

# AKTYWNOŚĆ RUCHOWA LUDZI W RÓŻNYM WIEKU

NR (37) 1/2018





Partnerem publikacji jest IASK

**Nr (37) 1/20178**

**ISSN 2299-744X**

**ISBN 978-83-947731-5-1**

**[arlrw.usz.edu.pl](http://arlrw.usz.edu.pl)**

**ADRES REDAKCJI:**

Al. Piastów 40b

71-065 Szczecin

**Zespół redakcyjny:**

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

[danuta\\_umiastowska@usz.edu.pl](mailto:danuta_umiastowska@usz.edu.pl)

tel. (91) 444 27 60

**Sekretarz Redakcji:** Milena Schefs

[aktywnosc.sekretariat@gmail.com](mailto:aktywnosc.sekretariat@gmail.com)

**Współpraca - recenzenci:**

prof. dr hab. Zdzisław Dziubiński (Polska); prof. dr hab. Andrzej Nowocięń (Polska); prof. dr hab. Oleksander Pryimakov (Ukraina); prof. dr hab. Wiesław Siwiński (Polska); prof. dr hab. Włodzimierz Starosta (Polska); prof. dr hab. Zbigniew Szot (Polska); prof. dr hab. UZ Ryszard Asienkiewicz (Polska); dr hab. prof. AWF Małgorzata Bronikowska (Polska); dr hab. prof. AWF Michał Bronikowski (Polska); dr hab. prof. AWF Jarosław Cholewa (Polska); dr hab. Monika Chudecka (Polska); dr hab. prof. US Paweł Cięszczyk (Polska); dr hab. prof. AWF Anna Demuth (Polska); dr hab. prof. AWF Krystyna Górna-Lukasik (Polska); dr hab. prof. AWF Krystyna Górniak (Polska); dr hab. Dorota Groffik (Polska); dr hab. prof. AWF Halina Guła-Kubiszewska (Polska); dr hab. prof. AWF Jan Konarski (Polska); dr hab. prof. nadzw. Grażyna Kosiba (Polska); dr hab. Katarzyna Kotarska (Polska); dr hab. prof. AWF Ewa Kozdroń (Polska); dr hab. prof. AWF Mariusz Lipowski (Polska); dr hab. prof. UZ Tomasz Lisicki (Polska); dr hab. prof. PUM Anna Lubkowska (Polska); dr hab. prof. AWF Eligiusz Madejski (Polska); dr hab. prof. AWF Jolanta Mogiła-Lisowska (Polska); dr hab. prof. UKW Radosław Muszkieta (Polska); dr hab. prof. US Maria Nowak (Polska); dr hab. prof. AWF Leonard Nowak (Polska); dr hab. prof. AWF Tadeusz Rynkiewicz (Polska); dr hab. Mariusz Sołtysik (Polska); dr hab. prof. AWF Zbigniew Szyguła (Polska); dr hab. prof. UZ Józef Tatarczuk (Polska); dr hab. prof. AWF Maciej Tomczak (Polska); dr hab. prof. nadzw. Rajmund Tomik (Polska); dr hab. prof. US Danuta Umiastowska (Polska); dr hab. prof. US Teresa Zwierko (Polska); dr hab. prof. AWF Anna Zwierzchowska (Polska); dr hab. Eligiusz Madejski prof. AWF (Polska); dr hab. Maria Nowak prof. AWF (Polska); prof. dr habil. Ludmila Klimatskaya (Rosja); prof. dr habil. Karel Frömel (Czechy)

**Korekta:** Danuta Sepuco

**Redakcja techniczna:** Natalia Mirowska

**Opracowanie graficzne, DTP:** Maciej Umiastowski

**Wydawca:** Agencja Wydawnicza koncertowo.pl Mieczysław Podsiadło  
[albatros91@wp.pl](mailto:albatros91@wp.pl)

# ZUS

Publikację wspiera

Zakład Ubezpieczeń Społecznych



Uniwersytet Szczeciński

# SPIS TREŚCI

## TEORETYCZNE ASPEKTY AKTYWNOŚCI RUCHOWEJ

*Ryszard Botwina, Włodzimierz Starosta*

Mentalne wspomaganie sportowców w epoce traktowania sportu jako towaru..... 5

*Adam Prokopczyk, Małgorzata Walczak*

Uczniowie motywowani wewnętrznie podczas lekcji wychowania fizycznego radzą sobie lepiej ze stresem w życiu codziennym..... 23

*Wojciech Wiesner*

Wodny plac zabaw. Nowa atrakcja, nowe możliwości dydaktyczne i nowe zagrożenie dla bezpieczeństwa ..... 35

## FIZJOLOGICZNO-ZDROWOTNE PODSTAWY AKTYWNOŚCI RUCHOWEJ

*Małgorzata Lichota, Krystyna Górniak*

O potrzebie aktywności fizycznej w kontekście kształtowania nawyku prawidłowej postawy ciała ..... 49

*Anna Makarczuk, Dominika Gajda*

Częstość występowania płaskostopia podłużnego oraz jego profilaktyka i korekcja w opinii uczniów szkoły podstawowej..... 63

## AKTYWNOŚĆ RUCHOWA LUDZI DOROSŁYCH

*Magdalena Zawadzka, Martyna Tuzimek, Małgorzata Lewicka, Andrzej Buczyński, Gabriela Henrykowska*

Aktywność ruchowa osób w wieku 60-69 lat..... 73





Adam Prokopczyk, Małgorzata Walczak  
Akademia Wychowania Fizycznego w Poznaniu

## Uczniowie motywowani wewnątrznie podczas lekcji wychowania fizycznego radzą sobie lepiej ze stresem w życiu codziennym

**Słowa kluczowe:** styl radzenia sobie ze stresem, motywacja  
wewnętrzna, wychowanie fizyczne, liceum ogólnokształcące

### **Wprowadzenie**

Aby człowiek mógł na co dzień optymalnie funkcjonować musi być przygotowany pod względem zarówno fizycznym jak i psychicznym. Zadania ruchowe, związane są z możliwością wykonywania pewnych czynności i adaptowania się do nich pod względem motorycznym. Wymiar psychiczny odnosi się z kolei do adekwatnego funkcjonowania w różnego rodzaju sytuacjach. Szczególne wymogi jeśli chodzi o psychiczne funkcjonowanie człowieka dotyczą sytuacji niespodziewanych, trudnych i nieznanych. Podjęte strategie determinują poziom odczuwanego stresu, a co za tym idzie efektywność prowadzonych działań w różnych obszarach życia. Biorąc pod uwagę rolę szkoły, która ma za zadanie przyczynić się do gotowości wejścia w dorosłość swoich podopiecznych, warto poszukiwać sposobów dzięki którym łatwiej będzie obecnym uczniom a przyszłym dorosłym radzić sobie z wyzwaniami dnia codziennego. Taką rolę może pełnić lekcja wychowania fizycznego, łącząca zarówno aspekty fizyczne, jak i psychiczne.

W pracy poruszono tematykę powiązań motywacji wewnętrznej odczuwanej podczas lekcji wychowania fizycznego ze stylem radzenia sobie ze stresem w życiu codziennym, uczniów szkoły średniej, na przykładzie uczniów pierwszej klasy Liceum Ogólnokształcącego, w Zespole Szkół Ponadgimnazjalnych nr 2 w Wągrowcu. Wnioski z badań przedstawione w pracy mogą być przydatne dla nauczycieli

pracujących z młodzieżą będącą w okresie rozwojowym, bogatym w liczne kryzysy w procesie budowania tożsamości. Właśnie lekcje WF będą mogły stanowić dobry obszar do oddziaływań zmierzających ku zwiększeniu odporności psychicznej uczniów.

Na podstawie uzyskanych wyników podjęto próbę zweryfikowania hipotezy dotyczącej pozytywnego efektu, jaki może wywierać charakterystyka relacji pomiędzy nauczycielem wychowania fizycznego a uczniami oraz klimat psychologiczny, będący konsekwencją tej relacji. Świadomie budowana motywacja wewnętrzna uczniów, która dotyczy w szczególności zaangażowania w realizację zadań podczas lekcji WF może generować pozytywne konsekwencje w postaci wzrostu poczucia kompetencji, zaspokojenia potrzeby autonomii oraz powiązania, które stanowią fundament dla ogólnej skuteczności i odporności człowieka [1].

Motywacja jest czymś obecnym w ciągu całego życia u każdego osobnika. Jest ona bodźcem do działania. Sposób, jakość oraz poziom intensywności i zaangażowania jaki dana jednostka wkłada w aktywność, którą się zajmuje jest związane z motywacją jaką ta osoba posiada w odniesieniu do podejmowanej czynności. Wyróżnia się motywację wewnętrzną zewnętrzną, i amotywicję.

Motywicję wewnętrzną rozumie się jako potrzebę własną danej osoby do bycia skutecznym i do dokonania czegoś dla własnej przyjemności [2]. W latach 70-tych XX wieku dwaj badacze: Richard Ryan i Edward Deci tworząc teorię samodeterminacji, zdefiniowali motywację wewnętrzną jako „wrodzoną skłonność do szukania nowości i wyzwań, rozwijania i doskonalenia własnych zdolności, eksplorowania i uczenia się”. Osoba, której działania są przez nią determinowane będzie zaangażowana w daną działalność i będzie ją kontynuowała bez jakichkolwiek nagród materialnych czy przymusu wewnętrznego [1]. Podstawę tej teorii stanowi założenie, że wrodzone skłonności do interesowania się nowymi, nieznanymi dotychczas bodźcami oraz podejmowanie związanych z nimi wyzwaniami rozwija jednostkowe kompetencje. Wyznaczone zostały również trzy podstawowe potrzeby człowieka: kompetencji, związku z innymi i autonomii [3]. Tego typu motywację podzielić można na 3 kategorie, na co wpływ ma motyw na którym jest ona oparta. Są to motyw: wiedzy, doskonalenia i doświadczania stymulacji. W przypadku lekcji wychowania fizycznego motywacja wewnętrzna do uczestnictwa w niej przejawiać się będzie w przyjemności z podejmowanej w niej aktywności, a także możliwości do poprawy własnych umiejętności i prezentowania ich przed innymi. Za sprawą bezpośrednich oddziaływań na emocje, niosą one wysoki poziom skuteczności [4].

