siła, szybkość, wytrzymałość w połączeniu ze specyficznymi umiejętnościami technicznymi. Ważnym aspektem jest również zróżnicowanie indywidualnych potrzeb zawodników, ich dotychczasowego doświadczenia, kształtowania sprawności fizycznej, umiejętności i techniki oraz relacji w drużynie i kontaktów zawodników poza boiskiem [1].

Podstawowym zadaniem przedstawionego w pracy planu przygotowań w sezonie 2019 było przede wszystkim podniesienie poziomu wytrzymałości oraz zwiększenie siły specjalnej, mocy i szybkości i przygotowanie zawodników do Mistrzostw Europy w Portugalii. Założenia realizowane podczas cyklu treningowego, to również praca nad zminimalizowaniem asymetrii powstałej w wyniku wieloletnich nawyków, polegających na jednostronnej pracy ciała podczas rzutu.

Mistrzostwa świata i mistrzostwa Europy rozgrywane są naprzemiennie co dwa lata, a co cztery lata rozgrywane są igrzyska dyscyplin nieolimpijskich The World Games. Mecz kajak polo jest rozgrywany na akwenach otwartych bądź na basenach na boisku o wymiarach 35 × 23 metry, z bramkami 1,5 metra szerokimi na 1 metr wysokimi, z dolną poprzeczką, znajdującą się 2 metry nad lustrem wody. Drużynę stanowi 5 zawodników w polu gry i 3 rezerwowych, zmian dokonuje się poza linią bramkową w dowolnym czasie gry. Zawodnicy mogą operują piłką własnymi rękami, wiosłem, piłka może zostać odbita samym kajakiem, wyposażeni są w kaski ochronne wraz z kratownicami osłaniającymi twarz oraz kapoki. Kajaki nie mogą być dłuższe niż 3 metry i szersze niż 60 centymetrów, ich waga nie może przekraczać 7 kilogramów, na zaokrąglonym dziobie i rufie musi znajdować się materiał redukujący siłę uderzenia wykonany z pianki lub gumy. Na kajakach nie mogą znajdować się ostre krawędzie [2].

Cel pracy

Celem pracy jest przedstawienie potrzeb treningowych w zakresie kształtowania zdolności motorycznych u zawodników kadry seniorów w dyscyplinie kajak polo w oparciu o plan szkolenia przed mistrzostwami Europy w 2019 r.

Zawodnicy polo powinni posiadać szereg umiejętności, które są niezbędne do gry na najwyższym światowym poziomie. Umiejętność wiosłowania z jednoczesnym utrzymaniem kierunku płynięcia, wykonanie tak zwanej eskimoski czy manewrowania kajakiem, podania i chwytów piłki podczas przemieszczania się kajakiem na pełnej prędkości z precyzyjnym i mocnym rzutem do bramki.

W zakresie kształtowania zdolności motorycznych należy zwrócić szczególną uwagę na wytrzymałość, szybkość, siłę, koordynację oraz gibkość, co ma znaczenie dla doboru zawodników na stanowisko gry w obronie lub w ataku.

W związku z powyższym, zawodnik powinien być w stanie wytrzymać na wysokim poziomie 20 minut gry podczas jednego meczu, a na mistrzostwach świata czy Europy może rozgrywać nawet 3 mecze w ciągu jednego dnia. Szybkość i siła niezbędna jest do przemieszczania się kajakiem, co ma szczególne znaczenie podczas walki o piłkę, realizacji szybkiego ataku, czy konieczności powrotu do formacji obronnej, bądź wykonania zmiany. Specyfika gry w kajak polo, walka o pozycję na boisku, poruszania się na kajaku wraz z operowaniem piłką wymaga od zawodników bardzo dużej koordynacji wzrokowo-ruchowej, bez której nawet najbardziej wytrzymały i silny zawodnik nie będzie w stanie rywalizować w warunkach meczowych. Konieczność gry piłką, wykonywanie podań, chwytów czy rzutów zazwyczaj w warunkach zaburzonej równowagi i często w nietypowym ułożeniu całego ciała stawia przed zawodnikami wysokie wymagania w zakresie gibkości [2, 3].

Material i metody

Materiał badawczy stanowiło 10 zawodników reprezentacji Polski w dyscyplinie kajak polo, przygotowujących się w sezonie zimowo - wiosennym do udziału w mistrzostwach Europy rozgrywanych w sierpniu 2019 roku w Portugalii. Szczegółowe dane przedstawia tabela 1.

