

## Motywy uczestnictwa w żeglarstwie paraolimpijskim – w opinii polskich i zagranicznych zawodników z niepełnosprawnością narządu ruchu

### Motives for participation in Paralympic sailing – opinions of Polish and foreign athletes with physical disabilities

Grzegorz Prokopowicz<sup>1, A-F</sup>, Bartosz Molik<sup>2, A-F</sup>, Katarzyna Prokopowicz<sup>1, A-F</sup>,  
Tomasz Chamera<sup>3, A-D</sup>, Anna Ogonowska-Słodownik<sup>2, A-D</sup>,  
Judit Lencse-Mucha<sup>2, A-D</sup>, Natalia Morgulec-Adamowicz<sup>2, A-D</sup>,  
Andrzej Kosmol<sup>2, A-D</sup>, Krzysztof Perkowski<sup>4, A-D</sup>

<sup>1</sup> Olsztyńska Szkoła Wyższa im. Józefa Rusieckiego, Wydział Fizjoterapii  
Józef Rusiecki University College in Olsztyn, Faculty of Physiotherapy

<sup>2</sup> Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego, Wydział Rehabilitacji  
Józef Piłsudski University of Physical Education in Warsaw, Faculty of  
Rehabilitation

<sup>3</sup> Akademia Wychowania Fizycznego i Sportu w Gdańsku, Wydział Wychowania  
Fizycznego  
Gdansk University of Physical Education and Sport, Faculty of Physical Education

<sup>4</sup> Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego, Wydział Wychowania  
Fizycznego  
Józef Piłsudski University of Physical Education in Warsaw, Faculty of Physical  
Education

#### Streszczenie

*Wstęp:* Żeglarstwo paraolimpijskie debiutujące podczas Igrzysk Paraolimpijskich w Atlancie 1996 roku rozwija się bardzo dynamicznie i coraz większa liczba osób w Polsce i za granicą regularnie startuje w zawodach sportowych. Aktualnie niepełnosprawni zawodnicy mogą startować w trzech klasach łodzi: Sonar, 2,4mR oraz Skud 18. Przegląd literatury polskiej i zagranicznej nie pozwala na jednoznaczne stwierdzenie jakie są motywy uczestnictwa osób niepełnosprawnych uprawiających żeglarstwo regatowe.

*Materiał i metody:* Materiał badań stanowiło 52 żeglarzy z niepełnosprawnością narządu ruchu. Grupa I obejmowała 20 zawodników Reprezentacji Polski żeglarzy niepełnosprawnych. Grupę II stanowiło 32 zawodników uprawiających żeglarstwo regatowe z 10 krajów Europy. Badania przeprowadzono podczas zgrupowania Kadry Narodowej żeglarzy niepełnosprawnych w Górkach Zachodnich oraz podczas Mistrzostw Europy Żeglarzy Niepełnosprawnych w Szwajcarii. Do realizacji założonego celu pracy wykorzystano Participation Reason Scale (Skalę Motywów Uczestnictwa – PRS) opracowaną przez Brasile i Hedrick 1991.

*Wyniki:* W grupie Reprezentantów Polski żeglarzy niepełnosprawnych najwyżej ocenianymi motywami uczestnictwa w żeglarstwie były emocje związane z aktywnością fizyczną i możliwość rozwijania zdolności w sporcie, natomiast w grupie zawodników z innych krajów Europy najwyżej ocenianymi motywami była możliwość przebywania z przyjaciółmi i wyzwania związane z uprawianiem żeglarstwa.

- A – opracowanie koncepcji i założeń (preparing concepts)
- B – opracowanie metod (formulating methods)
- C – przeprowadzenie badań (conducting research)
- D – opracowanie wyników (processing results)
- E – interpretacja i wnioski (interpretation and conclusions)
- F – redakcja ostatecznej wersji (editing the final version)

**Słowa kluczowe:**

*Wnioski:* Aspekt sportowy oraz emocje związane ze sportem są głównymi czynnikami motywującymi osoby niepełnosprawne do uprawiania żeglarstwa. Uwzględnienie potrzeb wskazywanych przez zawodników przy programowaniu aktywności sportowej dla osób z niepełnosprawnością może przyczynić się do szybszego rozwoju żeglarstwa paraolimpijskiego w naszym kraju.

**żeglarstwo paraolimpijskie, motywacja, sport osób niepełnosprawnych**

**Abstract**

*Introduction:* Paralympic sailing was introduced at the Atlanta 1996 Paralympic Games. Since then it has been developing rapidly and an increasing number of individuals in Poland and abroad regularly take part in sports competitions. Currently, disabled athletes can compete in three classes: Sonar, 2.4mR and Skud 18. The review of the Polish and foreign literature does not give a clear indication of the motives for participation in Paralympic sailing.

*Material and methods:* The study was carried out on 52 regatta sailors with physical disabilities. Group I consisted of 20 sailors from the Polish National Team. Group II consisted of 32 sailors from 10 European countries. The study was conducted during the National Team camp in Górki Zachodnie and during the European Championships in Switzerland. The Participation Reasons Scale (PRS – developed by Brasile and Hedrick in 1991) was used in the study.

*Results:* Excitement of the activity and an opportunity to improve abilities were rated highest by the disabled sailors from the Polish National Team. In the group of sailors from other European countries, the motives rated highest included the chance to be with friends and challenges related to sailing.

*Conclusions:* Sports-related aspects and emotions are the main factors motivating disabled persons to practise sailing. If we take into account the needs indicated by the sailors in planning sports activities for people with disabilities, it may contribute to faster development of Paralympic sailing in our country.