Motywacja zewnętrzna jest w pewnym stopniu kontrastem motywacji wewnętrznej, gdyż podejmowanie danej aktywności związane jest z korzystaniem z wartości płynących z niej, a nie jak w przypadku wewnętrznej ze względu na jej wartość instrumentalną [5]. W tym wypadku impulsami do działania jest możliwość osiągnięcia nagrody lub uniknięcie kary, więc daną aktywność podejmuje się nie ze

względu na autonomiczną chęć rozwoju, a w związku z chęcią osiągnięcia celu zewnętrznego [6]. Sytuacja, gdy dany człowiek nie widzi związku pomiędzy jego działaniami, a ich rezultatem oraz nie odczuwa kontroli, a swoje kompetencje postrzega na niskim poziomie, określa się amotywacją [1]. Jest to stan, gdy jednostka nie odczuwa jakiegokolwiek potrzeby do podjęcia aktywności, a swoje zachowanie i wykonywane działania są uważane przez nią za spowodowane niezależnymi od niej czynnikami. Często aktywność nie jest podejmowana, a jeśli już i tak jest bezrefleksyjna [7]. Gdy dana osoba znajduje się w takim stanie nie dostrzega powodów, dla których powinna kontynuować podejmowane działania, np. traci subiektywne odczucie możliwości osiągnięcia sukcesu w sytuacji problemowej (wywołującej stres).

W odniesieniu do charakterystyki psychologicznej sytuacji jaką jest lekcja wychowania fizycznego, najistotniejszym jej wymiarem jest poziom motywacji wewnętrznej. Według R. M. Ryan struktura motywacji wewnętrznej, która kształtowana jest u uczniów dzięki klimatowi generowanemu przez nauczyciela może przejawiać się w aspektach, takich jak „zainteresowanie/przyjemność”, „postrzegane kompetencje”, „staranie/znaczenie” „presja/napięcie”, „dobrowolność wyboru”, „wartość/użyteczność”, „powiązanie”. Wymiar „zainteresowanie/przyjemność” odnosi się bezpośrednio do motywacji wewnętrznej odczuwanej przez uczniów, natomiast pozostałe skale stanowią pośrednie wymiary determinujące wewnętrzną motywację do lekcji. Warto zauważyć, że wszystkie wymienione podskale Kwestionariusza IMI są interpretowane jako pozytywne wzmocnienie motywacji wewnętrznej do lekcji wychowania fizycznego, poza jednym, określanym jako „presja/napięcie”, a mającym negatywny wpływ na wewnętrzną zaangażowanie uczniów w lekcjach wychowania fizycznego [8].

Problematyka stresu i stylu radzenia sobie z nim jest podmiotem wielu badań prowadzonych przez psychologów. Pierwszy raz wprowadzono ją do literatury w latach 60 XX wieku. Wspólnym mianownikiem, który określa sposoby i styl radzenia sobie ze stresem są indywidualne cechy konkretnej jednostki. To one wpływają na ocenę sytuacji, uznanie jej za stresującą lub nie oraz podejmowanie konkretnych działań w odniesieniu do niej [9]. Każdy człowiek posiada własny styl radzenia sobie w stresujących sytuacjach. Zwalczanie stresu odbywa się poprzez stosowanie, przyjętych przez niego, specyficznych sposobów, których celem jest zredukowanie, a najlepiej pełne pozbycie się stresu [10].

Na podobnym założeniu opierali się J. D. A. Parker i N. S. Endler, którzy wyodrębnili trzy podstawowe style: skoncentrowany na zadaniu, skoncentrowany na emocjach i skoncentrowany na unikaniu, który może przybierać jedną z dwóch form: angażowaniu się w czynności zastępcze i poszukiwaniu kontaktów towarzyskich [11].

Styl skoncentrowany na zadaniu jest nierozłącznie powiązany ze żwawością. Polega na radzeniu sobie ze stresem poprzez podejmowanie się zadań. Ten sposób

ma rozwiązać problem, za pomocą zmiany sytuacji, bądź przekształcenia problemu, dzięki głębszemu poznaniu go.

Osoby reprezentujące styl skoncentrowany na emocjach w sytuacjach stresujących koncentrują się na sobie i swych przeżyciach emocjonalnych. Tego typu zachowania przejawiają się myśleniem życzeniowym i pomimo, że posiadają skuteczność w ujęciu krótkotrwałym, to w strategii długotrwałej powoduje pogłębienie się sytuacji stresującej. Styl ten silnie się wiąże z reaktywnością emocjonalną.

Stylem skoncentrowanym na unikaniu polega na unikaniu i chęci oddalania od siebie sytuacji stresującej. Osoby posługujące się tym stylem próbują nie myśleć i nie przeżywać takiej sytuacji. Styl ten posiada dwa dodatkowe style szczegółowe. Pierwszy z nich to angażowanie się w czynności zastępcze polegający na zastępowaniu stresora i poszukiwania rozwiązania stresującej sytuacji chwilowo przyjemnymi czynnościami (np. gra w gry komputerowe, oglądanie telewizji), które powodują, że nie myśli się o czynniku stresującym. Drugi to poszukiwanie kontaktów towarzyskich, który oparty jest na oddawaniu się interakcją międzyludzkim, tak aby unikać konieczności odnalezienia rozwiązania sytuacji [10].

## **Material i metody**

W badaniu wykorzystano następujące metody badawcze:

Inwentarz motywacji do lekcji WF – Jest to opracowany przez Zakład Psychologii AWF Poznań kwestionariusz, będący polską adaptacją Intrinsic Motivation Inventory (IMI) [12].

W inwentarzu zawarte są zdania odnoszące się do opinii badanych na temat lekcji wychowania fizycznego, w których uczestniczyli w ciągu roku szkolnego. Każde ze zdań odnosi się jednoznacznie do jednego z siedmiu wymiarów motywacji wewnętrznej: „zainteresowanie/przyjemność” (np. „Podczas uczestnictwa w lekcjach WF, myślę o tym, że przyjemnie spędzam czas”), „postrzegane kompetencje” (np. „Na lekcjach WF wykazuję się niezłymi umiejętnościami”), „staranie/znaczenie” (np. „Bardzo się staram podczas lekcji WF”), „presja/napięcie” (np. „Podczas uczestnictwa w lekcji WF czuję niepokój”), „dobrowolność wyboru” (np. „Wydaje mi się, że mam jakiś wybór ćwicząc na lekcjach WF”), „wartość/użyteczność” (np. „Myślę, że ćwiczenie na lekcjach WF może pomóc mi rozwijać się”), „powiązanie” (np. „Czuję, że mogę naprawdę zaufać mojemu nauczycielowi wychowania fizycznego”) [8]. Kwestionariusz zawiera 45 zdań, odpowiadając na które ankietowani przyporządkowują każdemu liczbę od 1 – „zupełnie nieprawda” do 7 – „zupełnie prawda”. Określona jest również liczba 4 – „w pewnym sensie prawda”. Badanie to daje wynik w 7 powyższych podsferach motywacji do lekcji wychowania fizycznego. Spośród podanych wymiarów, tym bezpośrednio odpowiadającym



motywacji wewnętrznej jest „zainteresowanie/przyjemność, natomiast reszta odpowiada tylko pozytywnym bądź negatywnym („presja/napięcie”) synonimom motywacji wewnętrznej [13].

Kwestionariusz Coping Inventory of Stressful Situation (CISS) – Jest to stworzony przez N. S. Endlera i J. D. A. Parkera [11] i zaadaptowany na polskie warunki przez J. Strelaua kwestionariusz, składający się z puli pytań dotyczących zachowań w sytuacjach stresowych. Za jego pomocą określa się typowy dla badanego styl radzenia sobie ze stresem oraz ustala się skłonności badanego do korzystania z poszczególnych strategii (zadaniowej, emocjonalnej i unikowej). Ponadto styl skoncentrowany na unikaniu został podzielony na strategię podzielone na: skoncentrowanie na angażowaniu się w czynności zastępcze i skoncentrowanie na poszukiwaniu kontaktów towarzyskich. Każdy z głównych stylów ma przypisanych 16 pytań, a badani określają jak bardzo angażują się w określone czynności, gdy znajdują się w stresującej sytuacji. Odpowiedzi udziela się przy użyciu 5-cio stopniowej skali likerta, która obrazuje natężenie danych zachowań, w skali od 1 do 5. Poszczególne oceny oznaczają: 1- nigdy; 2 – bardzo rzadko; 3 – czasami; 4 – często; 5 – bardzo często [10].

Metody statystyczne – w celu zanalizowania badań użyto programu Statistica 12, a osiągnięte wyniki otrzymano poprzez wykorzystanie korelacji rang Spearmana.

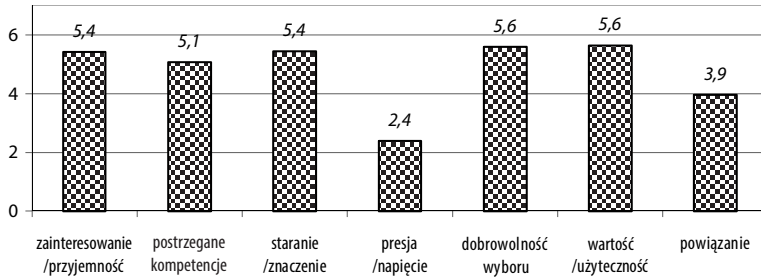
## **Wyniki**

Badaniom poddano grupę 55 uczniów Liceum Ogólnokształcącego, Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych nr 2 w Wągrowcu. Wszyscy badani są w jednakowym wieku – 17 lat, natomiast 35 osób stanowi grupę mężczyzn a 20 kobiet. Ponadto badani subiektywnie ocenili swój zwyczajny wysiłek fizyczny. Większość określiła go jako „dość intensywny” (56%), a kolejno średni (22%) i intensywny (18%).