Tabela 1.

Wiek oraz staż treningowy grupy badanej

liczba zawodników [n]	średnia wieku [lata]	minimalny wiek zawodnika [lata]	maksymalny wiek zawodnika [lata]	średni staż w reprezentacji [lata]	średni staż treningowy [lata]
10	27,6	20	35	8	12

Źródło: opracowanie własne

Z danych wynika, iż średni wiek zawodników wynosił 27,6 lat, staż zawodniczy w reprezentacji wynosił średnio 8 lat, natomiast staż treningowy średnio 12 lat. Staż treningowy zawodników kajak polo wchodzących w skład reprezentacji Polski seniorów wynosił w zależności od wieku zawodnika od 8 do 17 lat, należy tu zwrócić uwagę na fakt, że żaden z reprezentantów startujących na mistrzostwach Europy nie miał za sobą etapu, w którym trenowałby kajakarstwo klasyczne.

Zawodnicy reprezentacji przygotowania do startu muszą pogodzić z życiem rodzinnym i zawodowym. We wszystkich przypadkach członkowie kadry pracują na etatach bądź prowadzą własną działalność gospodarczą, na pracę zawodową razem z dojazdem i powrotem poświęcają minimum 9-10 godzin dziennie, w nielicznych przypadkach mają całe weekendy wolne. Większość z nich utrzymuje swoje rodziny i część czasu poświęca na wychowywanie dzieci. W takiej sytuacji znaczną większość procesu treningowego zawodnicy realizują sami, w niewielu przypadkach w parach, często wieczorem bądź wcześniej rano, nie mogąc uczestniczyć w zajęciach treningowych organizowanych przez macierzyste kluby. Stąd plan treningowy musiał być dostosowany do możliwości realizacyjnych zawodników.

Sprzęt na jakim startują zawodnicy reprezentacji jest sprzętem prywatnym, często już wysłużonym.

W pracy zastosowano metodę obserwacji oraz osiągnięć u poszczególnych zawodników Reprezentacji Polski Seniorów. Plan treningowy był realizowany przez ścisłą kadrę i obejmował okres przygotowawczy do mistrzostw Europy, luty – sierpień 2019 r.; plan treningowy obejmował okresy przygotowania ogólnego, ukierunkowanego oraz specjalnego.

Okres przygotowania ogólnego luty:

- trening wytrzymałości i siły wytrzymałościowej (praca z wiosłem i piłką),
- trening mocy,
- trening wytrzymałości ogólnej i ukierunkowanej,
- trening stabilizujący i wzmacniający (praca z fizjoterapeutą),
- odnowa biologiczna.

Okres przygotowania ukierunkowanego marzec – kwiecień:

- trening ukierunkowany na wodzie (wytrzymałość czasu długiego i średniego),
- trening wytrzymałości siłowej (uzupełniający),
- trening mocy,
- trening stabilizujący i wzmacniający (praca z fizjoterapeutą),
- odnowa biologiczna.

Okres przygotowania specjalistycznego i startowy maj – sierpień:

- trening ukierunkowany na wodzie (szybkość, wytrzymałość czasu krótkiego i szybkościowa),
- trening wytrzymałości siłowej (uzupełniający),
- trening mocy,
- trening stabilizujący i wzmacniający (praca z fizjoterapeutą),
- odnowa biologiczna.

Procentowy udział kształtowanych cech w mikrocyklu przygotowania ogólnego:

- wytrzymałość 59,4% - trening na wodzie 27%/ ogólny 32,4%,
- siła i moc 24,3%,
- stabilizacja, gimnastyka 8,1%,
- odnowa biologiczna 8,1%.

Procentowy udział kształtowanych cech w mikrocyklu przygotowania ukierunkowanego:

- wytrzymałość 71,6 % - trening na wodzie 62,1%/ ogólny 9,5%,
- siła i moc 14,2%,
- stabilizacja, kontrola motoryczna, gimnastyka 7,1%,
- odnowa biologiczna 7,1%.

Procentowy udział kształtowanych cech w mikrocyklu przygotowania specjalistycznego:

- wytrzymałość 48,8% - trening na wodzie 43,35%/ ogólny 5,45%,
- szybkość i wytrzymałość szybkościowa 16,35%,
- siła i moc 10,9%,
- stabilizacja, gimnastyka 5,45%,

- odnowa biologiczna 10,9%,
- gra 154 min 47,75% całości obciążeń w mikrocyklu startowym.