**Key words:**

**paralympic sailing, motivation, sport for the disabled**

**Wstęp**

Żeglarstwo jako jedna z młodszych dyscyplin paraolimpijskich, debiutująca podczas Igrzysk Paraolimpijskich w Atlancie 1996 rozwija się bardzo dynamicznie, coraz większa liczba osób w Polsce i za granicą regularnie startuje w zawodach sportowych. Od Igrzysk Paraolimpijskich w Sydney 2000 roku zawodnicy z niepełnosprawnością mogą startować w 3-osobowej klasie Sonar oraz w 1-osobowej klasie 2,4mR, natomiast od Igrzysk Paraolimpijskich w Pekinie 2008 roku również w 2-osobowej klasie Skud 18. Od roku 1996 liczba niepełnosprawnych zawodników stale wzrasta i podczas ostatnich Igrzysk Paraolimpijskich w Londynie w 2012 roku wyniosła 80 zawodników we wszystkich trzech klasach łodzi – Sonar, Skud 18 i 2,4mR [1-4]. W roku 2015 podczas Mistrzostw Świata w Australii polscy zawodnicy wywalczyli kwalifikację paraolimpijską w klasie Skud 18 i w Rio de Janeiro 2016 reprezentowali nasz kraj podczas Igrzysk Paraolimpijskich [5]. Swoją wysoką formę potwier-

**Introduction**

Paralympic sailing was introduced at the Atlanta 1996 Paralympic Games and it has been evolving rapidly ever since. Being one of the newest sports, it attracts more and more individuals in Poland and abroad who take part in sports competitions regularly. Since the Sydney 2000 Paralympic Games, athletes have been able to compete in three-person Sonar and single-person 2.4mR races, while since the Beijing 2008 Paralympic Games they have also been able to participate in two-person Skud 18 competitions. Since 1996, an increasing number of disabled competitors have taken up this sport and during the London 2012 Paralympic Games 80 athletes competed in all boat categories – Sonar, Skud 18 and 2.4mR [1-4]. During 2015 World Championships in Australia, Polish sailors earned Olympic qualification in Skud 18 and they represented our country at the Rio de Janeiro 2016 Paralympic Games [5]. They proved their class by winning gold medal at 2016 World Championships in Holland [6].

dzili również podczas Mistrzostw Świata w Holandii 2016 roku zdobywając złoty medal [6].

W Polsce, wśród ponad 5 milionów osób niepełnosprawnych, jedynie niewielka część przyznaje się do czynnego uprawiania sportu, bądź uczestnictwa w regularnych treningach. Najczęstszym powodem tego, jest trudna sytuacja ekonomiczna osób niepełnosprawnych [7]. Jak podaje Polski Związek Żeglarski, w roku 2016 powołano 169 zawodników do Kadry Narodowej w klasach olimpijskich, nieolimpijskich i parolimpijskich, w tym 14 osób z niepełnosprawnością narządu ruchu w klasach Skud 18 i 2,4mR [8].

Mówiąc o żeglarstwie należy zwrócić uwagę na to, że jest to sport trudno dostępny i drogi w uczestnictwie. Wynikiem tego jest niewielka grupa osób uprawiających ten sport oraz mała ilość doświadczonych szkoleniowców i wyspecjalizowanych ośrodków żeglarskich. Badania ankietowe przeprowadzone przez Neuhorn, Lasotka (2002) wskazują opinie niepełnosprawnych żeglarzy na temat trudności związanych z uprawianiem tego sportu [9]. Istotnym problemem jest mała ilość jachtów przystosowanych do żegluga dla osób niepełnosprawnych. Ich modyfikacja lub zakup łodzi spełniających wymogi startów regatowych jest bardzo kosztowna i rzadko dofinansowywana, a to hamuje rozwój ośrodków treningowych. Kolejny problem dotyczy barier natury architektonicznej, który zmniejsza szanse na samodzielne poruszanie się żeglarzy w marinach i małych portach. Nieprzystosowane pomosty stwarzają duży kłopot i utrudniają samodzielne funkcjonowanie. Ankietowani żeglarze jednogłośnie oceniają ten sport, jako bardzo dobrą formę rehabilitacji polecaną niepełnosprawnym, natomiast jego specyfika wymaga dużej chęci uczestnictwa, poświęcenia i motywacji [9].

Warto również zwrócić uwagę na wielowymiarowość żeglarstwa dla osób niepełnosprawnych, które przejawiać się może jako: sport rehabilitacyjny, sport rekreacyjny, współzawodnictwo rekreacyjne, rywalizacja sportowa i sport wyczynowy. Każda z tych form daje szanse uczestnictwa w jachtingu przez większą grupę ludzi. Walory rekreacyjnoturystyczne mogą urozmaicić trening, zachęcić, motywować do aktywnego spędzania wolnego czasu [10]. Bardzo istotne jest również współuczestnictwo osób pełnosprawnych w rejsach, czy regatach, a nawet w rywalizacji sportowej. Osoba niepełnosprawna może współzawodniczyć z osobami pełnosprawnymi na równych zasadach, gdzie fakt niepełnosprawności traci na znaczeniu [11].

Uczestnictwu w sporcie przypisuje się coraz większe znaczenie. Korzyści zdrowotne płynące z treningów nie są jedynymi zaletami, które nakłaniają do aktywności fizycznej. Przystosowanie wielu dyscyplin sportowych dla osób niepełnosprawnych oraz popularyzacja ruchu paraolimpijskiego wpłynęły również na takie aspekty jak estetyka, hedonizm czy wzmocnienie

Out of over 5 million disabled people in Poland, only a tiny minority admit they do sports actively or train regularly. The most common cause is their financial situation [7]. According to the Polish Yachting Association, 169 athletes became members of the National Team in Olympic, non-Olympic and Paralympic classes in 2016. This number included 14 physically impaired sailors in Skud 18 and 2.4mR [8].

As far as sailing is concerned, we need to stress that it is both expensive and not widely accessible. As a consequence, only a handful of people do this sport and there are not enough experienced coaches and specialist sailing centres. Surveys carried out by Neuhorn and Lasotka (2002) showed opinions expressed by disabled sailors on problems connected with sailing [9]. A key issue is the lack of yachts adapted to meet the needs of the disabled. Their modification or the purchase of new boats that meet the criteria of regattas is extremely expensive and rarely subsidised, which hinders the development of training centres. Another problem concerns architectural barriers like unadjusted piers. Due to such obstacles, sailors' ability to get around in marinas and small harbours is limited. All the surveyed sailors perceive this sport as a good form of rehabilitation recommended to the disabled; however, its specificity requires great willingness to participate as well as a great deal of dedication and motivation [9].

