MEDYCYNA I ZDROWIE

Wybrane aspekty ratownictwa

Medicine and health
Selected aspects of the rescue

Redakcja naukowa
(Edited by)

Dariusz SKALSKI
Piotr LIZAKOWSKI

Gdynia - Gdańsk - Skarszewy

MEDYCYNA I ZDROWIE

Wybrane aspekty ratownictwa

MEDICINE AND HEALTH

Selected apects of the resuce

Gdynia – Gdańsk – Skarszewy
2016

MEDYCYNA I ZDROWIE

Wybrane aspekty ratownictwa

MEDICINE AND THE HEALTH

Selected aspects of the rescue

Redakcja naukowa / *Edited by*

Dariusz Skalski
Piotr Lizakowski

Gdynia – Gdańsk – Skarszewy
2016

Kociewskie Wodne Ochotnicze Pogoowie Ratunkowe w Skarszewach przy udziale

Akademii Marynarki Wojennej im. Bohaterów Westerplatte w Gdyni

i Akademii Wychowania Fizycznego i Sportu im. Jędrzeja Śniadeckiego w Gdańsku

Redakcja naukowa / *Edited by*

dr Dariusz Skalski, dr Piotr Lizakowski

Recenzent / *Reviewers:*

prof. dr hab. n. med. Igor Grygus

prof. dr hab. Oksana Zabolotna

Sekretarz redakcji / *Assistant editor:*

mgr Albert Popławski

Korekta, skład i łamanie / *Correction, composition and breaking:*

mgr Halina Muchawska – Skalska (filolog)

mgr Albert Popławski

Okładka / *Cover:*

lic. Maciej Miśków

©Copyright by: Kociewskie Wodne Ochotnicze Pogoowie Ratunkowe

w Skarszewach przy udziale

Akademii Marynarki Wojennej im. Bohaterów Westerplatte w Gdyni

i Akademii Wychowania Fizycznego i Sportu im. Jędrzeja Śniadeckiego w Gdańsku

Gdynia – Gdańsk – Skarszewy 2016

©The Author(s) 2016.

These articles is published with Open Access at Kociewskie Water Voluntary Emergency Rescue in Skarszewy at participation a Naval Academy in Gdynia and Academy of Physical Education and Sport in Gdańsk, Poland. Open Access These articles is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Noncommercial License which permits any noncommercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author(s) and source are credited.

Attribution — You must attribute the work in the manner specified by the author or licensor (but not in any way that suggests that they endorse you or your use of the work). Noncommercial — You may not use this work for commercial purposes. Share Alike — If you alter, transform, or build upon this work, you may distribute the resulting work only under the same or similar license to this one.

Zawartość tej monografii jest objęta – Creative Commons Uznanie Autorstwa – Użycie niekomercyjne – Na tych samych warunkach 3.0

Liczba znaków: 413 225 (ze streszczeniami i okładką).
Liczba grafik: 61 x 1 000 znaków (ryczałt) = 61 000 znaków.
Razem: Liczba znaków: 474 225 (ze streszczeniami, okładką i grafikami) = 11, 855 arkuszy wydawniczych.
Number of characters: 413 225 (with abstracts).
Number of images: 61 x 1 000 characters (lump sum) = 61 000 characters.
Total: Number of characters: 474 225 (with abstracts, summaries and graphics) = 11, 855 sheet publications.

Publishing House:

Kociewskie Water Voluntary Emergency Rescue in Skarszewy, Poland

Str. Dworcowa 27/1

83-250 Skarszewy

Tel: +48 58 588 29 62

e-mail: dskalski60@gmail.com, mshalina@hot.pl

Printing House

Kociewskie Water Voluntary Emergency Rescue in Skarszewy, Poland

Str. Dworcowa 27/1

83-250 Skarszewy

Tel: +48 58 588 29 62

e-mail: dskalski60@gmail.com, mshalina@hot.pl

ISBN: 978-83-939861-7-0

Spis treści / *Content:*

OD REDAKCJI **9**

FROM THE EDITORS **10**

ОТ РЕДАКЦИИ **11**

ROLA TRENINGU ZDROWOTNEGO W RÓŻNYCH FORMACH AKTYWNOŚCI FIZYCZNEJ MĘŻCZYZN
The Role of health training in various forms of male physical activity
Mirosław Bierkus, Dariusz Skalski, Piotr Lizakowski, Barbara Waade, Piotr Makar **13**

ДВИЖЕНИЕ КАК ОСНОВА ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА
Motion as a basis of men's health
Андрощук Людмила, Андрощук Олег **31**

WPŁYW INFRASTRUKTURY TRAMWAJOWEJ NA BEZPIECZEŃSTWO
The impact of tram infrastructure for security
Natalia Bujak, Sławomir Grulkowski, Jerzy Zariczny **42**

ИЗУЧЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ ПОСЛЕ КУРЕНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ СИГАРЕТ
State information policy and postindustrial society
Елена Карман, Яна Минич **63**

POSTAWY RATOWNIKÓW WODNYCH WOBEC KULTURY FIZYCZNEJ (NA PRZYKŁADZIE RATOWNIKÓW MIASTA STOŁECZNEGO WARSZAWY)
Attitudes of lifeguards towards physical culture (illustrated by the case of lifeguards in the City of Warsaw)
Maciej Wdowiarski, Dariusz Skalski, Piotr Lizakowski, Iwona Michniewicz, Barbara Waade **76**

ANALIZA UTONIĘĆ W LATACH 2013 – 2015 ORAZ ZAŁOŻENIA PROFILAKTYKI ZDROWOTNEJ W POLSCE I REPUBLICE BIAŁORUSKIEJ
Analysis of drownings in 2013 - 2015 and health prophylaxis assumptions in Poland and the Republik of Belarus
Dariusz Skalski, Piotr Lizakowski, Andrei Khudoley, Barbara Waade, Karolina Rocławska **96**

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ-ПЕРВОКУРСНИКОВ
Features of formation of healthy lifestyle of first-year students
***Елена Файчук*.....124**

ZDROWIE I ŚRODOWISKO JAKO WARTOŚCI PRAWNIE CHRONIONE. ANALIZA WYBRANYCH ASPEKTÓW BEZPIECZEŃSTWA ŻYWNOŚCI I ŻYWIENIA ORAZ BEZPIECZEŃSTWA EKOLOGICZNEGO
Health and environment as values protected by law.
Analysis of selected aspects of food and feed safety and ecological safety
***Tomasz Bojar-Fijałkowski* 140**

SPRAWNOŚĆ FIZYCZNA ŻOŁNIERZY UPRAWIAJĄCYCH PŁYWANIE W ASPEKCIE EDUKACJI ZDROWOTNEJ
Physical fitness of soldiers practicing swimming in the context of health education
Waldemar Moska, Dariusz Skalski, Piotr Lizakowski,
***Alicja Pęczak – Graczyk, Damian Kowalski*.....162**

ZASTOSOWANIE NEGOCJACJI JAKO SPOSOBU ROZWIĄZYWANIA KONFLIKTÓW I SPORÓW W SŁUŻBIE ZDROWIA I ICH WPŁYW NA BEZPIECZEŃSTWO ZDROWOTNE
Using of negotiations as a way of solving conflict and disputes in the service of health and their impact on health security
***Piotr Lizakowski, Dariusz Skalski, Sebastian Andrzej Krzewicki* 184**

OD REDAKCJI

Szanowni Państwo,

Serdecznie zapraszamy do zapoznania się z treścią recenzowanej monografii pt. *Medycyna i zdrowie. Wybrane aspekty ratownictwa.* Doświadczenie życiowe każdego z nas jednoznacznie wskazuje, że najwyższym dobrem, którym dysponujemy jest nasze zdrowie.

Konstytucja Rzeczpospolitej Polskiej w art. 68 stanowi, że: „Każdy ma prawo do ochrony zdrowia". W ustępie 2. tego samego artykułu czytamy: „Obywatelom, niezależnie od ich sytuacji materialnej, władze publiczne zapewniają równy dostęp do świadczeń opieki zdrowotnej finansowanej ze środków publicznych. Warunki i zakres udzielania świadczeń określa ustawa". Stąd można wywnioskować, że zapewnienie bezpieczeństwa zdrowotnego poprzez umożliwienie dostępu do świadczeń opieki zdrowotnej i sprawnych szeroko rozumianych służb ratowniczych z jednej strony jest obowiązkiem państwa, z drugiej zaś strony uprawnieniem konkretnego człowieka.

Poruszane zagadnienie jest niezmiernie istotne i ma wiele wymiarów. Odrębne zadanie publiczne stanowi zapewnienie ciągłości świadczenia usług medycznych w razie wystąpienia sytuacji kryzysowych, zagrożeń bezpieczeństwa państwa i w czasie konfliktu wojennego.

Opierając się na przyjętych definicjach bezpieczeństwa, w dużym uproszczeniu można stwierdzić, że bezpieczeństwo zdrowotne społeczeństwa sprowadza się do stanu, który charakteryzuje się brakiem zagrożeń, powodujących pogorszenie się bądź utratę zdrowia konkretnego człowieka. Z tym pojęciem jest związane także poczucie bezpieczeństwa zdrowotnego, jako stan subiektywny konkretnego człowieka. Istotne są w tym kontekście celowe i racjonalne działania pozytywnie wpływające na bezpieczeństwo zdrowotne, skuteczność ratownictwa i możliwość operacjonalizacji obserwacji tego zjawiska i przeciwdziałania występującym zagrożeniom[1].

Monografia powstała jako wspólny naukowy projekt międzyuczelniany o zasięgu ponadlokalnym, krajowym i zagranicznym. Monografia jest publikacją naukową o dużych walorach praktycznych i teoretycznych dwóch uznanych trójmiejskich uczelni wyższych: Akademii Wychowania Fizycznego i Sportu im. Jędrzeja Śniadeckiego w Gdańsku oraz Akademii Marynarki Wojennej im. Bohaterów Westerplatte w Gdyni. Monografia jest pierwszą recenzowaną w tej tematyce publikacją cyfrową na rynku krajowym - dostępną w intrenecie.

[1] E., Marchwińska – Wyrwał, M., Madej, M., Rusin, *Środowisko i zdrowie w Unii Europejskiej*, Wyd. Wyższej Szkoły Ekologii i Zarządzania, Warszawa 2011, s. 45 i nast.

Zapraszamy Państwa do współpracy i współtworzenia kolejnego tomu naszej recenzowanej monografii.

Redaktorzy naukowi:
dr Dariusz SKALSKI */e-mail: dskalski60@gmail.com, mshalina@hot.pl*
dr Piotr LIZAKOWSKI */e-mail: piotrl@interia.pl*

FROM THE EDITORS

Dear ladies and gentlemen,

We invite you to read the content of the reviewed monograph of medicine and health. Selected aspects of the rescue. Life experience of each of us clearly shows that the highest good, which we have is our health.

Polish Constitution in art. 68 states that: "Everyone has the right to health". In paragraph 2. of the same article we read: "Citizens, irrespective of their material situation, public authorities provide equal access to health care services funded public. Conditions and scope of benefits established by law". From here you can proposal that ensuring health security by allowing access to healthcare services and efficient widely understood emergency services on the one hand is the duty of the state, on the other hand, privilege a particular person.

Discussed issue is extremely important and has many dimensions. Separate public task is to ensure continuity of service in the event of medical emergencies, threats to national security and the war during the conflict.

Based on the accepted definitions of safety, large simplification, we can say that the health safety of the public it comes to a condition which is characterized by the absence of risks resulting in deterioration or loss of specific human health. With this concept is related to the sense of security of health as a state of subjective specific person. Significant in this regard are appropriate and reasonable measures positively affecting the health safety, efficiency and the ability to rescue the operationalization of observation of this phenomenon and counteract common threats.

The monograph was created as a joint research project a range of intercollegiate supralocal, national and international. The monograph is a scientific publication with a high practical value and theoretical two recognized Tri-City universities: Academy of Physical Education and Sports named Sniadecki in Gdansk and the Naval Academy named Heroes of Westerplatte in Gdynia. The monograph is the first peer-reviewed publications on this topic digital in the local market - available on the Internet.

We invite you to collaborate and co creates the next volume our reviewed monograph.

Editors researchers:
phd Dariusz SKALSKI */e-mail: dskalski60@gmail.com, mshalina@hot.pl*
phd Piotr LIZAKOWSKI */e-mail: piotrl@interia.pl*

ОТ РЕДАКЦИИ

Уважаемые господа,

Приглашаем Вас ознакомиться с содержанием рецензированной монографии „*Медицина и здоровье. Избранные аспекты спасения”*. Жизненный опыт каждого из нас показывает, что высшим благом, которое мы имеем, есть наше здоровье.

Статья 68 Конституции Республики Польша устанавливает следующее: „Каждый имеет право на охрану здоровья”. В пункте 2 той же статьи указывается: „Гражданам, независимо от их материальной ситуации, публичная власть гарантирует равный доступ к услугам здравоохранения, финансируемых за счет государственных средств. Условия и объем оказанных услуг устанавливается законом”. Отсюда можно сделать вывод: гарантия безопасности в сфере здравоохранения, что проявляется в предоставлении медицинских услуг и деятельности спасетельных служб в широком смысле, с одной стороны, это обязанность государства, а с другой стороны, правомочность конкретного человека.

Вопросы, которые поднимаются в монографии, очень важные и имеют много аспектов. Отдельная общественная задача состоит в том, чтобы обеспечить непрерывность оказания медицинской помощи в случае возникновения чрезвычайных ситуаций, угроз национальной безопасности и во время военного конфликта.

Основываясь на принятых определениях безопасности, можно сказать, что безопасность в сфере здравоохранения общества — это состояние, которое характеризуется отсутствием рисков, которые провоцируют ухудшение или потерю здоровья конкретного человека. С этой дефиницией связано также чувство безопасности в сфере охраны здоровья как субъективное состояние конкретного человека. В данном контексте важным есть надлежащие и рациональные меры, которые позитивно влияют на безопасность в сфере здравоохранения, эффективность спасательных операций и возможность

операционализации наблюдения этого явления и противодействие угрозам, которые возникают[2].

Монография образовалась как совместный межвузовский научный проект на местном, национальном и международном уровнях. Монография является научной публикацией теоретического и практического значения двух поморских высших учебных заведений: Академии физической культуры и спорта имени Енджея Шнядецкего в Гданске и Военно-морской академии имени Героев Вестерплатте в Гдыни. Монография есть первой рецензированной в данной области цифровой публикацией на национальном рынке, - доступной в Интернете.

Приглашаем Вас к сотрудничеству и созданию следующего тома нашей монографии.

Научные редакторы:
кандидат наук Дариуш Скальски */e-mail: dskalski60@gmail.com, mshalina@hot.pl*
кандидат наук Пётр Лизаковски */e-mail: piotrl@interia.pl*

[2] E., Marchwińska – Wyrwał, M., Madej, M., Rusin, *Środowisko i zdrowie w Unii Europejskiej*, Wyd. Wyższej Szkoły Ekologii i Zarządzania, Warszawa 2011, s. 45 i nast.

Mirosław Bierkus[A], Dariusz Skalski[B], Piotr Lizakowski[C]
Barbara Waade[D], Piotr Makar[E]

[A]Wydział Turystyki i Rekreacji
Akademia Wychowania Fizycznego i Sportu
im. Jędrzeja Śniadeckiego w Gdańsku
Wydział Wychowania Fizycznego - Zakład Sportów Wodnych
[B]Akademia Wychowania Fizycznego i Sportu
im. Jędrzeja Śniadeckiego w Gdańsku
[C]Wydział Dowodzenia i Operacji Morskich
Akademia Marynarki Wojennej
im. Bohaterów Westerplatte w Gdyni
[D]Wydział Wychowania Fizycznego - Zakład Sportów Wodnych
Akademia Wychowania Fizycznego i Sportu
im. Jędrzeja Śniadeckiego w Gdańsku
[E]Wydział Wychowania Fizycznego - Zakład Sportów Wodnych
Akademia Wychowania Fizycznego i Sportu
im. Jędrzeja Śniadeckiego w Gdańsku

Rola treningu zdrowotnego w różnych formach aktywności fizycznej mężczyzn

Number of characters: 32 207 (with abstracts, summaries and cover).
Number of images: 4 x 1 000 characters (lump sum) = 4 000 characters.
Total: Number of characters: 36 207 (with abstracts, summaries and cover and graphies) = 0, 905 spreadsheets publishing.

Streszczenie

Nadwaga, otyłość, choroby zwane cywilizacyjne, proces starzenia, zmiany inwolucyjne w układzie ruchu zmusiły człowieka do zmiany postrzegania aktywności fizycznej nie jako formy rehabilitacji ruchowej a uzyskanie odpowiedniej skuteczności w funkcjonowaniu organizmu i utrzymaniu zadawalającego poziomu zdrowia. Forma aktywności fizycznej jest dowolna, odpowiadająca możliwościami i umiejętnościami ćwiczących. Jedną z takich form dla osób o średnim i umiarkowanym poziomie intensywności jest trening zdrowotny.

Jest on przeznaczony dla osób o różnym poziomie kondycyjnym. Trening zdrowotny obejmuje wysiłek na poziomie od umiarkowanego do średniego, jest to dobrowolna codzienna praca organizmu jako formy ruchu w wolnym czasie, po za pracą zawodową i pracami domowymi. Trening zdrowotny na poziomie tętna od 120-130 ud/min poprawia jakość życia i wpływa pozytywnie na zdrowie. Często ten rodzaj treningu traktowany jest przez osoby starsze jako forma rehabilitacji ze względu na poprawę zdrowia.

Efekty zdrowotne po treningach są odłożone w czasie i nie występują w pierwszym tygodniu, czasem na efekty trzeba czekać kilka miesięcy. Trening zdrowotny jak i każdy rodzaj aktywności fizycznej reguluje nadciśnienie tętnicze, zapobiega nadwadze i otyłości, utrzymuje prawidłową masę ciała, wskazana jest w przewlekłej obstrukcji płuc, astmie oskrzelowej, wszelkich rodzajów bólów kręgosłupa, w profilaktyce osteoporozy, radzeniu sobie ze stresem itd. Dzięki treningowi zdrowotnemu oprócz poprawy zdrowia między innymi: kształtuje sylwetkę, zmniejsza masę ciała, poprawia samopoczucie. Aktywność fizyczna z jednoczesnym wprowadzeniem zmian żywieniowych wpływa na poprawę i funkcjonowanie całego organizmu. „Ostatnio zwraca się uwagę na fakt bardzo znaczącego wzrostu stężenia beta-endorfin we krwi w czasie i po wysiłku fizycznym”[1] bez względu na dyscyplinę sportu i różny poziom intensywności treningu. Mnogość dyscyplin sportowych stwarza ogromne możliwości wyboru rodzaju aktywności poprzez jazdę na rowerze, pływanie, bieganie, sporty walki, sporty zimowe, gry zespołowe, sporty wodne i inne.

Słowa kluczowe: zdrowie, trening zdrowotny, aktywność fizyczna, odżywianie

Wprowadzenie

Higieniczny tryb życia, zdrowy styl życia to nie tylko moda, estetyka i dbałość o własne ciało to przede wszystkim regularna w życiu każdego człowieka aktywność fizyczna w trosce o własne zdrowie. Prowadząc zdrowy styl życia zmieniamy swoje zachowania i przyzwyczajenia. Często kojarzą się one ze zmianą sposobu odżywiania, zapominając o aktywności fizycznej. Nie mówimy tu o aktywności fizycznej na poziomie wyczynowym a o aktywności fizycznej w treningu zdrowotnym. Dopiero połączenie prawidłowego odżywiania, aktywności fizycznej i wypoczynku stwarza możliwość zapobiegania chorobom cywilizacyjnym. Według Światowej Organizacji Zdrowia (WHO)[2], zdrowie to stan całkowitego, psychicznego i społecznego „dobrostanu” a nie tylko braku

[1] H. Kuński, *Trening zdrowotny osób dorosłych*, Agencja wydawnicza MEDSPORTPRESS, Warszawa, 2003.

[2] WHO (2002). Move for Health. Available at: http://www.who.int/moveforhealth/en

choroby czy niepełnosprawności. Czy z definicją zdrowia wg WHO należy się zgadzać? Chyba nie do końca. Atrybutem zdrowia jest jego zmienność (Antonowski, 2005), autor uważa, że zdrowie zmienia się w każdym „ciągu" czasu, nie tylko wraz z latami, miesiącami, dniami, ale i godzinami a może i minutami. Czas działa na niekorzyść człowieka, zdrowie pogarsza się z każdą chwila. Zachowując zasady zdrowego stylu życia możemy je poprawić w krótszym bądź w dłuższym okresie czasowym. Zachodzące procesy w ludzkim organizmie są zmienne na różnym poziomie a definicja zdrowia wg (Antonowskiego, 2005) jest bardziej dostosowana do rzeczywistego stanu psychicznego, fizycznego i społecznego człowieka.

Wzrost ryzyka chorób zmieniło postrzeganie pojęcia zdrowego stylu życia odnoszącego się nie tylko do zmiany nawyków żywieniowych, ale też do bezpośredniego udziału w aktywności fizycznej. Można pokusić się o stwierdzenie, że zdrowie między innymi uzależnione jest od aktywności fizycznej i zmiany nawyków żywieniowych. Postrzeganie zdrowia poprzez aktywność fizyczną i zmianę nawyków żywieniowych zaobserwowano już w latach 80-90 ubiegłego wieku a nasiliła się ona po 2000 roku, nastała moda na zdrowe odżywianie i aktywność fizyczną. Świadomość, popularyzacja sportu, widowiska sportowe, masmedia wpłynęły na postrzeganie aktywności fizycznej jako coś wartościowego pomagającego dbać o swoje zdrowie.

Różnorodność aktywności fizycznej stwarza możliwość wyboru odpowiedniej dyscypliny sportu i dostosowanie jej do swoich możliwości. Aktywność fizyczna to nie tylko indywidualna forma uprawiania wybranej dyscypliny sportowej to także możliwość gier zespołowych i spotkań towarzyskich. To doskonała forma kontaktów międzyludzkich, także spędzenie aktywnie wolnego czasu z rodziną. Aktywność fizyczna to "jakikolwiek ruch ciała związany z kurczeniem się mięśni, który zwiększa wydatek energetyczny powyżej poziomu spoczynkowego"[3]. Oprócz aktywności fizycznej, aktywności ruchowej istnieje równie ważne pojęcie sprawności społecznej, odnosi się ono do osób uczestniczących w zajęciach grupowych, zespołowych czy też spotkań towarzyskich w ramach aktywności fizycznej. Ten rodzaj aktywności często nazywany jest sportem dla dorosłych zapominając o dzieciach. Właśnie dzieci są motorem napędowych zachęcających swoich rodziców do podjęcia aktywności fizycznej.

Podjęcie aktywności fizycznej wiąże się z akceptacją i świadomym wyborze. Według (Demel, 1992) aktywność fizyczna to świadoma i AK tywna pracanad własnym ciałem, jest ona zjawiskiem rzadko spotykanym w rozwojowym, dojrzałym i podeszłym wieku. „Dzisiejszy styl życia zupełnie

[3] EU Working Group "Sport and Health" (2008) EU Physical Activity Guidelines. Available at: http://ec.europa.eu/sport/what-we-do/doc/health/pa_guidelines_4th_consolidated_draft_en.pdf

odbiega od uwarunkowań genetycznych człowieka, stad następuje, co raz większy rozłam pomiędzy ludzka fizjologią, a tym, w jaki sposób traktujemy swoje ciało”[4]. „Genetycznie nasze ciało przyzwyczajone jest do ciągłego ruchu i stopniowanego wysiłku”[5]. „Nie jest tak łatwo przestawić go na hipokinezję”[6]. Doskonałą formą aktywności fizycznej jest trening zdrowotny, jest to świadome kierowanie procesem polegającym na celowym wykorzystaniu ściśle określonych ćwiczeń fizycznych dla uzyskania efektów fizycznych i psychicznych, przeciwdziałających obniżeniu zdolności przystosowawczych organizmu do wysiłku. Uzyskane efekty fizjologiczne mogą być też ważnym czynnikiem zapobiegającym lub zmniejszającym tempo rozwoju szeregu chorób określonych, jako cywilizacyjne: choroba niedokrwienna serca, choroby przemiany materii, bóle krzyża, psychiczne i inne[7].

Aktywność fizyczna w treningu zdrowotnym wpływa korzystnie także na aparat ruchu, pokazały to wieloletnie badania. „Uprawiając rekreację ruchową w treningu zdrowotnym można osiągnąć: kompensować brak ruchu, neutralizować stresy i przeciążenia psychiczne, zapobiegać wielu chorób i dolegliwości, regenerować, odnawiać siły fizyczne i psychiczne, kształtować ciało i osobowość, rozwijać zainteresowania, zaspokajać różnorakie potrzeby”[8].

Wieloletnie badania pokazały pozytywny wpływ aktywności fizycznej na aparat ruchu w związku z zastosowaniem ćwiczeń. „Wpływ ćwiczeń i aktywności fizycznej na aparat ruchu: utrzymanie właściwego rozwoju morfologicznego, rozwój tkanki mięśniowej zgodnie z wiekiem, rozwój aparatu kostno - stawowego zgodnie z masą ciała, rozrost tkanki mięśniowej na potrzeby pracy fizycznej, poprawę koordynacji mięśniowo-nerwowej, poprawę współczynnika pracy użytecznej, ekonomiczne przemiany metaboliczne podczas wysiłku, utrzymanie właściwego metabolizmu koniecznego dla zachowania odpowiedniej przemiany materii, zapobieganie schorzeniom układu ruchu,

---

[4] M. Bierkus, Praca licencjacka, *Nordic Walking jako jedna z form aktywności fizycznej osób w wieku 50 plus*, PWSZ Koszalin 2015.

[5] M. Bierkus, P. Godlewski, *Sport heterogeniczny kultura- nauka*, Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Koszalinie, Koszalin, 2015.

[6] Hipokinezja określona jest jako zmniejszona aktywność ruchowa lub jej brak niedobór ruchu, brak dostatecznej aktywności fizycznej. Uznana za zjawisko cywilizacyjne, wg Światowej Organizacji Zdrowia hipokinezja jest obecnie, bezpośrednio i pośrednio, główną przyczyną zgonów (z powodu zapaści, choroby wieńcowej serca), zwłaszcza w krajach rozwiniętych. Negatywna dla zdrowia osobniczego i społecznego, zjawisko, nasilające się w 2. poł. XX w., polegające na dysproporcji pomiędzy zwiększającym się obciążeniem układu nerwowego, a zmniejszającym się obciążeniem układu ruchowego. Prowadzi do zaburzeń w zakresie układów: sercowo-naczyniowego, trawiennego, autonomicznego, psychonerwowego.

[7] H. Kuński, *Podstawy treningu zdrowotnego*, Sport i Turystyka, Warszawa 1985.

[8] M. Lipowski, *Rekreacja ruchowa kobiet jako zachowanie prozdrowotne a motywy uczestnictwa*, Wydawnictwo uczelniane, AWFiS Gdańsk, Gdańsk, 2006.

fizjologiczna rekrutacja włókien mięśniowych zgodnie z rodzajem pracy fizycznej”[9].

Zmiana nawyków żywieniowych i aktywność fizyczna również pozytywnie oddziałuje na układ oddechowy, układ krążenia, i układ trawienny. Aktywność fizyczna i prawidłowe odżywianie kształtuje zdrowie. Na rozpoczęcie aktywności fizycznej nigdy nie jest za późno, lekarze alarmują, że polskie społeczeństwo mimo zaleceń jest mało aktywne. Swoja aktywność traktują jako formę rehabilitacji po przebytych chorobach a nie jako formę zapobiegania chorobom.

Według WHO tylko 15,5% Polaków wieku 15-69 lat spełnia światowe kryteria dotyczące aktywności fizycznej podejmowanej w wolnym czasie. Natomiast aż 48% Polaków nie deklaruje żadnej aktywności fizycznej. Polskie społeczeństwo jest w stanie postępującej hipokinezji, taki stan dotyczy również mieszkańców Europy[10]. Forma treningu zdrowotnego jest forma dostępną a umiarkowany wysiłek powinien stać się bodźcem prozdrowotnym a nie formą rehabilitacji ruchowej. Kryterium w wyznaczeniu intensywności treningu zdrowotnego jest między innymi wiek, stan zdrowia, przebyte i obecne choroby, nadwaga, otyłość. Do ustalenia maksymalnej częstotliwości skurczów serca konieczna jest znajomość wieku osoby przystępującej do aktywności fizycznej. Stosowana formuła dla osób o bardzo niskiej wydolności fizycznej (ACSM 1986, Melby i Hyner 1988) dla kobiet i mężczyzn to HRmax = 220 – wiek. Ten prosty sposób wyznaczania HRmax nie jest dokładny, nie uwzględnia indywidualnych różnic skurczów serca, które mogą różnić u osób w tym samym wieku. Wyznaczanie HRmax, choć nie jest dokładne to w zupełności wystarczające w zastosowaniu go do treningu zdrowotnego.

Na przestrzeni ostatnich lat daje się zaobserwować wzrost zainteresowania aktywnością fizyczną i prawidłowym odżywianiem. Jednakże, wciąż odsetek mężczyzn praktykujących zdrowy styl życia jest mniejszy niż kobiet. Pozytywne efekty są dostrzegalne u niektórych osób szybciej u innych po pewnym czasie, pierwszymi widocznymi symptomami aktywności jest zmniejszenie masy ciała, zmniejszenie obwodów, talii, bioder, ud. Redukcja masy ciała to także zmniejszenie wskaźnika BMI i grubości fałdów skórno-tłuszczowych. Osoby przekraczające wskaźnik 25 kg/m² powinny częściej kontrolować masę ciała, nie zapominając o prawidłowym odżywianiu.

---

[9] A. Gąsiorowski, *Społeczne funkcje wychowania zdrowotnego w teorii i praktyce europejskiej pedagogiki*, Pod red. Janusza Czerwińskiego, *Aktywność fizyczna potrzebą twórczego życia,* Olsztyńska szkoła Wyższa, Olsztyn, 2004.

[10] Beactive *Europejski Tydzień Sportu* 2016.

Metodologia badań

Celem badania było zebranie i uzyskanie odpowiedzi na pytania badawcze. Możliwość osiągnięcia celów za pomocą niniejszej pracy wymaga sformułowania prawidłowych hipotez.

Według H. Muszyńskiego hipotezy skierowują uwagę badacza na zjawiska, w których obrębie należy szukać rozstrzygnięcia problemu[11]. Postawiono następujące hipotezy badawcze: uprawianie sportu pochłania dużo czasu, główna zaletą uprawiania sport jest zdrowie i czerpanie z niego przyjemności a rodzaj aktywności preferowana przez mężczyzn to piłka nożna. W wynikach badań zastosowano metodę sondażu diagnostycznego, jako technikę wykorzystano ankietę własnej konstrukcji. Podstawowymi czynnikami jakie zostały poddane analizie wśród respondentów to: wady i zalety z uprawiania sportu, preferowane rodzaje aktywności fizycznej, czas poświęcony na aktywność, ocena swojego poziomu aktywności. Podstawowym problemem badawczym jest uzyskanie odpowiedzi na temat aktywności fizycznej mężczyzn.

W ankiecie wzięło udział 155 mężczyzn w przedziale wiekowym od 20-40 lat ochotników uczestników wczasów wypoczynkowych w Kompleksie Wypoczynkowo - Rehabilitacyjnym w Darłówku Zachodnim w lipcu i sierpniu 2016 roku pochodzących z różnych miejsc zamieszkania na terenie Polski. Całość ankiety składała się z 13 pytań otwartych zawartych w formularzu ankietowym zatytułowanym „Rola sportu w życiu mężczyzn", który podzielone były na dwie części. Część pierwsza odnosiła się do płaszczyzny powiązanej z zakresem rekreacyjnego uprawiania sportu, wad, zalet i poziomu aktywności. Druga część ankiety to metryczka. By uzyskać odpowiedzi postawiono ankietowanym zasadnicze pytania: Jakie zalety ma uprawianie sportu?. Jakie wady ma uprawianie sportu?. Rodzaje aktywności fizycznej preferowane przez mężczyzn. Jakie jest wykształcenie ankietowanych?. Czy ankietowaniu uczestniczą w zajęciach ruchowych w miejscu zamieszkania?.

Wyniki i omówienie

Zaprezentowane w pracy wyniki badań związane z zaletami uprawiania sportu przez badana grupę mężczyzn wskazują, że 80,64% uznaje kształtowanie sylwetki jako najważniejszy powód uprawiania sportu, 75,48% uważa, że sport poprawia samopoczucie a 65,16% zmniejszenie masy ciała. Zaletą uprawnianie sportu jest zdrowy stylu życia co zadeklarowało 60,64%. Na kolejnym miejscu jest zdrowie i przyjemność 54,19%, 43,22% stwierdziło, że daje im to satysfakcję. Badana grupa mężczyzn stwierdziła, że sport także przeciwdziała uzależnieniom,

[11]H. Muszyński, *Wstęp do metodologii*, PWN, Warszawa 1970.

część ankietowanych sport uważa za rozrywkę, wspólne spędzenie czasu z rodziną także zapobieganiu starzeniu.