Z uwagi na tryb życia, obowiązki rodzinne i zawodowe dla każdego zawodnika plan treningowy był dostosowywany indywidualnie. Każdy z zawodników dysponował innymi możliwościami czasowymi czy infrastrukturalnymi oraz nie każdy mógł korzystać z pomocy partnera podczas treningu. Proces treningowy realizowany był w oparciu o systematyczną pracę w klubie, 4 weekendowe konsultacje, podczas których prowadzone były testy funkcjonalne oraz treningi grupowe, eliminacje do kadry narodowej, podczas których zawodnicy zostali poddani specjalistycznym sprawdzianom na wodzie oraz uczestniczyli w wielu grach kontrolnych. Przeprowadzono 6 startów kontrolnych w Pucharach Europy oraz turniejach międzynarodowych, czterodniowe zgrupowanie kadry zakończone startem kontrolnym na 10 dni przed startem głównym. W sumie zrealizowano 32 dni szkolenia centralnego, na które składał się czas konsultacji, eliminacji, zgrupowania oraz startów kontrolnych.

Wyniki badań

Po okresie przygotowawczym w wyniku przeprowadzonych sprawdzianów została wyłoniona grupa 10 zawodników przewidziana do składu reprezentacji na mistrzostwa Europy.

Szczegółowe dane z eliminacji kadrowych przedstawia tabela 2.

Tabela 2.

Średnie wyniki eliminacji kadrowych 2019 [min:sek]

szybkość 15m	szybkość 35m	zwinność – nawrot	wytrzymałość
00:06,58	00:10,95	00:47,96	09:41,33

Źródło: opracowanie własne

Przedstawione dane są średnimi wynikami uzyskanymi przez zawodników kadry seniorów, zebrane w wyniku sprawdzianów eliminacyjnych. Warto dodać, iż wszyscy zawodnicy realizujący plan szkolenia ogólnego oraz ukierunkowanego zakwalifikowali się do ścisłej czołówki w eliminacjach kadrowych.

Etap przygotowania specjalistycznego zawodnicy realizowali już przy ścisłej współpracy z trenerem, który systematycznie kontrolował przebieg tego etapu treningowego. Przykładowy plan treningu do realizacji na lądzie i w wodzie przedstawia poniższy opis:

1. Trening ogólny i ukierunkowany na lądzie:

4 × 10 min. przerwa 3 min. - 50 sek. pracy na ćwiczeniu / 10 sek. czas na zmianę

Przykładowe ćwiczenia: lina crossfit, drążek, mm. brzucha na materacu z piłką ręczną za głową trzymaną w jednej ręce i rzut o ścianę, zabawa wiosłem z piłką, pompki z podciągnięciem hantli do klatki piersiowej po wyproście rąk, przysiad z piłką lekarską w ręku (dotknięcie ziemi) i wyskok w górę z piłką nad głową, dociąganie hantli naprzemianstronne w leżeniu przodem na ławeczce, pompka z jedną ręką na piłce i przetoczenie piłki co ruch na drugą rękę, rzuty piłką ręczną o ścianę (prawa/lewa ręka), rzut piłką lekarską (slam Ball) w siadzie prostym o ziemię ze skrzętem tułowia.

2. Trening ukierunkowany na wodzie:

4 × 10 min. - zadanie: płynięcie przód/tył i rzut do bramki po podaniu osoby stojącej pod bramką, po wykonaniu drugiego rzutu następuje zamiana osoby rzucającej, co 3 minuty zmiana zamiast pływania przód/tył płyniemy cały czas do przodu, wykonując nawroty, przerwy 3 min.

3. Trening specjalistyczny na wodzie:

5 × 1 min. przerwy 1 min. walka 1:1 (zawodnik 30 sekund broni piłki / 30 sekund odbiera piłkę) w ograniczonym polu gry z zachowaniem przepisów × 4 serie, przerwa pomiędzy seriami 3 min.

Podsumowanie

Przedstawiony powyżej plan w półrocznym makrocyklu treningowym zdecydowanie przyczynił się do podniesienia u zawodników poziomu wytrzymałości, co miało swoje odzwierciedlenie podczas startu w mistrzostwach Europy. Każde z rozegranych spotkań było grane na wysokim poziomie, a mecze rozstrzygały dopiero drugie połowy, gdzie widać było różnicę w przygotowaniu wytrzymałościowym w porównaniu do innych reprezentacji. Ponadto wyselekcjonowana grupa zawodników, która zrealizowała założony plan treningowy, w teście wytrzymałości podczas majowych eliminacji do reprezentacji uzyskała najlepsze wyniki, znacząco odbiegając od pozostałych startujących zawodników. Niestety nie posiadamy danych porównawczych.