It is also worth highlighting the multidimensionality of sailing for the disabled, as it can be perceived in terms of rehabilitation, recreation, recreational or sports competition and professional sport. Each of these aspects gives an increasing number of people an opportunity to participate in yachting. Recreational and tourist qualities may enrich training as well as encourage and motivate the disabled to spend their free time in an active way [10]. Participation of able-bodied individuals in cruises, regattas or even sports competitions is really crucial, as it enables physically impaired persons to compete with their able-bodied counterparts on equal terms [11].

Participation in sport is becoming more and more significant. Health-related values resulting from training are not the only benefits that encourage the disabled to take part in it. The adaptation of a lot of sports to the needs of physically impaired persons and the popularisation of the Paralympic movement also exerted an influence on such aspects as aesthetics, hedonism and social reinforcement. The purposefulness of sport for the disabled was thoroughly systematised by Hans Lorenzen in 1961 [10]. He put forward detailed sports objectives which ought to be achieved and which are still up-to-date. They regarded therapeutic, biological, anatomical-physiological, hygienic-health, educational-psychological, hedonistic, aesthetic, social, economic and propaganda-political aspects [12].

nie społeczne. Celowość sportu osób niepełnosprawnych wszechstronnie usystematyzował Hans Lorenzen w 1961 roku [10]. Przedstawił dokładne cele sportowe, które powinny być spełniane i które wciąż są aktualne. Wśród nich można wymienić cele: leczniczy, biologiczny, anatomiczno-fizjologiczny, higieniczno-zdrowotny, wychowawczo-psychologiczny, hedonistyczny, estetyczny, społeczny, ekonomiczny i propagandowo-polityczny [12]. Praktycy żeglarstwa osób niepełnosprawnych poprzez tą dyscyplinę są w stanie osiągnąć każdy z tych celów.

Przegląd literatury polskiej i zagranicznej nie pozwala na jednoznaczne stwierdzenie jakie są motywy uczestnictwa osób niepełnosprawnych uprawiających żeglarstwo. Wielu autorów podejmowało problematykę motywów uczestnictwa w sporcie niepełnosprawnych uprawiających różne dyscypliny. W doniesieniach tych podkreślano, że sport niepełnosprawnych jest doskonałym środkiem profilaktycznym jak i terapeutycznym [13-18]. Zaznaczano, iż odgrywa on istotną rolę w procesie „szybkiego powrotu do zdrowia”. Do korzyści płynących z uprawiania sportu należą takie czynniki jak podniesienie poczucia własnej wartości i pewności siebie. Jednocześnie sport motywuje niepełnosprawnych do kontynuowania nauki i poszukiwania pracy [19]. Według Kikolskiego sport niepełnosprawnych uruchamia proces „wyjścia do ludzi” [20]. W innych badaniach autorzy podkreślili zarówno aspekt sportowy i zdrowotny uczestnictwa w aktywności sportowej [14]. Inni autorzy wskazali, iż trening szermierki na wózkach to czas przeżywania pozytywnych emocji związanych z doskonaleniem siebie i zaprzyjaźnieniem z innymi ludźmi. Wykazali również, że uczestnictwo w treningu związane było z występowaniem silnego stresu, a sami zawodnicy podkreślali występowanie silnej motywacji zewnętrznej ze strony rodziny i trenerów [15]. Dla niepełnosprawnych zawodników istotne było również „działanie na rzecz zdrowia, usprawnianie uszkodzonego ustroju”. Podkreślono w ten sposób aspekt zdrowotny uczestnictwa w sporcie niepełnosprawnych [17]. Kolejną opisaną grupą byli zawodnicy z uszkodzeniem rdzenia kręgowego, którzy najczęściej wskazywali utrzymanie formy, dobrą zabawę oraz dbałość i poprawę zdrowia, a z drugiej strony – możliwość współzawodnictwa i uczestniczenia w zawodach. Badani podkreślali, że „sport pełni ważną rolę w powrocie do społeczeństwa i jest wspaniałym środkiem terapeutycznym” [21]. W jeszcze innych badaniach autorzy wykazali, że „integracja ze społeczeństwem, uznanie, szacunek oraz po czucie bycia „potrzebnym” to elementy, które sterują motywacją uczestników sportu niepełnosprawnych [16]. Kolejne publikacje wykazały, iż czynnikiem motywującym sportowców pełno i niepełnosprawnych jest to, że „lubią uprawiać sport”. Niepełnosprawni sportowcy stwierdzili, że „nie znoszą przegrywać” [22-24]. Brasile i Hedrick dokonali

Disabled individuals who practise sailing are capable of accomplishing each of these objectives.

The review of the Polish and foreign literature does not give a clear indication of the motives for participation in Paralympic sailing. A number of researchers have focused on the motives of participation in various sports by people with disabilities. They emphasised the fact that sport for the disabled is an excellent preventive and therapeutic measure [13-18]. It was also mentioned that it played a significant role in the process of fast recovery. Other benefits included boosted self-esteem and self-confidence. Simultaneously, sport for the disabled motivates them to keep on studying and seeking employment [19]. According to Kikolski, sport for the disabled encourages them to socialise with others [20]. Some researchers pointed to sports- and health-related aspects of participating in physical activity [14]. Others showed that the training of wheelchair fencing arouses positive emotions associated with self-development and making friends. They also revealed that participating in training caused considerable stress and athletes felt strongly motivated owing to pressure exerted by family and coaches [15]. Athletes with disabilities also found ‘health-oriented activities as well as improving an injured system’ significant. In this way a health-related aspect of participating in sport for the disabled was highlighted [17]. Another analysed group consisted of athletes with spinal cord injury who most frequently pointed to keeping fit, good fun as well as caring about and improving their health. They also mentioned an opportunity to compete and participate in sporting events. The subjects emphasised the fact that ‘sport plays an important role in coming back to society and it is an excellent therapeutic tool’ [21]. Other authors revealed that ‘integration with society, recognition, respect and a feeling of being needed’ are the elements which motivate athletes with disabilities to practise sports [16]. It was also noted that ‘I like doing sports’ is an encouraging factor for both able-bodied and disabled athletes. Physically impaired sportspeople stated that they did not like to lose [22-24]. Brasile and Hedrick observed that the most important motives indicated by American basketball players included team interaction, an opportunity to improve skills, a chance to test oneself and excitement of the activity. They also found correlations between the age of the subjects and responses concerning social aspects [25]. The study on wheelchair rugby players showed that team interaction and a chance to be with friends were the most significant motives. Keeping body weight down turned out to be crucial, too. This health-related aspect was more important among older wheelchair basketball and rugby players. It also revealed that health was the most significant motive for practising boccia [13].