Tabela 1. Zalety związane z aktywnością fizyczną według ankietowanych mężczyzn [n=155].

Zalety	**Liczebność**	**%**
Kształtuje sylwetkę	125	80,64%
Pozwala utrzymać odpowiednia masę ciała	101	65,16%
Poprawia samopoczucie	117	75,48%
Daje satysfakcję	67	43,22%
Pozwala dowartościować się	22	14,19%
To zdrowy styl życia	94	60,67%
Spędzenie wolnego czasu	46	29,67%
Dla mody	6	3,87%
Dla odreagowania stresu	66	42,58%
Daje możliwości zarobku	8	5,16%
Poznanie nowych ludzi	21	13,54%
Dla kontaktów towarzyskich	15	9,67%
Dla zdrowia i przyjemności	84	54,19%
Spędzenie czasu z rodziną	22	14,19%
Zapobiega starzeniu	22	14,19%
Przeciwdziała uzależnieniom	13	8,38%
Dla rozrywki	41	26,45%
Trudno powiedzieć	0	0%
Inne	0	0%

Źródło: badania własne.

Obliczenia nie sumują się do 100, gdyż respondenci mogli wybrać więcej niż jedną odpowiedź.

Tabela 2. Wady uprawiania sportu stwierdzone przez badaną grupę mężczyzn.

Wady	**Liczebność**	**%**
Pochłania dużo czasu	104	67,09%
Zniekształca sylwetkę	6	3,87%
Konieczność trzymania diety	45	29,03%
Szpanowanie	7	4,51%
Podporządkowanie życia sportowi	40	25,80 %
Kosztowne	47	30,32%
Obniża samopoczucie	4	2,58%
Ogranicza życie	17	10,96%
Daje zmęczenie	68	43,87%
Inne	40	25,80%

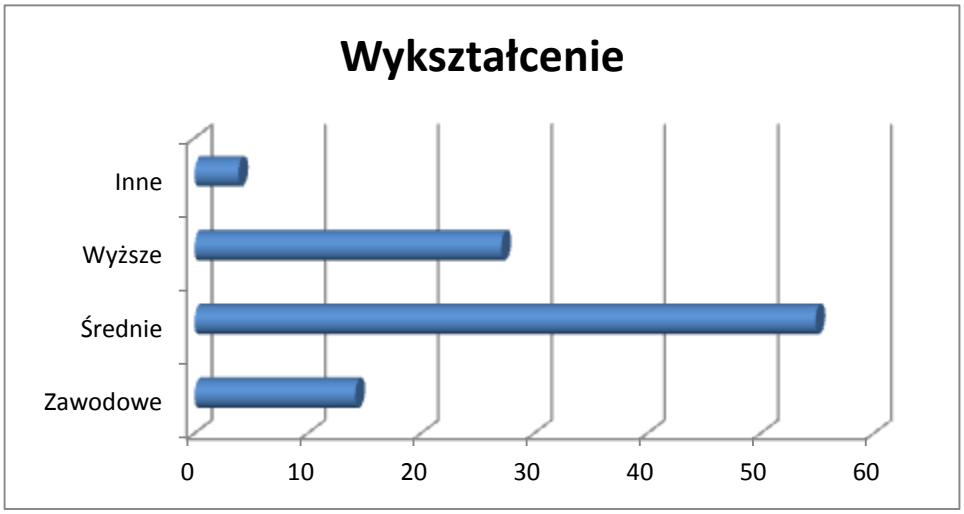
Źródło: badania własne.

Obliczenia nie sumują się do 100, gdyż respondenci mogli wybrać więcej niż jedną odpowiedź.

Według badanej grupy najpoważniejszą wadą uprawiania sportu jest to, że pochłania on dużo czasu, uważa tak 67.09% badanych. Drugą wada jest zmęczenie, taki powód podało 43,87%, zaś 30,32% uznało uprawianie sportu za zbyt kosztowne. Kolejną wadą jest konieczność trzymania diety tak uważa 29,03%, a pod porządkownie życia sportowi za wadę uznało 25,80%. Przy

odpowiedzi „inne” ankietowani dopisywali: szkoda zdrowia, można ulec kontuzji, nie ma wad, nie wiem tak stwierdziło 25,80%.

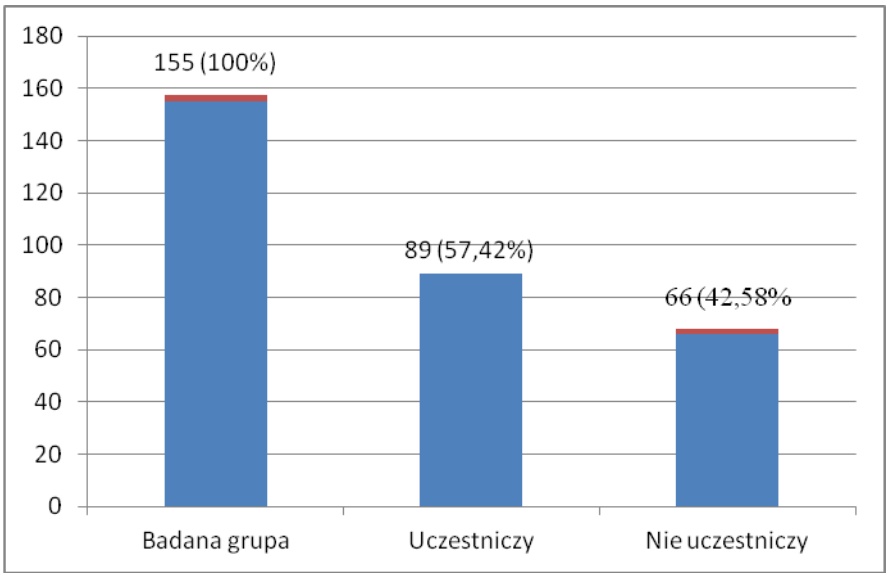
Wykres 1. Wykształcenie ankietowanych.



Źródło: opracowanie własne.

Aktywność fizyczna badanej grupy mężczyzn 20-40 lat zależy oprócz wieku, również od sytuacji materialnej. Poszukiwanie dobrych fachowców ze średnim i zawodowym wykształceniem, wzrost dochodów spowodowała zainteresowania aktywnością tej grupy społecznej. Do roku 2010 aktywność fizyczna była zdominowana grupą osób z wykształceniem wyższym. Zainteresowania sportem zaczęły zmieniać się z roku na rok. Deklarujący średnie wykształcenie są bardziej aktywni w 2016 roku, co pokazują wyniki badań: 54,83% to osoby ze średnim wykształceniem, 27,09% z wyższym, 14,19% z zawodowym, inne wykształcenie deklaruje 3,87%.

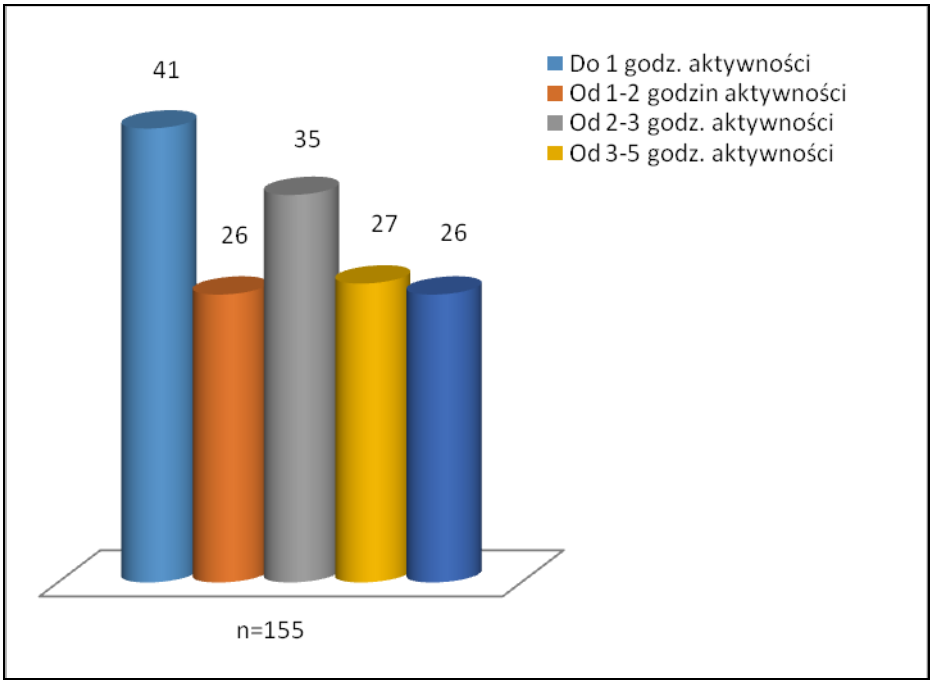
Wykres 2. Uczestnictwo w zajęciach ruchowych w miejscu zamieszkania.



Źródło: opracowanie własne.

Według procentowego udziału badanej grupy 42,58% nie uczestniczy w żadnych zajęciach ruchowych w miejscu zamieszkania, natomiast 57,42% uczestniczy w zajęciach ruchowych Mimo młodego wieku badana grupa to mężczyźni z wieloma problemami zdrowotnymi takimi jak: nadciśnienie tętnicze, cukrzyca, wysoki poziom cholesterolu, zwyrodnienie stawów, problemy z krążeniem. Jednak największą grupę stanowiły osoby nadwagą zamieszkującym środowiska wielkomiejskie.

Wykres 3. Poświęcony czas na aktywność fizyczną według ankietowanych.



Źródło: opracowanie własne.

Analizując wyniki badań ankietowanych mężczyzn [n=155] można stwierdzić, iż 41 osób uczestniczy w zajęciach ruchowych do 1 godziny tygodniowo. Aktywność od 1-2 godzin deklarowało 26 osób, od 2-3 godzin zadeklarowała największa grupa - 35 badanych mężczyzn. Aktywność od 3-5 godzin deklarowało 27 mężczyzn. Natomiast powyżej 5 godzin tygodniowo jest aktywnych fizycznie 26 mężczyzn.

Tabela 3. Rodzaje aktywności fizycznej stosowane przez badanych mężczyzn.

L.p.	Rodzaj aktywności	Liczebność	%	L.p.	Rodzaj aktywności	Liczebność	%
1	Bieganie	97	62,58%	13	Badminton	20	12,90%
2	Marsz połącz. z biegiem	33	21,29%	14	Nordic Walking	9	5,80%
3	Piłka nożna	96	61,93%	15	Jazda konna	5	3,22%
4	Biegi narciar.	9	5,80%	16	Sporty walki	22	14,19%
5	Narciarstwo zjazdowe	33	21,29%	17	Wędkarstwo	32	20,64&
6	Fitness	21	13,54%	18	Zapasy	8	5,16%
7	Gimnastyka	23	14,83%	19	Boks	14	9,03%
8	Pływanie	98	63,22%	20	Jazda na rowerze	106	68,38%
9	Żeglarstwo	14	9,03%	21	Koszykówka	31	20,0%
10	Kajaki	29	18,70%	22	Siatkówka	58	37,41
11	Tenis	33	21,29%	23	Telewizor, komputer	31	20,0%
12	Squash	19	12,25%	24	Inne	8	5,16%

Źródło: badanie własne.

Obliczenia nie sumują się do 100, gdyż respondenci mogli wybrać więcej niż jedną odpowiedź. Respondentów poproszono by podali sześć dyscyplin sportowych które, preferują. Zdecydowanie najbardziej popularną formą treningu wśród mężczyzn jest jazda na rowerze 68,38%, kolejną aktywnością jest pływanie 63,22%, bieganie 62,58%, dalej jest piłka nożna, którą wybrało 61,93% ankietowanych mężczyzn a siatkówkę 37,41%. Kolejnymi popularnymi dyscyplinami były: narciarstwo zjazdowe, marsze połączone z bieganiem i tenis po 21,29% a 20,0% wybrała koszykówkę. Na uwagę zasługuje fakt, że aż 20,0% deklaruje jeden z rodzajów aktywności fizycznej komputer i telewizor, kolejne 20,64 % deklaruje wędkarstwo.

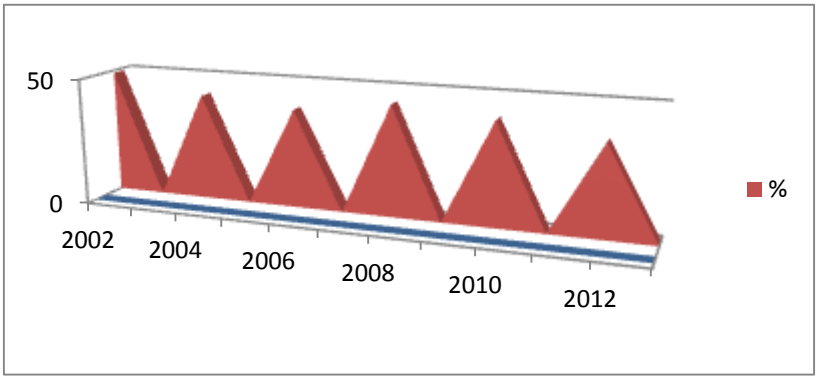
Podsumowanie

Na podstawie analizy podjęto próbę sformułowania wniosków o charakterze ogólnym na badanej grupie mężczyzn w wieku od 20-40 lat. W niniejszych badaniach uzyskano odpowiedzi na zadane ankietowanym pytania. Z danych Instytutu Badawczego ARC Rynek Opinia z 2012 roku wynika, ze 36% Polaków interesuje się sportem wyczynowym i widowiskami sportowymi, w tym około 58% mężczyzn. W porównaniu z 2009 rokiem (46%) nastąpił spadek zainteresowania o 10% wobec roku 2012 (36%), nie jest to tendencja spadku tylko w Polsce

ale również w wielu krajach Unii Europejskiej. Według (Grosse 2012) wpływ na to ma globalny spadek dochodu narodowego w poszczególnych krajach.

Globalizacja wpływa na zwiększenie poziomu wiedzy we wszystkich dziedzinach życia poza zdrowym odżywianiem i aktywnością fizyczną. Zdrowe odżywianie i zainteresowanie sportem zmieniło postrzeganie z globalnego do indywidualnego[12]. Natomiast nastąpił wzrost bezpośredniego udziału badanych w aktywności fizycznej w miejscu zamieszkania i poza nim. Dotyczy to zarówno kobiet jak i mężczyzn.

Wykres 4. Zainteresowanie Polaków sportem.



Źródło: Sponsoring Monitor 2012/2013, ARC Rynek i Opinia[13].

Z badań przeprowadzonych przez instytut badawczy ARC Rynek Opinia wynika, że w roku 2012 36% Polaków interesowało się sportem, w tym około 58% mężczyzn.

Według Centrum Badań Opinii Publicznej Komunikat badań BS/129/2013 z deklaracji badanych mężczyzn wynika, że 66% uprawia sport lub jest aktywnych fizycznie. Zdecydowanie najpopularniejszą forma aktywności fizycznej uprawianą przez mężczyzn jest jazda na rowerze co deklaruje 51% ankietowanych, na drugim miejsce jest pływanie 28%. Według CBOS uprawianie sportu jest domena ludzi młodych i wykształconych o dobrej sytuacji materialnej co deklaruje 77% ankietowanych, w efekcie badani podejmują aktywność fizyczną i dbają także o swoje zdrowie poprzez zdrowe i prawidłowe odżywianie.

[12] T. G. Gross, *Dylematy państwa w obliczu globalizacji*, „*Wokół współczesności*" nr. 2, Warszawa 2002.

[13].http://www.arc.com.pl/image/www/2012_02_02_Oblicza_polskiego_sportu_Sponsoring_Monitor_2012_2013.pdf

Wyższe wykształcenie deklaruje według CBOS 88%, średnie 73% i jest zadowolone z warunków materialnych. Wykształcenie wyższe i dochody powodują zauważalny wzrost zainteresowania aktywnością fizyczną. Z analizy badań CBOS wynika, że wraz ze wzrostem poziomu wykształcenia zyskuje na znaczeniu motyw zdrowia, sprawność fizyczna i prawidłowe odżywianie.

Polacy najczęściej uprawiają sport dla zdrowia 70%, dalej dla przyjemności 61%. Różne są motywy rozpoczęcia uprawiania sportu poprzez dbałość o zdrowie, gdzie badani podają uprawianie dyscyplin sportu takich jak bieganie, jazdę na rowerze, pływanie, gimnastyka i fitness. Dbanie o urodę i ładną sylwetkę badani podają ćwiczenia na siłowni i kulturystykę. Natomiast uprawiając piłkę nożną, taniec, turystykę pieszą, sporty zimowe, gry zespołowe to przyjemność, spotkania towarzyskie i spędzenie czasu z rodziną. Największa wadą uprawiania sportu według ankietowanych CBOS jest to, że pochłania on dużo czasu co deklaruje 63,4% badanych mężczyzn.

Podstawowym celem badań przeprowadzonych przez Główny Urząd Statystyczny Departament Badań Społecznych i Warunków Życia w notatce informacyjnej zatytułowanej „Uczestnictwo Polaków w sporcie i rekreacji ruchowej w 2012 r." było poznanie sposobów spędzenia czasu przeznaczonego przez sport, rodzaje preferowanych aktywności fizycznych, motywy, wady uczestnictwa w zajęciach sportowych w okresie badawczym od 1.10.2011 r. do 30.09.2012 r. W badanym okresie w zajęciach sportowych lub rekreacyjnych uczestniczyło 45,9% Polaków z czego aktywność fizyczna deklarowało 48,8% badanych mężczyzn wobec 43,3% kobiet. Według GUS w miejscu zamieszkania uczestniczy w zajęciach sportowych 52,3% badanych. Najpopularniejsza preferowana formą aktywności fizycznej według ankietowanych jest jazda na rowerze co deklaruje 64,8% mężczyzn następne jest pływanie 42,1%. Poza głównymi rodzajami aktywności mężczyźni preferowali piłkę nożną deklarując udział w grze w 36,7%.

Głównym motywem (zaletą) wg GUS uczestnictwo Polaków w sporcie i rekreacji była: przyjemność i rozrywka co deklarowało 70,8% mężczyzn natomiast dla zdrowia tylko 7,4%. Najpoważniejszą wadą według ankietowanych, badanych przez GUS było stwierdzenie, że sport pochłania dużo czasu co stwierdziło 65,3% mężczyzn. Z przeprowadzonego badania przez GUS wynika, że ⅔ ankietowanych mężczyzn jest z wyższym i średnim wykształceniem, wraz ze wzrostem poziomu wykształcenia zyskuje na znaczeniu motyw prozdrowotny, zdrowy styl życia i sprawność fizyczna.

Wstępny charakter badań niniejszej pracy pozwala odpowiedzieć na postawione zasadnicze pytania badawcze. Największa wadą podejmowania aktywności fizycznej, uprawiania sportu jest to, że sport pochłania dużo czasu tak stwierdziło 67,09% badanych mężczyzn. Natomiast największa zaletą uprawiania sportu według mężczyzn jest kształtowanie sylwetki tak wypowiedziało się 80,64%

ankietowanych. Uczestnictwo w aktywności fizycznej w miejscu zamieszkania deklarowało 57,42%. Preferowaną aktywnością fizyczną mężczyzn jest jazda na rowerze 68,38% deklarowało tę aktywność fizyczną. Wykształcenie średnie 54,38% deklarowała największa grupa ankietowanych. Z przeprowadzonej porównawczej analizie pracy badawczej z wynikami badań CBOS i GUS wynika, że brak czasu jest najważniejsza wadą uprawiania sportu. Najważniejsza zaletą według badanej grupy mężczyzn jest kształtowanie sylwetki natomiast według GUS to przyjemność i rozrywka a wg CBOS to zdrowie i przyjemność. Preferowana aktywnością fizyczna jest jazda na rowerze, co również potwierdzają badania CBOS i GUS. Po przeprowadzonej analizie wyników badań, największą grupę stanowiły osoby ze średnim wykształceniem natomiast wg CBOS to osoby z wyższym wykształceniem. Wyniki badań aktywności fizycznej w miejscu zamieszkania nie odbiegały od badań GUS i CBOS.

Hipoteza 1: *Uprawianie sportu pochłania dużo czasu*

Hipoteza została potwierdzona. Według badanej grupy mężczyzn jak i analizę wyników badań GUS i CBOS potwierdzają hipotezę, że uprawianie sportu, rekreacji ruchowej, aktywności fizycznej pochłania dużo czasu i należy do wad stwierdzonych przez ankietowanych.

Hipoteza 2: *Główna zaleta sportu jest zdrowie i czerpanie z niego przyjemności*

Hipoteza nie została potwierdzona. Według badań zawartych w niniejszej pracy, główną zaletą sportu i aktywności fizycznej jest kształtowanie sylwetki. Z opracowań CBOS wynika, że mężczyźni najczęściej uprawiają sport dla zdrowia. Natomiast z badań przeprowadzonych przez GUS wynika, że główna zaletą uprawiania sportu jest rozrywka i czerpanie z niego przyjemności.

Hipoteza 3: *Preferowana aktywność fizyczna mężczyzn to piłka nożna*

Hipoteza nie została potwierdzona. Z analizy przeprowadzanych badań na grupie mężczyzna w wieku od 20 do 40 lat stwierdzono, że preferowana aktywnością fizyczna jest jazda na rowerze. Wyniki badań GUS i CBOS są zbieżne z wynikami badań niniejszej pracy, potwierdzającym, ze najbardziej preferowanym rodzajem aktywności fizycznej mężczyzn jest jazda na rowerze, co nie potwierdziło hipotezy badawczej.

Co raz to większa świadomość wiedzy o ludzkim organizmie i procesach zachodzących podczas treningu zdrowotnego pozytywnie wpływa na odpowiedni wybór dyscypliny sportowej, intensywności i odpowiedniego rodzaju aktywności fizycznej. Trening zdrowotny ma wtedy sens, gdy świadomie wybierzemy i zaakceptujemy odpowiedni rodzaj aktywności dostosowany do swoich możliwości, potrzeb, wieku, kondycji, czasu trwania. Brak akceptacji wpłynie na zmniejszenie oczekiwanych efektów zdrowotnych w rezultacie doprowadzi do zniechęcenia, w końcu zaniechania i zaprzestania udziału w treningu zdrowotnym. Ważna jest

też odpowiednia znajomość wpływu na zdrowie kilku dyscyplin sportowych by wybrać odpowiednią dyscypliną dostosowaną do swoich możliwości. Wybór dyscypliny powinien być świadomy.

Poprzez świadomy wybór zwiększamy możliwość zapobiegania chorobom. Trening zdrowotny (Kuński 2003) ukierunkowany jest na osiągnięcie założonych celów zdrowotnych. Cele jakie osiągamy po trening zdrowotnym są następujące: prewencja przedwczesnego starzenia się, zapobieganie chorobie niedokrwiennej serca, redukcja nadciśnienia tętniczego, zmniejszenie, utrzymanie masy ciała, zapobieganie cukrzycy typu II, przewlekłej chorobie płuc, w profilaktyce osteoporozy co raz częściej występującej u mężczyzn, bóle kręgosłupa, jak i metoda radzenia sobie ze stresem.

Literatura:

Publikacje książkowe:

1. Bierkus M., Godlewski P., *Sport heterogeniczny kultura - nauka*, Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Koszalinie, Koszalin, 2015.
1. Bierkus M., Praca licencjacka, *Nordic Walking jako jedna z form aktywności fizycznej osób w wieku 50 plus*, PWSZ Koszalin 2015.
2. Gąsiorowski A., *Społeczne funkcje wychowania zdrowotnego w teorii i praktyce europejskiej pedagogiki*, Pod red. Janusza Czerwińskiego, Aktywność fizyczna potrzebą twórczego życia, Olsztyńska szkoła Wyższa, Olsztyn, 2004.
3. Gross T. G., *Dylematy państwa w obliczu globalizacji*, „Wokół współczesności" nr. 2, Warszawa 2002.
4. Kuński H., *Podstawy treningu zdrowotnego*, Sport i Turystyka, Warszawa 1985.
5. Kuński H., *Trening zdrowotny osób dorosłych*, Agencja wydawnicza MEDSPORTPRESS, Warszawa, 2003.
6. Lipowski M., *Rekreacja ruchowa kobiet jako zachowanie prozdrowotne a motywy uczestnictwa*, Wydawnictwo uczelniane, AWFiS Gdańsk, Gdańsk, 2006.

Źródła internetowe:

1. EU Working Group "Sport and Health", (2008), EU, Physical *Activity Guidelines. Available*, at: http://ec.europa.eu/sport/what-we-do/doc/health/pa_guidelines_4th_consolidated_draft_en.pdf
2. http://www.arc.com.pl/image/www/2012_02_02_Oblicza_polskiego_sportu_Sponsoring_Monitor_2012_2013.pdf

3. WHO (2002). Move for Health. Available at: http://www.who.int/moveforhealth/en

The Role of health training in various forms of male physical activity

Summary

Excess weight, obesity, diseases related to contemporary civilisation, aging process and involution changes in body motoric systems made humans perceive physical activity not as a form of motoric rehabilitation but as a method to reach proper efficiency in functioning of the body and keeping satisfying level of health. Physical activity may take any form corresponding with skills and capability of the training person.

One of such forms for people of average and moderate intensity is health training. It is intended for people with various condition levels. The health training includes physical efforts from average to moderate. It is a voluntary daily work of the body as a form of a workout at ones spare time besides professional work and housework. The heath training with the pulse rate of 120-130 beats per minute improves quality of life and has a positive influence on health.

Elderly people often treat this type of exercise as a form of rehabilitation due to its health improvement effect. The health effects are postponed in time and do not occur in the first week and sometimes one has to wait for effects even several months. The health training, as any form of physical activity, regulates hypertension, prevents excess weight and obesity, and keeps proper bodyweight. It is recommended in chronic obstructive pulmonary disease, asthma, any type of back pain, osteoporosis prevention, coping with stress etc.

Besides improving health positive effects of the health training include shaping body, decreasing body weight and improving mood. Physical activity combined with changes in the diet has influence on improving functioning of the whole body. “Recently it has been stressed that beta-endorphins increase significantly in the blood during and after physical activity” regardless of type of sport and intensity of the training. Variety of sports creates huge choice of the type of activity, for instance, biking, swimming, jogging, martial arts, winter sports, team sports, water sports.

Key words: health, health training, physical activity, diet

lic. Mirosław Bierkus
e-mail: miriano@wp.pl
dr Dariusz Skalski
e-mail: mshalina@hot.pl, dskalski60@gmail.com
dr Piotr Lizakowski
e-mail: piotrl@interia.pl
dr Barbara Waade
e-mail: waade@post.pl
dr Piotr Makar
e-mail: piotrmakar@wp.pl

Андрощук Людмила[A], Андрощук Олег[B]

[A]Заведующий кафедрой хореографии и художественной культуры Уманского государственного педагогического университета имени Павла Тычины (г. Умань, Украина)
[B]Преподаватель кафедры спортивных дисциплин Уманского государственного педагогического университета имени Павла Тычины (г. Умань, Украина)

Движение как основа здоровья человека

Number of characters: 20 887 (with abstracts, summaries and cover).
Number of images: 0 x 1 000 characters (lump sum) = 0 characters.
Total: Number of characters: 20 887 (with abstracts, summaries and cover and graphies) = 0, 522 spreadsheets publishing.

Аннотация

В статье рассматривается движение как основа здоровья человека. Определены категории «здоровье», «движение». Представлена классификация движений человеческого тела. Обозначено значение движения для развития и укрепления органов и систем организма. Рассмотрено влияние движений классического танца как канонизированной системы выразительных средств хореографического искусства на развитие двигательного аппарата. Определено роль движения как способа гармонизации личности в эуритмике Эмиля Жак-Далькроза. Подчеркнуто значение гимнастики как средства сохранения и укрепления здоровья человека.

Ключевые слова: движение, здоровье, классический танец, эуритмика, гимнастика

Вступление

Во все времена здоровье было основой жизнедеятельности человека. Как утверждает профессор Г. Апанасенко «на сегодня существует более 150

дефиниций здоровья – от «благополучия» до «равновесия с окружающей средой» и «оптимального функционирования органов и систем»[1].

Здоровье – состояние полного физического, психического и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических недостатков[2].

Среди факторов, которые способствуют возникновению проблем со здоровьем у детей и молодежи.

Микулинская выделяет:

- гиподинамию (нарушение функций опорно-двигательного аппарата кровообращения, дыхания, пищеварения);

- детские стрессы (нервные расстройства);

- тревожность (недостаток эмоциональной поддержки в семье и школе)[3].

Сохранение здоровья здорового человека (валеология) – первостепенная задача современного общества. Несомненно, легче предотвратить болезнь, чем ее лечить. Ю. Исаев утверждает, что «сложность решения проблемы здоровья человека в настоящее время заключается не только в недостатке теоретических знаний о здоровье, нов большей степени в отсутствии способа их практического приложения – диагностике состояния здоровья, организации индивидуального образа жизни, обучении методам и правилам питания, очищении организма, использовании адекватных физических нагрузок, умении снимать с себя физическое и психическое напряжение, а также в формировании высоких нравственно-этических и духовных качеств раскрытии творческого потенциала человека»[4].

Г. Апанасенко подчеркивает, что чисто «клинические» методы решения проблем здоровья населения малоэффективны, поэтому новая стратегия здравоохранения (в широком понимании этого термина) – стратегия управления здоровьем индивида, которая ставит своей целью достижение конечной цели оздоровления – «безопасного уровня» здоров’я[5].

Движение является одним из важных факторов, влияющих на сохранение здоровья человека. В условиях индустриализации и компьютеризации общества человек становится малоактивным, вследствие

---

[1] А. П. Апанасенко, *Индивидуальное здоровье: теория и практика*, Валеология, 2006, № 1., С. 6.

[2] Основи законодавства України про охорону здоров'я (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1993, № 4, с.19) [Электронный ресурс]. – Режим доступу: http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2801-12

[3] О. Мікулінська, *Деякі аспекти здоров'язберігаючого потенціалу хореографії, Теоретико-методологічні, медико-біологічні аспекти в хореографії та спорті*, Львів, 2016, с.11.

[4] Ю. П. Исаев, Л. А. Попова, *Практическая валеология*, Киев, 2009, с.7-8.

[5] А. П. Апанасенко, *Индивидуальное здоровье: теория и практика*, Валеология, 2006, № 1., с. 6.

уменьшения двигательной активности организм ослабевает и становится предрасположенным к множеству заболеваний. В связи с этим, актуальной проблемой остается сохранение здоровья человека посредством движения во все периоды его жизни.

Движение – процесс перехода тела из одной позы в другую состоит из статического момента, процесса движения и статической позы (статического момента)[6].

Движение способствует не только сохранению здоровья, но и излечению многих заболеваний. Благотворное влияние движения на организм человека подтверждено многочисленными исследованиями ученых.

Классификация движений

Среди основных форм движения человека выделяют ходьбу, бег, прыжок, подпрыгивания, скачки, скольжения, повороты, раскачивания, жестикуляцию, мимику[7].

Ходьба относится к циклическим движениям, в котором цикл состоит из чередующихся шагов левой и правой ногой. Движения рук согласуются с движениями ног и способствуют сохранению равновесия при ходьбе.

Различные виды ходьбы способствуют укреплению мышечной системы:

1. Ходьба на носках укрепляет мышцы и связки стопы, предупреждает развитие плоскостопия.
2. Ходьба на пятках укрепляет мышцы спины и стопы.
3. Ходьба на наружных мышцах стоп укрепляет мышцы стоп.
4. Ходьба с высоким подниманием колена укрепляет мышцы спины, живота, ног, стопы, связки, суставы.
5. Ходьба широким шагом увеличивает амплитуду сгибания и разгибания ног.
6. Ходьба скрестным шагом укрепляет мышцы таза, ног, стопы, улучшает отток венозной крови.
7. Ходьба в полуприседе и приседе укрепляет мышцы таза, ног, стопы.

Бег в сравнении с ходьбой является более быстрым способом передвижения. Бег в разном темпе усиливает деятельность сердечно - сосудистой, дыхательной, нервной систем.

---

[6] Ю. В. Колесниченко, *Инструменты хореографа*, Киев, 2012, с.
[7] Ю. В. Колесниченко, *Инструменты хореографа*, Киев, 2012, с. 20.

Прыжки относятся к ациклическим скоростно-силовым движениям, которые способствуют развитию силы мышц, выносливости, координации и др[8].