### *Statystyki opisowe*

Jak przedstawiono na wykresie 1, uczniowie wśród podanych odpowiedzi najwyższą średnią – 5,6 osiągnęli w wymiarze „dobrowolność wyboru” ( $\Sigma\pm = 0,971$ ) i „wartość/użyteczność” ( $\Sigma\pm = 1,066$ ). W dalszej kolejności badani wskazali na istotę (5,4) „zainteresowanie/przyjemność” ( $\Sigma\pm = 0,965$ ) oraz „staranie/znaczenie” ( $\Sigma\pm = 0,971$ ). Kolejny uplasował się wymiar postrzegany jako „postrzegane kompetencje” (5,1;  $\Sigma\pm = 1,018$ ). Najniższą średnią osiągnęły odpowiedzi związane z „powiązaniem” oraz „presją/napięciem”, odpowiednio 3,9 ( $\Sigma\pm = 0,814$ ) i 2,4 ( $\Sigma\pm = 0,905$ ).

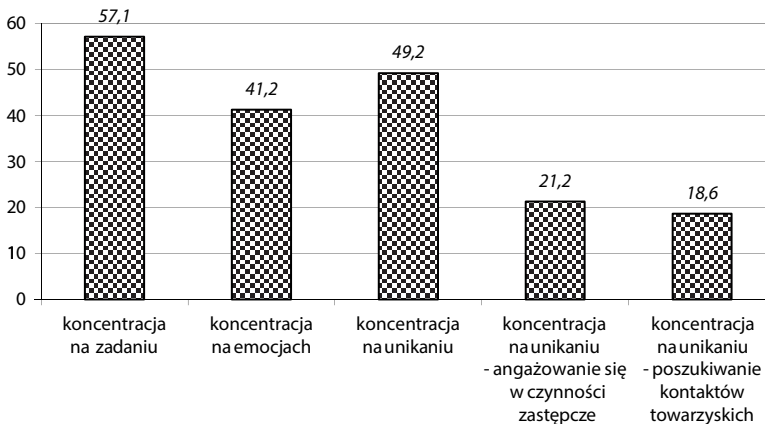
Warto przypomnieć, że wymiar „zainteresowanie/przyjemność” reprezentuje czystą formę motywacji wewnętrznej, co oznacza że im wyżej uczniowie oceniali ten wymiar, tym prezentowali wyższy poziom samodeterminacji do udziału w lekcji wychowania fizycznego.



**Wykres 1.** Charakterystyka właściwości motywacji do lekcji WF badanych licealistów

Źródło: Opracowanie własne

Wykres 2 obrazuje nasilenie poszczególnych rodzajów styli radzenia sobie ze stresem w badanej grupie. Stylem, który uzyskał, wśród uczniów, najwyższą średnią jest styl skoncentrowany na zadaniu (57,1;  $\Sigma\pm = 6,482$ ). W dalszej kolejności uczniowie wskazywali na stosowaniu unikowych strategii w radzeniu sobie ze stresem (49,2 ( $\Sigma\pm = 8,591$ )). Najrzadziej badani identyfikowali się ze stylem radzenia sobie ze stresem skoncentrowanym na emocjach (41,2;  $\Sigma\pm = 7,668$ ). W ramach identyfikacji radzenia sobie ze stresem opartego na unikaniu, uczniowie uzyskali w przypadku angażowania się w czynności zastępcze wynik 21,2 ( $\Sigma\pm = 5,575$ ), a w przypadku poszukiwaniu kontaktów towarzyskich 18,6 ( $\Sigma\pm = 3,168$ ). Odnosząc uzyskane wyniki do norm stenowych (tabela 1) można zauważyć, że poziom wyników, uzyskanych przez badanych uczniów można określić jako średni – sten 5 [10].



**Wykres 2.** Charakterystyka właściwości radzenia sobie ze stresem badanych licealistów

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 1.

Normy stenowe stylu radzenia sobie ze stresem dla osób w wieku 16-24 lata –  
Kwestionariusz CISS [10]

steny	SSZ	SSE	SSU	ACZ	PKT
1	16–30	16–21	16–30	8–10	5–8
2	31–39	22–26	31–34	11–12	9–11
3	40–47	27–32	35–39	13–15	12–14
4	48–52	33–37	40–44	16–17	15–16
5	53–57	38–42	45–50	18–21	17–19
6	58–61	43–50	51–54	22–25	20
7	62–65	51–55	55–59	26–27	21–22
8	66–68	56–61	60–64	28–29	23
9	69–73	62–69	65–68	30–33	24
10	74–80	70–80	69–80	34–40	25

SS – styl radzenia sobie ze stresem: Z- zadaniowy, E- emocjonalny, U – unikowy, ACZ- angażowanie się w czynności zastępcze, pKT – Poszukiwanie kontaktów towarzyskich

*Związki motywacji wewnętrznej do lekcji WF a style radzenia sobie ze stresem uczniów*

W umieszczonej poniżej tabeli 2, ujęte zostały związki pomiędzy motywacją wewnętrzną do lekcji wychowania fizycznego, a stylem radzenia sobie ze stresem. Wyniki zostały przedstawione, jako zestawienie poszczególnych stylów radzenia sobie ze stresem wraz z poszczególnymi podwymiarami motywacji wewnętrznej.

Tabela 2.

Korelacja wymiarów motywacji wewnętrznej ze stylami radzenia sobie ze stresem

Korelacja porządku rang Spearmana (Zestawienie odpowiedzi badanych) BD usuwane parami Oznaczone wsp. korelacji są istotne z $p < ,05000$							
Zmienna	Z/P	Pk	S/Z	P/N	Dw	W/U	P
koncentracja na zadaniu	0,23	0,31	0,25	-0,18	<b>0,32</b>	<b>0,37</b>	<b>0,34</b>
koncentracja na emocjach	<b>-0,32</b>	<b>-0,42</b>	<b>-0,32</b>	<b>0,48</b>	<b>-0,34</b>	-0,26	-0,14
koncentracja na unikaniu (suma)	-0,04	-0,26	-0,01	0,11	-0,10	-0,06	<b>-0,39</b>
zaangażowanie w czynności zastępcze	-0,12	<b>-0,30</b>	-0,11	0,21	-0,19	-0,13	<b>-0,39</b>
poszukiwanie kontaktów towarzyskich	0,21	0,06	0,22	<b>-0,34</b>	0,22	0,18	-0,20

Z/P – zainteresowanie/przyjemność; Pk – postrzegane kompetencje; S/Z – staranie/znaczenie P/N- presja/napięcie; Dw – dobrowolność wyboru; W/U – wartość/użyteczność; P – powiązanie

Źródło: Opracowanie własne

Uzyskane wyniki wskazują na to, że prezentowany przez uczniów poziom stylu skoncentrowany na zadaniu wiąże się w sposób istotny statystycznie ( $p < 0,05$ ) z wymiarami motywacji wewnętrznej do lekcji WF wśród, których znalazły się: „postrzegane kompetencje” ( $r = 0,31$ ), „dobrowolność wyboru” ( $r = 0,32$ ), „wartość/użyteczność” ( $r = 0,37$ ) oraz „powiązanie” ( $r = 0,34$ ). Pozytywny kierunek opisywanych powiązań oznacza, iż uczniowie, którzy czuli podczas lekcji wychowania fizycznego wyższy poziom kompetencji, udział w tych lekcjach traktowali bardziej jako dobrowolny, wyżej oceniali wartość i użyteczność tych zajęć oraz im bardziej osoba nauczyciela pozwalała zaspokoić potrzebę powiązania odczuwaną przez uczniów, tym wyższy poziom zadaniowej strategii radzenia sobie ze stresem prezentowali badani uczniowie.

Z kolei częściej strategię opartą na emocjach stosowali uczniowie, którzy odczuwali silniejszą presję i napięcie podczas zajęć wychowania fizycznego ( $r = 0,48$ ). Uważany za nieefektywny styl skoncentrowany na emocjach wynikał z jedyne- go ujętego w inwentarzu motywacji IMI negatywnego aspektu motywacji wewnętrznej. Niemal wszystkie pozytywne wymiary motywacji wewnętrznej (4 spośród 6), związane były z niższym poziomem tego ocenionego jako niedojrzały sposobu działania w sytuacji trudnej. Są to: „postrzegane kompetencje” ( $r = -0,42$ ), „dobrowolność wyboru” ( $r = -0,33$ ), „zainteresowanie/przyjemność” ( $r = -0,32$ ), „staranie/znaczenie” ( $r = -0,32$ ). Należy podkreślić, iż odczuwana przez uczniów, a generowana przez nauczyciela presja oraz napięcia okazały się w sposób najbardziej statystyczny decydować o preferowaniu niekonfrontacyjnego, a więc w perspektywie, nieskutecznego stylu emocjonalnego. Z drugiej strony, styl ten realizowany był w mniejszym stopniu, najbardziej w przypadku uczniów, których charakteryzowało wysokie poczucie kompetencji odczuwanej podczas lekcji wychowania fizycznego.