Previous studies have not focused on disabled athletes’ motives for participation in regatta sailing. The



diagnozy wśród amerykańskich koszykarzy, u których najważniejsze było: zespołowe współdziałanie w sporcie, możliwość rozwijania swoich umiejętności, możliwość sprawdzenia siebie i emocje towarzyszące aktywności sportowej. Zauważono również zależności pomiędzy wiekiem badanych a odpowiedziami dotyczącymi aspektów społecznych [25]. Ostatnie badania na grupie zawodników uprawiających rugby na wózkach pokazały, że najważniejszym motywem jest możliwość współdziałania w grupie, a także możliwość przebywania z przyjaciółmi. W tych badaniach istotny okazał się także aspekt zdrowotny (utrzymanie masy ciała) – znacznie istotniejszy dla zawodników starszych w porównaniu do młodszych koszykarzy i rugbystów na wózkach. W tych samych badaniach wskazano, iż aspekt zdrowotny jest zdecydowanie najistotniejszym motywem uczestnictwa w zajęciach boccii [13].

Dotychczasowe badania nie prezentowały motywów uczestnictwa zawodników niepełnosprawnych w zajęciach żeglarstwa regatowego. Analiza środowiska niepełnosprawnych zawodników wskazała, iż istotne w wyborze różnych dyscyplin są zarówno aspekty sportowe jak i zdrowotne.

Celem pracy było określenie motywów decydujących o uprawianiu żeglarstwa wśród zawodników wchodzących w skład Kadry Narodowej Żeglarczy Niepełnosprawnych Polskiego Związku Żeglarskiego oraz zawodników biorących udział w Mistrzostwach Europy Żeglarczy Niepełnosprawnych w Arbon w Szwajcarii w 2013 roku.

## Material i metody

Material badań stanowiło 52 żeglarzy z niepełnosprawnością narządu ruchu, w tym osoby z paraplegią, przepukliną oponowo-rdzeniową, rozszczepem kręgosłupa, amputacjami kończyn dolnych lub górnych, wrodzonymi brakami lub skrótami kończyn. Zawodnicy startowali w klasach 2,4mR, Skud 18 i Sonar. Grupa I obejmowała 20 zawodników Reprezentacji

analysis of communities of athletes with disabilities revealed that both sports- and health-related aspects are taken into account when selecting particular sports.

The aim of the study was to define motives for participation in sailing found in disabled sailors from the Polish National Team of the Polish Yachting Association and in athletes with disabilities who took part in 2013 European Sailing Championships in Arbon, Switzerland.

## Material and methods

The study was conducted on 52 sailors with physical disabilities (paraplegia, myelomeningocele, spina bifida, amputations of lower or upper limbs, congenital limb deficiencies). The athletes competed in 2.4mR, Skud 18 and Sonar classes. Group I consisted of 20 sailors from the Polish National Team. Group II consisted of 32 sailors from 10 European countries (Hungary, Spain, Switzerland, the Czech Republic, Great Britain, France, Portugal, Italy, Holland and Belgium). Data regarding their sex, age, training experience and functions on boats are shown in table 1.

The study was conducted in 2013 during the National Team camp in Górki Zachodnie and during the European Sailing Championships in Arbon, Switzerland. The Participation Reasons Scale (PRS – developed by Brasile and Hedrick in 1991) was used in the study. The subjects indicated which factors affected their motivation to practise sailing the most. PRS consisted of 26 statements with a 5-level scale of importance (Likert's scale), where 1 meant 'not important to me', 3 – 'somewhat important to me', and 5 – 'very important to me'. Prior to the commencement of the study, an approval from the Senate Ethics Committee of the University of Physical Education in Warsaw was obtained. An English version of the questionnaire was used for the English-speaking competitors. A Polish version, prepared in cooperation with the English language experts and specialists in the field of sport for the disabled, was completed by the Polish sailors. In

Tab.1. Charakterystyka badanych grup żeglarzy niepełnosprawnych

Tab.1. Description of the research groups of sailors with disabilities

Badane grupy żeglarzy niepełnosprawnych Groups of disabled sailors	N No	Płeć Sex	Wiek [lata] Age [years]	Staż treningowy [lata] Training experience [years]	Funkcja na łodzi [sternik, załogant] Function on a boat [helmsman, crew]
Zawodnicy reprezentujący Polskę (Grupa I) Polish national team (Group I)	20	Kobiety/Women (n=3) Mężczyźni/Men (n=17)	51,00±11,70	15,25±11,41	Sternik/ Helmsmen (n=15) Załogant/ Crew (n=5)
Zawodnicy z pozostałych krajów Europy (Grupa II) Representatives of other European countries (Group II)	32	Kobiety/Women (n=8) Mężczyźni/Men (n=24)	40,59±12,11	6,87±5,52	Sternik/ Helmsmen (n=24) Załogant/ Crew (n=8)

cji Polski żeglarzy niepełnosprawnych. Grupę II stanowili 32 zawodnicy uprawiający żeglarstwo regatowe z 10 krajów Europy, w tym: Węgier, Hiszpanii, Szwajcarii, Czech, Wielkiej Brytanii, Francji, Portugalii, Włoch, Holandii i Belgii. Informacje na temat płci, wieku badanych, stażu treningowego oraz pełnionej funkcji na łodzi przedstawiono w tabeli 1.