Подскок – небольшой прыжок в вышину на двух или одной ноге (на месте или с продвижением в любом направлении).

Поворот – вращательное движение на четверть круга, половину круга или целый круг[9].

Жест – это лаконичное весомое движение рук (иногда другой части тела), в котором передается состояние человека, его отношение к окружающему, информация, которую он сообщает собеседнику. Жест может сопровождать язык и быть отделенным от нее. Условно жесты можно разделить на четыре группы: 1) жесты, возникающих из непосредственной реакции организма на события действительности; 2) сложившиеся жесты, которые состоят в условиях определенного жизненного уклада людей; 3) жесты изобразительные; 4) чисто условные жести[10].

Мимика – выразительные движения мышц лица, которые в жизни являются одной из форм проявления человеческих чувств, а на сцене становятся средством создания художественного образа.

Значение движения для развития и укрепления органов и систем организма

Движение влияет на улучшения функционирования опорно - двигательного аппарата, сердечно - сосудистой, дыхательной, нервной, иммунной систем.

Регулярные занятия хореографией, физкультурой, спортом способствуют укреплению здоровья человека в любом возрасте. Движение имеет огромное значение для развития опорно - двигательного аппарата. Правильное развитие скелета взаимосвязано с развитием мышечной системы, которому способствуют движения тела. Во время физической нагрузки усиливается кровоснабжение, которое способствует увеличение количества питательных веществ в клетках, тканях, органах. За счет увеличения питания тканей улучшается обмен веществ и организм человека становится более устойчивым к заболеваниям. Повышается иммунитет, наращивается мышечная масса, которая способствует улучшению осанки и сохранению «молодости» позвоночника. За счет увеличения глубины дыхания во время

---

[8] Д. В. Хухлаева, *Методика фихического воспитания в дошкольных учреждениях*, Москва, 1984, с. 20.

[9] Ю. В. Колесниченко, *Инструменты хореографа*, Киев, 2012, с. 36.

[10] Б. М. Колногузенко, *Мистецтво балетмейстера*, Харків, 2007, с.12.

физической нагрузки (занятие танцами, ритмикой, спортивными играми, легкой атлетикой, гимнастикой и др.) увеличивается использование кислорода тканями. что способствует обновлению организма на клеточном уровне. Посредством упражнения укрепляется сердечно - сосудистая система, формируется усовершенствованный механизм дыхательных движений, улучшается регуляция работы мышц нервной системой.

Классический танец

Танец, как одна из форм движения, способствует укреплению здоровья и гармонизации личности человека. Еще Платон говорил, что движения человека подобны движениям животного, только человек, в силу данного ему богами преимущества над животными, исполняет движения осмысленно, подчиняя их ритму и гармонии[11]. Танцы стали частью ритуалов во многих первобытных религиях (Индия, Египет Греция)[12]. Танцевальные движения возникли из сочетания бытовых движений и со временем превратились в па многочисленных танцевальных направлений. Среди многообразия направлений классический танец, который способствует сохранению и укреплению здоровья.

Классический танец имеет многовековую историю становления. Его система базируется на традициях итальянской, французской и русской школы.

Классический танец (до 19 в. благородный, серьезный, высокий, академический) – канонизированная система выразительных средств хореографического искусства, основанная на принципе поэтически - обобщенной трактовки сценического образа; раскрытии эмоций, мыслей и переживаний средствами пластики[13].

Классический танец возник в XV в. в Европе. Его художественные особенности сложились в XVI в. Профессиональный распределение танца на элементы и систематизация движений на различные группы (положение корпуса, позиции ног, приседания, прыжки и т.д.) составляли основу школы классического танца. Классический танец, как канонизированная система, формировался на протяжении веков. В XIX веке сформировался современный классический танец[14].

Среди задач классического танца:

1. Воспитание классического танцовщика, способного к овладению навыков выполнения комплекса движений классического танца.

---

[11] С. Н. Худеков, *Илюстрированная история танца*, Москва, 2009, с. 8.
[12] С. Н. Худеков, *Илюстрированная история танца*, Москва, 2009, с. 11.
[13] Ю. В. Колесниченко, *Инструменты хореографа*, Киев, 2012, с. 249.
[14] Ю. Григорович, *Балет. Энциклопедия*, Москва, 1981, 623 с.

2. Сохранение традиций и репертуара мирового балета.
3. Содействие гармоническому развитию личности человека, совершенствование физических качеств и укрепление здоровья.

Среди уровней занятия классическим танцем:

- профессиональный (подготовка артистов балета, балетмейстеров в специализированных учебных заведениях);

- учебный (включение классического танца в программы школ искусств, танцевальных кружков, детских хореографических студий);

- любительский (использование классического экзерсиса в непрофессиональных танцевальных коллективах, студиях).

В системе классического танца четко определены позиции ног, рук, положение корпуса и головы. Движения классического танца выполняются на основе выворотности стоп и ног в целом, что составляет один из важных его принципов. Экзерсис (совокупность упражнений у хореографического станка и на середине зала) служит для формирования и развития танцевальной техники танцоров. С помощью экзерсисов формируется выворотность ног и сила мышц, устойчивое равновесие, вырабатывается правильная осанка, координация движений, развивается танцевальность, музыкальность исполнения движения.

Урок классического танца состоит из экзерсиса у станка, екзерсис на середине зала, adagio и allegro. Урок классического танца охватывает всю совокупность елементов и движений классического танца, их форм и сочетаний, которые в процессе их технической отработки способствуют развитию и совершенствованию физических данных танцовщика и является основой для усвоения других видов хореографического искусства[15].

Среди основных движений классического экзерсиса:

– Battement tendu (вытянутое движение) вырабатывают натянутость всей ноги в колене, подъеме и пальцах развивая силу ног.
– Demi plie (маленькое приседание) развивает выворотность и эластичность ног.
– Rond de jambe par terre (круговое движение ногой по полу) развивает выворотность и подвижность тазобедренного сустава.
– Battements tendus jetes (вытянутое движение с броском) воспитывает натянутость ног в воздухе, развивает силу и легкость ног и подвижность тазобедренного сустава.
– Battement frappe (ударяющее движение) развивает силу ног, ловкость и подвижность колена.

---

[15] Л. Ю. Цвєткова, *Методика викладання класичного танцю*, Київ, 2010, с.32.

- Battement fondu (тающее движение) развивает эластичность и силу ног, предают мягкость и плавность движениям.
- Ronds de jambe en i'air (круги ногой в воздухе) воспитывают подвижность и ловкость ноги от колена до пальцев.
- Grand battement jete (движение с большим броском) как и в battement releve lent на 90°, развивает силу и легкость ног в танцевальном шаге.
- Port de bras воспитывает руки в движении, прививая танцевальную координацию[16].

Движения классического танца способствуют:

- развитию опорно - двигательного аппарата;
- формированию правильной осанки;
- улучшению обмена веществ;
- повышению иммунитета;
- укреплению сердечно - сосудистой системы;
- усовершенствованию работы дыхательной системы;
- улучшение регуляции работы мышц нервной системой.

Следует отметить. что занятия классическим танцем на профессиональном уровне требуют абсолютного физического здоровья. Поэтому основным критерием определения рекомендованного уровня для занятий классическим танцем есть индивидуальное здоровье. Будет ли заниматься ребенок классическим танцем профессионально или непрофессионально (для укрепления здоровья) должен определить врач и педагог-хореограф. Огромные физические нагрузки для больного или неподготовленного организма могут не только не укрепить здоровье, но и привести к опасным заболеваниям.

Эуритмика

Среди систем, в основе которых лежит движение как способ гармонизации личности еуритмика Эмиля Жак-Далькроза. Эмиль Жак-Далькроз (6 июля 1865 Вена – 1 июля 1950 Женева) – швейцарский педагог, композитор, автор системы ритмической гимнастики. Профессиональное музыкальное образование как композитор и пианист он получил в университете и консерваториях Женевы, Вены, Парижа. Около восемнадцати лет Э. Жак-Далькроз преподавал музыкально - теоретические и практические дисциплины в Женевской консерватории. Его чрезвычайно заинтересовал феномен ритма[17].

---

[16] Н. Базарова, В. Мей, *Азбука классического танца*, Ленинград, 1983, 224 с.
[17] Э. Жак-Далькроз, Ритм, Москва, 2001, с.3.

На фоне разнообразных пластических школ XX века система Э. Жак-Далькроза отличается четкой структурой. В ее основу положено понятие ритма как универсального начала, которое творит и организует жизнь во всех ее проявлениях и формах. Человек, который способен пронзить ритмом свою жизнь и свое тело, приобщается к глубоким тайнам вселенной и приобретает невиданную мощь.

Цель системы Далькроза – привести человека к самопознанию, к четкому представлению о своих силах и творческих возможностях, помочь избавиться от комплексов и зажимов, найти радость жизни[18]. Целью творческих поисков Далькроза становится совершенствование мира и создание «нового человека»[19].

Средства ритмикотерапии используются при работе с умственно отсталыми, слепыми, людьми со слабым слухом[20].

Гимнастика

В системе физического воспитания гимнастика является средством сохранения и укрепления здоровья человека.

Гимнастика – это своеобразная исторически составлена форма физической деятельности, представляет собой систему специально подобранных упражнений и методов, эффективно влияет на укрепление здоровья и физическое развитие, совершенствование двигательных способностей человека.

Гимнастика сочетает естественные движения человека (ходьба, бег, прыжки и т.д.) с движениями, которые выдуманные, созданные фантазией человека в уникальную систему упражнений, методов, приемов, незаменимы для улучшения здоровья, укрепления осанки, развитию физических качеств: двигательной координации, ловкости, силы, скорости, выносливости, гибкости и их сочетаний, доведение двигательной деятельности до степени высокого искусства.

Гимнастики направлена на развитие и удовлетворение эстетических способностей и потребностей человека. Гимнастические занятия направлены на решение задач всестороннего физического развития и совершенствования специальных физических качеств[21].

---

[18] Э. Жак-Далькроз, Ритм, Москва, 2001, с. 15.

[19] Э. Жак-Далькроз, Ритм, Москва, 2001, с. 4.

[20] Л. М., Андрощук, Д., І., Балдинюк, В., С., Калабська, та ін., *Ритмопластичне інтонування у діалоговій взаємодії мистецтв (на матеріалі методичної системи Еміля Жак-Далькроза)*, Умань, 2014, с. 22.

[21] І. С. Грошовик, *Методичні рекомендації для самостійної роботи студентів напряму підготовки* 6.020202 «Хореографія», Умань, 2015, 28 с.

Среди задач гимнастики:

1. Содействие гармоническому развитию всех органов и совершенствование функциональных отправлений человека, как основы здоровья и работоспособности.
2. Всестороннее овладение двигательным аппаратом и навыками в выполнении гимнастических движений.
3. Совершенствование физических и морально-волевых качеств.

Среди видов гимнастики:

- виды направленные на общее развитие и укрепление организма (основная и гигиеническая гимнастика);
- виды спортивной направленности (спортивная гимнастика, акробатика, художественная гимнастика);
- вспомогательные виды (лечебная гимнастика).

Гимнастика развивает силу мышц при условии систематического выполнения упражнений, которые должны быть достаточно интенсивными и превосходить привычную работу мышц, а также интенсивность упражнений должна постепенно увеличиваться.

В гимнастике разработан комплекс движений на развитие разных групп мышц, например, среди упражнений на развитие мышц ног стойки, выпады, сгибание, разгибание ног, прыжки[22].

Окончание

Движение является одним из важных факторов, влияющих на сохранение здоровья человека в современном мире. Оно влияет на улучшения функционирования опорно-двигательного аппарата, сердечно-сосудистой, дыхательной, нервной, иммунной систем. Регулярные занятия классическим танцем, ритмикой, гимнастикой способствуют укреплению здоровья человека в любом возрасте.

Выбор системы движений должен проводиться с учетом индивидуальных особенностей человека. Движение способствует не только сохранению здоровья, но и излечению многих заболеваний.

[22] А. Т. Брыкин, *Гимнастика*, Москва, 1950, 511 с.

Литература:

1. Андрощук Л. М., Балдинюк Д. І., Калабська В., С., та ін., *Ритмопластичне інтонування у діалоговій взаємодії мистецтв (на матеріалі методичної системи Еміля Жак-Далькроза)*, Умань, 2014, 82 с.
2. Апанасенко А. П., *Индивидуальное здоровье: теория и практика*, Валеология, 2006, № 1., С. 6-13.- http://journal.valeo.sfedu.ru/journal/200601.pdf
3. Базарова Н., Мей В., *Азбука классического танца*, Ленинград, 1983, 224 с.
4. *Балет*. Энциклопедия, Григорович Ю., Москва, 1981, 623 с.
5. Брыкина А. Т., *Гимнастика*, Москва, 1950, 511 с.
6. Грошовик І. С., *Методичні рекомендації для самостійної роботи студентів напряму підготовки 6.020202 «Хореографія»*, Умань, 2015, 28 с.
7. Жак-Далькроз Э., Ритм, Москва, 2001, 248 с.
8. Исаев Ю. П., Попова Л., А., *Практическая валеология*, Киев, 2009, 190 с.
9. Колесниченко Ю. В., *Инструменты хореографа*, Киев, 2012, 660 с.
10. Колногузенко Б. М., *Мистецтво балетмейстера*, Харків, 2007, 86 с.
11. Мікулінська О., *Деякі аспекти здоров'язберігаючого потенціалу хореографії, Теоретико-методологічні, медико-біологічні аспекти в хореографії та спорті*, Львів, 2016, с.10-19.
12. Основи законодавства України про охорону здоров'я (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1993, № 4, с.19) [Электронный ресурс]. – Режим доступу: http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2801-12
13. Плиска О. І., *Фізіологія людини і тварин*, Київ, 2007,464 с.
14. Хрипкова А. С., *Вікова фізіологія*, Київ, 1982, 272 с.
15. Худеков С., Н., *Илюстрированная история танца*, Москва, 2009, 288 с.
16. Хухлаева Д. В., *Методика фихического воспитания в дошкольных учреждениях*, Москва, 1984, 208 с.
17. Цвєткова Л. Ю., *Методика викладання класичного танцю*, Київ, 2010, 324 с.

Motion as a basis of men's health

Summary

In the article, the motion as a basis of men's health is examined. The categories of "health", "motion" are defined. The classification of human body movements is presented. The importance of motion for development and strengthening of organs and systems of the organism is defined. The influence of the moves of classic dance as canonized system of means of expression of choreography art on development of locomotor system is analyzed. The role of motion as a mean of harmonizing of personality according to eurhythmics of Emil Jacques - Dalcrose is defined. The meaning of gymnastics as a mean of retaining and strengthening of men's health is emphasized.

Key words: motion, health, classic dance, eurhythmics, gymnastics

кандидат педагогических наук Андрощук Людмила
Андрощук Олег
e-mail: androshchyk@mail.ru

Natalia Bujak[A], Sławomir Grulkowski[B], Jerzy Zariczny[C]

[A]Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska w Gdańsku
Politechnika Gdańska
[B]Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska w Gdańsku
Politechnika Gdańska
[C]Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska w Gdańsku
Politechnika Gdańska

Wpływ infrastruktury tramwajowej na bezpieczeństwo

Number of characters: 39 942 (with abstracts, summaries and cover).
Number of images: 9 x 1 000 characters (lump sum) = 9 000 characters.
Total: Number of characters: 48 942 (with abstracts, summaries and cover and graphies) = 1, 223 spreadsheets publishing.

Streszczenie: *artykuł wskazuje podstawowe problemy szeroko rozumianej infrastruktury tramwajowej, które wpływają na poziom bezpieczeństwa.*

Słowa kluczowe: tramwaj, bezpieczeństwo, infrastruktura tramwajowa

Wprowadzenie

Komunikacja tramwajowa stanowi jeden z najistotniejszych elementów systemu transportu miejskiego. Tramwaje cechują się większą zdolnością przewozową niż autobusy i trolejbusy, co oznacza, że są w stanie przetransportować więcej pasażerów w jednostce czasu[1]. Dzięki temu, że poruszają się po wydzielonym torowisku, nie są narażone na sytuacje kongestyczne w takim stopniu jak inni użytkownicy dróg. Z badań wynika, że mieszkańcy terenów zurbanizowanych chętniej korzystają z tramwajów, jeżeli czują się w nich komfortowo i bezpiecznie[2]. Przeprowadzenie analizy bezpieczeństwa infrastruktury tramwajowej pozwala dokonać oceny, czy zastosowane rozwiązania techniczne i infrastrukturalne są właściwe dla wymaganego poziomu bezpieczeństwa sieci.

[1] P. Bojar, Ł. Muślewski, M. Woropay, *Analiza czynników wymuszających i ocena ryzyka w komunikacji tramwajowej*, Logistyka, nr 3, 2012.

[2] W. Ulatowski, *Bezpieczeństwo urządzeń infrastruktury tramwajowej*, Technika Transportu Szynowego, nr 7-8, 2007.

Poczucie pewności i bezpieczeństwa pasażerów pojazdów szynowych w trakcie odbywania podróży są najczęściej wskazywanymi parametrami jakości transportu zbiorowego.

Projektowanie

Efektywny rozwój sieci tramwajowej wiąże się z przemyślanym i właściwie dostosowanym do otoczenia projektem. Jego podstawą są rozporządzenia prawne, które powinny zawierać czytelne wytyczne i porządkować informacje dotyczące m.in.: geometrii trasy, infrastruktury, konstrukcji torowiska, obiektów i urządzeń towarzyszących, sterowania ruchem, ściśle powiązanych z linią tramwajową. W Polsce brak jest wytycznych, które są dostosowane do współczesnych technologii i zasad oraz odzwierciedlający nasycenie ruchu drogowego i znaczenie transportu zbiorowego. Jedynym w miarę kompletnym dokumentem w tym zakresie są *Wytyczne techniczne projektowania, budowy i utrzymania torów tramwajowych*, wydane przez Ministerstwo Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska – Departament Komunikacji Miejskiej i Dróg w 1983 r. Jak zatem widać, przepisy i wskazówki sprecyzowane 33 lata temu nie mogą odnosić się w żaden sposób do nowoczesnych rozwiązań projektowania, budowy i utrzymania sieci tramwajowych, ani też do nowoczesnych technologii promowanych w ramach pojęcia Smart City.

Obecnie w całości infrastruktura tramwajowa podlega uregulowaniom zawartym w *Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie* z tym, że zawarte tam uregulowania odnoszą się wyłącznie do absolutnie podstawowych parametrów w zakresie projektowania, a zawarte są raptem na jednej stronie formatu A4. Jakość tych uregulowań w sposób bezpośredni znajduje odbicie w poziomie bezpieczeństwa systemu tramwajowego, zmuszając do stosowania rozwiązań intuicyjnych i niezoptymalizowanych.

Warunki bezpieczeństwa mają priorytetowe znaczenie przy projektowaniu sieci tramwajowych. W większości przypadków inwestycje wiążą się z modernizacją istniejącej infrastruktury. Tradycyjnie istnieją tendencje, które mimo, iż nie są zawarte w oficjalnych przepisach, są obecnie powszechnie stosowane. Należy do nich między innymi wydzielanie torowisk z jezdni i budowanie dwutorowych linii[3]. Dzięki temu ruch szynowy zostaje odseparowany od samochodowego, wpływając tym samym na bezpieczeństwo.

[3] J. Makuch, *Propozycja niekonwencjonalnego sposobu prowadzenia nowej linii tramwajowej*, Przegląd komunikacyjny, nr 9, 2015.

Przystanki tramwajowe

Priorytetowym zadaniem przystanku tramwajowego jest zapewnienie użytkownikom bezpiecznego oczekiwania, wsiadania i wysiadania z tramwaju. Podkreślenia wymaga aspekt bezpieczeństwa. Pośrednio z nim łączą się efektywność wymiany pasażerów oraz dostępność. Wyróżnia się kilka typów przystanków. Różnią się one sposobem ukształtowania i używania przez pasażerów przestrzeni, w której następuje postój tramwaju i wymiana podróżnych.

Najpowszechniej stosowanym typem jest peron pomiędzy torowiskiem tramwajowym a pasami ruchu kołowego w formie wyspy. Jest stosowany przy wydzielonym z jezdni torowisku tramwajowym. Istotną rolę w tym układzie odgrywa szerokość przystanku. Należy także zwrócić uwagę na zmniejszenie różnicy wysokości pomiędzy nawierzchnią, z której wsiada pasażer a pierwszym stopniem pojazdu. Ma to wpływ na skrócenie czasu procesu wymiany pasażerów, gdyż odbywa się on sprawniej, szybciej, a także wygodniej i co najważniejsze bezpieczniej niż chociażby przy wsiadaniu z poziomu ulicy.

Kolejnym typem przystanków są przystanki wiedeńskie. W tym przypadku jezdnia drogowa na długości przystanku jest wyniesiona na wysokość krawędzi przystankowej. Gdy pojazd szynowy zatrzymuje się, jezdnia stanowi dojście do tramwaju. Funkcjonuje to na zasadzie zbliżonej do uspakajających ruch progów zwalniających. Pojazdy transportu indywidualnego są zmuszone do redukcji prędkości, a przy tym wzmożonej ostrożności. Podczas, gdy tramwaj zatrzymuje się na przystanku, użytkowników transportu indywidualnego obowiązuje zatrzymanie się i przepuszczenie podróżnych. Ten typ przystanku jest często stosowany, gdy brak jest miejsca w przestrzeni miejskiej na lokalizację peronu wyspowego. Dzięki zastosowanemu podwyższeniu, podobnie jak w omawianym przystanku wyspowym, zmniejszona jest różnica wysokości, jaką trzeba pokonać wsiadając bądź wysiadając. Ponadto, istotne jest dodatkowe oznakowanie tego rodzaju przystanku. Skrajne części jezdni powinny zostać oznaczone innym, kontrastowym kolorem, nawierzchnia podwyższonej części jezdni powinna być wykonana z innego materiału niż sąsiadujący z nią chodnik. Przystanek winny ochraniać znaki pionowe - znak progu zwalniającego, przystanku tramwajowego czy też ostrzegawczy przed pieszymi. Gdy przystanek z podniesioną jezdnią dopiero zaczyna funkcjonować w lokalizacji miejskiej, należy zadbać o skuteczną informację pasażerów o prawidłowym korzystaniu i odmiennych zasadach panujących w nowej przestrzeni. Częstym problemem jest wchodzenie oczekujących na wyniesiony fragment jezdni, kiedy na przystanku nie ma tramwaju lub wchodzenie na jezdnie, gdy tramwaj dopiero wjeżdża na wytyczone miejsce zatrzymania. Pasażerowie

zaczynają wchodzić na jezdnie, gdy na przystanek wjedzie 70% długości tramwaju[4]. Co więcej, jako minus wskazuje się całkowite zrównanie powierzchni jezdni i chodnika. Tworzy to niewyraźny podział przestrzeni i może być kłopotliwe dla osób starszych, bądź niewidomych.

Rysunek 1. Przystanki z wyniesionym pasem ruchu w Pradze, po lewej ul. Milady Horákové, po prawej ul. Anděl gdzie zastosowana schodkowa pochylnia jest elementem jeszcze bardziej ograniczającym prędkość samochodów.

Innym, często stosowanym rodzajem przystanku tramwajowego jest przystanek przylądkowy. W tym przypadku, chodnik zostaje zbliżony do torowiska, dzieje się to kosztem skrajnego pasa ruchu. Jest to rozwiązanie, z oczywistych względów stosowane w miejscach, gdzie występuje niewielkie, umiarkowane natężenie ruchu. Ze względu na wprost przeciwny układ przestrzenny do zatok autobusowych, rodzaj ten często nazywany jest antyzatoką lub kontrzatoką. Pasażerowie mają możliwość wsiadania do tramwajów z poziomu chodnika, bez narażania się na kolizję z ruchem samochodowym. Pod względem bezpieczeństwa rodzaj ten, góruje nad pozostałymi. Aby nie doprowadzać do sytuacji, w której samochody wyprzedzałyby stojący na przystanku tramwaj, stosuje się separatory pomiędzy przeciwnymi pasami ruchu. Równie ważne w ramach bezpieczeństwa jest oznakowanie. Krawędź antyzatoki powinna być odznaczona jaskrawym kolorem i dodatkowymi znakami pionowymi. Ponadto, istotne jest oznaczenie miejsca zatrzymania pojazdu, służące prowadzącym pojazdy, tak, aby ułatwić precyzyjne

[4] W. Dźwigoń, *Warunki wymiany pasażerów na przystankach tramwajowych*, Przegląd Komunikacyjny, nr 1, 2012.

zatrzymanie w wyznaczonym miejscu, tak aby drzwi taboru znajdowały się w centrum antyzatoki.

Rysunek 2. Kontrzatoka na przystanku tramwajowym
w Pradze, ul. Sokolovská

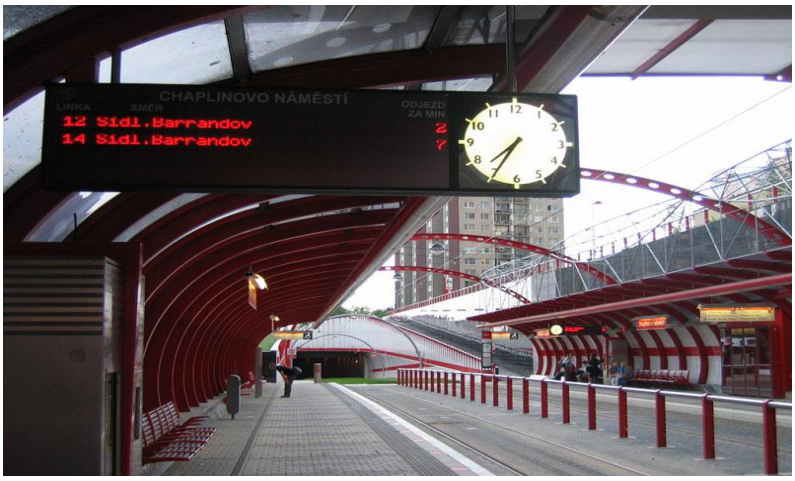
Pierwszorzędnym kryterium warunkującym bezpieczeństwo wsiadania i wysiadania z tramwaju jest wysokość krawędzi peronu ponad główkę szyny oraz odległość od osi toru. Odstęp pomiędzy krawędziami powinien zapewniać wygodną wymianę pasażerów, być możliwie jak najmniejszy, jednak powinien zaliczać pewną wartość ochronną, miedzy innymi związaną z dokładnością wykonania krawędzi peronu, ułożeniem toru, czy też zużywaniem taboru lub deformacjami wynikającymi z eksploatacji. Jako właściwą wartość odstępu można przyjąć 5 cm[5]. Jednak ze względu na stosowanie drzwi odskokowo-przesuwnych starszej generacji w tramwajach niskopodłogowych, bądź przystanków zlokalizowanych w łuku lub drzwi znajdujących się na skosach pudeł wagonów w klasycznych tramwajach zaleca się stosować pochylnie tramwajowe. W rozwiązaniu tym zarówno w pionie jak i w poziomie występuje pewien odstęp pomiędzy krawędziami drzwi i przystanku. Jednak dostęp dla matek z wózkami bądź osób niepełnosprawnych jest możliwy dzięki rozkładanej bądź wysuwanej pochylni lub obniżanych drzwiach taboru. Jeśli nie wszystkie drzwi są wyposażone w tego typu udogodnienia, na drzwiach znajduje się informacja w formie piktogramu.

[5] J. Makuch, *Projektowanie przystanków tramwajowych dla wygody i bezpieczeństwa pasażerów*, X Konferencja naukowo - techniczna ,,Drogi Kolejowe '99", Spała 13-15 października 1999.

Wpływ na bezpieczeństwo ma także szerokość przystanków. Powinna być dostosowana do szczególnych przypadków i zapewniać bezpieczne wymijanie się pasażerów, uwzględniając także osoby niepełnosprawne, z wózkami dziecięcymi bądź bagażem podróżnym, czyli przypadki, w których wymagana minimalna szerokość ulega powiększeniu. W obecnie stosowanych normach aspekt ten nie został wzięty pod uwagę, szerokość peronu jest powiązana z natężeniem ruchu pasażerskiego w godzinach szczytu. Ponadto, podawana jest jedna, minimalna wartość szerokości peronu przystankowego. Pozytywnie wpływającym na ruch pieszych na przystanku, zdaje się być podział na strefy: pas dojścia i wymiany pasażerów, pas obiektów i urządzeń przystankowych oraz opcjonalnie stosowany pas bezpieczeństwa. Dla każdego z ww. powinny zostać ustalone minimalne szerokości, w związku z czym szerokość mogłaby być zmienna na swojej długości[6].

Wzorując się na przykładzie peronów kolejowych, analogicznie, pas sąsiadujący z torem tramwajowym powinien zostać wyposażony w nawierzchnię z wypukłościami i linie ostrzegawczą. Zarówno forma wypukłości jak i szerokość i kolor linii ostrzegawczej powinny być na każdym przystanku takie same, unormowane, aby nie wprowadzać nieścisłości i przykładowo osoba niewidoma wiedziała czego może się spodziewać.

Rysunek 3. Wyraźnie wydzielone strefy na przystanku przy linii tramwajowej na Barrandov w Pradze.



Na bezpieczeństwo na wyspie przystankowej wpływa także odseparowanie użytkowników transportu zbiorowego od ruchu samochodowego przy pomocy

[6] J. Makuch, T. Korycki, *Przystanki tramwajowe z wąskimi peronami*, Przegląd Komunikacyjny, nr 10, 2015.

barier, słupków oddzielających lub żywopłotów. Rozwiązanie takie powoduje, że pasażerowie mają wydzieloną strefę poruszania się, co wpływa na ich poczucie komfortu oraz podświadomie podnosi poziom ostrożności. Stanowi także utrudnienie w przechodzeniu przez jezdnię lub dobieganiu do przystanku w miejscu do tego niedozwolonym[7].

Rysunek 4. Roślinność przy linii tramwajowej w Gelsenkirchen.

Aby mówić o bezpiecznym przystanku, konieczne jest zapewnienie jak najmniej kolizyjnego dojścia do przystanku, odległość przystanku od dzielnic zabudowy jednorodzinnej nie powinna przekraczać 750 metrów, od osiedli z zabudową mieszkaniową 600 metrów, zaś w obrębie centrum oraz w pobliżu zakładów pracy od 300 do 450 metrów. W przypadku peronu na torowisku wydzielonym stosuje się przejścia dla pieszych, tunele, kładki. Tunele oraz kładki wymagają stosunkowo dużych szerokości pasa zajętości terenu przystanku, jednak należą do grupy bezkolizyjnej. Przejścia podziemne są jednak kojarzone z ograniczonym bezpieczeństwem osobistym, wynikającym ze stereotypowego obrazu tunelu jako miejsca nieoświetlonego, zanieczyszczonego, skupiającego osoby bezdomne[8]. Do ich zalet należy skrócenie czasu przemieszczania, przez co typuje się stosowanie tuneli dla pieszych w okolicy dużych węzłów oraz przystanków o dużym natężeniu ruchu. Alternatywą dla tuneli są kładki. Duże znaczenie w projektowaniu kładek dla pieszych odnoszą względy estetyczne,

[7] W. Dźwigoń, Ł. Franek, *Zbiorowy transport publiczny w zintegrowanym systemie brd*, Międzynarodowe Seminarium GAMBIT 2010, Gdańsk, 2010.

[8] K. Kołodziejczyk, *Funkcjonalność przystanków linii tramwaju plus we Wrocławiu, Transport Miejski i Regionalny*, nr 9, 2012.

z uwagi na bezpieczeństwo projekt kładki powinien być przyjazny dla pieszych i rowerzystów oraz korzystnie wpływać na respektowanie przez nich zasad ruchu drogowego.

Innym ważnym elementem związanym z przystankami jest ich wyposażenie. Po pierwsze należy zapewnić odpowiednią, wystarczającą przestrzeń do wymiany pasażerów, wszelka dodatkowa infrastruktura jak wiata przystankowa, tablice informacyjne, kosze na śmieci powinny być dostosowane i usytuowane tak, by nie ograniczać głównych funkcji przystanku. Niepokojącym zjawiskiem jest sytuowania słupów trakcyjnych, oświetleniowych, sygnalizacji świetlnej lub roślinności w środku szerokości przystanku zamiast tuż przy ogrodzeniu dzielącym przystanek od pasów ruchu drogowego. Obszar przystanku powinien być oświetlony, wpływa to na bezpieczeństwo pieszych i kierowców, a także na bezpieczeństwo osobiste, przez zmniejszenie liczby kradzieży czy napadów[9]. Słupy oświetleniowe nie powinny zagrażać bezpieczeństwu ruchu i nie ograniczać widoczności[10].