Istotne statystycznie powiązania odnaleziono również w przypadku stylu skoncentrowanego na unikaniu. W ujęciu ogólnym jego wyższy poziom wynikał z tego na ile nauczyciel prowadzący zajęcia w mniejszym stopniu był dla uczniów obiektem zaspokojenia potrzeby powiązania. Ta sama zależność dotyczyła podwymiaru stylu unikowego, ujmowanego jako angażowanie w czynności zastępcze ( $r = -0,39$ ). Ten nieskuteczny styl był rzadziej wybierany przez uczniów, którzy mieli okazje poczuć się kompetentnymi ( $r = -0,30$ ). Drugi z podwymiarów strategii unikowej, a więc poszukiwanie kontaktów towarzyskich, w przypadku badanych uczniów był częściej realizowany przez uczniów odczuwających niższy poziom presji i napięcia ( $r = -0,34$ ).

## Dyskusja

Wykorzystując zebrane informacje ukazana została podjęta próba, w jaki sposób motywacja wewnętrzna do lekcji wychowania fizycznego może stanowić istot-

ny czynnik w budowaniu strategii radzenia sobie ze stresem w życiu codziennym. Aktywność fizyczna jako taka, jest łączona w badaniach z lepszym funkcjonowaniem emocjonalnym uczniów [14]. Wyniki badań nad aspektami psychologicznymi tej aktywności, takimi jak optymalne warunki stwarzane przez nauczyciela, w celu opartej na motywacji wewnętrznej, samodeterminacji uczniów przejawianej podczas zajęć WF, dają możliwość poszerzenia tej perspektywy. Perspektywa ta powinna uwzględniać nie tylko poziom aktywności fizycznej, ale także okoliczności w jakich jest ona realizowana [15]. Jak wykazano, potwierdzeniem tej konieczności są uzyskane w toku realizacji problemu pracy wyniki, wskazujące na to, iż każdy z wymiarów motywacji wewnętrznej do lekcji wychowania fizycznego okazał się, wiązać w sposób istotny z kompetencjami psychologicznymi, badanych uczniów w zakresie zarządzania stresem. Bez względu na rodzaj przejawianej przez uczniów motywacji wewnętrznej („zainteresowanie/przyjemność”, „postrzegane kompetencje”, staranie/znaczenie”, „presja/napięcie”, wartość/użyteczność”, dobrowolność wyboru”, „powiązanie”), stanowi ona istotne źródło rzutujące na psychologiczne funkcjonowanie uczniów.

Koncentracja na zadaniu wykazała istotne korelacje z czterema podwymiarami: postrzeganymi kompetencjami, dobrowolnością wyboru, wartością i użytecznością oraz powiązaniem. Wszystkie te powiązania mają charakter dodatni. Oznacza to, że jeżeli właśnie z tych powodów uczniowie aktywizują się do zajęć wychowania fizycznego, w odniesieniu do funkcjonowania w sytuacjach stresogennych będą częściej koncentrować się na zadaniu. w przypadku takiego podejścia poprzez konfrontację ze stresem oraz wyszukiwanie skutecznych rozwiązań redukcji napięcia, będą mieli największe szanse na zredukowanie poziomu doświadczonego napięcia.

Strategię skoncentrowaną na emocjach realizują częściej uczniowie mniej zaangażowani wewnątrznie w uczestnictwo w lekcji wychowania fizycznego. Wyższy poziom odczuwanego zainteresowania, przyjemności, postrzeganych kompetencji, subiektywnej oceny znaczenia oraz poczucia dobrowolności wyboru realizowanych zadań generował ograniczone korzystanie z postrzeganych jako nieskutecznych emocjonalnych strategii radzenia sobie ze stresem. Z kolei wymiar „presja/napięcie” sprzyjał tym nieefektywnym strategiom. Nauczyciele wychowania fizycznego, którzy spośród różnych narzędzi oddziaływania psychologicznego, chętniej sięgają po najprostsze dla nich, a jednocześnie dyscyplinujące i wywierające napięcie u ucznia, mogą w perspektywie dłuższego czasu spodziewać się negatywnych konsekwencji. Stwarzanie podczas realizacji lekcji wychowania fizycznego presji wywieranej na ucznia, np. w postaci stosowania kar lub braku stosowania indywidualizacji, nie sprzyja budowaniu kompetencji w zakresie radzenia sobie w sytuacjach trudnych. Kompetencje te stanowią jeden z najistotniejszych aspektów gotowości do podjęcia obowiązków dorosłego życia.

Styl unikowy polegający na angażowaniu się w czynności zastępcze, oceniany jako nieefektywny był rzadziej realizowany przez uczniów, którzy podczas lekcji wychowania fizycznego mogli doświadczyć wyższych kompetencji podczas realizowanych zadań, a także większe zadowolenie z charakteru relacji z prowadzącym zajęcia nauczycielem. Osoba nauczyciela pozwalająca na odczuwanie przez uczniów klimatu wsparcia i zaufania istotnie redukowało zagrożenie w postaci takich zachowań w sytuacjach stresowych, jak na przykład sięganie po używki czy szukanie ucieczki od sytuacji trudnej poprzez długotrwałe oglądanie telewizji czy grę w gry komputerowe. Po raz kolejny motywacja wewnętrzna do aktywności fizycznej okazała się być istotnym czynnikiem obniżającym prawdopodobieństwo uczestnictwa uczniów w sytuacjach będących potencjalnie zagrażającymi ich ogólnemu funkcjonowaniu psychologicznemu. Systematyczne korzystanie z opisywanych strategii unikowych, może być przyczynkiem zwiększającym prawdopodobieństwa wystąpienia uzależnień już w tak młodym wieku.

Poszukiwanie kontaktów towarzyskich stylu unikowego wykazało jedną korelację z presją i napięciem, która osłabia ten sposób działania. Biorąc pod uwagę, że wymiar motywacji wewnętrznej, jakim jest „presja/napięcie” odczuwany przez uczniów podczas lekcji wychowania fizycznego, wynika przede wszystkim z klimatu generowanego przez osobę nauczyciela możemy przypuszczać, że sposób w jaki oddziałuje on na swoich uczniów może również decydować o budowaniu kompetencji w zakresie bardziej skutecznych sposobów radzenia sobie ze stresem, takich jak np. styl zadaniowy. Właśnie ten rodzaj strategii oceniany jest jako skuteczny, zarówno w bliskiej jak i dalszej perspektywie. Natomiast spośród wymiarów motywacji wewnętrznej do lekcji wychowania fizycznego wszystkie, z wyjątkiem „presji/napięcia” możemy ocenić jako pozytywne.

## **Wnioski**

Uzyskane wyniki badań mogą wyposażyć nauczycieli WF-u o wiedzę, jakie ich uczniowie mogą podejmować działania służące redukcji stresu. Rozumienie potrzeby indywidualnego podejścia do uczniów, uwzględniającego możliwości radzenia sobie w sytuacjach trudnych może stać się pierwszym krokiem w reformułowaniu znaczenia lekcji wychowania fizycznego dla rozwoju uczniów. Rozwój ten odbywa się bowiem równolegle w przypadku sprawności fizycznej, jak i funkcjonowania psychologicznego. Wybierając spośród możliwych form oddziaływania aspekty, które okazały się znacząco determinować możliwości uczniów w zakresie pokonywania sytuacji trudnych, nauczyciel wychowania fizycznego powinien być traktowany jako trener zarówno tęczyzny fizycznej, jak i psychicznej.

Nauczyciel może obserwować ucznia, wnioskując jakimi pobudkami kieruje się on w budowaniu zaangażowania w lekcję wychowania fizycznego. Z drugiej strony, może on aktywnie tworzyć optymalny klimat psychologiczny poprzez charakter relacji z uczniami i odpowiedni dobór zadań, uwzględniając wymiary motywacji wewnętrznej takie jak („zainteresowanie/przyjemność”, „postrzegane kompetencje”, „staranie/znaczenie”, „presja/napięcie”, „wartość/użyteczność”, „dobrowolność wyboru”, „powiązanie”). W ten sposób uczestnictwo w lekcjach wychowania fizycznego, skonstruowanych w odpowiednich warunkach, może być istotnym przyczynkiem dla kształtowania efektywnych strategii radzenia sobie ze stresem w życiu codziennym.

### **Piśmiennictwo**

1. Deci E.L., Ryan R.M., *The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior*. “Psychological Inquiry”. 2000, nr 11, 227-268.
2. Myers D., G., *Psychologi*. Poznań, Wydawnictwo Zysk i S-ka. 2003.
3. Franken R. E. *Psychologia motywacji*., Gdańsk, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, 2006.
4. Jarvis M., *Psychologia sportu*., Gdańsk, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, 2003.
5. Ryan R. M., Deci E. L., *Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions*. “Contemporary Educational Psychology”. 2000, nr 25, 54-67.
6. Grobelna A., Mazurkiewicz A., *Motywacja a kreatywność zasobów ludzkich w hotelarstwie – analiza stadium przypadku wybranego hotelu z Trójmiasta*. “Modern Management Review”. 2014, nr 21(2), 27-42.
7. Ardeńska A., Tomik R., *Motywacja wewnętrzna, zewnętrzna i amotywacja na studiach w obszarze kultury fizycznej*. “Rozprawy Naukowe Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu”. 2014, nr 47, 70-79.
8. Ryan R. M., *Control and information in the intrapersonal sphere: An extension of cognitive evaluation theory*. “Journal of Personality and Social Psychology”. 1982, nr 43, 450-461.
9. Juczyński Z., Ogińska-Bulik N., *Narzędzia pomiaru stresu i radzenia sobie ze stresem*, Warszawa, Pracownia Testów Psychologicznych, 2009.
10. Strelau J., Jaworowska A., Wrześniewski K., Szczepaniak P., *Kwestionariusz Radzenia Sobie w Sytuacjach Stresowych, CISS. Podręcznik*., Warszawa, Pracownia Testów Psychologicznych, 2007.
11. Endler N. S., Parker J., D., A., *Multidimensional Assessment of Coping: a Critical Evaluation*. „Journal of Personality and Social Psychology”. 1990, nr 58(5), 844-854.
12. McAuley E., Ducan T., Tammen V. V., *Psychometric properties of the Intrinsic Motivation Inventory in a competitive sport setting: a confirmatory factor analysis*. “Research Quarterly for Exercise and Sport”. 1987, nr 60, 48-58.
13. Walczak M., Tomczak M., *Enjoying Physical Education: Intrinsic Motivation to Participate In Physical Education Classes; Teacher Student Relation in the Context of Self-Determination*

*Theory*. [W:] Ogrodnik J., Przybyła E., Sas-Nowosielski K. (red.), *Teacher in demanding times*, Katowice, AWF Katowice, 2011, s. 123-152.