Badania przeprowadzono w 2013 roku podczas zgrupowania Kadry Narodowej żeglarzy niepełnosprawnych w Górkach Zachodnich oraz podczas Mistrzostw Europy Żeglarzy Niepełnosprawnych rozgrywanych w Arbon w Szwajcarii. Do realizacji założonego celu pracy wykorzystano Participation Reason Scale (Skalę Motywów Uczestnictwa- PRS) opracowaną przez Brasile i Hedrick 1991. Badany wskazywał, które czynniki w najistotniejszy sposób wpływają na jego motywację do uprawiania żeglarstwa regatowego. Ankieta PRS zawierała 26 stwierdzeń, których znaczenie określano w pięciostopniowej skali Likerta, gdzie 1 oznaczało „nie jest dla mnie istotne”, 3 – „jest dla mnie dość ważne”, a 5 – „jest dla mnie bardzo ważne”. Przed przystąpieniem do badań uzyskano pozytywną opinię Senackiej Komisji Etyki Akademii Wychowania Fizycznego w Warszawie. W badaniach wykorzystano anglojęzyczną wersję ankiety dla anglojęzycznych zawodników oraz polską wersję ankiety dla polskich zawodników przygotowaną w oparciu o analizę rzetelności dokonaną przez ekspertów języka angielskiego i uzupełnioną o opinie specjalistów w zakresie sportu osób niepełnosprawnych. W celu określenia trafności ankiety dokonano oceny zależności pomiędzy pytaniami ukierunkowanymi na sport oraz na zdrowie przy użyciu testu alfa Cronbacha [13]. Każdy z badanych zawodników został poproszony o wypełnienie karty informacyjnej dotyczącej danych personalnych, m.in. wieku, płci, stażu treningowego, pełnionej funkcji na łodzi.

Wszystkie analizy statystyczne badań i zależności zostały przeprowadzone za pomocą programu IBM SPSS Statistics 23 dla Microsoft Windows. Przedstawiono wartości średnie i odchylenia standardowe. Do oceny istotności różnic między badanymi grupami zastosowano nieparametryczny test U Manna-Whitney'a. Za istotne przyjęto różnice na poziomie  $p < 0,05$ .

## Wyniki

Wyniki badań wskazały, że w grupie Reprezentantów Polski żeglarzy niepełnosprawnych najwyższe ocenianymi motywami uczestnictwa w żeglarstwie były „emocje związane z aktywnością fizyczną” (4,5) oraz „możliwość rozwijania zdolności w sporcie” (4,4). Inne wysoko ocenione stwierdzenia to „możliwość porównywania swoich możliwości z innymi zawodnikami”, „zespołowe współdziałanie w sporcie”, „szansa ćwiczenia umiejętności sportowych” oraz „szcze-

order to determine validity of the questionnaire, the correlations between sports-oriented and health-oriented questions were assessed using Cronbach's alpha test [13]. Each of the study participants was asked to fill in a form with personal data (age, sex, training experience, function on a boat).

All statistical analyses concerning the research and correlations were performed with the use of IBM SPSS Statistics 23 for Microsoft Windows. Mean values and standard deviations were calculated. Non-parametric U Mann-Whitney test was employed to assess the significance of differences between the groups. Statistical significance was set at  $p < 0.05$ .

## Results

The findings showed that in the group of the Polish sailors with disabilities, 'I like the excitement of the activity' and 'it offers me an opportunity to improve my ability at the activity' were the highest rated motives for participation in sailing (4.5 and 4.4, respectively). 'It offers me a chance to compare my skills with those of others', 'I enjoy the team interaction of the sport', 'it gives me a chance to perform the skills of the activity' and 'I like the particular challenges that sailing provides' were also rated high (4.2). In the group of the athletes from other European countries, the highest rated motives included 'it gives me a chance to be with friends' (4.0), 'I like the particular challenges it provides' (4.1) and 'it offers me an opportunity to improve my ability at the activity' (3.9). 'It gives me a chance to get recognition and other rewards' and 'it pleases others who are close to me' were rated lowest by the Polish sailors (3.3 and 3.4, respectively). The last of the above-mentioned statements was also given one of the lowest marks by the sailors from other European countries (2.1). Other statements that they rated low included 'it keeps my weight down' (2.0) and 'it improves my cardiovascular fitness' (2.3). Significant differences between the groups were noted in the case of 9 out of 26 responses (table 2). The athletes from the Polish National Team rated the following statements significantly higher: 'it pleases others who are close to me' ( $p < 0.001$ ), 'I like the excitement of the activity' ( $p < 0.05$ ), 'it offers me the opportunity to be recognised for my ability' ( $p < 0.05$ ), 'I like it because of the physical feelings I derive from the experience' ( $p < 0.05$ ), 'it provides an opportunity for emotional release' ( $p < 0.01$ ), 'it improves my cardiovascular fitness' ( $p < 0.001$ ), 'it keeps my weight down' ( $p < 0.001$ ), 'it gives me a chance to use good equipment' ( $p < 0.05$ ) and 'it makes me feel needed and wanted by others' ( $p < 0.01$ ).

**Tab. 2.** Skala Motywów Uczestnictwa-wyniki uzyskane w badanych grupach sportowców niepełnosprawnych (wartości średnie i odchylenia standardowe) wraz z oceną istotności różnic pomiędzy grupami

**Tab. 2.** Participation Reasons Scale – scores obtained by the examined athletes with disabilities (mean values and standard deviations) and significance of differences between the groups