Przystanek, sposób jego lokacji i otoczenie ma istotny wpływ na bezpieczeństwo przede wszystkim z punktu widzenia pasażerów. Powyższe przykłady zapewniają bezpieczeństwo, co ważne nie można wyodrębnić jednego rodzaju, który byłby uniwersalny i można go stosować we wszystkich przypadkach. Koniecznym jest dostosowanie wszystkich elementów infrastruktury do panujących warunków i otoczenia.

Torowisko

Tramwaj jako środek transportu zbiorowego, który porusza się po drogach publicznych wpływa na bezpieczeństwo ruchu drogowego. Stosując różne rozwiązania organizacyjne poziom bezpieczeństwa może zostać wysoce udoskonalany. Istotne znaczenie ma usytuowanie torowiska, w szczególności w obszarach silnie zurbanizowanych.

Pierwszym typem są torowiska niewydzielone, czyli takie które współdzielą teren przebiegu, ich tory biegną w jezdni. W takim przypadku tramwaj uczestniczy w ruchu z innymi pojazdami. Zwiększa to prawdopodobieństwo kolizji, stanowi utrudnienie dla płynności ruchu zarówno tramwajów, jak i samochodów. Aby w pewien sposób rozgraniczyć ruch tramwajowy od samochodowego wynosi się ponad powierzchnię jezdni separatory ruchu. Należą one do grupy urządzeń BRD, które poprawiają płynność jazdy, usprawniając tym samym ruch na drodze.

[9] K. Pieńkowski, *Wstęp do oceny oświetlenia przystanków tramwajowych*, Koło Naukowe KNEST, Wydział Transportu, Politechnika Warszawska.

[10] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

Komplementarnie, aby spotęgować ich działanie mogą być stosowane znaki poziome bądź słupki ostrzegawcze. Ponadto, aby zapewnić komfort wsiadania podróżnym na przystankach, konieczna jest specjalnie do tego dostosowana infrastruktura, zastosowanie przystanków wiedeńskich lub przylądkowych, co nie zawsze jest możliwe, w szczególności w centrach miast, gdzie zajętość terenu na to nie pozwala[11].

Rozwiązaniem pożądanym jest wydzielanie torowiska w pasie drogowym, które umożliwia w dużym stopniu obniżyć poziom kolizyjności. Takie umiejscowienie torów tramwajowych korzystnie wpływa na organizację ruchu drogowego, jednak wiąże się z koniecznością zapewnienia bezkolizyjnych dojść do przystanków. Ponadto jasno przedstawia sytuację drogową dla wszystkich użytkowników ruchu. W większości miast w Europie tramwaj jeździ po odseparowanym torowisku, zaś W Polsce wydzielone torowiska stanowią 75% ogólnej długości torowisk[12]. Torowisko może być usytuowane pomiędzy jezdniami w pasie dzielącym, po jednej ze stron ulicy bądź po obu stronach jezdni.

Z pewnością do rozwiązań najbardziej bezpiecznych zalicza się poprowadzenie torowiska tramwajowego w wykopie, tunelu bądź na estakadzie. Najczęściej jest to wymuszone przez uwarunkowania terenowe, gdyż koszt inwestycji jest bardzo wysoki. Pozwala to omijać wszelkie skrzyżowania z drogami samochodowymi i innymi liniami tramwajowymi.

Kolejnym sposobem lokalizacji torowiska w przestrzeni miejskiej jest tzw. „shared space". Jest to poprowadzenie torowiska przez strefę ruchu pieszego. W przestrzeni przeznaczonej zarówno dla pieszych jak i tramwajów brak jest sygnalizacji świetlnej, przejść dla pieszych i krawężników. Wszyscy uczestnicy ruchu są równouprawnieni. Motorniczy musi dostosować prędkość do panujących warunków ruchu. Rozwiązanie to wymusza na pieszych i kierowcach większą ostrożność i wbrew pozorom w miejscach, gdzie zastosowano taki system liczba wypadków z udziałem pieszych maleje.[13] Mimo wszystko, wymagana jest wysoka kultura komunikacyjna i szereg badań przed realizacją takiego systemu.

---

[11] L. Kornalewski, J. Malasek, *Bezpieczna infrastruktura tramwajowa*, Transport miejski i regionalny, nr 12, 2013.

[12] J. Makuch, *Niewykorzystany potencjał środków komunikacji zbiorowej poruszających się w poziomie ulicy*, Międzynarodowa konferencja naukowo- techniczna „Zintegrowany system transportu miejskiego, 2005.

[13] Strona internetowa: http://www.mobilnagdynia.pl/108-shared-space. Dostęp 15.10.2016.

Rysunek 5. Odcinek funkcjonujący jako ,,shared space".

Przejazdy tramwajowe

Przejazdy tramwajowe są miejscem, w którym należy zachować szczególną ostrożność, czego potwierdzeniem są policyjne statystyki wypadkowe z 2015 roku, gdzie 0,6% wszystkich wypadków drogowych miało miejsce na przecięciach jezdni z torowiskiem tramwajowym[14]. Co więcej, wypadki drogowe mające miejsce na przejazdach, w których uczestniczą tramwaje i pojazdy osobowe, cechują się dużą ciężkością. Najczęściej podłożem zdarzeń drogowych na przejazdach tramwajowych jest nieprzestrzeganie pierwszeństwa przejazdu przez kierowców samochodów osobowych. Zazwyczaj miejscem wypadków są duże miasta, a ich liczba powiązana jest z długością sieci tramwajowej i liczbą skrzyżowań torowisk z ulicami.

Aby przejazd tramwajowy funkcjonował możliwie najbezpieczniej, warto poddać analizie jego lokalizację, otoczenie, a także poziom trudności przeprowadzenia pojazdu przez przejazd przez maszynistę. Kluczową rolę stanowi odległość torowiska od krawędzi jezdni, występuje zależność: im bliżej krawędzi znajduje się torowisko tym mniejszy staje się kąt ustawienia pojazdu. Wiąże się to z ograniczonym polem widzenia dla kierowcy samochodu i ograniczoną możliwością dostrzeżenia nadjeżdżającego tramwaju. Widoczność w obszarze przejazdu tramwajowego, podobnie jak i kolejowego, jest podstawowym czynnikiem decydującym o bezpieczeństwie. Wynika ona z geometrii przejazdu

[14] Wypadki drogowe w Polsce w 2015 roku, Komenda Główna Policji Biuro Ruchu Drogowego, Warszawa, 2016.

oraz z jego otoczenia. Pasażer siedzący obok kierowcy samochodu osobowego również zalicza się do czynników ograniczających widoczność. Ważnym aspektem w ocenie funkcjonowania przejazdów jest jakość warunków umożliwiających sprawną ocenę sytuacji ruchowej przez kierowców pojazdów w trakcie zbliżania się do przejazdu. Istotne znaczenie ma również organizacja ruchu i sposób sterowania ruchem na przejeździe. Znaki ostrzegawcze w ograniczonym stopniu wpływają na ostrożność kierowców i są niewystarczającym środkiem ochronnym w zapobieganiu zdarzeń drogowych na przejazdach[15].

Innym aspektem jest zły stan nawierzchni na przejazdach tramwajowych. Do jego najczęstszych przyczyn można zaliczyć nieprawidłowo zaprojektowane lub wykonane odwodnienie przejazdu, nieregularne zagęszczenie podtorza, brak reakcji na wymagające bezzwłocznej naprawy uszkodzenia elementów konstrukcyjnych przejazdu, niską jakość wykonania przejazdu ze względu na ograniczone środki finansowe[16].

Skrzyżowania

Przy projektowaniu skrzyżowania z sygnalizacją z torowiskiem tramwajowym należy dążyć do zapewnienia przejazdów bezkolizyjnych. Może to zostać osiągnięte przez wprowadzanie dodatkowych pasów drogowych przeznaczonych do skręcania z zastosowaniem odpowiednich faz w sygnalizacji świetlnej. Jednym z dylematów dotyczących skrzyżowań jest umiejscowienie przystanków tramwajowych. Mogą one być umiejscowione przed lub za przystankiem, możliwy jest także układ mieszany. Wybór układu powinien być ustalany indywidualnie dla każdego węzła, uwzględniając warunki panujące na skrzyżowaniu i w jego najbliższym otoczeniu. Lokalizacja przystanku za skrzyżowaniem pod względem wykorzystania miejsca na skrzyżowaniu, zapewnienia widoczności, oddziaływania spalin samochodów na pasażerów na przystanku, wykorzystania detekcji nadjeżdżającego tramwaju przewyższa w zaletach przystanek przed skrzyżowaniem.

Rozpowszechnionym typem skrzyżowania, w szczególności w miastach z torowiskiem tramwajowym zlokalizowanym pomiędzy jezdniami jest skrzyżowanie z wyspą centralną. Trasa torów tramwajowych w przypadku, gdy przebiegają one jedynie na jednym z krzyżujących się kierunków powinna przebiegać tak, aby nie dzielić wewnętrznych powierzchni akumulacyjnych na

[15] K. Ostrowski, *Bezpieczeństwo ruchu na przejazdach tramwajowych*, Logistyka, nr 2, 2004.

[16] S. Grulkowski, J. Zariczny, *Koncepcja systemu oceny stanu technicznego przejazdów tramwajowych*, Zeszyty naukowo-techniczne Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Komunikacji Rzeczpospolitej Polskiej, Seria: materiały konferencyjne, nr 2(101), 2013.

części i nie ograniczać ich pojemności. Stąd tak istotne jest przyjęcie odpowiedniej geometrii i układu faz ruchowych w sygnalizacji świetlnej. Formą skrzyżowania zapewniającą większe powierzchnie akumulacyjne wewnątrz skrzyżowania są ronda turbinowe. Zaprojektowanie skrzyżowania w miejscu o dużym natężeniu ruchu jest trudnym zadaniem, w każdym wypadku należy brać pod uwagę rozwiązanie wielopoziomowe, które czasem mimo wysokich kosztów jest jedynym sposobem zapewnienia satysfakcjonującego poziomu bezpieczeństwa.

Tabor

Na wysoką jakość transportu publicznego składa się między innymi tabor o wysokim poziomie bezpieczeństwa. Pod pojęciem taboru nowej generacji powinny kryć się tramwaje jednoprzestrzenne, dwukierunkowe i niskopodłogowe na całej długości pojazdu[17]. Największym problemem w zarządzaniu współczesną komunikacją tramwajową jest dostosowanie istniejącej infrastruktury do pojazdów dotychczas eksploatowanych i nowych, niskopodłogowych, gdyż ze względu na wysoki koszt nowoczesnego taboru, nie ma możliwości jego wymiany w obrębie całej sieci. Dlatego też przystanki zaadaptowane do taboru nowej generacji, czyli o niższych peronach i zwiększonej dokładności wykonania ich krawędzi, charakteryzują się, opisaną wcześniej różnicą poziomów krawędzi peronu a drzwiami taboru starego typu.

Dzięki tramwajom dwukierunkowym nie ma konieczności budowy pętli służących do zawracania, które zajmują dużą powierzchnie terenu w przestrzeni miejskiej i często ze względu na mnogość czynników i funkcji jakie muszą spełniać, takich jak umiejscowienie, terenochłonność, lokalizacja przystanku początkowego i końcowego, optymalizacja kolizyjności z ruchem drogowym i rowerowym, stanowią miejsca szczególnie narażone na kolizje i wypadki. Tabor dwukierunkowy posiada szereg zalet, jednak wysoka cena zmusza do przeanalizowania potrzeb sieci przed zakupem nowych pojazdów. Ponadto, w tramwajach nowej generacji także wyposażenie wpływa na korzyść bezpieczeństwu i wygodzie użytkowników. W standardzie nowych pojazdów są klimatyzacja, specjalne miejsca dla niepełnosprawnych, wykładzina antypoślizgowa czy też wizualne i głosowe systemy informacji dla pasażerów i szerokie drzwi odskokowo - przesuwne[18]. Dzięki instrukcjom umiejscowionym w pojazdach pasażerowie nie muszą skupiać uwagi na szukaniu informacji, przez co bezproblemowo docierają do celu, co zapewnia im poczucie bezpieczeństwa. Tramwaj może być wyposażony także w zestaw kamer,

[17] A. Brzeziński, M. Rezwow, *Zrównoważony transport - ekologiczne rozwiązania transportowe*, Ekorozwój i Agenda 21, Collegium Balticum w Szczecinie,. 2007.

[18] M. Graff, *Nowy tabor tramwajowy w Polsce*, Technika Transportu Szynowego, nr 7-8, 2015.

z których obraz jest wyświetlany w kabinie motorniczego. Powstaje nowe źródło, które dostarcza informacji o sytuacjach mających miejsce wewnątrz tramwaju. W Warszawie raz w miesiącu zespół badawczy poddaje analizie zapisany obraz[19].

Przejścia dla pieszych

Na przejściach przez jezdnię dochodzi do największej liczby wypadków z udziałem pieszych, stąd koniecznością jest stosowanie dodatkowych środków ochronnych w celu zapewnienia pieszym użytkownikom ruchu bezpieczeństwa. Wyraźne wyodrębnienie i oznakowanie przejścia dla pieszych jest priorytetem w jego kształtowaniu.

Kolejnym aspektem, wartym odnotowania jest oddzielenie ruchu pieszego od tramwajowego i wzmożenie ostrożności pieszych podczas dochodzenia do strefy ruchu tramwajów. Zupełne odseparowanie zapewniają kładki i tunele, jednak jednym z wymagań stawianym w planie zrównoważonego rozwoju jest ograniczanie liczby przejść po schodach i kładkach w infrastrukturze transportu publicznego.

Identyfikacja zagrożeń

Bezpieczna infrastruktura powinna być dopasowana do potrzeb jej użytkowników. Stąd rodzi się konieczność diagnozowania i określenia ryzykownych zachowań i sytuacji, które mogłyby zostać ograniczone bądź w zupełności wyeliminowane dzięki dostosowaniu infrastruktury. Omawianie i analizowanie ryzyka i zagrożeń uczestników ruchu jest podstawą dla ograniczania wypadków drogowych bądź ich skutków[20].

Pierwszymi, niepokojącym zjawiskiem jest nieuważne, najczęściej spowodowane pośpiechem, zachowanie pieszych, zakupujących bilety i próbujących zdążyć na tramwaj nie zważając na podstawowe zasady zachowania ostrożności. Zachowanie takie tworzy zagrożenie dla wszystkich uczestników transportu zbiorowego. Obowiązek uregulowania opłaty za przejazd jest koniecznością, jednak dostępność technologii mobilnych oraz sieci Internet daje nowe możliwości i tak dzięki nim, aby dostosować infrastrukturę do otoczenia, z przystanków tramwajowych zniknęły kioski, a zastąpiły je automaty z biletami.[21] Ważna jest

[19] L. Kornalewski, J. Malasek, *Bezpieczna infrastruktura tramwajowa*, Transport miejski i regionalny, nr 12, 2013.

[20] M. Matyjewski, *Analiza i ocena technicznych sposobów zmniejszania skutków wypadków drogowych*, Prace Naukowe Politechniki Warszawskiej, Mechanika, z.225, 2009.

[21] P. Miller, *Technologie mobilne usprawniające korzystanie ze środków komunikacji publicznej na przykładzie rozwiązań stosowanych w Miejskim Przedsiębiorstwie Komunikacyjnym – Łódź spółka z o.o., Studia i Materialy Polskiego Stowarzyszenia Zarzadzania Wiedza / Studies & Proceedings Polish Association for Knowledge Management*, 2012, Issue 62.

liczba dostępnych automatów, dostosowana do maksymalnego natężenia w obrębie przystanku, tak aby nie tworzyły się kolejki do kupna biletu, które wprowadzają nerwowość wśród pasażerów, a także ograniczają przestrzeń przystanku. Ponadto każdy przystanek powinien być wyposażony w automat biletowy, sytuacja, gdy jedynie część przystanków posiada automaty wprowadza niejasną dla użytkowników sieci sytuację, w której nie maja pewności czy na danym przystanku będą w stanie kupić bilet umożliwiający przejazd. Dzięki umieszczaniu dodatkowych automatów w pojeździe, problem zostałby ograniczony. Opcjonalnie występuje możliwość zakupu biletu u motorniczego, co rodzi kolejne zagrożenie w gronie zachowań niebezpiecznych opartych na czynniku ludzkim. Według przepisów może być prowadzona jedynie w czasie przerwy w podróży na przystanku, jednak w praktyce przepis jest notorycznie łamany.

Innym często powtarzającym się zjawiskiem jest przechodzenie przez przejście dla pieszych przez torowisko tramwajowe na czerwonym świetle. Sytuacja, gdy sygnalizator nakazuje stać, a nie nadjeżdża z żadnej ze stron tramwaj, jest permanentnie wykorzystywana do łamania przepisów prawa drogowego. Powstaje pytanie, czy w każdym przypadku istotne jest wprowadzanie wspomnianej sygnalizacji. Ostrzeganie pieszych o nadjeżdżającym do przejścia dla pieszych tramwaju, mogłoby się odbywać przez sygnał dźwiękowy nadawany przez kierującego pojazdem. W związku z czym stopień bezpieczeństwa pozostałby na tym samym poziomie. Ponadto, usprawniłoby to ruch tramwajowy, gdyż nie wprowadzało wymuszonego postoju przed pustym przejściem dla pieszych.

Niski stopień wykorzystywania środków inżynierskich pomagających chronić pieszych przyczynia się zatem do narastania zjawiska[22]. Wprowadzając dodatkowe środki ostrożności, np. głosowe ostrzeganie o nadjeżdżającym tramwaju połączone ze znakami świetlnymi można sprawić, że tramwaj będzie bardziej zauważalny, dzięki spotęgowaniu i wyrazistości sygnałów informujących o jego nadjeżdżaniu, tym samym wpływając na bezpieczeństwo użytkowników sieci tramwajowej.

Analiza wypadkowości na sieci tramwajowej Gdańska

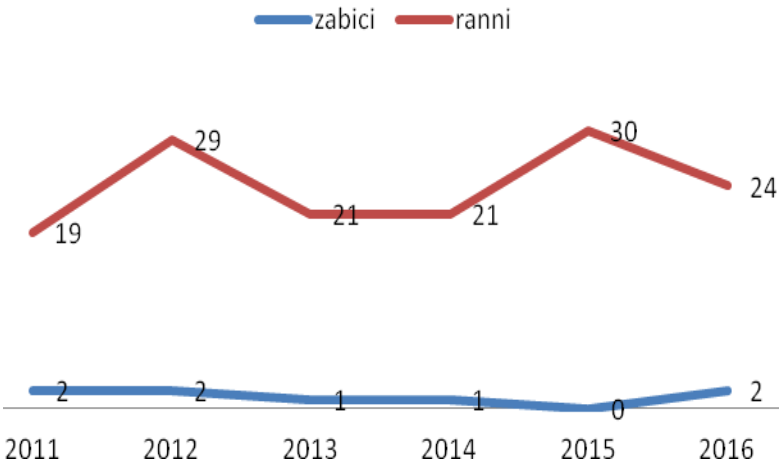
W otrzymanych od Wydziału Ruchu Drogowego z Komendy Miejskiej Policji w Gdańsku danych statystycznych wyodrębnione są wypadki i kolizje z udziałem tramwajów. Zgodnie z definicją wypadkiem nazywamy zdarzenie, w którym występują ofiary w ludziach, zaś w wyniku kolizji powstają straty materialne[23].

[22] K. Jamroz, J. Kaczmarek, *Jak zmniejszyć poziom ryzyka pieszych w ruchu drogowym w Polsce*, Transport Miejski i Regionalny, nr 7-8, 2006.

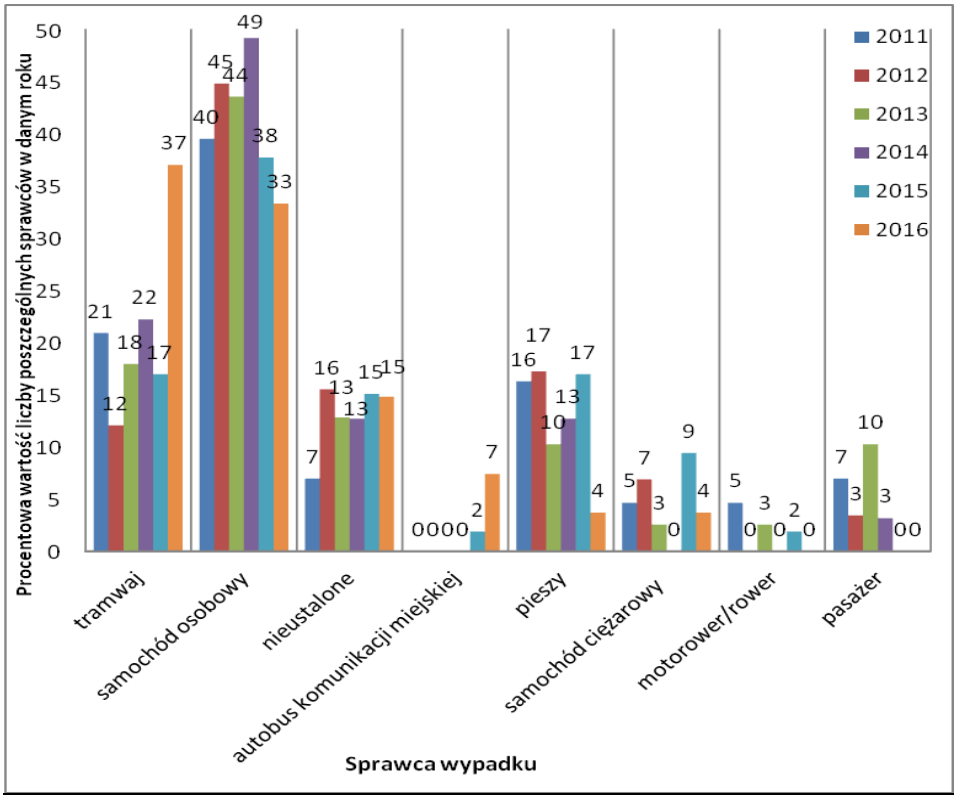
[23] K. Jamroz, *Analiza kategorii strat w wypadkach drogowych*, Logistyka, 4, 2010.

Rysunek 6 przedstawia liczbę zabitych i rannych w latach 2011 - 2016 na gdańskiej sieci tramwajowej. Podczas, gdy liczba zabitych utrzymuje się przeciętnie na tym samym poziomie, w ostatnich 6 latach nie przekraczając wartości 2, wykres dotyczący osób rannych w zdarzeniach z udziałem tramwajów ilustruje linię łamaną, gdzie występuje proporcjonalna korelacja z liczbą wypadków. Stałość związku wskazuje na powtarzalność typu wypadków, bez zdarzeń o charakterze katastrofy. Trudno znaleźć rzeczowe wytłumaczenie jedynie na podstawie przedstawionych danych, liczbę rannych należałoby powiązać z dodatkowymi czynnikami zewnętrznymi, np. porą roku, czy też dominującymi sprawcami lub przyczynami wydarzeń drogowych w poszczególnych latach.

Rysunek 6. Zabici i ranni w Gdańsku w wyniku zdarzeń z udziałem tramwajów w latach 2011-2016.



Rysunek 7. Sprawcy wypadków z udziałem tramwajów w Gdańsku w latach 2011-2016.



Kolejnym aspektem problemu jest analiza wypadków i kolizji pod kątem sprawcy. Najczęściej sprawcą wypadków są kierowcy samochodów osobowych, jak przedstawia diagram, aż w ponad 40% przyczyniają się do zaistnienia wypadków lub kolizji. Jest to silnie oddziałujący fakt wpływający na promocję modernizacji tych elementów infrastruktury, które odgrywają newralgiczną rolę w spajaniu, tworzeniu oraz usprawnianiu sieci drogowej z siecią tramwajową. W roku 2014 nastąpiło ekstremum, gdy wartość osiągnęła prawie 50% wszystkich sprawców, po czym nastąpił gwałtowny spadek udziału aut jako winnych wypadków.

Prawie połowa wypadków i kolizji była spowodowana nieudzieleniem pierwszeństwa przejazdu. Można przypuszczać, iż miejscami szczególnie narażonymi na wystąpienie zdarzenia, wynikającego z wyżej wymienionej przyczyny, są wyjazdy z parkingów, dróg wewnętrznych bądź posesji. Chcąc poprawić stan bezpieczeństwa na sieci w Gdańsku i wyeliminować problem notorycznego nieudzielania pierwszeństwa, należałoby zwrócić szczególną uwagę

na te miejsca, zapewniając odpowiedni kąt przecinania osi dróg i przystosowane do otoczenia i warunków ruchu pole widoczności dla kierujących pojazdami.

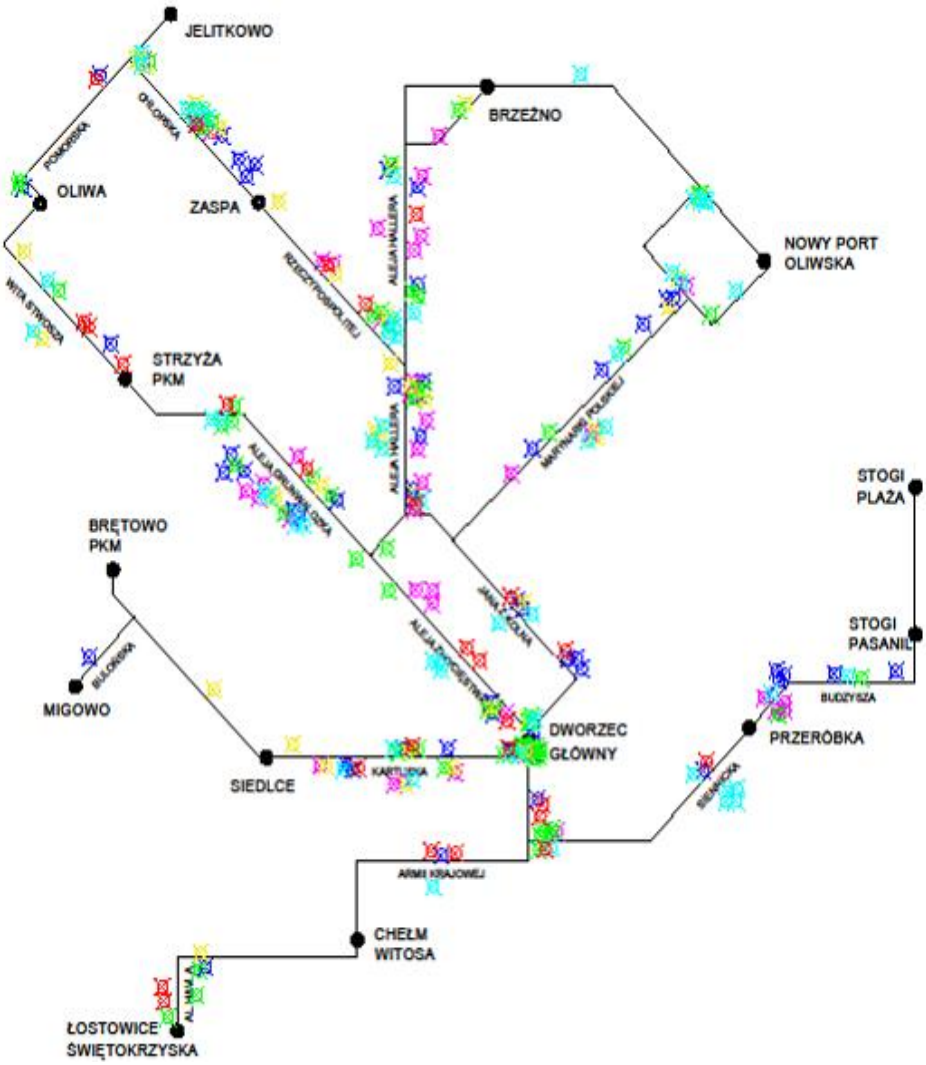
Przyczyną 22% wypadków jest niedostosowanie się uczestników ruchu drogowego do sygnalizacji świetlnej. Złudnie można obarczać winą wyłącznie kierowców, którzy świadomie łamią przepisy, jednak analizując źródło problemu można dojść do wniosku, iż przejazd na czerwonym lub żółtym świetle, notorycznie powtarzalny, może wskazywać na niedopracowaną koncepcję sterowania sygnalizacją świetlną

W 15% zdarzeń drogowych, których sprawcą byli piesi, ze względu na odmienny charakter i precyzyjność analizy, zostały wyodrębnione trzy określone zachowania. W tym zbiorze najczęściej dochodziło do przekraczania jezdni na niedozwolonym świetle. W związku z tym, chcąc poprawić stan bezpieczeństwa dla pieszych na gdańskiej sieci tramwajowej należy podjąć szczególne środki ostrożności w strefie przejść z sygnalizacją świetlną.

Kolejnym czynnikiem poddanym analizie są informacje dotyczące liczby poszkodowanych w zdarzeniach z udziałem tramwajów. Wśród poszkodowanych znaleźli się użytkownicy samochodów osobowych, użytkownicy tramwajów oraz piesi. Co początkowo mogłoby się wydawać nietrafne, aż ponad 50% wszystkich poszkodowanych stanowią użytkownicy tramwajów zaś piesi o 14 punktów procentowych mniej. Wywiązuje się to bezpośrednio z przyczyn zdarzeń i ich sprawców, większość z nich jest powiązanych z pojazdami stąd też przeważająca wartość nie dotyczy pieszych. Mimo, iż wartość nie jest najwyższa, udział pieszych w zdarzeniach drogowych jest niepokojąco wysoki. Dowodzi to o zagrożeniu pieszych uczestników ruchu drogowego i konieczności udoskonalenia warunków, w jakich się przemieszczają.

Zestawienie zdarzeń drogowych na gdańskiej sieci w latach 2011-2016 zostało przedstawione na rysunku 8 (każdy rok innym kolorem). Zdarzenia o nieustalonej dokładnej lokalizacji i nieznanych przyczynach zaistnienia zdarzenia, bądź zdarzenia niewłaściwie zindeksowane zostały pominięte w poniższym bilansie. Miejscami, które można wskazać jako szczególnie narażone na wypadki są okolice przystanku Mickiewicza w pobliżu skrzyżowania al. Generała Józefa Hallera i ul. Mickiewicza, skrzyżowanie al. Generała Józefa Hallera, Klinicznej i ul. Stanisława Wyspiańskiego, ul. Chłopska, przy skrzyżowaniach z ulicą Piastowską i Jagiellońską, w śródmieściu skrzyżowanie ulic Hucisko i Wały Jagiellońskie oraz skrzyżowanie ulicy Miszewskiego i al. Grunwaldzkiej. Jako źródło można wskazać lokalizacje o zwiększonym natężeniu ruchu i skrzyżowania o trudnych warunkach ruchowo - drogowych. Są to miejsca, gdzie należy zastosować dodatkowe środki ochronne, maksymalnie dostosować infrastrukturę do panujących warunków i na bieżąco ją kontrolować.

Rysunek 8. Lokalizacja zdarzeń z udziałem tramwajów w latach 2011-2016 w Gdańsku.



Podsumowanie

Aby tramwaj zasługiwał na rolę podstawowego środka przemieszczania się musi charakteryzować się wysokim poziomem stanu techniczno - eksploatacyjnego. Wtedy też jest uznawany za bezpieczny i wartościowy w stosunku do innych konkurencyjnych rodzajów pojazdów.

Projektując i udoskonalając infrastrukturę tramwajową należy mieć na względzie poprawę bezpieczeństwa ruchu drogowego. Tymczasem, powszechnie uznaje się, że w Polsce w przypadku 28-34% wypadków drogowych przyczyną są

niepoprawne rozwiązania infrastrukturalne[24]. Sieć tramwajową można uznać za tożsamą i na tej podstawie przyjąć za stosowność przykładania dużego znaczenia do usprawniania infrastruktury wiążącego się z dodatkowymi badaniami i zwiększonymi środkami finansowymi.