14. Kim J-H., McKenzie L., A, *The Impacts of Physical Exercise on Stress Coping and Well-Being In University Students In the Context of Leisure*. „Health”. 2014, nr 6, 2570-2580.
15. Biddle S. J. H., Mutrie N., Gorely T., *Psychology of Physical Activity: Determinants, Well-being and Interventions*. London, Taylor & Francis, 2015.

## **STUDENTS MOTIVATED INTERNALLY DURING PHYSICAL EDUCATION CLASSES ARE BETTER AT DEALING WITH STRESS IN EVERYDAY LIFE**

### **Summary**

**Keywords:** *stress coping, intrinsic motivation, physical education, adolescence*

The burden on the contemporary youth is very extensive. The high level of pressure at the adulthood threshold and often inadequate to the individual needs family and social support, but also attempting to cope with media trends are just some of the problems which high school pupils have to face every day. The way young people deal with difficult situations can be quite mature and consist of the task strategies or, on the other side, often ineffective, characterized by the emotional approach to the problems encountered. Searching for accessible and secure sources of competence in everyday struggles seems to be an important part of the school's task within the process of preparing pupils for adulthood. The study attempts to verify the hypothesis about the positive effect that the physical education teacher's ability to provide a lesson in a climate of internal motivation may be connected with adolescents' ability to implement effective stress coping strategies. For this purpose, a group of 55 first class pupils of the Secondary School was examined in the Secondary School Complex No. 2 in Wągrowiec. In order to assess intrinsic motivation for P.E. lessons and stress management style, both the Intrinsic Motivation Inventory for Physical Education Lessons (IMI) based on E. Deci and R. Ryan's self-determination theory (SDT) and the Coping Inventory for Stressful Situations (CISS) according to N. S. Endler and J. D. A. Parker's assumptions were used within the study proceedings. Obtained results show that both the level of overall intrinsic motivation experienced by adolescents during physical education classes and it's particular dimensions interact with the way in which pupils deal with stress in their daily lives.





**Wojciech Wiesner**

*Akademia Wychowania Fizycznego, Wrocław*

## **Wodny plac zabaw. Nowa atrakcja, nowe możliwości dydaktyczne i nowe zagrożenie dla bezpieczeństwa**

**Słowa kluczowe:** *rekreacja w wodzie,  
bezpieczeństwo*

### **Wprowadzenie**

Wodny Plac Zabaw był jedną z największych atrakcji sezonu letniego 2015 w Olsztynie. W przybrzeżnej strefie jeziora Ukiel, na powierzchni ponad 2500 m<sup>2</sup> (55m x 45m) skonstruowano obiekt złożony z 50 dmuchanych, pływających elementów, które zostały przyczepione do dna jeziora specjalnymi kotwicami. Wśród tych elementów są specjalne nadmuchiwane boje odgradzające całość kompleksu. Głębokość wody na całym obszarze waha się od 1,3m do 4m. Olsztyn jest wyjątkowo predysponowanym miejscem do umieszczenia takiej konstrukcji, gdyż dysponuje odpowiednimi warunkami wypoczynku nad wodą. Przez Olsztyn przepływają 3 rzeki: Łyna, Wadąg i Kortówka, natomiast liczbę jezior znajdujących się w granicach administracyjnych miasta różne źródła wyliczają odmiennie od 11 do 16, z czego aż 8 nadaje się na cele rekreacyjne, a 6 jezior można wykorzystać do kąpeli. Są to: Jezioro Ukiel (Krzywe), Jezioro Kortowskie, Jezioro Skanda, Jezioro Redykajny, Jezioro Długie oraz Jezioro Tyrsko. Jezioro Ukiel jest największym i najpopularniejszym miejscem do kąpeli i rekreacji wodnej (Wiesner, Kowalewski 2015).

Celem artykułu jest zaprezentowanie tego kompleksu jako atrakcyjnej formy wypoczynku nad wodą dla szerokiego grona osób. Jednocześnie doniesienie ukazuje wartościowe możliwości kształtowania osobowości dzieci i młodzieży poprzez zabawy na obiektach Wodnego Placu Zabaw.

Postawione zostały następujące pytania badawcze:

1. Jakie nowe atrakcje dla kąpiących się oferowane są w Wodnym Placu Zabaw ?
2. Jakie zagrożenia dla kąpiących się pojawiają się w Wodnym Placu Zabaw ?
3. Jakie działania podejmowane są, aby minimalizować zagrożenia i ryzyko wypadku w parku wodnym ?
4. Czy przeciętny użytkownik placu kontroluje ryzyko wypadku podczas korzystania z oferowanych atrakcji wodnych?
5. Czy istnieją różnice w szacowaniu ryzyka wypadku w parku wodnym między ratownikami a użytkownikami?

W rozważaniach wykorzystano badania i analizy przeprowadzone przez autora w celu identyfikacji zagrożeń i obiektywnego ryzyka wypadku podczas korzystania z obiektu. Uwzględniono przyczyny powstających zagrożeń, w odniesieniu do różnych grup uczestników zabaw w wodzie oraz sposoby minimalizowania ryzyka wypadku przez podmioty zabezpieczające i samych uczestników.

W badaniach zastosowano sondaż wśród ratowników i młodzieży szkolnej korzystającej z placu, analizę dokumentacji ratowniczej i dokumentacji technicznej firmy Wibit oraz obserwację bezpośrednią podczas wizji lokalnej.

1. Sondaż

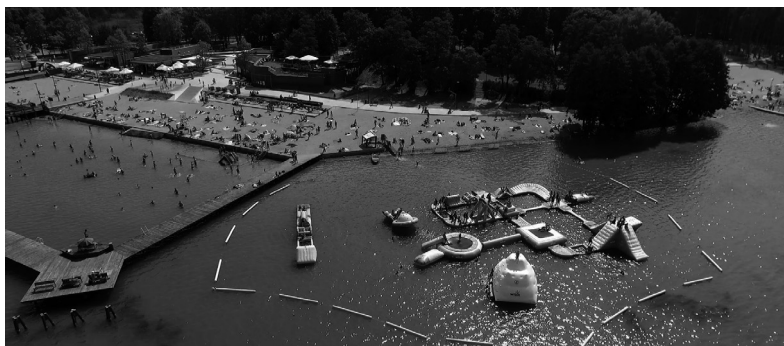
- Ratownicy zabezpieczający WPZ w sezonie 2015;
- Uczniowie olsztyńskich szkół podstawowych i gimnazjalnych (razem 88 osób) korzystający z WPZ w sezonie 2015;

2. Analiza dokumentacji

- Dzienniki pracy ratowników za sezon 2015; Wibit Sports GmbH; Klubben Polska sp. z o.o.; Przetarg na obsługę ratowniczą kąpielisk OSiR; Dokumenty firmy zabezpieczającej WPZ w 2015; Dokument przetargowy Regulaminy CRS „Ukiel” 2015; Przepisy prawa;

3. Obserwacja

- Obserwacja bezpośrednia - wizja lokalna i oględziny obiektu.
- Obserwacja pośrednia - dokumentacja fotograficzna (Wiesner 2016).



**Fotografia 1.** Ogólny widok Wodnego Placu Zabaw (fot. M. Mróz).

## Ryzyko jako istotny element aktywności rekreacyjnej

Pojęcie bezpieczeństwa jest powszechnie rozumiane i stosowane, nie wymaga więc wyjaśniania. Odnosi się je zawsze do braku zagrożenia, które niesie za sobą ryzyko utraty czegoś szczególnie cennego dla podmiotu – życia, zdrowia, pracy, szacunku, uczuć, dóbr materialnych i niematerialnych, itp. Zagrożenie jest wywołane działaniem sił człowieka, sił natury lub innych sił, które powodują, że ryzyko utraty bezpieczeństwa rośnie a maleje poczucie bezpieczeństwa. Zagrożenie może mieć *źródło zewnętrzne i wewnętrzne, tkwiące w samym podmiocie*. Każdemu działaniu towarzyszy ryzyko, które jest prawdopodobieństwem wystąpienia zdarzenia, które może prowadzić do uzyskania spodziewanej korzyści lub strat. (Goszczyńska 1997, Kaczmarek 2008, Korzeniowski 2008, Kwaśniewski J., Kundzewicz Z. W., Juda-Rezler K. 2010, Korzeniowski, Janosec 2011, Malak 2007, Wiesner 2011, Ropski 2015). Ryzykując oczekujemy pozytywnych wyników działania, ale musimy także liczyć się z niepowodzeniem. (Ryc. 1).

Ryzyko	=	Prawdopodobieństwo zdarzenia	×	Skutki tego zdarzenia
--------	---	------------------------------	---	-----------------------

**Rycina 1.** Schemat ilustrujący miarę wielkości ryzyka w danym działaniu.

Źródło: Opracowanie własne.