Lp. No.	Lubię uczestniczyć w zajęciach sportowych, ponieważ: I enjoy participating in sailing because:	Grupa I Group I (M±SD)	Grupa II Group II (M±SD)	p
1.	Daje mi to możliwość przebywania z przyjaciółmi It gives me a chance to be with friends	3,7±1,0	4,0±1,0	n.s
2.	Daje mi to możliwość zdobycia uznania i innych nagród It gives me a chance to get recognition and other rewards	3,3±1,0	2,7±1,3	n.s
3.	Cieszy to ludzi mi bliskich It pleases others who are close to me	3,4±0,8	2,1±1,2	***
4.	Daje mi szansę porównania moich umiejętności z innymi It offers me a chance to compare my skills with those of others	4,2±0,8	3,7±1,2	n.s
5.	Lubię zespołowe współdziałanie w sporcie I enjoy the team interaction of the sport	4,2±0,8	3,7±1,0	n.s
6.	Daje mi to możliwość rozwijania moich zdolności w tym sporcie It offers me an opportunity to improve my ability at the activity	4,4±0,6	3,9±1,2	n.s
7.	Daje mi szansę sprawdzenia siebie według własnych standardów It gives me a chance to test myself against my own standards	4,1±0,6	3,6±1,2	n.s
8.	Lubię emocje związane z aktywnością fizyczną Of the excitement of the activity	4,5±0,6	3,8±1,3	*
9.	Lubię wygrywać I like to win	4,1±0,9	3,7±1,0	n.s
10.	Daje mi to możliwości podróżowania It offers opportunities for travel	3,7±1,0	3,6±1,0	n.s
11.	Daje mi to szansę ćwiczenia umiejętności sportowych It gives me a chance to perform the skills of the activity	4,2±0,6	3,8±1,0	n.s
12.	Daje mi to możliwość zdobycia uznania za moje umiejętności It offers me the opportunity to be recognised for my ability	3,7±0,8	2,8±1,1	*
13.	To doświadczenie dostarcza mi pozytywnych odczuć fizycznych Of the physical feelings I derive from the experience	4,1±0,5	3,4±1,0	*
14.	Pozwala mi na zawarcie nowych znajomości It offers me the opportunity to make new acquaintances	3,8±0,9	3,7±0,9	n.s
15.	Daje mi możliwość wyzwolenia emocji It provides an opportunity for emotional release	3,9±0,7	3,0±1,1	**
16.	To poprawia sprawność mojego układu krążenia It improves my cardiovascular fitness	3,9±0,9	2,3±1,2	***
17.	To pozwala utrzymywać moją wagę (masę ciała) It keeps my weight down	3,5±1,1	2,0±1,3	***
18.	Daje mi to szansę używania dobrego sprzętu It gives me a chance to use good equipment	3,5±0,9	2,7±1,2	*
19.	Daje mi to okazję do ćwiczeń It provides an opportunity for exercise	3,7±0,8	3,5±1,2	n.s
20.	Daje mi to możliwości zmierzenia sukcesu It offers opportunities to measure success	3,7±0,7	3,2±1,1	n.s
21.	Cieszę mnie nieodłączne elementy związane ze sportem I enjoy the inherent elements of sportsmanship	3,9±0,8	3,6±1,0	n.s
22.	Daje mi to możliwość bycia niezależnym It offers me the opportunity to be independent	3,9±0,9	3,4±1,4	n.s
23.	Ta forma ćwiczeń jest dla mnie terapią It is a form of exercise that is therapeutic	3,9±1,0	3,2±1,4	n.s
24.	Lubię szczególne wyzwania, których dostarcza I like the particular challenges it provides	4,2±0,6	4,1±0,8	n.s
25.	To powoduje, że czuję się potrzebny It makes me feel needed and wanted by others	3,7±0,7	2,6±1,3	**
26.	To pozwala mi skutecznie (pomyślnie) rywalizować z innymi It allows me to compete against others successfully	3,8±0,7	3,7±1,0	n.s

\*p < 0,05; \*\*p < 0,01; \*\*\*p < 0,001; n.s. – różnica nieistotna statystycznie; Grupa I – Reprezentacja Polski żeglarzy niepełnosprawnych, Grupa II – Reprezentanci 10 krajów Europy uprawiających żeglarstwo

\*p < 0,05; \*\*p < 0,01; \*\*\*p < 0,001; n.s. – not significant difference; Group I – Polish National Team of disabled sailors, Groups II – sailors representing 10 European countries

gólne wyzwania, których dostarcza” (4,2). Natomiast w grupie zawodników z innych krajów Europy najwyżej ocenianymi motywami była „możliwość przebywania z przyjaciółmi” (4,0), „szczególne wyzwania, których dostarcza” (4,1) oraz „możliwość rozwijania swoich możliwości w sporcie” (3,9). Wśród ocen najniżej ocenionych przez zawodników polskich wymieniamy „możliwość zdobycia uznania i innych nagród” (3,3) oraz „cieszy to ludzi mi bliskich” (3,4). Ostatnie z wymienionych stwierdzeń również było ocenione jako jedno z najniższych wśród zawodników z pozostałych krajów Europy, uzyskując notę 2,1. Inne stwierdzenia ocenione nisko to „pozwala utrzymywać moją wagę” (2,0) i „poprawia sprawności mojego układu krążenia” (2,3). Spośród 26 odpowiedzi w dziewięciu wykazano różnice istotne statystycznie pomiędzy badanymi grupami (tab. 2). Zawodnicy Reprezentacji Polski żeglarzy niepełnosprawnych znacznie wyżej ocenili następujące odpowiedzi: „cieszy to ludzi mi bliskich” ( $p < 0,001$ ), „lubię emocje związane z aktywnością fizyczną” ( $p < 0,05$ ), „daje mi to możliwość zdobycia uznania za moje umiejętności” ( $p < 0,05$ ), „to doświadczenie dostarcza mi pozytywnych odczuć fizycznych” ( $p < 0,05$ ), „daje mi możliwość wyzwolenia emocji” ( $p < 0,01$ ), „to poprawia sprawność mojego układu krążenia” ( $p < 0,001$ ), „to pozwala utrzymywać moją wagę” ( $p < 0,001$ ), „daje mi to szansę używania dobrego sprzętu” ( $p < 0,05$ ), „to powoduje, że czuję się potrzebny” ( $p < 0,01$ ).

## Dyskusja

Wyniki badań obejmujące grupę żeglarzy niepełnosprawnych wykazały, że emocje związane z aktywnością fizyczną, możliwość rozwijania zdolności w sporcie oraz możliwość konfrontowania swoich możliwości z innymi zawodnikami są czynnikami motywującymi zawodników do uprawiania tej dyscypliny sportu. Wszyscy badani sportowcy skupili się zatem przede wszystkim na aspektach sportowych uprawiania żeglarstwa, pomijając aspekty zdrowotne. Widoczne to było zwłaszcza u zawodników spoza Polski, u których odpowiedzi na pytania dotyczące utrzymania prawidłowej masy ciała i sprawności układu krążenia były ocenione najniżej spośród wszystkich stwierdzeń. Z badań wynika więc, iż osoby niepełnosprawne chcą być traktowane jak wszyscy inni sportowcy, a popularne hasło „rehabilitacja poprzez sport” nie jest najważniejszym motywem we współczesnym żeglarstwie regatowym. Aspekty sportowe były również podkreślane u zawodników innych dyscyplin. W badaniach oceniających motywację zawodników pełnosprawnych i niepełnosprawnych trenujących piłkę siatkową wykazano, że wszyscy badani zawodnicy oczekują głównie zaspokojenia potrzeb związanych z uzyskaniem wysokiego poziomu sprawności fizycznej, natomiast czynniki związane ze zdrowiem odgry-