Bibliografia

1. Barcik J., Czech P., *Wpływ infrastruktury drogowej na bezpieczeństwo ruchu* – część 1, Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, 2010.
2. Bojar P., Muślewski Ł., *Woropay M., Analiza czynników wymuszających i ocena ryzyka w komunikacji tramwajowej*, Logistyka, nr 3, 2012.
3. Brzeziński A., Rezwow M., *Zrównoważony transport - ekologiczne rozwiązania transportowe*, Ekorozwój i Agenda 21, Collegium Balticum w Szczecinie, 2007.
4. Dźwigoń W., Franek Ł., *Zbiorowy transport publiczny w zintegrowanym systemie brd*, Międzynarodowe Seminarium GAMBIT 2010, Gdańsk, 2010.
5. Dźwigoń W., *Warunki wymiany pasażerów na przystankach tramwajowych*, Przegląd Komunikacyjny, nr 1, 2012.
6. Graff M., *Nowy tabor tramwajowy w Polsce*, Technika Transportu Szynowego, nr 7-8, 2015.
7. Grulkowski S., Zariczny J., *Koncepcja systemu oceny stanu technicznego przejazdów tramwajowych*, Zeszyty naukowo - techniczne Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Komunikacji Rzeczpospolitej Polskiej, Seria: materiały konferencyjne, nr 2(101), 2013.
8. Jamroz K., *Analiza kategorii strat w wypadkach drogowych*, Logistyka, 4, 2010.
9. Jamroz K., Kaczmarek J., *Jak zmniejszyć poziom ryzyka pieszych w ruchu drogowym w Polsce*, Transport Miejski i Regionalny, nr 7-8, 2006.
10. Kołodziejczyk K., *Funkcjonalność przystanków linii tramwaju plus we Wrocławiu*, Transport Miejski i Regionalny, nr 9, 2012.
11. Kornalewski L., Malasek J., *Bezpieczna infrastruktura tramwajowa*, Transport miejski i regionalny, nr 12, 2013.
12. Makuch J., Korycki T., *Przystanki tramwajowe z wąskimi peronami*, Przegląd Komunikacyjny, nr 10, 2015.
13. Makuch J., *Niewykorzystany potencjał środków komunikacji zbiorowej poruszających się w poziomie ulicy*, Międzynarodowa

[24] J. Barcik, P. Czech, *Wpływ infrastruktury drogowej na bezpieczeństwo ruchu – część 1*, Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, 2010.

konferencja naukowo - techniczna ,,Zintegrowany system transportu miejskiego, 2005.
14. Makuch J., *Projektowanie przystanków tramwajowych dla wygody i bezpieczeństwa pasażerów*, X Konferencja naukowo- techniczna ,,Drogi Kolejowe '99", Spała 13-15 października 1999.
15. Makuch J., *Propozycja niekonwencjonalnego sposobu prowadzenia nowej linii tramwajowej*, Przegląd komunikacyjny, nr 9, 2015.
16. Matyjewski M., *Analiza i ocena technicznych sposobów zmniejszania skutków wypadków drogowych, Prace Naukowe Politechniki Warszawskiej*, Mechanika, z. 225, 2009.
17. Miller P., *Technologie mobilne usprawniające korzystanie ze środków komunikacji publicznej na przykładzie rozwiązań stosowanych w Miejskim Przedsiębiorstwie Komunikacyjnym – Łódź spółka z o.o.*, Studia i Materialy Polskiego Stowarzyszenia Zarzadzania Wiedza / Studies & Proceedings Polish Association for Knowledge Management, 2012, Issue 62.
18. Ostrowski K., *Bezpieczeństwo ruchu na przejazdach tramwajowych*, Logistyka, nr 2, 2004.
19. Pieńkowski K., *Wstęp do oceny oświetlenia przystanków tramwajowych*, Koło Naukowe KNEST, Wydział Transportu, Politechnika Warszawska.
20. *Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie*.
21. Strona internetowa: http://www.mobilnagdynia.pl/108-shared-space. Dostęp 15.10.2016.
22. Ulatowski W., *Bezpieczeństwo urządzeń infrastruktury tramwajowej*, Technika Transportu Szynowego, nr 7-8, 2007.
23. Wypadki drogowe w Polsce w 2015 roku, Komenda Główna Policji Biuro Ruchu Drogowego, Warszawa, 2016.

The impact of tram infrastructure for security

Summary

Article points out the basic problems of the wider tram infrastructure that affect the level of safety.

Keywords: tram, security, tram infrastructure

mgr inż. Natalia Bujak
dr inż. Sławomir Grulkowski
e-mail: slawi@pg.gda.pl
mgr inż. Jerzy Zariczny
e-mail: jerzaric@pg.gda.pl

Елена Карман[A], Яна Минич[B]

[A]Старший преподаватель кафедры физиологии человека и животных Белорусского государственного университета, г. Минск (Республика Беларусь)
[B]Студентка биологического факультета Белорусского государственного университета, г. Минск (Республика Беларусь)

Изучение показателей внешнего дыхания после курения электронных сигарет

Number of characters: 16 140 (with abstracts, summaries and cover).
Number of images: 6 x 1 000 characters (lump sum) = 6 000 characters.
Total: Number of characters: 22 140 (with abstracts, summaries and cover and graphies) = 0, 553 spreadsheets publishing.

Аннотация

В статье рассмотрены показатели внешнего дыхания и их изменение после курения электронных сигарет. Проанализированы данные спирометрии, пневмотахометрии и максимальной вентиляции легких (MVV) до и после курения в зависимости от половой принадлежности курящих, концентрации никотина в электронных сигаретах. Также полученные показатели сравнивались в группах, употребляющих и неупотребляющих сигареты. Проанализированы предварительные данные о влиянии курения электронных сигарет на дыхательную систему человека.

Вступление

Патология органов дыхательной системы занимает одно из ведущих мест в заболеваемости населения большинства регионов мира [2]. Одной из наиболее распространенных вредных привычек, оказывающих пагубное влияние на функционирование аппарата дыхания, является курение [1]. Активная пропаганда борьбы с курением, которая охватила сегодня весь цивилизованный мир, сопровождается постоянным усовершенствованием способов преодоления зависимости от никотина. Широкую популярность, особенно среди молодежи, приобретают электронные сигареты - это электронные устройства для доставки никотина в организм, визуально

напоминающие обычные сигареты, они позволяют пользователям вдыхать испарения раствора никотина вместо сигаретного дыма. Электронные сигареты были изобретены в 2003 году, а в 2004 году гонконгская компания Ruyan Group Ltd запатентовала их принцип работы и технологию. Некоторые курильщики переходят на электронные сигареты потому, что это удобно: можно курить в любом месте и никакие пепельницы не нужны. Кроме того, люди убеждены, что электронные сигареты менее вредны. Однако эффективность, а главное - безопасность данных устройств, также как и сокращение курения на фоне их применения, имеют весьма ограниченное количество доказательств. В данном исследовании изучались показатели внешнего дыхания до и после курения электронных сигарет.

Материал и методы исследования

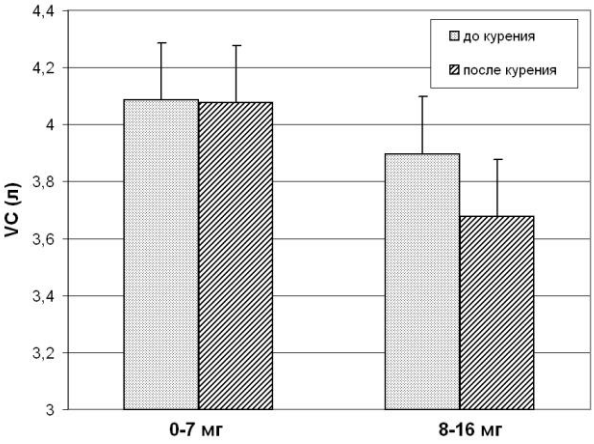
Данная работа была выполнена на базе кафедры физиологии человека и животных биологического факультета Белорусского государственного университета. Измерение показателей внешнего дыхания проведено у 32 испытуемых в возрасте 18-25 лет (из них - 8 некурящих человек, 12 - употребляющих электронные сигареты (среди них 7 девушек и 5 юношей) и 12 - предпочитающих традиционные сигареты). Также среди курящих электронные сигареты, были выделены 2 группы в зависимости от содержания никотина: 1 группа с концентрацией никотина 0-7 мг (5 человек) и 2 группа - с концентрацией никотина 8-16 мг (7 человек). Для регистрации показателей внешнего дыхания использовался спирометр «МАК-1» (производство Республика Беларусь), который позволяет проводить исследования с помощью следующих методов: спирометрии, пневмотахометрии, MVV. Результаты исследований обработаны с использованием непараметрических критериев пакета программ STATISTICA 6.0 для Windows XP (использован критерий Вилкоксона-Манна-Уитни). Различия сравниваемых показателей считали статистически значимыми при $P < 0,05$. На рисунках результаты представлены в виде среднее значение ± средняя ошибка.

Исследование показателей внешнего дыхания после курения электронных сигарет в зависимости от концентрации никотина

Курение электронных сигарет позволяет более точно контролировать содержание никотина в употребляемых сигаретах. Нам представилось интересным проанализировать некоторые показатели внешнего дыхания в зависимости от концентрации никотина в сигаретах. Одним из важных показателей функциональных возможностей внешнего дыхания является

жизненная емкость легких (VC), которая определяет максимально возможную глубину дыхания. Результаты ее определения представлены на рисунке 1.

Рисунок 1: Изменение показателя VC от содержания никотина до и после курения электронных сигарет.

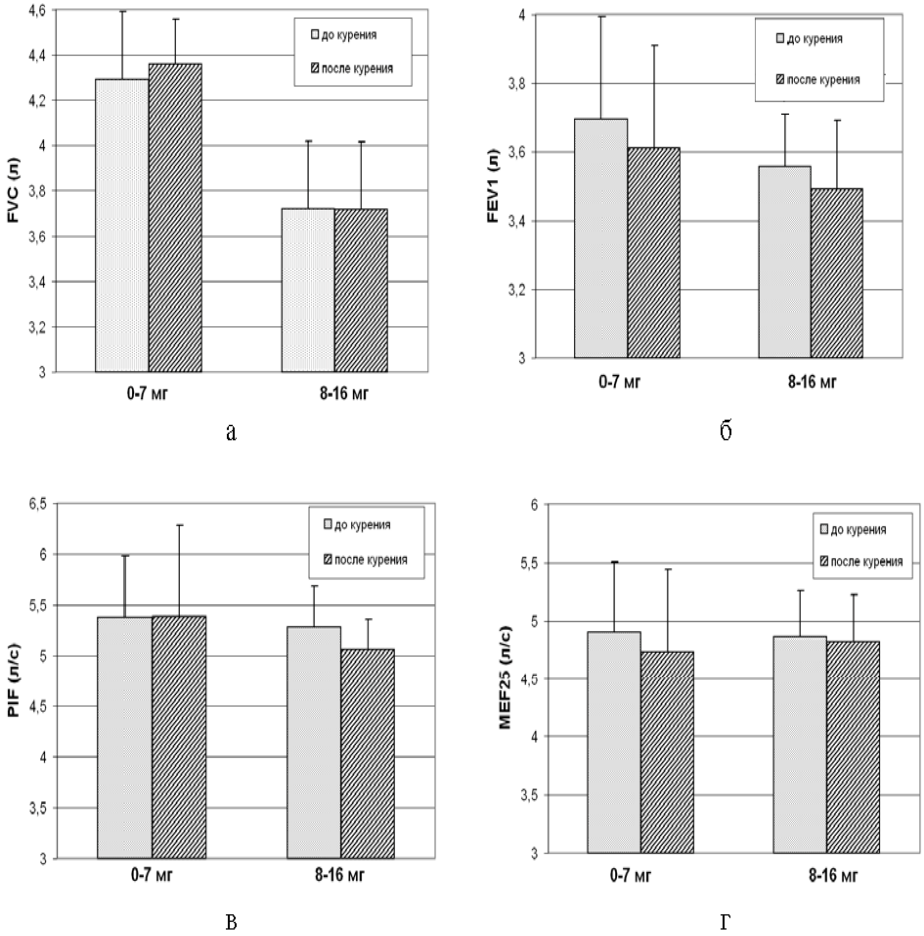


Источник: собственные данные.

Как видно из данного рисунка, использование электронных сигарет с небольшой концентрацией никотина (до 7 мг) не приводило к изменению VC после курения. В группе курящих, использующих большую дозу никотина (от 8 до 16 мг) наблюдалась тенденция к снижению рассматриваемого показателя на 6% после курения. Более низкие первоначальные показатели VC во второй группе до курения объясняются тем, что в данной группе исследуемых оказалось больше девушек. Как известно, на показатели VC влияет половая принадлежность человека: у женщин данный показатель изначально ниже, чем у мужчин.

Проведение пневмотахометрии позволяет исследовать бронхиальную проходимость воздухоносных путей. С помощью данного метода определяют «пиковые» скорости движения воздуха на вдохе и выдохе. Результаты проведения данного исследования представлены на рисунках 2 и 3.

Рисунок 2: Изменение показателей пневмотахометрии
а – FVC, б – FEV1, в – PIF, г – MEF25.

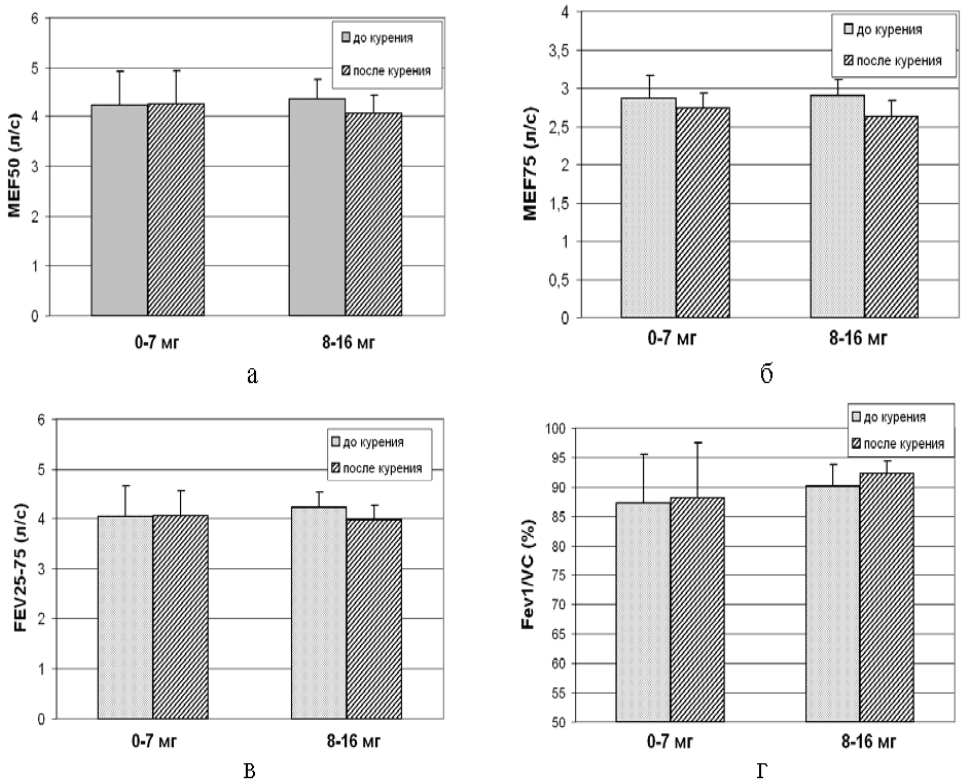


Источник: собственные данные.

Использование электронных сигарет с различным содержанием никотина не приводило к изменению форсированной жизненной емкости легких (FVC) после курения. Наблюдалась незначительная тенденция к снижению показателя объема форсированного выдоха за первую секунду (FEV1) после курения как с небольшой, так и с повышенной концентрации никотина. Полученные нами данные хорошо согласуются с литературой, подтверждающей изменения функции внешнего дыхания у курящих обыкновенные сигареты студентов, выражающиеся в достоверных снижениях показателя FEV1[6].

Измерение динамики максимального объема скорости воздуха на уровне выдоха 25 % FVC (MEF25) до максимального объема скорости воздуха на уровне 75% FVC(MEF75) не выявило каких-либо достоверных отклонений до и после курения электронных сигарет с различной концентрацией никотина (рис.2 г, 3 а, б). Значения MEF50 и MEF75 отражают состояние проходимости мелких бронхов. Эти показатели имеют наибольшую ценность при диагностике начальных нарушений бронхиальной проходимости. Средняя объемная скорость форсированного выдоха, вычисленная в интервале измерения от 25 до 75 % (FEF25-75) имела тенденцию к снижению на 6% в группе с концентрацией никотина 8-16 мг (рис. 3 в). Данный показатель – FEF25-75 отображает состояние проходимости мелких бронхов и бронхиол и является более информативным, чем FEV1 для выявления ранних обструктивных нарушений.

Рисунок 3: Показатели пневмотахометрии
а –MEF50, б – MEF75, в – FEF25-75, г – FEV1/VC.



Источник: собственные данные.

Индекс Тиффно (FEV1/VC) - является чувствительным показателем наличия или отсутствия ухудшения проходимости дыхательных путей, в норме он составляет 70-75%. На рисунке 3 г можно увидеть, что практически все значения FEV1/VC находятся выше нормы, либо на ее верхней границе. Это может свидетельствовать о возможном развитии неблагоприятных процессов в дыхательной системе исследуемых людей.

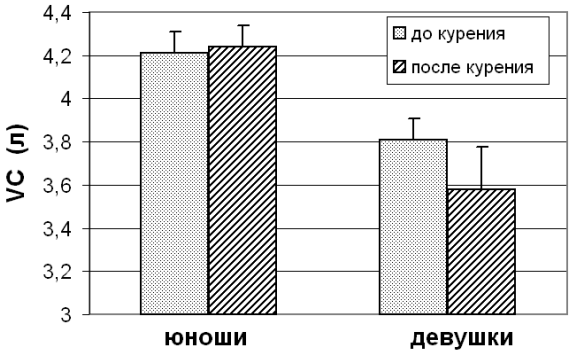
Важным критерием оценки резервных возможностей дыхательной системы, отражением вентиляционной функции легких является показатель MVV. Согласно проведенному нами исследованию, используемые различные концентрации никотина в электронных сигаретах не изменяли достоверно MVV.

Потребители электронных сигарет часто обращают слишком много внимания на количество никотина, забывая о других опасных факторах, присутствующих в модных девайсах. Так в электронных сигаретах используются ароматизаторы, на вредность которых внимание не обращается совсем. Согласно проведенному недавно исследованию [9], 47 из 51 изученного образца ароматизатора содержали хотя бы одно вредное вещество. В 39 ароматизаторах обнаружилось опасное количество диацетила, в 46 - ацетоина, в 23 - ацетил-пропионила. Все эти вещества считаются опасными для органов дыхания. Диацетил вызывает облитерирующий бронхиолит — тяжелое респираторное заболевание, известное также под названием «попкорновой болезни» легких. Из-за него нарушается проходимость бронхиол — тончайших «ветвей», по которым движется воздух в легких.

Исследование показателей внешнего дыхания после курения электронных сигарет в зависимости от половой принадлежности

Все показатели легочной вентиляции достаточно изменчивы. Они зависят от пола, возраста, веса, роста, положения тела, состояния нервной системы исследуемого и прочих факторов. Поэтому на следующем этапе нашего исследования анализировалось влияние электронных сигарет на показатели внешнего дыхания у девушек и юношей. На рисунке 4 представлены данные измерения VC после курения электронных сигарет.

Рисунок 4: Показатели VC в исследуемых группах

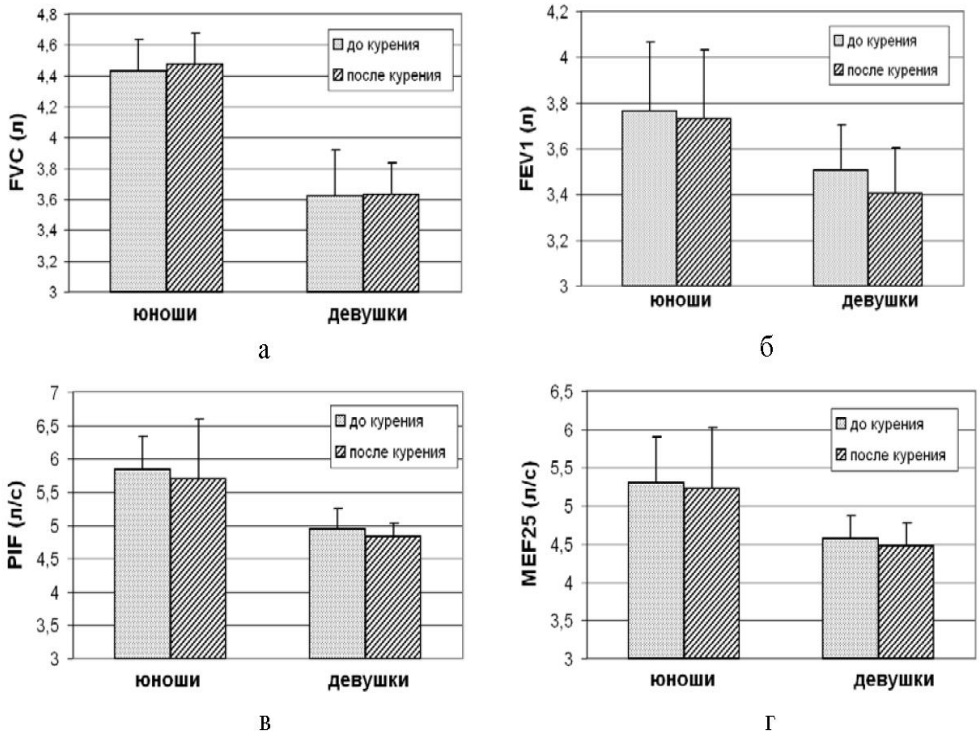


Источник: собственные данные

Как видно из данного рисунка, использование электронных сигарет и юношами, и девушками, и не приводило к изменению VC после курения. В группе исследуемых девушек наблюдалась тенденция к снижению жизненной емкости легких на 7% после использования электронной сигареты.

Показатели пневмотахометрии имели более низкие значения в женской группе, по сравнению с мужской (рис.5 а-г). В целом, характер реагирования на выкуренную электронную сигарету в обеих группах имел одинаковую направленность по всем исследуемым показателям на незначительное снижение (P>0,05). Некоторая разница заметна при сравнении значений FEV1/VC, который в женской группе увеличивался с 86% до 90 %, а в мужской уменьшался с 92 % до 91% (рис. 6 г).

Рисунок 5: Результаты проведения пневмотахометрии
а – FVC, б – FEV1, в – PIF, г – MEF25.

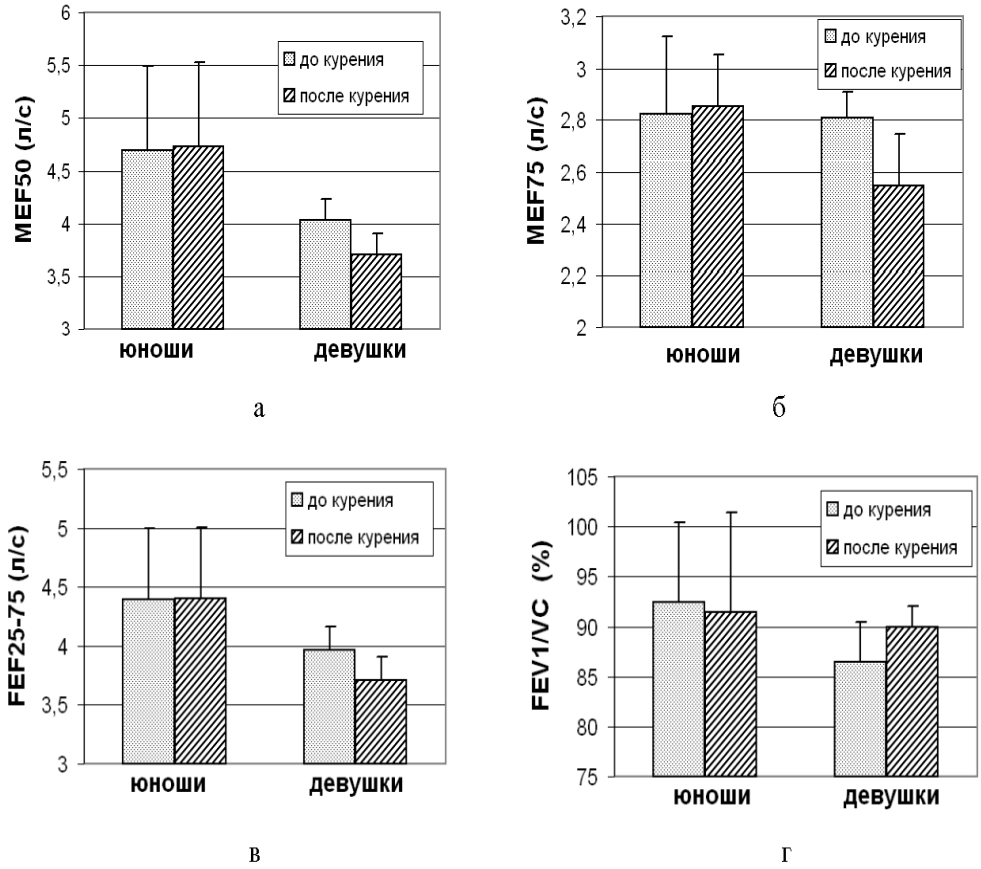


Источник: собственные данные

После употребления электронных сигарет наблюдалась тенденция к уменьшению показателей MEF50, MEF75 и FEF25-75 только в группе, где находились девушки. Как видно из данного рисунка, происходило снижение изучаемых параметров на 8%, 9% и 7% соответственно (рис. 6 а, б, в).

Курение электронных сигарет достоверно не изменяло показатели MVV, как у юношей, так и у девушек. Показатель MVV для юношей снизился на 3 л/мин после курения до 151 л/мин, для девушек, соответственно, на 4 л/мин и составил 88 л/мин.

Рисунок 6: Результаты проведения пневмотахометрии
а –MEF50, б – MEF75, в – FEF25-75, г – FEV1/VC.



Источник: собственные данные

Таким образом, данная часть исследования показывает наличие незначительных различий в реакции дыхательной системы между мужчинами и женщинами, и выявляет заметную тенденцию на наличие большей чувствительности к курению электронных сигарет у женского пола, что также хорошо согласуется с литературными данными, касающихся курения традиционных сигарет [4].

Изучение показателей внешнего дыхания у некурящих и употребляющих разные виды сигарет

Для более объективной оценки результатов проводилось сравнение полученных показателей при употреблении сигарет с некурящими людьми. Результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1: Показатели внешнего дыхания в исследуемых группах.

Показатели	Употребление электронных сигарет, n=12		Употребление обычных сигарет, n=12		Некурящие n=8
	До	После	До	После	
VC(л)	3,9 ± 0,1	3,8 ± 0,2	4,1 ± 0,2	4,2 ± 0,2	3,9 ± 0,2
FVC (л)	3,9 ± 0,2	3,9 ± 0,2	4,4 ± 0,2	4,3 ± 0,3	3,7 ± 0,2
FEV1 (л)	3,6 ± 0,1	3,5 ± 0,1	3,8 ± 0,2	3,7 ± 0,2	3,5 ± 0,1
FEV1/VC (%)	88,9 ± 3,9	90,5 ± 3,8	94,1 ± 2,4	89,3 ± 2,5	90,6 ± 2,5
PEF (л/с)	5,3 ± 0,3	5,1 ± 0,3	5,6 ± 0,2	5,6 ± 0,2	5,5 ± 0,3
MEF25 (л/с)	4,9 ± 0,3	4,7 ± 0,3	5,4 ± 0,1	5,4 ± 0,1	5,3 ± 0,3
MEF50 (л/с)	4,3 ± 0,3	4,1 ± 0,4	4,6 ± 0,1	4,5 ± 0,1	4,7 ± 0,2
MEF75 (л/с)	2,8 ± 0,1	2,6 ± 0,1	2,9 ± 0,1	2,9 ± 0,1	3,2 ± 0,1
FEF25-75 (л/с)	4,1 ± 0,2	3,9 ± 0,3	4,4 ± 0,1	4,3 ± 0,1	4,5 ± 0,2
MVV (л/мин)	118,0 ± 11,4	114,5 ± 11,4	112,6 ± 8,7	105,5 ± 9,5	102,6 ± 10,4

Источник: собственные данные.

Анализ таблицы 1 показал, что употребление электронных сигарет не приводило к существенным изменениям объемных показателей дыхания. Употребление обычных сигарет имело тенденцию к снижению этих показателей на весьма незначительную величину.

Тем не менее, заметно явное уменьшение скоростных показателей (MEF25-MEF75, FEF25-75), указывающих на нарастание сопротивления в дыхательных путях после выкуренной электронной сигареты. Возможно, к действию непосредственно никотина добавляется вредный эффект от наличия отдушки, используемой в электронных сигаретах [10]. Это свидетельствует о том, что курение, являясь вредной привычкой, в дальнейшем может стать причиной обструктивных нарушений в дыхательной системе [3,5,7,8]. Можно отметить, что у некурящих людей значение максимальных объемных скоростей преимущественно выше, чем у всех курящих.

Заключение

Выполнен анализ показателей внешнего дыхания у молодых людей, употребляющих электронные сигареты. На основании этих данных можно проследить следующую тенденцию:

1. С увеличением концентрации никотина в используемых электронных сигаретах происходит снижение скоростных и объемных показателей внешнего дыхания человека в среднем на 6%.

2. Девушки более чувствительны к употреблению электронных сигарет по сравнению с юношами. У них наблюдается тенденция к снижению скоростных показателей внешнего дыхания (MEF50, MEF75 и FEF25-75) сразу после курения на 8%, 9% и 7% соответственно.

3. Курение электронных сигарет в основном оказывает влияние на такие показатели объемной скорости выдоха, как PIF, MEF25, MEF50, MEF75, FEF 25-75. Это особенно прослеживается в сравнении с некурящими людьми. Такая тенденция демонстрирует нам, что длительное употребление электронных сигарет может привести к обструктивным изменениям в дыхательной системе, а также оказывает неблагоприятное влияние на весь организм в целом.

Литература:

1. Бабанов С., А., *Роль табакокурения в развитии хронических неспецифических заболеваний легких (обзор литературы) // Здравоохранение Российской Федерации*. - 2002. - № 1. - С. 53-55.
2. ВОЗ. *Доклад о глобальной табачной эпидемии* 2009 года. Создание среды, свободной от табачного дыма. Женева, 2009. -75с.
3. Гусейнов Х., Ю., *Курение как фактор риска хронического бронхита // Проблемы туберкулеза*. -1999.- № 4.- С. 42–44.
4. Дзюбайло А., В., *Анализ состояния здоровья курящих женщин фертильного возраста до наступления беременности, в период беременности и родов // Вестник Самарского гос.ун-та*. - 2006. - №4. - С.183-186.
5. Каташинская Л., И., Губанова Л., В., *Влияние табакокурения на функциональное состояние дыхательной системы // Вестник Тюменского гос. ун-та*. - 2014.- № 6.- С.59-63.
6. Кретова И., Г., Березин И., И., Русакова Н.В. *Состояние функции внешнего дыхания у студентов зависимости от потребления психоактивных веществ // Вестник Самарского гос. ун-та. - Естественнонаучная серия*. -2011.- № 2(83).- С.224-231.
7. Парахонский А., П., *Влияние курения на развитие атеросклероза // Успехи современного естествознания*. – 2009. – № 9. – С. 165-166.
8. Преображенская В., К., *Влияние курения табака на систему внешнего дыхания у подростков и юношей // Гигиена и санитария*. - 2001. - № 3.- С. 61-64.
9. Allen J., G., Flanigan S., S., LeBlanc M., Vallarino J., MacNaughton P., Stewart J., H., and Chris D., C., Flavoring Chemicals in E-Cigarettes: Diacetyl, 2, 3-Pentanedione, and Acetoin in a Sample of 51 Products, Including Fruit-, Candy-, and Cocktail-Flavored E-Cigarettes // Environmental health respectives.- 2016. - V.124, Issue 6. http://ehp.niehs.nih.gov/15-10185./
10. Cell harm seen in lab tests of e-cigarettes. http://www.research.va.gov/currents/1215-8.cfm

Determination of external respiration indicators after smoking e-cigarettes

Summary

The effect of smoking e-cigarettes on the human respiratory system is studied in this paper. External respiration parameters are analyzed according to the concentration of nicotine in the e-cigarette. These parameters are compared between nonsmokers, e-cigarette and ordinary cigarettes smokers. It is shown that an external person's breathing is affected from used dose of nicotine. Females more sensitive to smoking e-cigarettes with comparison to men.

Key words: e-cigarettes, external respiration, respiratory volumes, smoking

Елена Карман
e-mail: karman@bsu.by
Яна Минич
e-mail: yana-minich@tut.by

Maciej Wdowiarski[A], Dariusz Skalski[B], Piotr Lizakowski[C],
Iwona Michniewicz[D], Barbara Waade[E]

[A]Nowodworski Ośrodek Sportu i Rekreacji
w Nowym Dworze Mazowieckim
[B]Wydział Wychowania Fizycznego - Zakład Sportów Wodnych
Akademia Wychowania Fizycznego i Sportu im. Jędrzeja Śniadeckiego w Gdańsku
[C]Wydział Dowodzenia i Operacji Morskich
Akademia Marynarki Wojennej im. Bohaterów Westerplatte w Gdyni
[D]Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa
im. Prezydenta Stanisława Wojciechowskiego w Kaliszu
[E]Wydział Wychowania Fizycznego - Zakład Sportów Wodnych
Akademia Wychowania Fizycznego i Sportu im. Jędrzeja Śniadeckiego w Gdańsku

Postawy ratowników wodnych wobec kultury fizycznej (na przykładzie ratowników miasta stołecznego Warszawy)

Number of characters: 26 019 (with abstracts, summaries and cover).
Number of images: 16 x 1 000 characters (lump sum) = 16 000 characters.
Total: Number of characters: 42 019 (with abstracts, summaries and cover and graphies) = 1, 050 spreadsheets publishing.