Decyzje o podjęciu działania, zwłaszcza niebezpiecznego, odnoszą się do trzech różnych sytuacji:

1. Sytuacja pewności - mamy 100% pewności nie ma ryzyka, gdyż zdarzenie na pewno wystąpi (albo nie wystąpi), .
2. Sytuacja niewiedzy - nie ma ryzyka, gdyż brak jest informacji o możliwym zagrożeniu.
3. Sytuacja ryzyka – można subiektywnie określić prawdopodobieństwo zdarzenia, chociaż nie wiadomo, czy tak rzeczywiście będzie (Heilpern, 2001).

Atrakcyjność oferty rekreacyjnej nad wodą w dużej mierze wynika z emocji wywoływanych zwiększonym ryzykiem. Im większe ryzyko, tym większa atrakcja. Zwiększone ryzyko i niebezpieczeństwo są oferowane celowo, gdyż zwiększają atrakcyjność oferty na kąpieliskach i pływalniach. Ryzyko może stanowić atrakcję, gdyż pozwala zaspokoić potrzebę niecodziennych emocji i nietypowej rozrywki (Cynarski 2007). Motywację do uprawiania takich form może stanowić potrzeba nowych, intensywnych przeżyć emocjonalnych oraz doznań związanych z podejmowaniem działań ryzykownych (Mynarski, Veltze 2008). U źródeł leży potrzeba nowych, intensywnych przeżyć emocjonalnych i nietypowej rozrywki. Zjawisko to wyjaśnia teoria poszukiwania doznań (*ang. sensation seeking*) Marvina Zuckermana (Strelau 2002).

Zuckerman wyróżnił następujące drogi poszukiwania doznań:

- poszukiwanie przygód i grozy ;
- poszukiwanie przeżyć (np. nowe rodzaje aktywności);
- rozhamowanie (np. skłonność do zachowań nieakceptowanych społecznie);
- podatność na nudę (np. awersja do rutynowych zajęć) (tamże) .

Oferowanie coraz bardziej ekscytujących form wypoczynku nad wodą rodzi nowe niebezpieczeństwa. Trzeba się pogodzić z faktem, że poszukiwanie coraz bardziej atrakcyjnych i ekscytujących form zabawy w wodzie sprawia, że często stają się one jednocześnie coraz bardziej niebezpieczne. Zwiększone niebezpieczeństwo często bywa celowo wkomponowane w różnorodne propozycje wypoczywania nad wodą - szybkość holowania za motorówką, wysokość lotu podczas *Kitesurfingu* czy *Parasailingu*, przeszkody wodne w *Hydrospeedzie*, itp. W podobny sposób oferowane są także usługi rekreacyjne parkach wodnych – atrakcyjne i jednocześnie niebezpieczne. Na przykład zjeżdżalnie turbo, dzięki rzeki, sztuczna fala, ściany wspinaczkowe, itp. W parkach wodnych w USA, dla przykładu, dochodzi co roku do ponad 4 200 poważnych wypadków - urazy kręgosłupa, wstrząśnienia mózgu, złamania kończyn i inne bolesne urazy (Schneider 2016).

### **Atrakcje wodne oferowane na wodnym placu zabaw**

W skład Wodnego placu zabaw wchodzi następujące elementy:

- Wieża obserwacyjna (Deck)
- Wieża wspinaczkowa (Action Tower);
- Wieża do wspinaczki „Góra lodowa” (Ice Tower);
- Rampa do wspinaczki (Ramp);
- Trampolina pływająca duża (Bouncer);
- Trampolina prostokątna (Trampoline);
- Duży bączek (Spinner);
- Zjeżdżalnia Duża (Slope);
- Zjeżdżalnia (Slider);
- Zjeżdżalnia pływająca (Slide);
- Katapulta duża (Flip);
- Katapulta (Flipper);
- Kłoda pływająca (Roller);
- Kłoda równoważna (Balance Beam)– 2 szt.;
- Huśtawka linowa (Swing);
- Huśtawka podwójna (Double Rocker);
- Baza pływająca (Base);
- Most pływający (Bridge);

- Klif pływający (Cliff);
- Sadzawka (Pond) – 3 szt.;
- Zakręt 90° (Side Kick) – 3 szt.;
- Zakręt pochyły (Curve);
- Rampa do wspinaczki (Ramp);
- Łącznik – skrzyżowanie (Junction);
- Boja odgradzająca (Safety Buoy) – 18 szt.;
- Wodny tor przeszkód (Aquatrack)

Oprócz tych elementów znajduje się wydzielony mały wodny tor przeszkód. Cały kompleks Wodnego Placu Zabaw sprawia efektowne i estetyczne wrażenie. Konstrukcja i funkcjonalność tych elementów ma wywoływać silne emocje, od radości po uczucie strachu. Do najbardziej atrakcyjnych należą Wieża wspinaczkowa, Góra lodowa, trampoliny, katapulty oraz huśtawki.

Wieża wspinaczkowa przypomina samotną skałę, która nadaje się do wspinaczki, zjeżdżania, wykonywania skoków do wody, itp. Wymaga dużej sprawności, a zwłaszcza siły i umiejętności wykonania bezpiecznego skoku do wody. Wymiary wieży wynoszą  $9,0 \times 7,5 \times 3,0$  m. Pod wieżą wymagana jest minimalna głębokość wody od 2,4 m.

Góra lodowa to olbrzymia wieża do zabaw w wodzie. Służy do wspinania się oraz do zjeżdżania do wody. Wymiary -  $6,0 \times 5,0 \times 4,2$  m, a wymagana minimalna głębokość wynosi 3,0 m. W zasadzie producent w opisie technicznym produktu nie przewiduje wykonywania skoków do wody. Są one jednak widoczne na niektórych fotografiach zamieszczonych w internecie.

Trampoliny (Bouncer, Trampoline) oferowane są w dwóch wersjach, różniących się od siebie kształtem. Obie wersje nadają się dla dzieci i dorosłych: Wersja XXL, okrągła, o średnicy 5,6 m i wysokość 0,9 m. W komplecie z drabinką. Zalecana minimalna głębokość 2,5 m. Trampolina prostokątna ma wymiary  $6,0 \times 5,0 \times 0,9$  m. wszystkich grup wiekowych. Wyposażona jest w stacje dokujące dla innych elementów z 2 stron. Zalecana minimalna głębokość 2,5 m.

Katapulty mogą być podłączone pod tor przeszkód, pod inne elementy lub być stosowane jako samodzielnie pływający produkt. Zasada jest prosta – jedna osoba wskakuje na przeciwległy koniec katapulty, co powoduje wystrzelenie (przeważnie w górę) drugiej osoby siedzącej na przeciwległym końcu. Katapulty stwarzają pole do akrobacji podczas lotu do wody. Zaprojektowano dwa rodzaje katapult: Flip -  $5,5 \times 2,0 \times 1,0$  m. Minimalna głębokość - 1,5 m oraz Flipper -  $4,0 \times 2,0 \times 0,9$  m. Minimalna głębokość - 2,0 m.

Powyższe opisy i wymiary zaczerpnięte zostały z polskich stron firmy Wibit<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> [http://poolexpert.pl/poolexpi/producenti/wibit\\_sports\\_gmbh?allrows=62&lang=6&\\_html=%2Fproducenti%2Fwibit\\_sports](http://poolexpert.pl/poolexpi/producenti/wibit_sports_gmbh?allrows=62&lang=6&_html=%2Fproducenti%2Fwibit_sports)



**Fotografia 2.** Wieża wspinaczkowa (Action Tower, z lewej) i wieża do wspinaczki „Góra lodowa” (Ice Tower, z prawej)

Fot.: A. Krawczyk.



**Fotografia 3.** Trampolina pływająca duża (z lewej), Trampolina prostokątna (z prawej).

Fot. A. Krawczyk.



**Fot 4.** Katapulta (Flipper).

Źródło: [http://poolexpert.pl/poolexpi/sklep/baseny\\_prywatne/atrakcje\\_wibit/](http://poolexpert.pl/poolexpi/sklep/baseny_prywatne/atrakcje_wibit/)

### **Możliwości dydaktyczne**

Pływanie i systematyczna aktywność ruchowa w wodzie usprawnia wszystkie układy naszego organizmu. Jest warunkiem dobrego zdrowia i skutecznego wypoczynku. Może także być drogą kształtowania i kształcenia osoby ludzkiej. Jest to

swoista edukacja pływacka. Edukacja pływacka w ujęciu aksjologicznym porządkuje świat wartości, które nadają sens życiu człowieka - wartości zdrowotne, etyczne, agonistyczne, hedonistyczne. Do wartości edukacyjnych pływania rekreacyjnego można zaliczyć, m.in. możliwość wielostronnego rozwoju osobowości podmiotów aktywnych w wodzie, rozwijanie procesów poznawczych i postaw etycznych (ratownictwo). Problematyka ta znajduje podstawy teoretyczne w pracach Pawlucskiego (2007), Wiesnera (2008), a empiryczny wyraz w poszukiwaniach naukowych Kwaśnej (2009).

Wodny Plac Zabaw będący przedmiotem rozważań stanowi atrakcyjne miejsce dla aktywnego wypoczynku nad wodą. Jednocześnie stwarza wiele nowych możliwości dla wartościowych edukacyjnie form zabawy nad wodą. Wymagają one odpowiedniego przygotowania koncepcyjnego (scenariusz) i przygotowania organizacyjnego (bezpieczeństwo). Zwłaszcza imprezy o charakterze masowym mogą generować duże zagrożenia. Poszukiwanie coraz bardziej atrakcyjnych i ekscytujących form zabawy w wodzie sprawia, że często stają się one jednocześnie coraz bardziej niebezpieczne. Wodny Plac Zabaw stwarza możliwości radosnego wypoczynku, treningu zdrowotnego, jak i realizowania postulatów edukacji pływackiej. Jest tu miejsce dla ekspresji artystycznej, dla kreowania i wyrażania własnych potrzeb estetycznych. Można na nim z powodzeniem przeprowadzać różnorodne formy ćwiczeń, nawet takie, które realizujemy na lądzie. Na przykład:

- zabawy w wodzie i na dmuchanych elementach,
- gry zespołowe w wodzie,
- gimnastyka i układy gimnastyczne,
- ćwiczenia,
- aerobik w wodzie i na dmuchanych elementach,
- imprezy rekreacyjne w wodzie i nad wodą (Wiesner 2011 b).