## Discussion

The results of the research on sailors with disabilities revealed that the excitement of the activity, an opportunity to improve one's ability at the activity and a chance to compare one's skills with those of others were the factors motivating athletes to practise this sport. All the surveyed athletes preferred sports-related aspects rather than health-related ones. It was particularly noticeable in foreign sailors, whose marks with regard to keeping one's weight down and improving one's cardiovascular fitness were the lowest of all. Thus, the findings showed that athletes with disabilities would like to be treated on equal terms with able-bodied sportspeople and the slogan 'rehabilitation through sport' is no longer the most important motive in contemporary sailing. Sports-related aspects were also indicated by representatives of other sports. The study assessing the motivation of able-bodied and disabled volleyball players concluded that all the examined players mainly wanted to achieve high levels of physical fitness, while factors associated with health were less significant [14]. Research results also confirmed previous analyses concerning other Paralympic sports [13,24]. What is more, despite differences in the form of competition, motives selected by the sailors with disabilities as the most significant ones were the same as those indicated by Polish and American basketball players [13,25].

Our findings showed that 'a chance to be with friends' was rated very high by foreign sailors. In another study, the same element was given an equally high mark by wheelchair rugby players. It means that, apart from sports-related aspects, social motives for participation in sport for the disabled are significant. The lack of health-related aspects bears out that physically impaired athletes are fascinated with the very fact of having an opportunity to compete in sailing, where their disability is not visible. Regatta sailing is still considered to be new and elite. Therefore, the motive of competition prevails among disabled sailors. As far as other sports are concerned, we may see that with age, athletes pay more attention to their health status [13]. It was also noticeable in our research, as Polish sailors, who were 10.41 years older than their foreign counterparts, rated health-related statements significantly higher. We may observe that Polish athletes rated virtually all (25 out of 26) aspects higher than the other sailors. It may stem from the fact that in Poland athletes have practised the so-called tourist sailing for a long time but they are relatively inexperienced in Paralympic sailing, which is still developing. Sailors from other European countries gained training experience in boat classes designed for the disabled during camps and their observations are mainly based on their experience in 2.4mR, Skud 18 and Sonar classes.



wały mniej istotną rolę [14]. Wyniki badań potwierdziły też wcześniejsze analizy dotyczące innych dyscyplin paraolimpijskich [13,24]. Co więcej, pomimo zupełnie odmiennego charakteru rywalizacji sportowej, żeglarze niepełnosprawni wyróżnili jako najistotniejsze te same motywy co badani polscy i amerykańscy koszykarze [13,25].

Wyniki badań wskazały, że w grupie żeglarzy spoza Polski aspekt możliwości przebywania z przyjaciółmi został oceniony bardzo wysoko. Ten sam element został również wysoko oceniony w badaniach polskich zawodników grających w rugby na wózkach. Oznacza to, że poza aspektami sportowymi istotne okazują się społeczne motywy uczestnictwa w sporcie niepełnosprawnych. Brak wskazania motywu dbałości o aspekt zdrowotny potwierdza zjawisko zafascynowania możliwością rywalizacji na łodziach, gdzie nie jest widoczna ich niepełnosprawność. Żeglarstwo regatowe jest wciąż uważane za „młody” i bardzo elitarny sport, stąd u osób żeglujących dominuje motyw współzawodnictwa. W innych dyscyplinach możemy zauważyć tendencję, że wraz z wiekiem zawodnicy zaczynają poza aspektami sportowymi zwracać uwagę na stan zdrowia [13]. Jest to zauważalne również w tych badaniach, gdzie polscy zawodnicy mający średnio o 10,41 lat więcej, istotnie wyżej ocenili aspekty zdrowotne. Mając na uwadze wszystkie oceniane stwierdzenia możemy zauważyć, że polscy zawodnicy niemalże wszystkie aspekty uprawiania żeglarstwa ocenili wyżej (25 z 26 stwierdzeń) niż pozostali badani. Może wynikać to z faktu wieloletniego uprawiania żeglarstwa turystycznego i stosunkowo małego doświadczenia w żeglarstwie regatowym w klasach paraolimpijskich, które w Polsce dopiero się rozwija. Zawodnicy z pozostałych krajów Europy większość stażu treningowego nabywali już podczas zgrupowań w klasach łodzi przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych i ich spostrzeżenia wynikają głównie z doświadczeń nabytych w klasach 2,4mR, Skud 18 i Sonar.

Uzyskane wyniki potwierdzają nowe spojrzenie na sport niepełnosprawnych w Polsce i za granicą. Wskazują jednoznacznie, iż to aspekty sportowe motywują osoby niepełnosprawne do uprawiania żeglarstwa regatowego. Uwzględnienie potrzeb wskazywanych przez zawodników przy programowaniu aktywności sportowej dla osób z niepełnosprawnością może przyczynić się do szybszego rozwoju żeglarstwa paraolimpijskiego w naszym kraju. Należy jednak podkreślić, że badane osoby wchodziły w skład kadr narodowych 11 krajów europejskich i uzyskanych wyników ani wniosków nie można uogólniać do całej populacji osób niepełnosprawnych uprawiających żeglarstwo. Istotne staje się zatem uwzględnienie przy prowadzeniu dalszych badań porównania motywów do uprawiania żeglarstwa wśród osób żeglujących regatowo

The results obtained from the study are in line with a new outlook on sport for the disabled in Poland and abroad. They confirm that it is sports-related aspects that motivate physically impaired persons to practise regatta sailing. If we take into account the needs indicated by the sailors in planning sports activities for people with disabilities, it may contribute to faster development of Paralympic sailing in our country. However, we need to stress that the study participants were members of national teams from 11 European countries, so the results and conclusions are not generalizable to the whole population of disabled sailors. Therefore, further research is needed to compare the motives for participation in sailing in individuals practising regatta sailing and tourist sailing, and to compare the motives in sailors with visual, auditory and movement impairments.