Streszczenie

Artykuł zatytułowany Postawy ratowników wodnych wobec kultury fizycznej (na przykładzie ratowników miasta stołecznego Warszawy) ma na celu dokonanie charakterystyki postaw wspomnianych ratowników wobec kultury fizycznej. Celami szczegółowymi było poznanie wiedzy, stosunku emocjonalnego i zachowań ratowników w dziedzinie kultury fizycznej. Badaniami objęto 94 ratowników wodnych pracujących na basenach i kąpieliskach miasta stołecznego Warszawy, w tym 28 kobiet i 66 mężczyzn. Podstawową metodą badawczą był sondaż diagnostyczny, zaś narzędziem autorski kwestionariusz ankiety.

Z zebranych i poddanych analizie danych empirycznych wynika, że ratownicy charakteryzują się bardzo pozytywnymi postawami wobec kultury fizycznej, dotyczy to zarówno ich wiedzy na temat kultury fizycznej (komponentu poznawczego), stosunku emocjonalnego do kultury fizycznej

(komponentu emocjonalnego) jak i zachowań w dziedzinie kultury fizycznej (komponentu behawioralnego).

Słowa kluczowe: postawy, kultura fizyczna, warszawscy ratownicy wodni

Wstęp

Ratownik wodny powinien być zdrowy i legitymować się doskonałą sprawnością fizyczną. Wynika to z charakterystyki zawodu, w którym cechy te pełnią funkcję instrumentalną i są niezbędne w realizacji różnorodnych zadań profilaktycznych i ratowniczych. Dobre zdrowie i sprawność fizyczna nie tylko winny być atrybutem ratowników wodnych, ale także przedstawicieli wielu innych zawodów, jak choćby nauczycieli wychowania fizycznego, policjantów, wojskowych, strażaków, pilotów itp.

Cechy te są nabywane przez ratowników zarówno w okresie szkolenia poprzedzającego i przygotowującego adeptów do egzaminów praktycznych, których zadaniem jest między innymi weryfikacja sprawności fizycznej, umiejętności pływackich, związanych z wykorzystywaniem sprzętu ratowniczego, a także bezpośrednim wykonywaniem czynności ratowniczych.

Jeszcze nie tak dawno, ratownik wodny był postrzegany jako wzór cnót i zalet nie tylko fizycznych, ale też moralnych. Niestety obecnie postrzegany jest zupełnie inaczej. Obecnie na temat tej grupy zawodowej narosło wiele stereotypów, często bardzo przykrych i krzywdzących ludzi wykonujących ten zawód. Część społeczeństwa sądzi, że znaczący odsetek ratowników po uzyskaniu odpowiednich uprawnień, nie dba już i nie doskonali swej sprawności fizycznej oraz umiejętności pływackich i tych związanych bezpośrednio z ratowaniem życia innym.

Mając na uwadze powyższe stereotypy na temat ratowników, ale także dokonując obserwacji ich codziennej pracy oraz dysponując wiedzą uzyskaną z rozmów z przedstawicielami tej grupy zawodowej, która w żaden sposób nie potwierdza funkcjonujących w społeczeństwie stereotypów, postanowiłem sprawdzić, jakie są faktyczne postawy ratowników wobec kultury fizycznej.

Postanowiłem dokonać tego na podstawie doświadczenia, a więc wykorzystać to źródło poznania naukowego, jakim są badania empiryczne. Skorzystałęm także ze standardów obowiązujących w nauce (w metodologii) i uwzględniłem wszystkie niezbędne wzory i zasady postępowania badawczego na wszystkich jego etapach.

Uzasadnienie wyboru problematyki

Kultura fizyczna przejawiająca się chociażby w postaci aktywności oraz sprawności fizycznej stanowi niezwykle istotny element prawidłowego rozwoju

i funkcjonowania organizmu. Założenie to, choć odnosi się do wszystkich ludzi, w przypadku niektórych grup społecznych czy zawodowych nabiera szczególnego znaczenia. Wśród grup tych wymienia się w głównej mierze przedstawicieli wszystkich służb niosących pomoc innym.

Ratownicy wodni są przedstawicielami jednej z grup zawodowych zapewniających bezpieczeństwo ludziom wypoczywającym nad akwenami wodnym. Są to osoby „posiadające wiedzę i umiejętności z zakresu ratownictwa, technik pływackich oraz inne kwalifikacje przydatne w ratownictwie wodnym i spełniające wymagania określone w art. 13 ust. 1 ustawy z dnia 8 września 2006 r".

Ze względu na odpowiedzialność, z jaką powiązana jest praca ratownika wodnego, konieczność pozostawania w czasie pełnienia służby w pełnej gotowości do niesienia pomocy oraz świadomość, że życie oraz zdrowie osób korzystających z naturalnych lub sztucznych zbiorników wodnych uzależnione jest od szybkości i adekwatności ich reakcji powoduje, że praca ratownika wodnego wymaga od niego niejednokrotnie wielu poświęceń oraz zaangażowania.

Ratownik wodny, aby móc jak najlepiej pełnić swoją funkcję, musi posiadać bardzo dobry stan zdrowia, wysoką sprawność fizyczną oraz odporność na stres. Niemniej jednak ani zdrowie, ani sprawność fizyczna nie są dane człowiekowi raz na zawsze. Zakłada się, więc, że ratownicy wodni, jako profesjonaliści, świadomi ciążącej na nich odpowiedzialności, będą dokładać wszelkich starań, aby utrzymać jak najlepszy stan zdrowia oraz jak najwyższy poziom sprawności fizycznej. Wychodząc z założenia, że będą oni nie tylko dbać o własne zdrowie i sprawność fizyczną, ale również o zdrowie i sprawność fizyczną innych osób poprzez pozytywny stosunek do kultury fizycznej oraz jej propagowanie wśród innych osób.

Należy jednak pamiętać, że założenia teoretyczne nie zawsze są tożsame z praktycznym ujęciem określonej problematyki. Dlatego też – biorąc pod uwagę istotne znaczenie sprawności fizycznej oraz kondycji ratowników wodnych w kontekście wykonywanej przez nich pracy – postanowiłem określić postawy ratowników wodnych wobec kultury fizycznej. Próba określenia tych postaw dokonana została na przykładzie ratowników wodnych miasta stołecznego Warszawy.

Rozumienie pojęcia postawa

Obecnie w literaturze specjalistycznej odnaleźć można wiele różnorodnych definicji zarówno pojęcia postawa jak i terminu kultura fizyczna. Duża jest również liczba funkcjonujących w piśmiennictwie założeń odnoszących się do tych pojęć.

Postawa jest terminem, który w socjologii może być definiowany na wiele różnorodnych sposobów. Istnieją jednak elementy wspólne, charakteryzujące

większość spośród nich. Wielu badaczy używa często różnych określeń do opisania tego samego pojęcia.

Zakładając, że postawa składa się z trzech komponentów, a każdy z nich może przyjmować różne wartości można otrzymać, co najmniej kilka kategorii postaw. Cztery spośród nich mają istotne znaczenie w kontekście niniejszej pracy:

- pierwsza kategoria postaw to wszystkie te postawy, które składają się przede wszystkim ze stosunku emocjonalno-oceniającego wobec przedmiotu tejże postawy, przy równoczesnym braku wiedzy oraz działań skierowanych wobec tego przedmiotu. W związku z powyższym badacze proponują określać postawy te mianem asocjacji afektywnych,
- druga kategoria postaw to wszystkie postawy składające się z komponentu emocjonalno - oceniającego oraz mniej lub bardziej rozwiniętego przekonania o przedmiocie postawy. Grupowane są tutaj postawy nieposiadające wyraźnie wykształconych predyspozycji behawioralnych. Efektem różnych konfiguracji wspomnianych dwóch komponentów postawy wyróżniać się będzie w tej grupie postawy bardziej spontaniczne, w których przeważa komponent emocjonalny lub postawy bardziej zintelektualizowane, w których przeważa komponent poznawczy. Badacze określają tę grupę postaw, postawami poznawczymi lub mianem postaw zintelektualizowanych,
- trzecią kategorię postaw stanowią wszystkie te postawy, w których emocje oraz oceny powiązane są z dyspozycją do zachowań wobec określonego przedmiotu postaw. Nie ma w tych postawach natomiast wyobrażeń dotyczących natury przedmiotu postawy. Badacze określają tę grupę postaw mianem postaw behawioralnych lub postaw nakierowanych na działanie,
- ostatnią z wymienionych w tym miejscu kategorią postaw, są postawy, które zawierają w sobie wszystkie trzy komponenty – komponent emocjonalny, obraz przedmiotu postawy oraz sposób zachowania się jednostki wobec przedmiotu postawy. Jak podkreślają specjaliści, tego rodzaju postawy są najczęściej spotykanymi. Badacze określają je mianem postaw pełnych lub postaw zrównoważonych”[1].

Hipotezy robocze

Mając na uwadze sformułowany główny cel badań, a także cele szczegółowe, postawiłem trzy następujące pytania badawcze:

1. Jaka jest charakterystyka wiedzy ratowników na temat kultury fizycznej?

[1] Marody 1976, s. 24.

2. Jaka jest charakterystyka stosunku emocjonalnego ratowników wobec kultury fizycznej?
3. Jaka jest charakterystyka zachowań ratowników w dziedzinie kultury fizycznej?

Dążąc do sformułowania hipotez odwołałem się do dotychczasowych badań empirycznych i sformułowanych teorii naukowych, z których wynika, że:

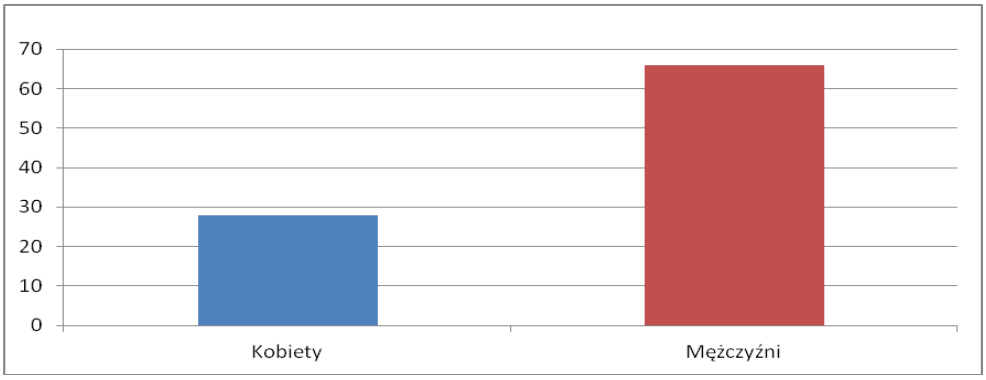
1. Ratownicy wodni charakteryzują się bardzo dobrą wiedzą na temat kultury fizycznej.
2. Ratownicy wodni charakteryzują się bardzo pozytywnym stosunkiem emocjonalnym wobec kultury fizycznej.
3. Ratownicy wodni charakteryzują się bardzo pozytywnymi zachowaniami w dziedzinie kultury fizycznej.

Materiał badany

Materiałem badawczym byli ratownicy wodni pracujący czynnie na terenie m. st. Warszawy. Osoby te całorocznie pełnią dyżury na basenach, sezonowo na otwartych kąpieliskach. Zatrudnione są zazwyczaj przez jednostki samorządowe, prywatne firmy lub organizację ratownicze. Każdy z badanych posiadał niezbędne dokumenty potwierdzające ich kwalifikacje i umożliwiające samodzielne wykonywanie pracy (zgodnie z Rozporządzeniem MSW z dnia 21 czerwca 2012 roku w sprawie szkoleń w ratownictwie wodnym)[2].

W badaniu ankietowym wzięło udział 94 respondentów. Wśród nich 28 osób stanowiły kobiety (29,7%), a 66 badanych to mężczyźni (70,3%).

Rys. 1. Badani ze względu na płeć.

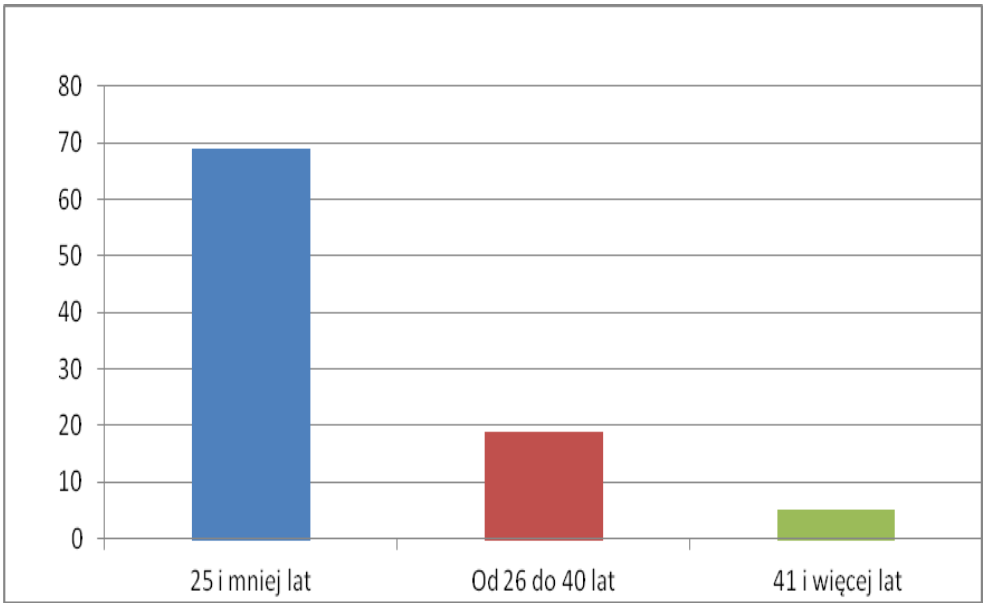


Źródło: Badania własne.

[2] Dz.U. 2012 poz. 747.

W badanej zbiorowości, przeważały osoby w wieku 25 lat i poniżej, którzy stanowili 69 osób (73%). Najmniej respondentów odnotowano w przedziale wiekowym 41 lat i poniżej – 5 osób (5%). Liczba osób, które określiły swój wiek w przedziale od 26 do 40 lat, to 19 osób (12%).

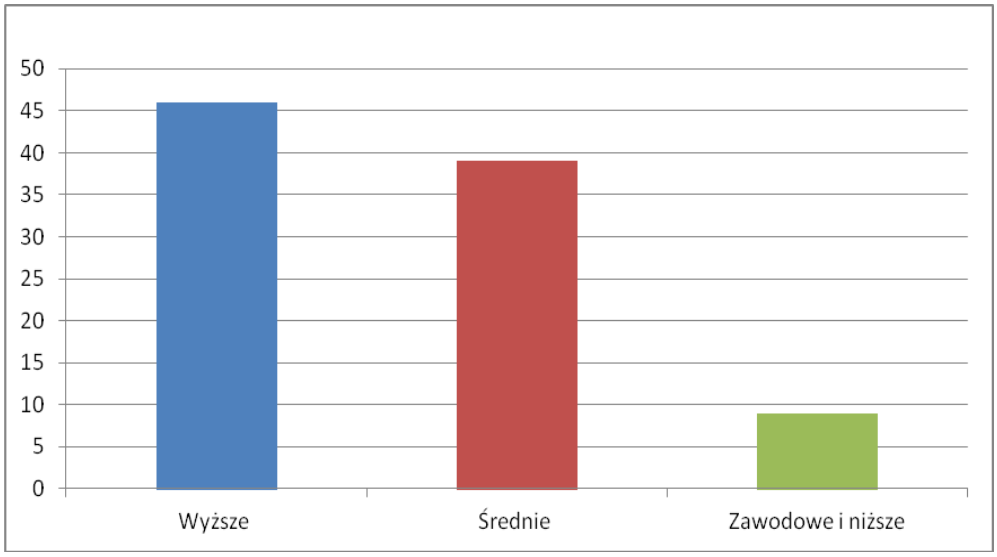
Rys. 2. Badani ze względu na wiek.



Źródło: Badania własne.

W poziomie wykształcenia największy był udział osób z wykształceniem wyższym – 46 osób (49%), następnie osób z wykształceniem średnim – 39 osób (41,5%). Najmniejszą grupę badanych stanowiły osoby z wykształceniem zawodowym i niższym, 9 respondentów (9,5%).

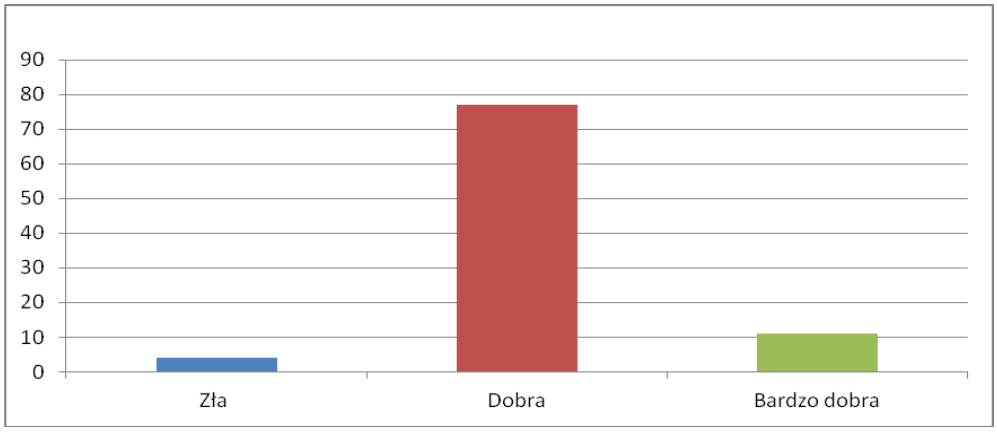
Rys. 3. Badani ze względu na wykształcenie.



Źródło: Badania własne.

W kolejnym pytaniu respondenci musieli określić swoją sytuację ekonomiczną. Najwięcej ratowników określiło swoje położenie materialne, jako dobre, 77 respondentów (82%). Najmniej osób wskazało swoją sytuację ekonomiczną, jako złą – 4 osoby (4%). Ratowników deklarujący bardzo dobrą sytuację było 11 – (14%).

Rys. 4. Badani ze względu na ich sytuację ekonomiczną.



Źródło: Badania własne.

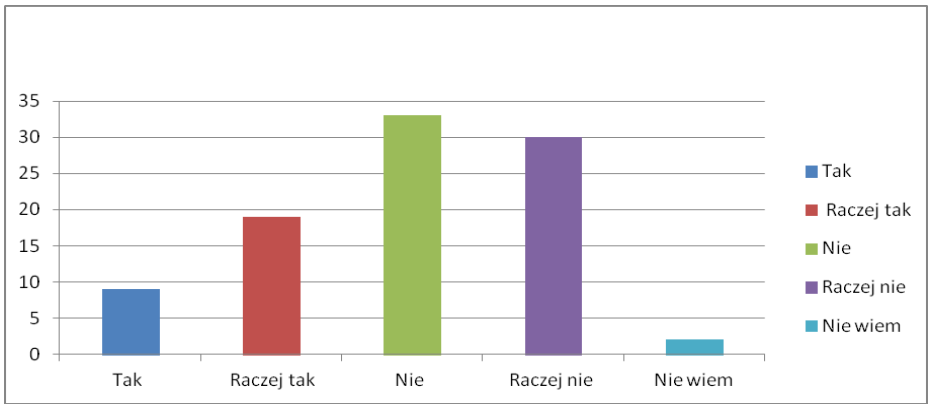
W celu poznania postaw warszawskich ratowników wodnych wobec kultury fizycznej przygotowano narzędzie badawcze w postaci autorskiego kwestionariusza ankiety składającego się z 16 pytań. Pytania 1-4 stanowiły pytania metryczkowe, dotyczące płci, wieku, wykształcenia oraz sytuacji ekonomicznej respondentów. Pytania 5-8 dotyczyły wiedzy ratowników wodnych na temat kultury fizycznej. Pytania 9-12 dotyczyły stosunku emocjonalnego respondentów wobec kultury fizycznej. Pytania 13-16 dotyczyły zachowań ratowników w dziedzinie kultury fizycznej. Dziesięć pytań miało charakter zamknięty, zaś sześć pytań miało charakter półotwarty, tj. każdy z respondentów miał możliwość udzielenia własnej odpowiedzi w polu „inna odpowiedź". Badanie zostało zaprojektowane w formie ankiety internetowej, wypełnianej samodzielnie przez respondentów, a także w formie papierowej w miejscu pracy ratowników wodnych.

W celu poznania i scharakteryzowania wiedzy warszawskich ratowników wodnych na temat kultury fizycznej w narzędziu badawczym umieszczono 4 pytania.

Na pytanie „Czy można być zdrowym, Twoim zdaniem bez czynnego udziału w kulturze fizycznej?", najwięcej respondentów wskazało odpowiedź „Nie" – 33 osoby, co stanowi ponad 34% badanych. Najmniej osób wskazało odpowiedź „Nie wiem" – 2 osoby, co stanowi nieco ponad 2% badanych.

Odpowiedzi „Tak", „Raczej tak" oraz „Raczej nie" wskazywało odpowiednio, 9 (9,5%),19(20%)i30(32,5%) ratowników.

Rys. 5. Badani ze względu na opinię na temat wpływu uczestnictwa w kulturze fizycznej na zdrowie.

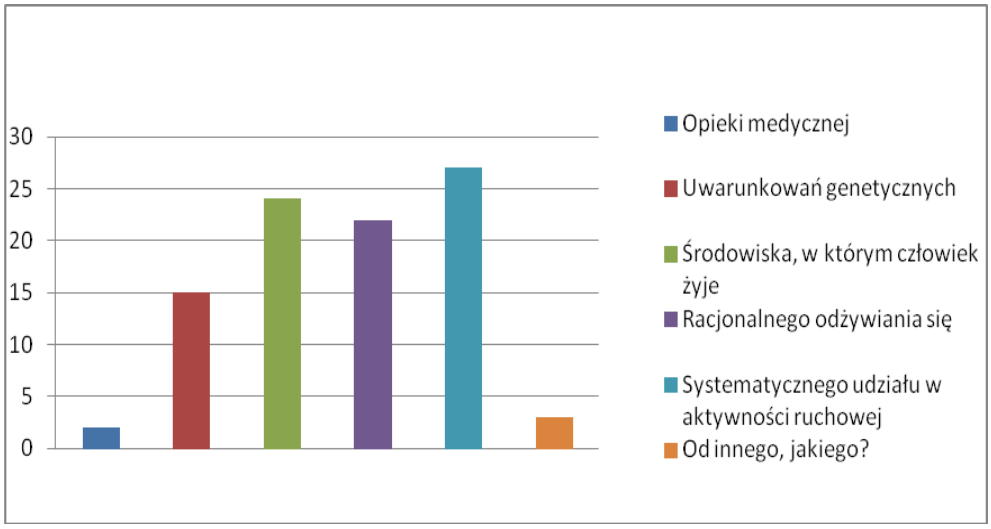


Źródło: Badania własne.

W kolejnym pytaniu ratownicy mieli określić, od którego czynnika, ich zdaniem, uzależnione jest zdrowie człowieka. Najwięcej respondentów stwierdziło, że zdrowie człowieka w największym stopniu uzależnione jest od systematycznego uczestnictwa w aktywności ruchowej, 27 osób (29%), a w najmniejszym od opieki medycznej, tylko dwóch respondentów udzieliło takiej odpowiedzi (ok. 2%), 24 osoby wskazały środowisko, w którym żyje człowiek (26% badanych) oraz racjonalne odżywianie się – 22 osoby (23%). Według 15 ratowników (16% badanych) przede wszystkim uwarunkowania genetyczne wpływają na zdrowie.

Wśród wszystkich badanych jedynie 3 osoby wskazały inny czynnik, który ich zdaniem ma zasadniczy wpływ na zdrowie (np. częstość odbywania stosunków seksualnych). Jeden z badanych ratowników wskazał wszystkie wymienione czynnik, jako ważne dla zdrowia człowieka.

Rys. 6. Badani ze względu na wybór czynnika warunkującego zdrowie.

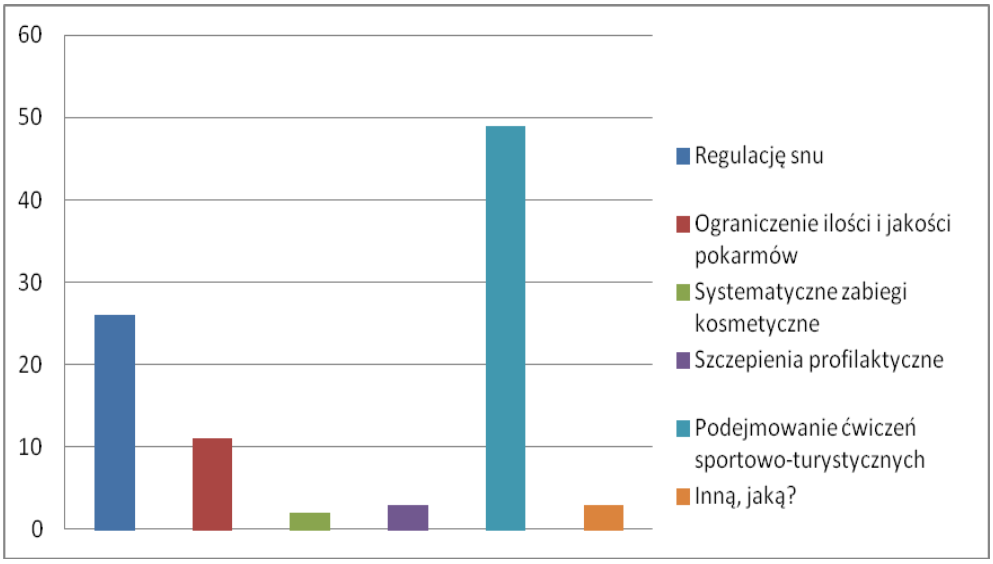


Źródło: Badania własne.

Na pytanie dotyczące najważniejszej formy dbałości o ciało, najczęstszą odpowiedzią udzielaną przez respondentów było podejmowanie ćwiczeń sportowo-turystycznych. Tej odpowiedzi udzieliło 49 osób, co stanowi ponad 52% ankietowanych. 26 badanych ratowników uznało, że regulacja snu jest najważniejszą formą dbałości o ciało (ponad 27% respondentów), a 11 (ponad 11% badanych), że ograniczenie ilości i jakości pokarmów. Najmniej badanych wskazało szczepienia profilaktyczne oraz regularne zabiegi kosmetyczne (odpowiednio 3 osoby, prawie 4% i 2 osoby – ponad 2%). Trzy badane osoby wskazały inne odpowiedzi niż zaproponowane. Jeden z badanych ratowników uznał wszystkie zaproponowane

odpowiedzi, jako ważne formy dbałości o ciało. Kolejne osoby wskazały „zdrowe środowisko” oraz regulację snu, jak i systematyczne uczestnictwo w ćwiczeniach fizycznych.

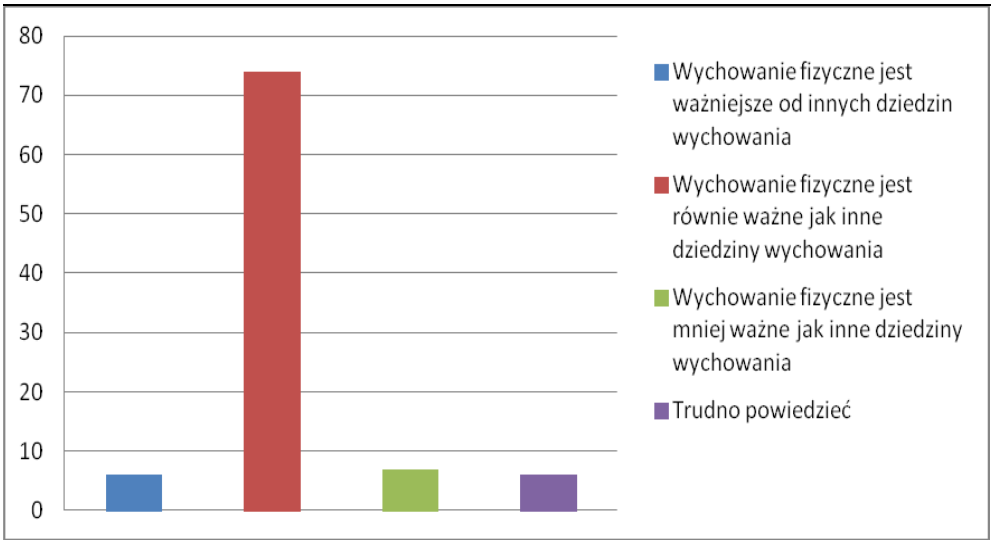
Rys. 7. Badani ze względu na wybór najważniejszej formy dbałości o ciało.



Źródło: Badania własne.

Większość badanych ratowników wskazało, że wychowanie fizyczne jest równie ważne jak inne dziedziny wychowania. W taki sposób odpowiedziało 74 respondentów, co stanowi ponad 78% badanych. Jedynie 7 osób (prawie 8%) uznało, że wychowanie fizyczne jest mniej ważne jak inne dziedziny wychowania. Niewiele – 6 osób (prawie 7%) uznało wychowanie fizyczne za ważniejsze od innych dziedzin wychowania. Tyle samo osób nie potrafiło określić miejsca wychowania fizycznego wśród innych dziedzin wychowania.

Rys. 8. Badani ze względu na opinię na temat stosunku wychowania fizycznego do innych dziedzin wychowania.



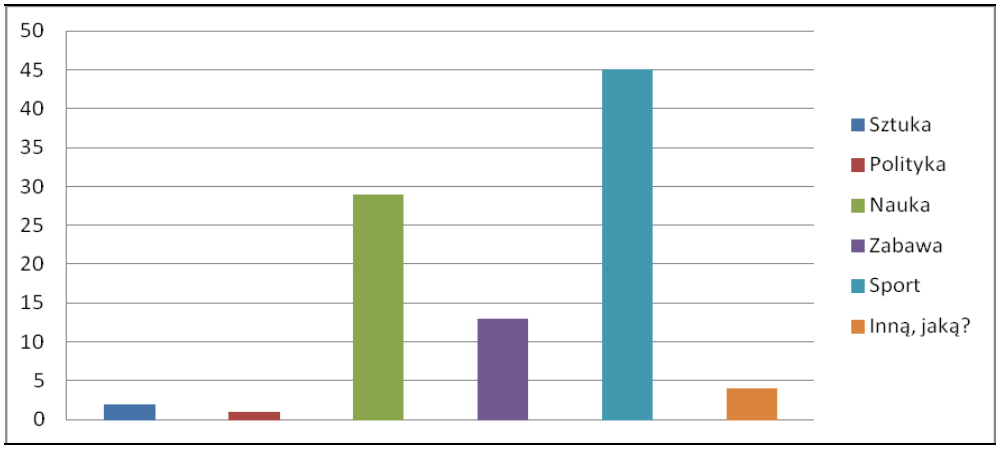
Źródło: Badania własne.

Charakterystyka stosunku emocjonalnego ratowników wobec kultury fizycznej

W celu poznania i scharakteryzowania stosunku emocjonalnego ratowników wobec kultury fizycznej w narzędziu badawczym zostały umieszczone 4 pytania. Na każde pytanie można było udzielić tylko jednej odpowiedzi. Poniżej zaprezentowane zostaną wyniki badań.

Wśród dziedzin życia najbardziej cenionych przez ratowników wodnych m. st. Warszawy najwięcej osób wskazało sport, 45 (prawie 48% respondentów). Dziedziną życia najmniej cenioną przez badanych ratowników jest polityka, tylko jedna osoba zaznaczyły taką odpowiedź, oraz sztuka (2 osoby). 29 respondentów (prawie 31% badanych) wskazało naukę. Dla 13 ratowników (14% badanych) najbardziej cenioną dziedziną życia okazała się zabawa. Jedynie 4 osoby wskazały inną dziedzinę życia, którą cenią. Badani wskazywali między innymi pasję, sport połączony z nauką, czy hobby.

Rys. 9. Badani ze względu na najbardziej cenioną dziedzinę życia.