Ta ostatnia propozycja nie była jeszcze praktycznie realizowana, gdyż gospodarze ograniczają się jedynie do udostępniania obiektu indywidualnym klientom. Tymczasem jest to także doskonałe miejsce do organizowania różnorodnych imprez rekreacyjnych i widowisk artystycznych z aktywnym udziałem widzów wypoczywających nad wodą. Na przykład, pokazy ratownictwa wodnego lub samoratownictwa w wodzie, pokazy techniki pływania i atrakcyjnych zabaw w wodzie. Ciekawą i zabawną propozycją są Neptunalia – jako przykład imprezy o charakterze rekreacyjnym, posiadającej zwartą fabułę i elementy prób sprawnościowych wykonywanych w wodzie dla uczestników zakończonego szkolenia żeglarskiego.

Wodny Plac Zabaw jest idealnym miejscem na Festyn rekreacyjny zawierający konkurencje sprawnościowe rozgrywane w wodzie i na dmuchanych elementach. Jest to przykład imprezy, w której uczestniczą dowolne grupy osób, czasem całe rodziny.

Impreza na wodzie wymaga specjalistycznego zabezpieczenia ratowniczego, lekarskiego i nurkowego. Podczas wszelkich gier i zabaw rekreacyjnych w wodzie

należy wykluczyć elementy zawierające niebezpieczne zachowania: ryzyko, brutalność, agresję, rekordomanie w nurkowaniu, wzajemne zatapianie się, niebezpieczne skoki do wody.

### **Zagrożenia dla osób kąpiących się**

Ogólna charakterystyka Wodnego Placu Zabaw pozwala wyodrębnić kilka rodzajów zagrożeń. Przede wszystkim należy stwierdzić, co złego może przytrafić się kąpiącym? Jakie mogą być skutki nierozważnej kąpieli? Najpoważniejsze z nich to możliwość utonięcia oraz poważne urazy głowy i kręgosłupa. Zidentyfikowano podstawowe zagrożenia zewnętrzne i wewnętrzne. Największe niebezpieczeństwo dla korzystających z Wodnego Placu Zabaw rodzi kategoria zagrożeń wewnętrznych.

#### *Hipotetyczne skutki zagrożeń*

1. Podtopienia mogą w najbardziej tragicznej postaci doprowadzić do utonięcia. Takie niebezpieczeństwo może pojawić się zawsze, gdy osoby nieumiejące pływać niespodziewanie znajdują się na głębokiej wodzie, na przykład wpadając do wody z nadmuchiwanymi elementami placu. Podobny skutek nastąpi w wyniku zasłabnięcia lub w wyniku agresywnego zachowania innych osób. Należy rozważyć także ewentualność wpływania pod elementy placu podczas nurkowania.
2. Poważne urazy *głowy, kręgosłupa*, nawet ze skutkiem śmiertelnym, lub urazy kończyn są następstwem nieudanych skoków do wody. W niektórych przypadkach, kontuzje są następstwem lądowania na elementach tworzących plac zabaw lub na osobach pływających w miejscu skoku. Przewidzieć należy także, że skoki do wody mogą doprowadzić do uderzenia w elementy kotwiczące poszczególne moduły (liny, kotwice). Na wielkość sygnalizowanego zagrożenia wpływa wysokość z jakiej wykonywany będzie skok oraz głębokość wody w miejscu wejścia do wody. Zagrożenia dla bezpieczeństwa związane są z nieprawidłowo wykonanym skokiem do wody z dużej wysokości (3 - 4 metry) i niekontrolowany lot z dużej wysokości.
3. Drobne urazy - otarcia skóry, zwichnięcia, skręcenia, skaleczenia, mogą nastąpić w wyniku upadku na powierzchni placu, podczas kontaktu ciała z materiałem nadmuchiwanym elementami. Ten rodzaj kontuzji, jak sygnalizowali ratownicy, występował najczęściej. Jest to naturalne następstwo biegania po nierównej i niestabilnej powierzchni modułów. Drobne urazy może wywoływać także uderzenie o znajdujące się na dnie elementy kotwiczenia modułów.

#### *Elementy Wodnego Placu Zabaw generujące potencjalne zagrożenia*

Wskazanie elementów o podwyższonym ryzyku ma służyć wyłącznie przygotowaniu odpowiednich metod i środków zapewniających pełne bezpieczeństwo użytkownikom Wodnego Placu Zabaw.



Sondaż przeprowadzony w kilku olsztyńskich szkołach zlokalizowanych w pobliżu Jeziora Ukiel<sup>2</sup>, a więc takich, których uczniowie korzystali w sezonie 2015 z atrakcji Wodnego Placu Zabaw, pozwolił poznać opinie uczniów na temat poczucia bezpieczeństwa podczas kąpieli w WPZ. Uczniowie szkoły podstawowej ocenili bezpieczeństwo na poziomie 56,36 % , a uczniowie gimnazjum – 66,17 %. Pełne bezpieczeństwo powinno wynosić 100 %.

Jako elementy najbardziej niebezpieczne uznano Wieżę wspinaczkową, Górę lodową oraz katapulty i trampoliny. Są to te elementy, które uznano także za najbardziej atrakcyjne i w związku z tym, cieszyły się największą popularnością wśród kąpiących się.

Zabawa na trampolinach i na katapultach nie stwarza większych zagrożeń niż na takich samych przyrządach na lądzie. Mogą to być jedynie drobne urazy wynikające z błędów podczas wykonywania kolejnych podskoków. Z trampolin można także wskoczyć lub wpaść do wody, co jednak nie stanowi poważnego zagrożenia.

Inne elementy nie generują dodatkowych zagrożeń, jak tylko to, że można z nich wpaść do wody. W sposób celowy wpada się z takich elementów jak zjeżdżalnie, sadzawka, huśtawka linowa, zaplanowane skoki. Natomiast przypadkowo do wody można wpaść z elementów bazowych podczas biegania lub wspinaczki.

#### *Niebezpieczne zachowania użytkowników*

W badaniach bezpieczeństwa kąpieli w parkach wodnych najwyżej oszacowano zagrożenia związane z kategorią opisującą zachowania klientów (Wiesner 2014). Wśród wymienianych elementów zachowania kąpiących się ratownicy najwyżej szacowali zagrożenia wynikające z nieprzestrzegania instrukcji użytkowania urządzeń rekreacyjnych, z lekceważenia regulaminów oraz z braku właściwej opieki nad dziećmi. Natomiast sami użytkownicy najwyżej oceniali zagrożenia wynikające z nietrzeźwości osób przebywających w parku wodnym i również z braku właściwej opieki nad dziećmi. Z dużą pewnością można więc stwierdzić, że najczęstszą przyczyną wypadków są zagrożenia spowodowane przez samych poszkodowanych. Wyniki te wyraźnie wskazują na obszar zagrożeń wewnętrznych, w którym należy przewidywać potencjalnie zwiększoną liczbę zdarzeń negatywnych również w wodnym placu zabaw (tamże).

Należą do nich:

- nieuprawnione i niekontrolowane wtargnięcia na obszar WPZ;
- nieprzestrzeganie przepisów, regulaminu oraz instrukcji korzystania z WPZ;
- niski poziom sprawności pływackiej użytkowników;

---

<sup>2</sup> W dniu 11 marca 2016 przeprowadzono badania audytoryjne w dwóch klasach Szkoły Podstawowej nr 18 w Olsztynie oraz w dwóch klasach gimnazjalnych (Gimnazjum nr 14 w Olsztynie).

- brawura, ryzykanctwo, popisywanie się;
- niekontrolowane emocje;
- bezmyślność, głupota, brak ostrożności;
- brak opieki nad dziećmi;
- zachowania chuligańskie, nietrzeźwość;

Te ryzykowne działania kąpiących się, mimo narażania własnego życia i zdrowia, nie są jednak zamiarami samobójczymi, jak ostrzega Pawłucki (2013)<sup>3</sup>. Użytkownicy WPZ czują się pewnie, mają zaufanie do poziomu bezpieczeństwa oferowanej rozrywki i prawdopodobnie dlatego czasem nadmiernie ryzykują. Występuje w tych reakcjach zjawisko znane jako efekt Peltzman (Peltzman 1975).

#### *Czynniki obiektywne generujące zagrożenia*

Zagrożenie mogą wywoływać także czynniki obiektywne, występujące niezależnie od kąpiących. Określa się je mianem zagrożeń zewnętrznych. Na zagrożenia zewnętrzne nie mamy bezpośredniego wpływu. Nie podlegają one modyfikacjom. Trudno bowiem oddziaływać na zagrożenia naturalne wpływające na warunki atmosferyczne.

Do zagrożeń zewnętrznych obiektywnie wpływających na bezpieczeństwo kąpiących się na obszarze WPZ można zaliczyć:

- warunki atmosferyczne (burze, wiatr, falowanie, niska temperatura wody, upały);
- zmienna głębokość akwenu spowodowana dynamiką wody na WPZ;
- ograniczona widoczność pod wodą;
- wady techniczne i usterki modułów obiektu.

Zagrożenia zewnętrzne należy przewidywać i uwzględniać w zabezpieczeniu ratowniczym akwenu.

#### *Proponowane kierunki minimalizowania zagrożeń*

##### 1. Zasady korzystania z WPZ:

- ograniczona liczba osób kąpiących się;
- dzieci wyłącznie pod opieką osób pełnoletnich;
- zakaz nurkowania;
- określone zasady wykonywania skoków do wody;
- osoby niepływające - w kamizelkach asekuracyjnych.