W sposób widoczny udało się również zmniejszyć asymetrię i usprawnić „słabszą kończynę”, co owocowało znacznie szybszym rozegraniem piłki z wykorzystaniem obu rąk przejawianym podczas rozgrywanych meczy, a także pozwoliło na zaskoczenie przeciwnika i zdobywanie bramek teoretycznie „słabszą ręką”.

Pomimo skupienia głównej części uwagi w realizacji planu treningowego na kształtowaniu wytrzymałości udało się również podnieść na wyższy poziom siłę specjalną, co w bezpośredni sposób przekładało się na wygrywane pojedynki indywidualne rozgrywanych oraz szybkość, co było widoczne podczas zmiany pozycji na boisku.

Mikrocykl, jaki zawodnicy realizowali w części głównej sezonu startowego, przypominał cykl, jaki realizują zawodnicy gier zespołowych, rozgrywający mecze ligowe. Udało się na przestrzeni całego sezonu utrzymać u zawodników wysoką dyspozycję pomiędzy turniejami, a na sam koniec przygotować najwyższą formę sportową na mistrzostwa Europy.

Kluczowym elementem, jaki udało się osiągnąć podczas pracy z reprezentacją, było stworzenie zgranego zespołu, bez tego osiągnięcie tak wysokiego wyniku, jakim było 4 miejsce podczas startu w mistrzostwach Europy byłoby niemożliwe. Nawet największe indywidualności nie byłyby w stanie stworzyć zgranego i ufającego sobie kolektywu. Zawodnicy na boisku i poza nim funkcjonowali jak jeden organizm, często wspierając się i dzieląc swoim doświadczeniem.

Wnioski

Indywidualnie opracowany plan treningowy umożliwia kształtowanie cech motorycznych niezbędnych do osiągnięcia drużynowego sukcesu w sporcie wyścigowym. Determinacja zawodników i konsekwentne realizowanie wyznaczonych celów treningowych jest podstawą skutecznej współpracy pomiędzy trenerem a zawodnikiem w budowaniu solidnego i spójnego zespołu. Wszystko to złożyło się na osiągnięcie najwyższego wyniku, jaki uzyskała reprezentacja seniorska podczas turnieju rangi mistrzostw Europy.

Literatura:

1. Beasley I., *Kajak Polo, podstawowe umiejętności i taktyka gry*. PZK, Warszawa 2008.
2. *The ICF Canoe Polo Competition Rules 2019*.
3. Mattos B., *The practical guide to kayaking & canoeing*. Lorenz Books, North Sydney 2002.

MOTOR PREPARATION OF PLAYERS IN THE KAYAK POLO DISCIPLINE ON THE EXAMPLE OF WORKING WITH THE POLISH SENIOR TEAM 2019

Summary

Polo kayak is a sport discipline that requires rowing skills, ball handling, combined with a high level of individual skills and teamwork. Regular training allows you to develop motor skills such as strength, speed, endurance in combination with specific technical skills. An advanced player requires systematic training both on water and on land. The high level of presented abilities and skills is the key to achieving the highest sports form. An important aspect is also the diversification of the individual needs of players, their previous experience, shaping physical fitness, skills and techniques, as well as relations in the team and

contacts of players outside the pitch. For best results, work with a trainer, experienced players, a functional training instructor, and a physical therapist who can identify your specific training needs and develop an individual exercise program. In competitive sports, it is often difficult for senior staff to reconcile training with everyday duties, so it is necessary to set goals and strive to achieve them.

The aim of the work is to present the training needs in the field of shaping motor skills of the players of the Senior Team in the Kayak Polo discipline based on the training plan before the European Championships in 2019.

The study used the method of observation and achievements of individual players of the Polish Senior National Team. The training plan was implemented by a strict staff and covered the preparatory period for the European Championships, February - August 2019.

Competitors implementing a training plan individually tailored to their needs took the highest positions in the qualifying rounds for the Senior Team. The Polish national team took the historic 4th place in the European Championship in Portugal in 2019.

An individually developed training plan enables the development of motor skills necessary to achieve team success in competitive sports. The player's determination and consistent implementation of the set training goals is the basis for effective cooperation between the coach and the player in building a solid and coherent team.

Keywords: *canoe, kayak polo, competitor of the senior team, competitive sport*