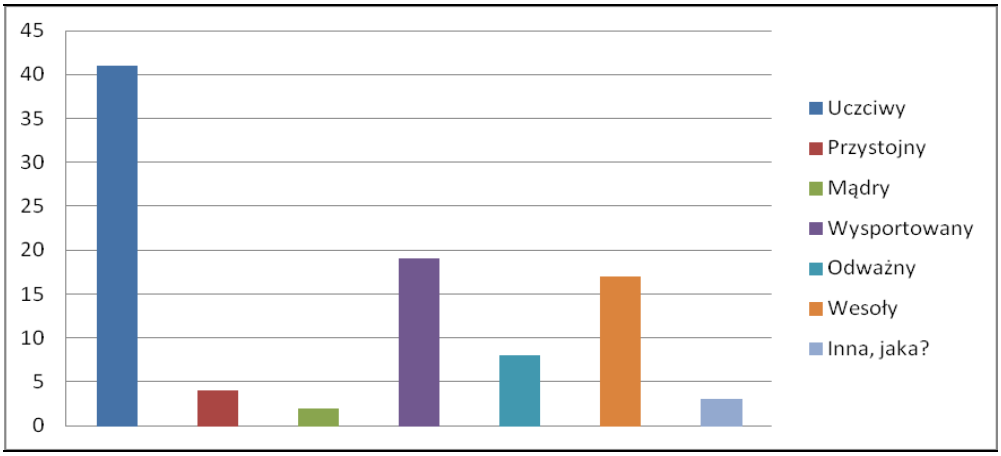
Źródło: Badania własne.

Wśród podanych w ankiecie cech, najbliższe dla ratowników są: bycie uczciwym – 41 osób (43%), bycie wesołym – 17 osób (18%) oraz bycie wysportowanym – 19 osób (ponad 20%).

Najmniej badanych wskazało takie cechy, jak bycie przystojnym, 4 respondentów, mądrym, 2 respondentów, oraz bycie odważnym – 7 badanych.

Trzech badanych ratowników udzieliło innej odpowiedzi niż zaproponowane. Według nich najbliższe im cechy to: bycie inteligentnym, rozsądnym i mającym dystans do samego siebie.

Rys. 10. Badani ze względu na najbliższą im cechę.

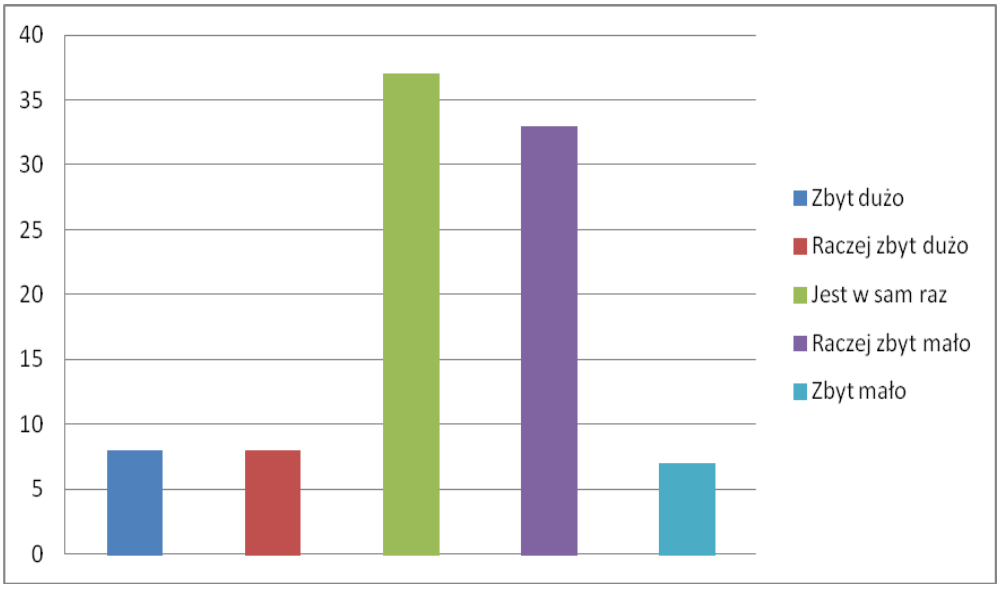


Źródło: Badania własne.

W kolejnym pytaniu mającym określić stosunek emocjonalny do kultury fizycznej ratownicy mieli wskazać, jaka ich zdaniem jest ilość programów sportowych w telewizji.

Najwięcej respondentów wskazało odpowiedź, że jest wystarczająca liczba programów sportowych (37 osób – prawie 40% badanych). Niewielu mniej ratowników uznało, że programów sportowych jest raczej za mało (33 osoby, 35%). Ośmiu respondentów uznało, że w telewizji jest zbyt dużo i raczej zbyt dużo programów o tematyce sportowej. Najmniej respondentów wskazało na zbyt mały udział programów sportowych w telewizji 7 osób, prawie 8%).

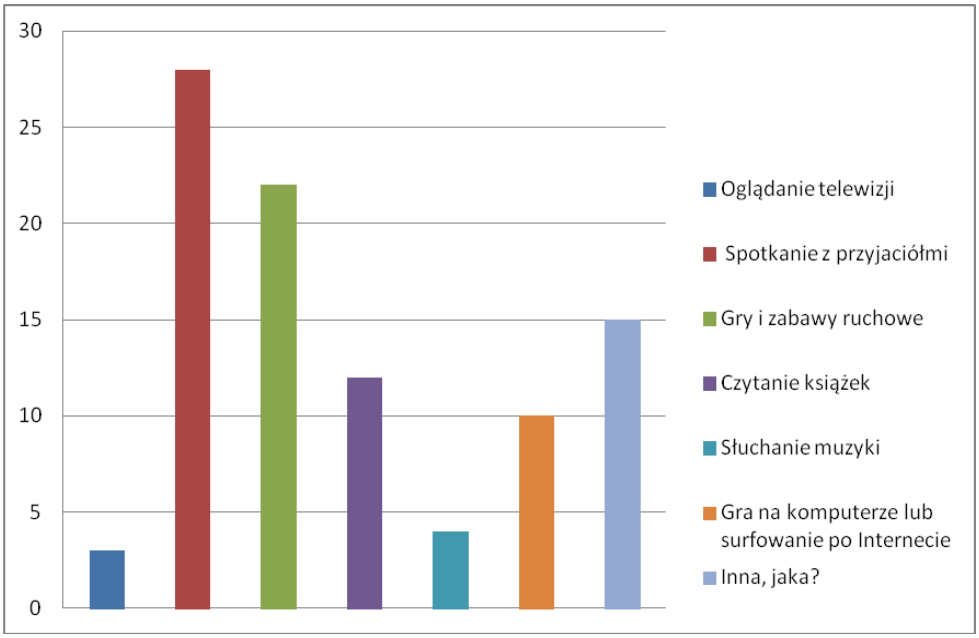
Rys. 11. Badani ze względu na opinię na temat ilości programów sportowych w telewizji.



Źródło: Badania własne.

Wśród aktywności czasu wolnego, najbliższe dla ratowników wodnych m. st. Warszawy są spotknia z przyjaciółmi (28 respondentów udzieliło takiej odpowiedzi). Najmniej odpowiedzi uzyskały aktywności związane ze słuchaniem muzyki (3 osoby) oraz oglądaniem telewizji (4 osoby). Gry i zabawy ruchowe wybrały 22 osoby, czytanie książek 12 osób, a grę na konsoli 10 osób. Ponad 15 badanych ratowników wskazało na innego rodzaju aktywności bliskie im w czasie wolnym. Bardzo często powtarzającymi się aktywnościami wymienianymi przez ratowników były: jazda na rowerze, pływanie, bieganie, ćwiczenia na siłowni, a także jazda konna, rajdy terenowe, czy spływy kajakowe.

Rys.12. Badani ze względu na najbliższą im aktywność w czasie wolnym.



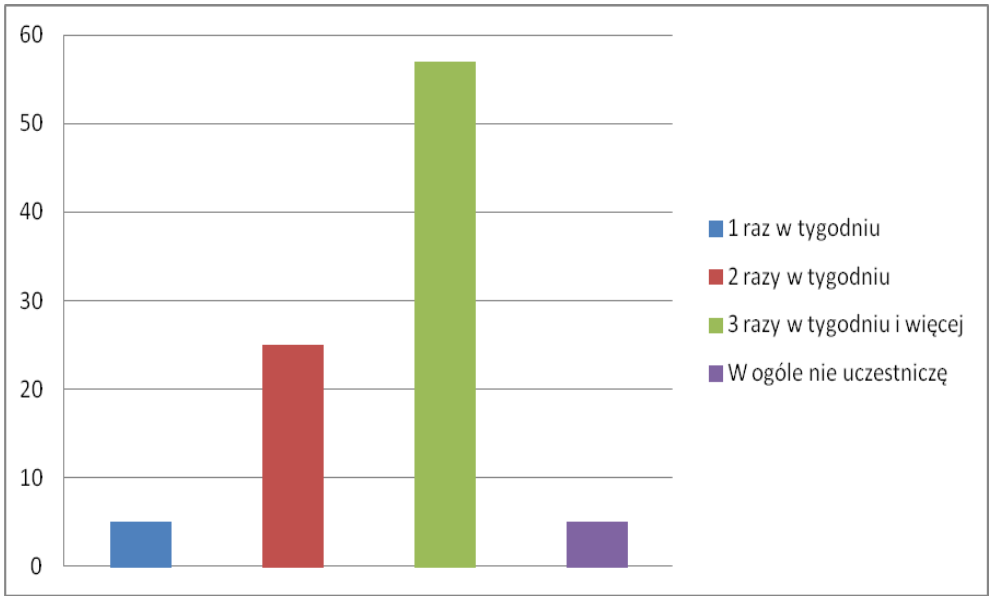
Źródło: Badania własne.

Charakterystyka zachowań ratowników w dziedzinie kultury fizycznej

W celu poznania zachowań ratowników w dziedzinie kultury fizycznej w ankiecie zostały umieszczone 4 pytania. Na każde pytanie można było udzielić tylko jednej odpowiedzi. Poniżej zaprezentowane zostaną wyniki badań.

Wśród ratowników warszawskich najwięcej osób uczestniczy w aktywnych formach kultury fizycznej 3 razy w tygodniu i więcej (57 osób, co stanowi prawie 61% badanych). Jedynie 5 osób (ponad 5% badanych) deklaruje brak uczestnictwa w różnych formach aktywności. 25 respondentów (prawie 27% badanych) uczestniczy 2 razy w tygodniu, natomiast 5 osób (ponad 5% badanych) deklaruje uczestnictwo w aktywnych formach kultury fizycznej raz w tygodniu.

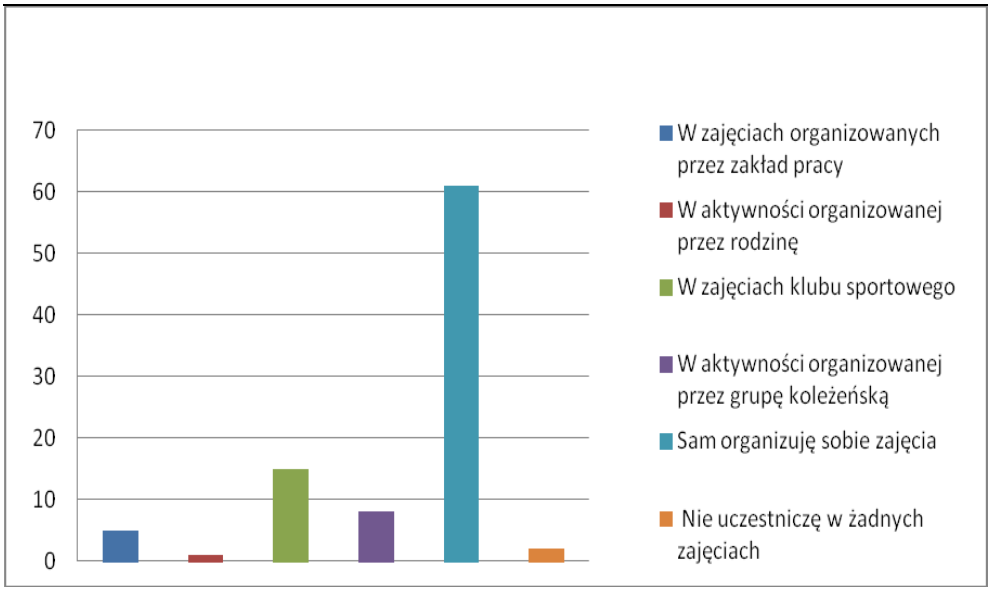
Rys. 13. Badani ze względu na częstotliwość uczestnictwa w aktywnych formach kultury fizycznej w czasie wolnym.



Źródło: Badania własne.

Największa liczba badanych ratowników wodnych uczestniczy w samodzielnie zorganizowanych formach kultury fizycznej (61 osób, co stanowi prawie 65% respondentów). 15 badanych osób (prawie 16%) uczestniczy w zajęciach organizowanych przez kluby sportowe. 8 badanych (prawie 9%) deklaruje uczestnictwo w zajęciach organizowanych przez grupy koleżeńskie. 5 badanych ratowników wodnych deklaruje udział w zajęciach organizowanych przez zakład pracy. Jedynie jedna badana osoba stwierdza, że uczestniczy w aktywnych formach kultury fizycznej organizowanych przez rodzinę. Dwoje respondentów nie uczestniczy w żadnych zajęciach.

Rys. 14. Badani ze względu na formę uczestnictwa w kulturze fizycznej w czasie wolnym.

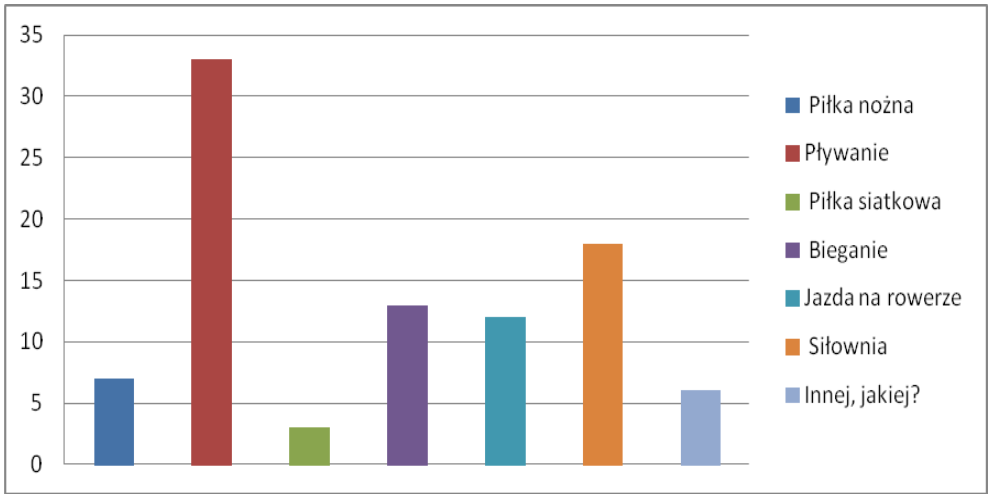


Źródło: Badania własne.

Wśród najczęściej wybieranych przez ratowników warszawskich aktywności sportowych w czasie wolnym dominuje pływanie (33 osoby – ponad 35% badanych). 18 badanych ratowników (19%) wybrało siłownię, 13 bieganie (prawie 14% badanych), a 12 jazdę na rowerze (prawie 13%). W piłkę siatkową gra 3 respondentów (ponad 3%), a w piłkę nożna 7 (prawie 8%).

Wśród wszystkich badanych 6 ratowników deklaruje uczestnictwo w innej aktywności sportowej, m.in. jazdę na rolkach, jeździectwo sportowe, różnorodne formy treningu siłowego, czy taniec.

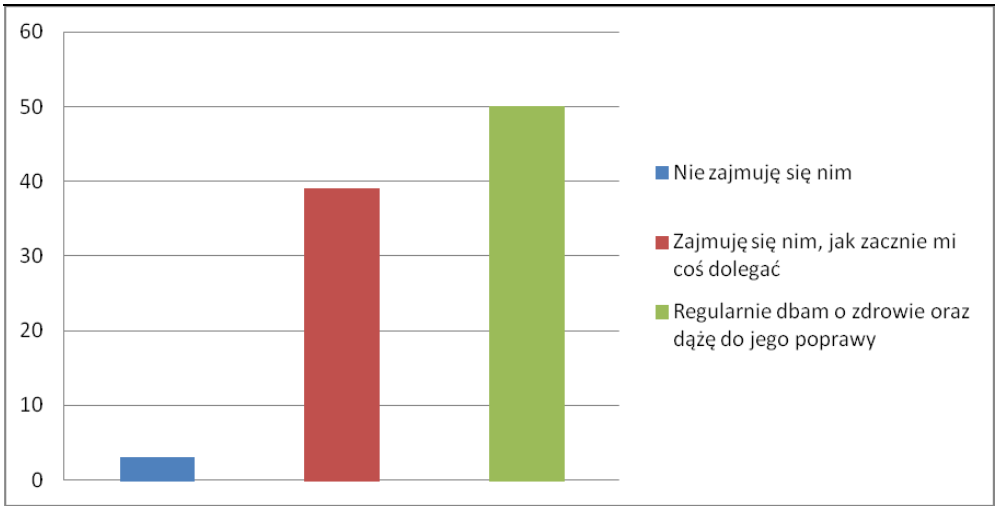
Rys. 15. Badani ze względu na wybór aktywności ruchowej w czasie wolnym.



Źródło: Badania własne.

Większość badnych ratowników wodnych deklaruje regularne dbanie o zdrowie i dążenie do jego poprawy. Taką odpowiedź wskazało 50 osób (53% badanych). 39 Respondentów wskazało, że zajmuje się swoim zdrowiem wtedy, kiedy zaczyna im coś dolegać (prawie 42% badanych). Zaledwie 3 badanych stwierdza, że nie zajmuje się swoim zdrowiem (ponad 3%).

Rys. 16. Badani ze względu na stosunek do swojego zdrowia.



Źródło: Badania własne.

Podsumowanie i wnioski

Wynik przeprowdzonych badań wśród 94 warszawskich ratowników wodnych pokazują, jakimi postawami wobec kultury fizycznej charakteryzuje się ta szczególna grupa zawodowa. Dzięki zebranym danym empirycznym poznano, jaka jest ich wiedza na temat kultury fizycznej (komponent poznawczy), jaki jest ich stosunek emocjonalny do kultury fizycznej (komponent emocjonalny), ale także, jaka jest charakterystyka ich zachowań w dziedzinie kultury fizycznej (komponent behawioralny).

Na podstawie analizy zebranych danych empirycznych można stwierdzić, że pierwsza hipoteza dotycząca bardzo dobrej wiedzy ratowników wodnych na temat kultury fizycznej została potwierdzona.

Blisko dwie trzecie respondentów stwierdziło, że nie można lub raczej nie można być zdrowym bez czynnego udziału w kulturze fizycznej. Niespełna jedna trzecia badanych również stwierdziła, że zdrowie człowieka w największym stopniu uzależnione jest od systematycznego uczestnictwa w aktywności ruchowej. Ponad połowa respondentów była przekonana, że najważniejszą formą dbałości o ciało jest podejmowanie ćwiczeń sportowo-turystycznych. Znaczna więkość badanych była zdania, że wychowanie fizyczne jest tak samo ważne lub też ważniejsze od innych form wychowania, takich jak wychowanie moralne, politechniczne czy intelektualne.

Na podstawie analizy zebranych danych empirycznych można stwierdzić, że druga hipoteza dotycząca pozytywnego stosunku emocjonalnego ratowników wobec kultury fizycznej również została potwierdzona.

Wśród najbardziej cenionych dziedzin życia zdecydowanie na pierwszym miejscu znalazł się sport. Dziedzinę tę wskazała blisko połowa respondentów. Co piąty badany za najbliższą cechę uznał bycia wysportowanym. Blisko trzy czwarte badanych uznało, że programów sportowych w telewizji jest wystarczająca ilość lub, że jest ich za mało. Co czwarty badany za najbardziej cenioną aktywność w czasie wolnym uznaje gry i zabawy ruchowe.

Na podstawie analizy zebranych danych empirycznych można stwierdzić, że trzecia hipoteza mówiąca o pozytywnych zachowaniach ratowników wobec kultury fizycznej.

Blisko dwie trzecie respondentów uczestniczy w aktywnych formach kultury fizycznej 3 razy w tygodniu i więcej, przeszło jedna czwarta uczestniczy 2 razy w tygodniu. Zaledwie pięć procent badanych nie uczestniczy w aktywnych formach kultury fizycznej. Dwie trzecie respondentów uczestniczy w samodzielnie zorganizowanych formach kultury fizycznej, natomiast szesnaście procent badanych uczestniczy w zajęciach organizowanych przez kluby sportowe. Wśród najczęściej wybieranych przez respondentów form aktywności ruchowej dominuje pływanie.

Pływanie uprawia co trzeci badany. W dalszej kolejności badani uczestniczą w zajęciach na siłowni, biegają oraz jeżdżą na rowerze. Przeszło połowa respondentów systematycznie dba o zdrowie i dąży do jego rozwoju.

Podsumowując, z zebranych i poddanych analizie danych empirycznych wynika, że warszawscy ratownicy wodni charakteryzują się bardzo pozytywnymi postawami wobec kultury fizycznej. Dotyczy to zarówno wiedzy respondentów na temat kultury fizycznej (komponentu poznawczego), stosunku emocjonalnego do kultury fizycznej (komponentu emocjonalnego), jak i zachowań w dziedzinie kultury fizycznej (komponentu behawioralnego).

Literatura:

1. Dz.U. 2006 nr 191 poz. 1410.
2. Dz.U. 2012 poz. 747.
3. Marody M. (1976) *Sens teoretyczny a sens empiryczny pojęcia postawy. Analiza metodologiczna zasad doboru wskaźników w badaniach nad postawami*, Warszawa, PWN.
4. Marody M. (2000) Postawa. [w:] *Encyklopedia socjologii, t. 3*, Warszawa, Oficyna Naukowa.

Attitudes of lifeguards towards physical culture (illustrated by the case of lifeguards in the City of Warsaw)

Summary

The article titled Attitudes of lifeguards towards physical culture (illustrated by the case of lifeguards in the City of Warsaw) is aimed at making a description of the above mentioned lifeguards towards physical culture. The detailed goals were getting to know knowledge, an emotional attitude and behaviours of lifeguards in the field of physical culture.

The research covered 94 lifeguards working in swimming pools and bathing beaches in the area of the City of Warsaw, including 28 women and 66 men. The basic test method was a diagnostic survey, whereas an original questionnaire was the tool.

The gathered and analyzed empirical data shows that the lifeguards are characterized by very positive attitudes towards physical culture. It concerns both their knowledge about physical culture (a cognitive component), an emotional attitude towards physical culture (an emotional component) as well as behaviours in the field of physical culture (a behavioural component).

Keywords: attitudes, physical culture, warsaw lifeguards

mgr Maciej Wdowiarski
e-mail: maciek.wdowiarski@gmail.com
dr Dariusz Skalski
e-mail: mshalina@hot.pl, dskalski60@gmail.com
dr Piotr Lizakowski
e-mail: piotrl@interia.pl
dr Iwona Michniewicz
e-mail: iwonakalisz@wp.pl
dr Barbara Waade
e-mail: waade@post.pl

Dariusz Skalski[A], Piotr Lizakowski[B],
Andrei Khudoley[C], Barbara Waade[D], Karolina Rocławska[E]

[A]Wydział Wychowania Fizycznego - Zakład Sportów Wodnych
Akademia Wychowania Fizycznego i Sportu im. Jędrzeja Śniadeckiego w Gdańsku
[B]Wydział Dowodzenia i Operacji Morskich
Akademia Marynarki Wojennej im. Bohaterów Westerplatte w Gdyni
[C]Instytut ciepło- i masę-wymiany im. A.W.Łykowa
Narodowa Akademia Nauk Białorusi
[D]Wydział Wychowania Fizycznego - Zakład Sportów Wodnych
Akademia Wychowania Fizycznego i Sportu im. Jędrzeja Śniadeckiego w Gdańsku
[E]Dywizjon Okrętów Wsparcia
Marynarka Wojenna RP

Analiza utonięć w latach 2013 – 2015 oraz założenia profilaktyki zdrowotnej w Polsce i Republice Białoruskiej

Number of characters: 46 527 (with abstracts, summaries and cover).
Number of images: 12 x 1 000 characters (lump sum) = 12 000 characters.
Total: Number of characters: 58 527 (with abstracts, summaries and cover and graphies) = 1, 463 spreadsheets publishing.

Streszczenie

Celowość sprawowania służby ratowniczej sprowadza się w sposób *zasadniczy do zapewnienia bezpieczeństwa osobom korzystającym z wypoczynku nad wodą, a tym samym do obniżania wskaźnika utonięć. Aby wskaźnik ten był jak najniższy wszelkie działania mające na celu podnoszenie skuteczności w obszarze sprawności ludzi – ratowników wodnych powinny być nastawione na realizację celu zasadniczego – podnoszenia bezpieczeństwa osób kapiących się. Działalność statutowa służb ratownictwa wodnego powinna być podporządkowana w dużym uproszczeniu* ***zasadzie****:* ***3 x P****, tj.* ***P****REWENCJA –* ***P****ŁYWANIE –* ***P****OMOC: „Im większa będzie* ***Prewencja, profilaktyka****, im doskonalsze umiejętności* ***Pływania****, tym samym mniejsze będzie zagrożenie osób w wodzie, a tym samym* ***Pomoc*** *będzie rzadziej potrzebna”*[1]*. Systematycznie dokonywane analizy utonięć*

[1] *Zasada została opracowana przez Dariusza Skalskiego, która przyjęła się na terenie kraju podczas szkoleń na wszystkie stopnie w ratownictwie wodnym.*

pozwalają na wypracowanie czynników zapobiegawczych w pracy ratownika wodnego. Analiza utonięć zawsze jest pomocna w doborze treści kształcenia, opracowywania nowych programów szkoleniowych dla przyszłych ratowników wodnych.

Słowa kluczowe: utonięcie, pomoc, ratownictwo wodne, bezpieczeństwo nad wodą, pływanie profilaktyka zdrowotna

Wprowadzenie

W związku z licznymi interpretacjami, celowym jest wyjaśnienie podstawowych definicji:

Utonięcie - jest to śmierć w wodzie, w wyniku zalania nią otworów oddechowych – ust i otworów nosowych. Tak określają je lekarze i prawnicy.

Utopienie - to opadnięcie na dno wody zwłok ludzkich, gdy zgon nastąpił przed dostaniem się wody do dróg oddechowych.

Tonięcie - to rozstrój zdrowia zachodzący podczas dostawania się wody do dróg oddechowych (nie do pęcherzyków płucnych). Gdy dochodzi do procesu utonięcia/tonięcia - do dróg oddechowy przedostaje się woda, która fizycznie uniemożliwia wymianę gazową w płucach. W zależności od sytuacji poszkodowany albo sam odkaszlnie/odkrztusi wodę z dróg oddechowych lub (u pacjentów zaintubowanych) zostanie ona odessana przy pomocy ssaka. Jeśli woda, która pozostała w płucach (bo wszystkiego nie odkaszlniemy) jest czystą wodą słodką zostanie ona wchłonięta przez pęcherzyki płucne do krwioobiegu (tak jak tlen). Tak się dzieje gdy zachłyśniemy się podczas picia np. napojów - część płynu odkaszlniemy reszta pozostanie w drogach oddechowych ale nie na zawsze lecz do czasu wchłonięcia się. Na skutek przenikania wody do krwioobiegu zwiększa się nieznacznie objętość krwi w naczyniach, ale zarazem dochodzi do zniszczenia jej składników np. czerwonych krwinek i zaburzeń elektrolitowych. W większości przypadków zmiany te są widoczne tylko w wynikach laboratoryjnych i nie maja większego znaczenia dla samopoczucia osoby ratowanej. Jeśli woda była znacząco zanieczyszczona należy spodziewać się powikłań w postaci infekcji dróg oddechowych do zapalenia płuc włącznie.

W przypadku, gdy mamy do czynienia z wodą słoną sytuacja się zmienia. Ogólny mechanizm jest taki sam z tą różnicą, że woda która pozostanie w płucach może (ale nie musi) powodować przenikanie składników krwi do pęcherzyków płucnych (tak jak wydalanie dwutlenku węgla z organizmu). Czyli płyny przedostają się w przeciwnym kierunku niż w przypadku wody słodkiej powodując "zalewanie" fachowo mówiąc obrzęk płuc. Właśnie ten mechanizm można nazwać utonięciem wtórnym, a właściwej powikłaniem po procesie tonięcia.Czyli

np. na kąpielisku morskim doszło do zdarzenia, w wyniku którego słona woda przedostała się do dróg oddechowych poszkodowanego ratownicy udzielili pomocy na miejscu zdarzenia a poszkodowany odmówił przewiezienia do szpitala bo poczuł się lepiej. W krótkim czasie po zdarzeniu u poszkodowanego nasila się duszność i pojawiają się kłopoty z oddychaniem spowodowane tym, że składniki krwi przenikają do pęcherzyków płucnych zalewając płuca (obrzęk płuc - bezpośredni stan zagrożenia życia)[2].

Proces tonięcia, okresy tonięcia

Ogólnie utonięcie jest to rodzaj gwałtownego uduszenia w wyniku zalania wodą górnych dróg oddechowych i ciężkich zaburzeń w gospodarce elektrolitowej organizmu po przedostaniu się wody do krążenia. Słownik Webster'a podaje, że "utonięcie jest to uduszenie przez zanurzenie, szczególnie w wodzie". Szczególnie w wodzie, dlatego że zdarzają się też uduszenia w innych płynach lub nawet w środowisku produktów sypkich na przykład w ziarnie zbożowym. Nie jest to jednak określenie ścisłe, bowiem nie uwzględnia zmian, jakie wywołuje obecność wody w płucach. Istnieje inne trafniejsze określenie, według którego "tonięcie" obejmuje swoim zakresem grupę zjawisk zachodzących w ustroju na skutek zanurzenia w środowisku płynnym, przy czym owo środowisko samo w sobie w normalnych warunkach nie jest szkodliwe. W procesie tonięcia dochodzi do ciężkiego rozstroju zdrowia i jeżeli nie zostanie ono odpowiednio szybko przerwane, niechybnie nastąpi śmierć. Medycyna sądowa dzieli utonięcia na:3

- ***typowe***, według niżej przedstawionego pięciookresowego podziału,
- ***nietypowe (atypowe)***, wywołane zmianami w narządach wewnętrznych, zapaścią po zadrażnieniu błon śluzowych noso - gardzieli i głównie chorobami układu sercowo-naczyniowego, atakiem padaczkowym czy też upojeniem alkoholowym, w wyniku czego w procesie agonii dochodzi również do zalania dróg oddechowych przez wodę,
- ***pośrednie***, zwane inaczej "śmiercią w wodzie", gdzie śmierć następuje jeszcze przed dostaniem się wody do płuc.

Proces tonięcia typowego dzieli się na pięć okresów[4].

Okres I: Trwa zazwyczaj 5-15 sekund i charakteryzuje się gwałtownymi głębokimi ruchami wdechowymi i wydechowymi wywołanymi podrażnieniem zakończeń nerwowych skóry przez zimną wodę. W tym okresie może dojść do

[2] D. Skalski, *(red.), Wademekum ratownika wodnego, Kociewskie WOPR w Skarszewach,* Skarszewy 2010.

[3] A. Jakliński, J. Kobiela, *Medycyna sądowa. Podręcznik dla studentów, PZWL,* Warszawa 1983.

[4] T. Gwiaździński, *Ratownictwo wodne bez tajemnic, Wydawnictwo SiT,* Warszawa 1980.

wciągnięcia niewielkich ilości wody do płuc. Objawy te charakterystyczne są dla wypadków niespodziewanego znalezienia się w wodzie. Efekt ten nie występuje wśród osób nieprzytomnych i przy wpadnięciu do wody o temperaturze zbliżonej do temperatury ciała oraz przy wcześniejszym oswojeniu się z tą wodą, na przykład kiedy nie umiejący pływać natrafi podczas kąpieli na stromy spadek dna. Tonący zdaje sobie sprawę ze swojego położenia i stara się nie dopuścić do zachłyśnięcia wodą. Świadomość braku umiejętności pływania i ocena niebezpieczeństwa sytuacji wywołują u niego panikę. Jest to okres niebezpieczny także dla ratownika. W czasie akcji trzeba zachować szczególną ostrożność.