##### 2. Kierunki zabezpieczenia WPZ:

- optymalna liczba ratowników;
- ustalone procedury wykonywania obowiązków;
- skuteczne metody obserwacji kąpiących się;
- procedura prowadzenia akcji ratunkowej w wodzie i na obiekcie;
- dodatkowe obowiązki ratowników.

<sup>3</sup> „Czyny ekstremalne cieleśnie i fizycznie są zawsze moralnie złe”, kiedy ich przedmiotem nie jest moralna wartość osoby ludzkiej; Pawłucki A. *Nauki o kulturze fizycznej*, (2013), s. 249

## **Podsumowanie**

W rozważaniach analizowano przyczyny powstających zagrożeń, także w odniesieniu do różnych uczestników zabaw w wodzie oraz sposoby minimalizowania ryzyka wypadku przez podmioty zabezpieczające i samych uczestników. Przeprowadzona analiza pozwala na sformułowanie kilku konkluzji końcowych.

1. Wodny Plac Zabaw (WPZ) stanowi atrakcyjne miejsce dla aktywnego wypoczynku nad wodą. Stwarza wiele nowych możliwości dla wartościowych edukacyjnie form zabawy nad wodą, także w zorganizowanych grupach. Można tu przeprowadzać różnorodne formy ćwiczeń, zarówno w wodzie, jak i na lądzie. Stanowi doskonale miejsce edukacji pływackiej. Edukacja taka może objąć zasady bezpieczeństwa, samoratownictwo w wodzie, pierwszą pomoc, przepisy prawne, itp.
2. Przeprowadzona analiza pozwoliła na zidentyfikowanie potencjalnych zagrożeń i oszacowanie ryzyka dla osób korzystających z Wodnego Placu Zabaw. Największe niebezpieczeństwo stwarza kategoria zagrożeń wewnętrznych, które spowodowane są przez samych poszkodowanych. Zaliczyć do nich można niebezpieczne zachowania, takie jak skoki z wysokich elementów obiektu, wpływanie pod unoszące się na wodzie elementy, wzajemne wpychanie się do głębokiej wody. Dla podmiotów zarządzających WPZ oraz dla służb ratowniczych oznacza to, że należy przewidywać konsekwencje wynikające z zachowania kąpiących (niewiedza, ryzyko) i zwiększyć skuteczność działań informacyjnych oraz edukacyjnych. Potrzeba nowych, ekscytujących atrakcji powinna iść w parze z poszukiwaniem coraz bardziej skutecznych form zabezpieczenia.
3. Do hipotetycznych skutków zagrożeń kąpieli w Wodnym Placu Zabaw, które należy przewidywać i im zapobiegać należy utonięcie. Niebezpieczeństwo utonięcia może pojawić się zawsze, gdy osoby nieumiejące pływać niespodziewanie znajdą się na głębokiej wodzie. Równie dramatyczne mogą być urazy głowy, kręgosłupa, po nieudanych skokach do wody. Z analizy dokumentacji ratowniczej wynika, że takie zdarzenia nie miały miejsca. Natomiast najczęściej występowały podtopienia i drobne urazy spowodowane bieganiem po nierównej i niestabilnej powierzchni nadmuchiwanym modułom.
4. Najbardziej ryzykowne okazały się zabawy na tzw. Górze Lodowej, Wieży Wspinaczkowej oraz na trampolinach i katapultach. Są to jednocześnie największe atrakcje placu. Elementy te sprzyjały wykonywaniu niebezpiecznych skoków do wody z dużej wysokości. Tam więc należy skierować szczególną uwagę ratowników.
5. Wodny Plac Zabaw może być obiektem w pełni bezpiecznym, przy zastosowaniu procedur zabezpieczających oraz ograniczeniu ryzykownych zachowań kąpiących się.

## Piśmiennictwo

1. Cynarski J.W. *Niebezpieczeństwo jako bariera lub atrakcja turystyczna*. [w:] Drogi i bezdroża sportu i turystyki. Red. Dziubiński Z., AWF Warszawa, Salezjańska Organizacja Sportowa Rzeczypospolitej Polskiej. Warszawa 2007, s.263-267
2. Goszczyńska M. (1997) *Człowiek wobec zagrożeń. Uwarunkowania oceny i akceptacji ryzyka*, Żak Warszawa;
3. Heilpern S. (2001) *Podjęmowanie decyzji w warunkach ryzyka i niepewności* Wyd. AE Wrocław
4. Kaczmarek T.T., (2008) *Ryzyko i zarządzanie ryzykiem*, Warszawa.
5. Korzeniowski L.F., *Securitologia*. EAS, Kraków 2008
6. Korzeniowski L.F., Janoś J. (2011) *Nauki o bezpieczeństwie*. EAS, Kraków
7. Kwaśna A. (2009) *Edukacyjne aspekty aktywności ruchowej w środowisku wodnym w odniesieniu do wartości użytecznych*, „Rozprawy Naukowe AWF Wrocław”, nr 27, s. 57–62
8. Kwaśniewski J., Kundzewicz Z. W., Juda-Rezler K. (2010) *Aksjologia zagrożeń*. „Nauka” 4/2010, 19–22
9. Malak K., (2007) *Bezpieczeństwo jako kategoria i zjawisko społeczne*, „Piotrkowskie Zeszyty Międzynarodowe”, nr 2, s. 91–95 ;
10. Młynarski W, Veltze P, *Ekstremalne formy aktywności ruchowej – aspekty terminologiczne, motywy podejmowania i klasyfikacje*. w: Teoretyczne i empiryczne zagadnienia rekreacji i turystyki. Młynarski W (red.), Akademia Wychowania Fizycznego im. J. Kukuczki, Katowice 2008, 139-151
11. Pawłucki A., (2007), *Osoba w pedagogice ciała*. Olsztyn OSW.
12. Pawłucki A, (2013), *Nauki o kulturze fizycznej*, Studia i Monografie AWF we Wrocławiu nr 117,
13. Peltzman S. (1975) *The Effects of Automobile Safety Regulation*, „Journal of Political Economy”, 83, s. 677–726.
14. Ropski J. (2015) *Edukacja dla bezpieczeństwa w polskiej szkole i możliwości jej doskonalenia*. AWF Katowice
15. Schneider R. (2016) *Safety issues, statistics about water parks in the US* <https://apnews.com/219da8e7a67647608cc00fae13a91583>, dostęp: 8 sierpnia 2016 r.
16. Strelau J. (2002) *Psychologia temperamentu*. Warszawa, PWN.
17. Wiesner W. (2008), *Swimming Education – the Area of Interest and Methodological Basis* (Edukacja pływacka – obszar zainteresowań i podstawy metodologiczne), Science of Swimming II, ed. Zatoń K., Jaszczak M., AWF Wrocław, s. 41–48
18. Wiesner W. (2011 a) *Zarządzanie ryzykiem a edukacja dla bezpieczeństwa w rekreacji*, Zeszyty Naukowe WSB we Wrocławiu, nr 23, , s.197-210
19. Wiesner W. (2011 b) *Pływanie rekreacyjne na wodach otwartych W: Obozy letnie*, [red.] R. Błacha, W. Bigiel, W. Wiesner, Wydawnictwo Akademii Wychowania Fizycznego, Wrocław, s.128-140;
20. Wiesner W. (2014) *Identification of risks in water parks: a survey of customers and lifeguards* W: Science in swimming. 5 / ed. by Zatoń K, Rejman M., Antoniak-Lewandowska K., AWF Wrocław, s. 137–155,

21. Wiesner W. (2016) *Audyty bezpieczeństwa Wodnego Placu Zabaw Centrum Rekreacyjno-Sportowego „Ukiel” w Olsztynie*, Ośrodka Sportu i Rekreacji w Olsztynie (maszynopis).
22. Wiesner W., Kowalewski B. (2015) *Analiza zabezpieczenia ratowniczego akwenów na terenie Olsztyna* *The analysis the emergency protection of water reservoirs in Olsztyn*, Polish Hyperbaric Research; vol.52; nr 3; s.59–70;
23. [http://poolexpert.pl/poolexpi/produccenci/wibit\\_sports\\_gmbh?allrows=62&lang=6&html=%2Fproduccenci%2Fwibit\\_sports](http://poolexpert.pl/poolexpi/produccenci/wibit_sports_gmbh?allrows=62&lang=6&html=%2Fproduccenci%2Fwibit_sports), [pobrano 20 października, 2017]
24. [http://poolexpert.pl/poolexpi/sklep/baseny\\_prywatne/atrakcje\\_wibit/](http://poolexpert.pl/poolexpi/sklep/baseny_prywatne/atrakcje_wibit/) [pobrano 20 października, 2017]

## **WATER PARKS - A NEW ATTRACTION, NEW DIDACTIC POTENTIAL AND A NEW THREAT TO THE SAFETY OF SWIMMERS**

### ***Summary***

**Keywords:** *water recreation. safety*

In the coastal zone of Lake Ukiel, on a surface area of over 2500 square meters (55m x 45m) a facility was constructed which composed of 50 inflatable, floating elements, which were attached to the bottom of the lake by special anchors. The water playground was one of the biggest attractions of the 2015 summer season, in Olsztyn.

Offering more exciting forms of recreation on the water gives rise to new dangers. Moreover the greater the risk the greater the attraction of the recreational activity. Increased risk and danger are often deliberately integrated into the various forms of recreational water activities – being towed behind a boat, kite-surfing, parasailing, flyboarding, wakeboarding, paddleboarding, hydrospeed and zorbing.

The goal is to identify hazards and the risk of accidents when using the water playground on Lake Ukiel, and also to present the new water attractions to people vacationing on the water.

The results of the research identified key external and internal threats. The greatest dangers when enjoying the Water Playground come from the categorized internal threats.