## Conclusions

Based on the research results, the following conclusions were drawn:

1. Sports-related aspects and emotions are the main factors motivating disabled persons to practise Paralympic sailing.
2. Health-related aspects of sailing were more motivating for the Polish sailors than for the athletes from other European countries.
3. The fact that the motives for participation in Paralympic sailing were rated high by the Polish athletes bodes well for the future development of this sport in Poland.

i turystycznie, a także porównanie motywacji u żeglarzy z dysfunkcjami narządu wzroku, słuchu i ruchu.

## Wnioski

Analizując uzyskane wyniki badań sformułowano następujące wnioski:

1. Aspekt sportowy oraz emocje związane ze sportem są głównymi czynnikami motywującymi osoby niepełnosprawne do uprawiania żeglarstwa paraolimpijskiego.
2. Aspekty zdrowotne aktywności żeglarskiej w większym stopniu decydują o podejmowanej aktywności wśród zawodników polskich niż u zawodników z pozostałych krajów Europy.
3. Wysokie oceny wskazywane przez polskich zawodników dotyczące motywacji uprawiania żeglarstwa paraolimpijskiego dobrze rokują na rozwój tej dyscypliny w Polsce.

## Piśmiennictwo/References

1. Maniak M. Letnie Igrzyska Paraolimpijskie Osób Niepełnosprawnych – Atlanta '96. *Kult Fiz* 1996, 11-12: 8-12.
2. Krawczyński A. Igrzyska Paraolimpijskie Atlanta '96. *Sport Wyczyn* 1996; 9-10: 23-25.
3. Neville V, Folland J. P. The epidemiology and etiology of injuries in sailing. *Sports Med* 2009, 39 (2): 129-145.
4. Paralympic.org [Internet]. [updated 2016 July 03; cited 2016 July 05]. Available from: <https://www.paralympic.org/results/historical>.
5. Topyacht.net [Internet]. [updated 2016 July 03; cited 2016 July 05]. Available from: <http://www.topyacht.net.au/results/2015/paraworlds/index.htm>.
6. Deltalloydregatta.org [Internet]. [updated 2016 July 03; cited 2016 July 05]. Available from: <http://www.deltalloydregatta.org/results/?class=49ER&competition=ALL>.
7. Kosmol A, Molik B, Rutkowska I, Gruszczyński K. Refleksje nad sportem osób niepełnosprawnych w świetle Igrzysk Paraolimpijskich – Sydney 2000. *Med Sport* 2000, 118: 210-213.
8. Sport.pya.org.pl [Internet]. [updated 2016 July 03; cited 2016 July 05]. Available from: [http://sport.pya.org.pl/kadra\\_narodowa/sklad\\_kadry\\_narodowej](http://sport.pya.org.pl/kadra_narodowa/sklad_kadry_narodowej).
9. Neuhorn S, Lasotka M. Możliwości uprawiania żeglarstwa osób z dysfunkcjami narządów ruchu. *Wych Fiz i Sport* 2002; (1 Suppl I), 46: 213-214.
10. Szczygieł A, Klimek E. Żeglarstwo osób niepełnosprawnych – wybrane zagadnienia. *Zesz. Nauk. AWF Kraków* 1989, 59: 63-70.
11. Piskorz C, Klimek-Piskorz E. Edukacyjne i terapeutyczne walory żeglarstwa dla osób niepełnosprawnych. *Wych Fiz i Sport* 2000, 44: 101-108.
12. Lorenzen H. *Lehrbuch des versehrten Sports*. Forinad Enhe Verlag. Stuttgart, 1961.
13. Molik B, Zubala T, Słyk K, Bigas G, Gryglewicz A, Kucharczyk B. Motywacja osób niepełnosprawnych do uprawiania wybranych dyscyplin paraolimpijskich (koszykówki na wózkach, rugby na wózkach i boccii). *Fizjoterapia* 2010, 18, 1: 42-51.
14. Bolach E, Bolach B, Trzonkowski J. Motywacja osób niepełnosprawnych do uprawiania sportu. *Młoda Sportiwna Nauka Ukrainy* 2007, t. 2: 29-33.
15. Kuk A, Ochowski T. Szermierka na wózkach w odczuciach i opiniach zawodników niepełnosprawnych. *Sport Wyczyn* 2000, 7-8: 40-45.
16. Bartle PL, Malkin MJ. The motivation to move – motivation in sports. *Parks and Re-creation*, January 2000.
17. Gilman D. Motywy uprawiania szermierki na wózkach. *Sport Wyczyn* 2000, 7-8: 33-39.
18. Bolach E. Motywacja zawodników pełnosprawnych i niepełnosprawnych uprawiających sportowo piłkę siatkową. *Fizjoterapia* 1999, 7, 2: 43-49.
19. Tasiemski T. Sport w życiu osób z para- i tetraplegią. *Med Sport* 1999, 12, 101: 9-14.
20. Kikolski W. Sport niepełnosprawnych – wyczyn czy rehabilitacja? *Med Sport* 1999, 12, 101: 5-8.
21. Wu SK, Williams T. Factors influencing sport participation among athletes with spinal cord injury. *Medicine & Science in Sports & Exercise* 2001, 33, 2: 177-182.
22. Brasile FM, Kleiber DA, Harnisch D. Analysis of participation incentives among athletes with and without disabilities. *Therapeutic Recreation Journal* 1991, 25, 1: 18-33.
23. Skordilis EK, Sherrill C, Yilla A, Koutsouki D, Stavrou A. Use of the sport orientation questionnaire with wheelchair athletes: examination of evidence for validity. *Perceptual and Motor Skills* 2002, 95: 197-207.
24. Skordilis EK, Koutsouki D, Asonitou K, Evans E, Jensen B, Wall K. Sport orientations and goal perspectives of wheelchair athletes. *Adapted Physical Activity Quarterly* 2001, 18: 304-315.
25. Brasile FM, Hedrick BN. A comparison of participation incentives between adult and youth wheelchair basketball players. *Pa-laestra* 1991, 2: 1-11.