Okres II: Nazywany jest fazą świadomego oporu. Trwa tak długo, jak długo tonący jest w stanie powstrzymać się przed wciągnięciem wody do płuc. Czas trwania - przeciętnie 30-60 sekund. Występuje tu świadoma walka o niewchłanianie wody i zatrzymanie powietrza w płucach. Jest to najbardziej dramatyczny moment i w dalszym ciągu szalenie niebezpieczny dla ratownika. Tonący walczy o życie, co uwidacznia się w postaci wykonywania gwałtownych ruchów mających na celu skierowanie go ku powierzchni wody. Taka intensywna praca mięśniowa pochłania duże zasoby tlenu, przez co skraca tę fazę blisko trzykrotnie. Obliczono, że osoby pływające mogą zużyć nawet pięciokrotnie więcej tlenu od osób nieruchomo zanurzonych pod wodą. Przebieg tego okresu zależy również od: indywidualnej wrażliwości na brak tlenu, stopnia wytrenowania organizmu, temperatury wody i głównie od zasobów tlenu jakie zawierał organizm w momencie zaistnienia wypadku. Dalsza obrona przed wchłonięciem wody polega na nasileniu wydechów i połykaniu wody. W końcu nagromadzony nadmiar dwutlenku węgla i niedobór tlenu tak silnie pobudzają ośrodek oddechowy, że zmuszają mięśnie oddechowe do wykonania wdechu mimo świadomej obrony przed tym. Jest to już początek okresu trzeciego.

Okres III: Jest fazą nasilonych oddechów i trwa zazwyczaj około 60-90 sekund. Wymuszone silne ruchy oddechowe powodują wciąganie wody do płuc, a przy udanych próbach wynurzenia choć na chwilę, następuje wciąganie mieszaniny wody i powietrza, a także kontynuowane jest często połykanie wody. Ma tu też miejsce niebezpieczeństwo wystąpienia wymiotów i zachłyśnięcia ich treści do dróg oddechowych. Przeprowadzone badania stwierdzają, że w tym okresie wprowadzana jest największa ilość wody do płuc. Jeżeli występuje odchylenie od typowego procesu tonięcia, to ma to miejsce najczęściej w tej fazie. Tonący w dalszym ciągu jest niebezpieczny dla ratownika.

Okres IV: Jest to postępujący zanik czucia i pobudliwości, trwający około 60-90 sekund. Na skutek niedotlenienia ośrodkowego układu nerwowego następuje zatrzymanie oddechu i utrata przytomności. Jest to już ostatni moment do powodzenia akcji ratunkowej i jeżeli w tym czasie tonięcie nie zostanie przerwane, niechybnie grozi to śmiercią ofiary wypadku. W związku z utratą przytomności

przez tonącego wcale nie zmniejsza się zagrożenie dla ratującego. Wywołanie dotykiem odruchu obronnego może stać się powodem silnego chwytu za przedmioty znajdujące się w zasięgu ręki.

Okres V: Trwa około 30-50 sekund. Występuje tu zazwyczaj kilka tzw. "końcowych ruchów oddechowych", dziejących się poza świadomością osoby tonącej. Po tym fakcie brak jest już jakichkolwiek zewnętrznych przejawów życia. Zakończeniem tego okresu jest śmierć. Proces tonięcia trwa zazwyczaj od 3 do 6 minut. Czas ten zasadniczo zależny jest głównie od przebiegu II okresu. Nigdy jednak nie wiadomo, co rzeczywiście dziać się będzie w każdym odrębnym wypadku; czasy tu podane są obliczone na podstawie porównania z wynikami badań prowadzonych na zwierzętach w warunkach laboratoryjnych.

Jeżeli tonięcie trwa dłużej niż 3-6 minut, określa się je mianem tonięcia przedłużonego. Mechanizm reakcji ustroju na wchłanianą do płuc wodę jest zależny od stopnia jej zasolenia. Jeżeli tonięcie ma przebieg w tzw. wodzie słodkiej w jeziorze, basenie lub rzece, dochodzi do przenikania wody do krwiobiegu. Dzieje się tak dlatego, że osocze krwi posiada wyższy stopień zasolenia od takiej wody. Działa tu prawo osmozy, tj. prawo o wyrównaniu różnicy stężeń na zasadzie przenikania wody przez błonę półprzepuszczalną w kierunku do roztworu o wyższym zasoleniu w celu rozcieńczenia go i przez to wyrównania poziomu stężeń elektrolitów. Przenikanie wody do krwi trwa prawdopodobnie do momentu wyrównania się poziomów stężeń elektrolitów we krwi i w wodzie kontaktującej się z pęcherzykami płucnymi. Oblicza się, że człowiek w procesie tonięcia jest w stanie przyjąć do płuc około 1500-2000 mililitrów płynu, który w przeciągu 2-3 minut może przedostać się do krwi pod warunkiem, że serce cały czas pracuje. W ten sposób dochodzi nie tylko do rozcieńczenia krwi, ale także do powiększenia jej ilości w łożysku naczyniowym. Ma to zdecydowanie niekorzystne znaczenie dla całości funkcjonowania najważniejszych w życiu czynności ustroju. Krwinki czerwone pod wpływem działania wody ulegają hemolizie, tj. "rozpadowi", tracąc w ten sposób możliwość przenoszenia i przyłączania tlenu i dwutlenku węgla. Uwolnione z osocza krwi jony potasu, jak również zmiana poziomu innych jonów, wywołuje swoisty szok elektrolitowy. Wpływa on upośledzająco na pracę serca i innych narządów. Główne więc przyczyny śmierci wskutek utonięcia to: niedotlenienie w następstwie zalania dróg oddechowych przez wodę i kolejno następująca ostra niedomoga pracy serca na skutek zaburzeń w gospodarce elektrolitowej. Przeprowadzone badania stwierdziły, że jeżeli niedotlenienie i zaburzenia elektrolitowe wystąpią osobno nie są tak groźne dla życia jak ich wystąpienie równoczesne.

W przypadku utonięcia w wodzie o wysokim stopniu zasolenia, reakcja ustroju ma odmienny przebieg. Jeżeli woda obecna w płucach posiada wyższy poziom elektrolitów od krwi w naczyniach włosowatych oplatających pęcherzyki

płucne, wówczas następuje oddawanie wody z osocza krwi do wnętrza pęcherzyków. Ma to wpływ na spadek ilości płynów ustrojowych. Gęstnieje krew odpływająca z płuc, co dodatkowo zmniejsza pojemność krwi wysyłanej z lewej komory serca do krwioobiegu wielkiego. Istnieją również teorie, które poddają w wątpliwość hipotezę o gęstnieniu krwi. Z pewnością przenikanie wody z osocza ma miejsce w kierunku roztworu o wyższym stopniu zasolenia, ale do gęstnienia krwi prawdopodobnie dochodzi tylko w małym krwioobiegu, gdyż dalej krew ma być uzupełniana wodą, pochodzącą z tkanek organizmu. Jeżeli nawet tak się dzieje, to i tak utrata płynów ustrojowych wywołuje ciężki szok w krążeniu. Istnieje też pogląd, że nie zachodzą istotne patologiczne różnice, które można by odnieść do stopnia zasolenia płynu, w którym doszło do utonięcia, ponieważ rozstrój zdrowia osób, które odratowano jest następstwem niedotlenienia i wchłonięcia wody do płuc, co bez względu na jej rodzaj i tak wywołuje ich obrzęk i stan zapalny. Warto też wspomnieć, że i woda w naszym Bałtyku posiada niewielki stopień zasolenia, w stosunku do innych mórz. Bałtyk zalicza się do mórz słonawych, a stopień zasolenia jego wód powierzchniowych ma zdecydowanie mniejsze znaczenie dla zjawisk opisanych przy reakcji na obecność w płucach płynu o dużym stężeniu soli. Informacją szczególnie ważną dla ratownika jest świadomość szkodliwośc wynikającej z wciągania wody do płuc przez tonącego. Takie praktyki prowadzą do tego, że wydobyty wprawdzie z wody osobnik, umiera w drodze do szpitala lub już na oddziale na skutek wystąpienia obrzęku płuc, co zwane jest niekiedy “utonięciem na suchym lądzie”. Takie postępowanie jest poważnym błędem, ponieważ zawsze należy unikać bezpośredniego kontaktu z tonącym i ratować go jak najszybciej przy pomocy odpowiedniego sprzętu. Poniżej przedstawiona jest tabela ilustrująca teorię pięciu okresów tonięcia w zestawieniu z przeciętnymi czasami trwania poszczególnych elementów akcji ratunkowej. Ponieważ jest to zestawienie dwóch teorii dające w rezultacie teorią zupełnie odrębną, należy to traktować jedynie jako przykład ewentualności, która może, ale nie musi mieć odbicia w praktyce. Oznacza to, że do rzadkości należeć będzie pokrycie się podanych tu czasów i odległości. Pewne jednak podobieństwa ze schematem mogą wystąpić.

Tab. 1. Zestawienie okresów tonięcia z elementami akcji ratunkowej bez zastosowania sprzętu pomocniczego[5].

Czas trwania procesu tonięcia	Okres tonięcia	Czas dopłynięcia ratownika	Czas nurkowania	Czas holowania	Czas wyniesienia z wody	Czas przygotowania ożywania	Czas trwania procesu tonięcia	Czas trwania całej akcji	Czas do chwili zejścia śmiertelnego
s		m	s	s	s	s	s	s	s
15	I	25	19	-	62	17	-	98	-
		50	38	27	124	17	-	206	-
75	II	25	19	27	62	17	-	125	-
		50	38	27	124	17	30	236	66
165	III	10	6	27	25	17	30	107	33
		20	16	27	50	17	30	140	0
255	IV	10	8	27	25	17	30	107	-67

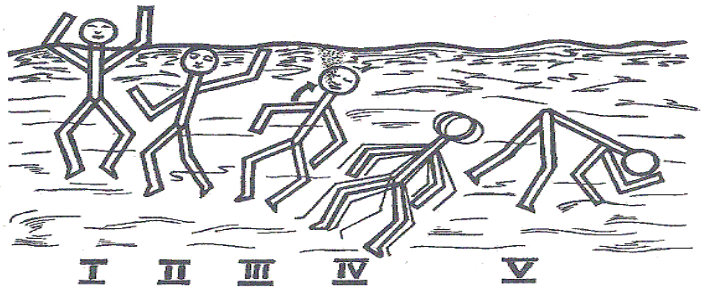
Źródło: Gwiaździński T., (1980), Ratownictwo wodne bez tajemnic, Wydawnictwo SiT, Warszawa.

Według wartości powyższej tabeli, można sądzić, że im później fakt wypadku tonięcia zostanie dostrzeżony, tym mniejsze są szanse na uratowanie życia osobie tonącej. Przykładowo w wypadku w odległości 10 metrów od brzegu, w IV okresie tonięcia podaje, że akcja trwała niecałe dwie minuty, a pomoc nadeszła o ponad minutę za późno. Można jednak tego uniknąć dzięki:

- zastosowaniu pomocniczego sprzętu ratunkowego, który znacznie przyspiesza akcję, a zwłaszcza moment holowania,
- podaniu oddechu natychmiast po wydobyciu tonącego spod wody, co teoretycznie skróci moment podania powietrza - w tym wypadku o 72 sekundy.

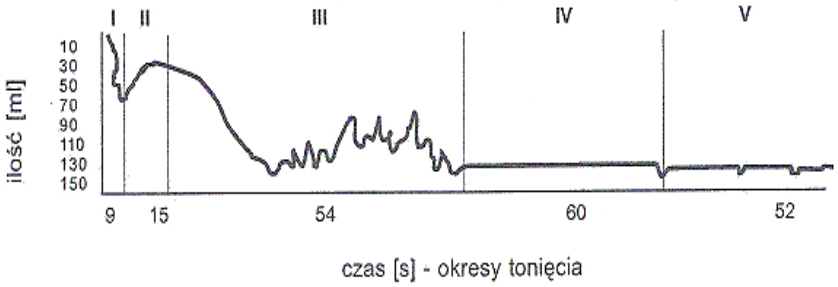
[5] T. Gwiaździński, *Ratownictwo*… op. cit., (1980.)

Rys. 1. Okresy tonięcia[6].



Źródło: opracowanie własne.

Rys. 2. Krzywa wchłaniania wody w różnych okresach tonięcia[7].



Zwłoki po zatonięciu opadają na dno, przyjmując najczęściej pozycję z twarzą i brzuchem zwróconymi do dołu. Ciało opiera się o podłoże na czole, łokciach i kolanach. Na częściach ciała znajdujących się najniżej tworzą się plamy opadowe i w tych częściach ciała dochodzi najczęściej do uszkodzeń w wyniku tarcia o dno.

W wyniku tonięcia dochodzi do rozedmy wodnej płuc. Świeże zwłoki charakteryzują się występowaniem w ustach i nosie tzw. grzybka piany, utworzonego przez wodę, powietrze i surfakant z pęcherzyków płucnych. Wiele spośród osób, które wyratowano od utonięcia, pozostaje niepełnosprawna do końca życia wskutek nieodwracalnych zmian w mózgu, do którego dochodzi w wyniku niedotlenienia. Badania wykazują, że rokowania dla wyratowanej ofiary zależą przed wszystkim od efektywności pierwszej pomocy udzielonej ofierze,

[6] D. Skalski, (red.), Wademekum ratownika wodnego, Kociewskie WOPR w Skarszewach, Skarszewy 2010.

[7] T. Gwiaździński, *Ratownictwo*… op. cit., (1980).

a w mniejszym stopniu od dalszej opieki szpitalnej[8]. Tempo rozkładu zwłok zależy przede wszystkim od temperatury wody; im wyższa temperatura wody, tym proces ten postępuje szybciej. Rozkład zwłok bardzo przyspiesza wyciągnięcie ich z wody. W miarę upływu czasu od utonięcia na zwłokach dochodzi do zmian w naskórku - początkowo na palcach (już po ok. 3 godzinach zmiany obejmują opuszki palców), następnie na dłoniach, a po około 3 dniach naskórek na całym ciele staje się biały, pomarszczony i matowy (z powodu wyglądu jest on zwany skórą praczek). W przypadku długiego przebywania zwłok w wodzie może dojść do jego całkowitego oddzielenia. Po pewnym czasie (w okresie letnim, gdy jest wysoka temperatura wody po tygodniu, zimą po ok. 4-6 tygodniach) zwłoki wypływają na powierzchnię, co jest spowodowane gromadzeniem się w nich gazów, będących wynikiem postępującego procesu rozkładu tkanek. Do płuc, a następnie do układu krążenia, podczas tonięcia dostają się z wodą okrzemki. W celu określenia przyczyn i okoliczności śmierci przedmiotem badań jest również obecność płynu topielnego w żołądku i jelitach, gdyż podczas tonięcia dochodzi do połykania wraz z wodą m.in. składników planktonu.

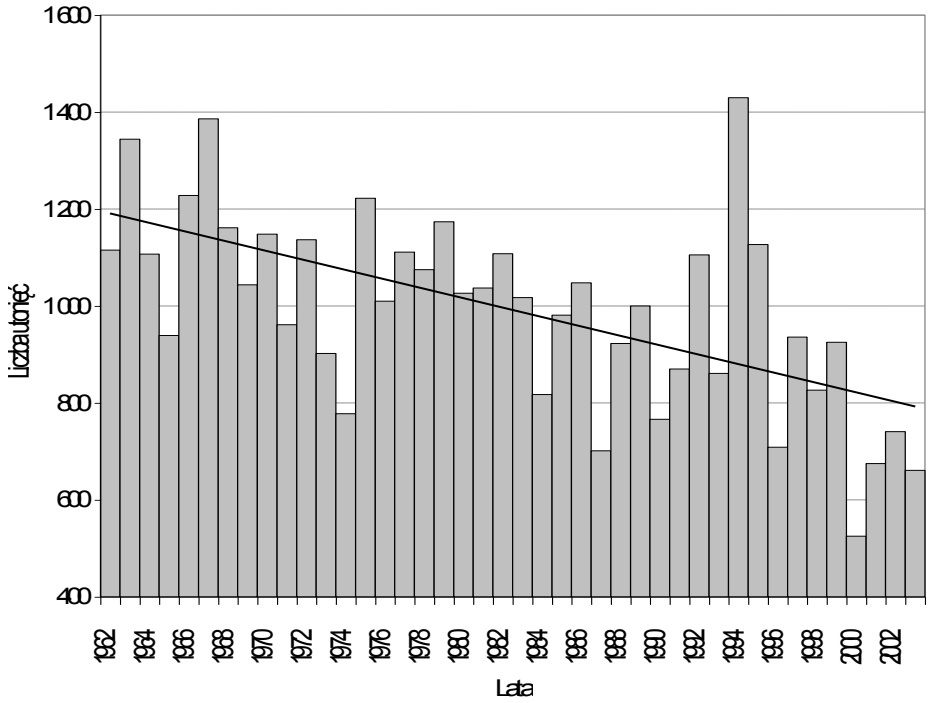
Analiza utonięć w latach 2012 – 2014 w Polsce

Każdego roku na terenie Polski ma miejsce kilkaset przypadków utonięć[9]. W latach 2012-2014 w sumie utonęło ponad 1700 osób, co oznacza, że średnio każdego roku w ten sposób traci życie niemal 500 osób. Liczba przypadków utonięć wykazuje związek z warunkami termicznymi w okresie letnim. Analiza korelacji między liczbą utonięć a średnią miesięczną temperaturą powietrza w lipcu i sierpniu na terenie Polski wykazała istnienie związku między nimi. Najwięcej przypadków utonięć (1 430) miało miejsce w roku 1994 (rys.1.). Był to rok z wyjątkowo gorącym latem – średnia temperatura powietrza w lipcu i sierpniu była jedną z najwyższych w 40-leciu i na przykład w Warszawie wynosiła odpowiednio 22,4 i 19,0 $^{\circ}$C.

[8] Guidelines for Safe Recreational Water. Vol. 1 Coastal and freshwater. Chapter 2. Drowning and injury prevention. WHO. Genewa, 2003.

[9] Opracowano na podstawie statystyk Komendy Głównej Policji.

Wykres 1. Liczba utonięć w Polsce w latach 1962-2003.



Źródło: Danych Komendy Głównej Policji - opracowanie własne.

W ostatnich latach następuje spadek liczby utonięć – od 2000 roku liczba ta nie przekroczyła 750. Niewątpliwie przyczyniło się do tego zwiększona liczba strzeżonych kąpielisk. Jak również, fakt pogorszenia się pogody w okresie letnim w Polsce. Co skutkuje emigracją turystów do krajów gwarantujących słoneczną pogodę. Tabela i wykres poniżej (tabela 2, wykres 2) przedstawia wskaźnik utonięć ze względu na wiek ofiar w latach 2012-2014. Występuje 6 skali wieku. Najmniej ofiar śmiertelnych jest w wieku poniżej 7 lat. Najwięcej powyżej 50 lat. Dane dotyczące wieku, pozwalają na wyliczenie średniej arytmetycznej, odchylenia standardowego czy wskaźnika zmienności. Statystyki policyjne mówią o liczbie ofiar w danym przedziale wiekowym. Dlatego nie można dokładnie obliczyć tych wartości (tz. konkretny wiek), tylko ogólnie- przedział wiekowy. We wszystkich latach średnia wieku utonięć to przedział 31-50 lat. Odchylenie standardowe w przybliżeniu to: 2012r.=1; 2013r.=2; 2014r.=1. Oznacza to, że np. w 2012 r. odchyleniem standardowym jest „1" przedział wiekowy w dół czyli 19-30 lat lub w górę tj. powyżej 50. Współczynnik zmienności świadczy o zróżnicowaniu populacji (zróżnicowanie populacji: 0-20%- małe, 20-40%- średnie, 40-60%- duże,

powyżej 60% - bardzo duże). W przedstawionych latach współczynnik zmienności jest bardzo zbliżony, świadczy on o średnim zróżnicowaniu populacji.

Tabela 2. Wiek ofiar utonięć w latach 2012-2014.

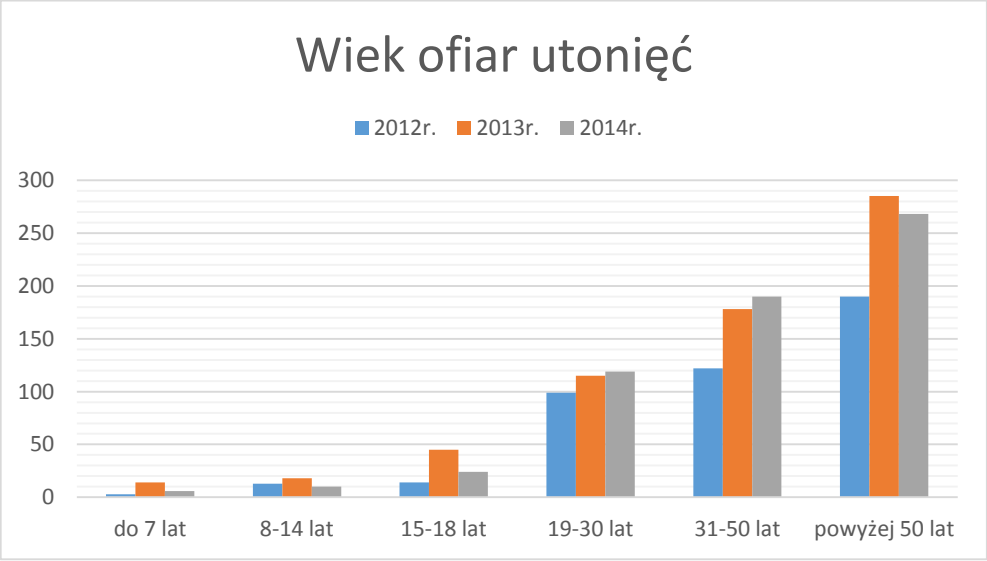
Rok / Wiek	2012	2013	2014
do 7 lat	3	14	6
8-14 lat	13	18	10
15-18 lat	14	45	24
19-30 lat	99	115	119
31-50 lat	122	178	190
powyżej 50 lat	190	285	268
Razem	441	655	617
Średnia arytmetyczna wieku	31-50 lat	31-50 lat	31-50 lat
Wskaźnik odchylenia standardowego	1,1	1,9	1,1
Współczynnik zmienności	25%	22%	21%

Źródło: Dane zawarte w Systemie Analitycznym KSIP, http://www.statystyka.policja.pl - opracowanie własne.

Na wykresie można zaobserwować tendencje rosnącą w liczbach utonięć wraz z wiekiem. Przyczyną tego niewątpliwie jest fakt, iż dzieci i młodzież szkolna nie korzysta z akwenów wodnych bez opieki lecz praktycznie zawsze pod czujnym okiem rodziców czy opiekunów. Drastyczny skok utonięć ze względu na wiek widać już od skali 4 czyli od 19 roku życia. Od tego wieku człowiek wstępuje w dorosłe życie, podejmuje sam decyzje o swoich czynach. Jest to również wiek „legalnej" inicjacji alkoholowej, który w połączeniu z brawurą przynosi katastrofalne skutki. Zaskakujący jest fakt, iż co roku najwięcej utonięć odnotowano w ostatniej skali wiekowej (powyżej 50 lat) zważywszy, że osoby te - z racji wieku i co za tym idzie doświadczenia życiowego - powinny zdawać sobie sprawę z ewentualnego zagrożenia oraz wiedzieć jak zadbać o swoje bezpieczeństwo.

Tymczasem w większości przypadków ludzie ci przeceniają swoje możliwości pływackie porywając się na „głęboką wodę” często niestrzeżoną.

Wykres 2. Wiek ofiar utonięć w liczbach w latach 2012-2014.



Źródło: Dane zawarte w Systemie Analitycznym KSIP, http://www.statystyka.policja.pl - opracowanie własne.

Następna tabela wraz z wykresem (tabela 3, wykres 3), przedstawia liczbę utonięć ze względu na rodzaj zbiornika w latach 2012-2014. Wyodrębniono 5 zbiorników wodnych (jezioro, morze, rzeka, staw, zalew) oraz inne miejsca utonięć (np. glinianka, studnia, kanał, basen, wanna itp.).

Tabela 3. Utonięcia ze względu na rodzaj zbiornika wodnego w latach 2012-2014.

Rok Rodzaj zbiornika	2012	2013	2014
Rzeka	128	203	190
Jezioro	110	132	145
Staw	76	125	111
Zalew	48	54	51
Morze	12	43	22
Inne	75	152	127

Źródło: Dane zawarte w Systemie Analitycznym KSIP,
http://www.statystyka.policja.pl - opracowanie własne.

We wszystkich analizowanych latach najwięcej ofiar śmiertelnych występuje w rzekach. W 2012 r. miało miejsce 128 utonięć, w 2013 r. – 203, w 2014 r.- 190. Dla porównania, najmniej utonięć występuje w morzu. I tak w 2012 r.- 12, w 2013 r. – 43, w 2014 r.- 22. Różnica w liczbach jest kolosalna. Rzeki są nieprzewidywalne, mają rwące nurty i wiry oraz zmienne dno, podobnie jest z jeziorami czy stawami. Co roku pomimo długiej (770 km) morskiej linii brzegowej, najmniej wypadków odnotowanych jest nad morzem. Prawdopodobnie z uwagi na dużą liczbę strzeżonych plaż, zlokalizowanych przy nadmorskich kurortach w których turyści chętnie odpoczywają.

Wykres 3. Utonięcia ze względu na rodzaj zbiornika w latach 2012-2014.

Źródło: Dane zawarte w Systemie Analitycznym KSIP,
http://www.statystyka.policja.pl - opracowanie własne.

Kolejne dane (tabela 4, wykres 4) przedstawiają najczęstsze przyczyny utonięć w latach 2012-2014. W Polsce co roku najczęstszą przyczyną utonięć jest kąpiel pod wpływem alkoholu. Alkohol nawet w niewielkich ilościach może powodować ogromne zmiany w funkcjonowaniu organizmu. Powoduje zaburzenia równowagi, utratę sił, możliwość szoku termicznego oraz przede wszystkim znacznie ogranicza rozpoznanie i ocenę stopnia zagrożenia. Z uwagi na ten powszechny problem powstała akcja społeczna „Pływam bez promili". Kampania ta ma na celu rozpowszechnianie wiedzy na temat niebezpieczeństwa wynikającego z pływania, uprawiania sportów wodnych czy wypoczynku nad wodą pod wpływem alkoholu.

Tabela 4. Najczęstsze przyczyny utonięć w latach 2012- 2014.

Rok **Przyczyna**	**2012**	**2013**	**2014**
Kąpiel w miejsce niestrzeżone (nie zabronione)	92	128	104
Kąpiel w miejscu zabronionym	49	67	36
Nieostrożność podczas łowienia ryb	41	37	41
Nieostrożność podczas przebywania nad wodą	45	55	56
Stan pod wpływem alkoholu	165	156	157

Źródło: Dane zawarte w Systemie Analitycznym KSIP, http://www.statystyka.policja.pl - opracowanie własne.

Drugą przyczyną „czarnej listy" utonięć jest korzystanie z kąpielisk niestrzeżonych lecz nie zabronionych. Ludzie często wybierają te miejsca na wypoczynek z uwagi na przeludnione strzeżone kąpieliska na których występuje całkowity zakaz spożywania alkoholu, grillowania czy wyprowadzania zwierząt. Są to miejsca gdzie nikt nie czuwa nad bezpieczeństwem. Nie ocenia się tam również stopnia zagrożenia ze względu na warunki pogodowe. Jeszcze mniej rozsądne jest korzystanie z akwenów gdzie kąpiel jest całkowicie zabroniona, co w większości przypadków ma tragiczny finał. Kolejną przyczyną utonięć jest „nieostrożność podczas przebywania nad wodą". Najogólniej oznacza to nieprzestrzeganie zasad obowiązujących na wszystkich akwenach wodnych. Zalicza się tu m.in.: skok „na główkę" do nie znanej, płytkiej wody, nieumiejętne korzystanie ze sprzętu sportowego, kąpiel po spożyciu posiłku, wychłodzenie organizmu podczas kąpieli, przecenienie swoich umiejętności pływackich, gwałtowne zanurzenie rozgrzanego

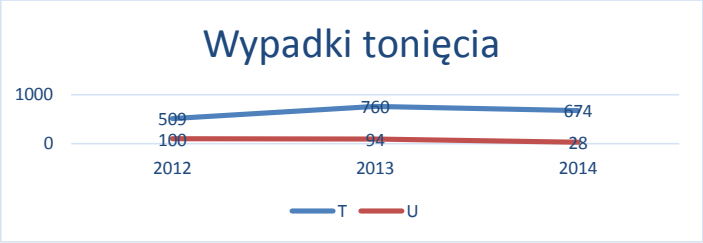
ciała (szok termiczny), wywrotka jednostki pływającej czy zabawy na zamarzniętych akwenach wodnych. To tylko niektóre z niewłaściwych zachowań podczas przebywania nad wodą, gdzie jakże często towarzyszy alkohol i brawura.

Wykres 4. Najczęstsze przyczyny utonięć w latach 2012-2014.

Źródło :Dane zawarte w Systemie Analitycznym KSIP, http://www.statystyka.policja.pl - opracowanie własne.

Poniższy wykres (wykres 5.) przedstawia statystykę utonięć ogółem w latach 2012-2014 sporządzoną przez Krajowy System Informacji Policji. Niebieska linia obrazuje zarejestrowane wypadki topienia się osób na przestrzeni tych trzech lat. Pomarańczowa linia oznacza liczbę osób uratowanych. Różnica tych dwóch danych jest wskaźnikiem utonięć w Polsce. I tak w 2012r. utonęło 409 osób, w 2013r. -666 osób, w 2014r.-646 osób. Najwięcej utonięć występuje w okresie letnim, kiedy to turyści wybierają formę wypoczynku nad wodą. Wskaźnik utonięć potęguje również upalna pogoda. W 2013 roku odnotowano najwięcej utonięć. Tego roku lato było wyjątkowo słoneczne, nad morzem pięknej pogodzie towarzyszyły również silne wiatry i prąd wsteczny tzw. „cofka" co było przyczyną większości akcji ratowniczych. We wszystkich latach znacznie większy odsetek ofiar to mężczyźni. Częściej aktywnie wypoczywają nad wodą, jak również to mężczyźni częściej wykonują pracę nad wodą np. wędkarze, marynarze czy robotnicy pracujący np. przy budowie mostów. Statystyki KSiP to nie tylko ofiary nieszczęśliwych wypadków podczas wypoczynku nad wodą, to również zestawienie osób które dopuściły się aktów samobójczych lub były ofiarami zabójstwa przez utonięcie.

Wykres 5. Wypadki tonięcia (w tym osób które utonęły) w latach 2012-2014.



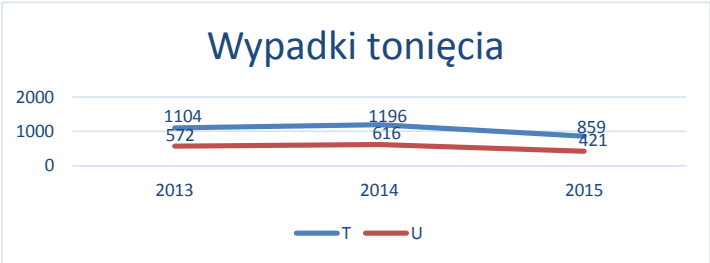
Źródło: Dane zawarte w Systemie Analitycznym KSIP,
http://www.statystyka.policja.pl - opracowanie własne.

Statystyka utonięć 2013 – 2015 w Republice Białoruskiej

Dane statystyczne dotyczące wypadków z ludźmi w wodzie publikuje Republikańska państwowo-publiczna organizacja ratownictwa wodnego (RPPORW) dwa razy na miesiąc w formie sprawozdań (danych rzeczywistych). Wszystkie dane są podawane w porównaniu do tego samego okresu ubiegłego roku.

Na wykresie 6 pokazana statystyka wypadków tonięcia (w tym, osób które utonęły) w latach 2013-2015 na Białorusi.

Wykres 6. Wypadki tonięcia (w tym osób które utonęły) w latach 2013-2015 na Białorusi.



Źródło: Dane statystyczne (rzeczywista informacja)
http://mgoosvod.by/svodka - opracowanie własne.

Na wykresie 7 pokazana statystyka osób które utonęły podczas pływania w latach 2013-2015 na Białorusi.

Wykres 7. Ilość osób które utonęły w latach 2013-2015 na Białorusi.

Źródło: Dane statystyczne (rzeczywista informacja)
http://mgoosvod.by/svodka - opracowanie własne.

Analiza danych statystycznych pokazuje, że największa ilość ofiar utonięć w obwodzie Witebskim i Mińskim (Tabela 5).

Tabela 5. Dane statystyczne utonięć w województwach (obwodach) w latach 2013-2015.

Obwód	**Rok**		
	2013	**2014**	**2015**
Brestski	99	104	72
Witebski	105	123	76
Homelski	74	98	41
Grodnenski	78	67	61
Miński	84	107	81
Mogilewski	73	62	50
m. Mińsk	59	52	40

Źródło: Dane statystyczne (operatywna informacja)
http://mgoosvod.by/svodka - opracowanie własne.

Analiza danych statystycznych pokazuje, że ilość uratowanych na wodzie była największa w obwodzie Homelskim i Mińskim (Tabela 6).

Tabela 6. Dane statystyczne uratowanych na wodzie w obwodach w latach 2013- 2015.

Obwód	**Rok**		
	2013	**2014**	**2015**
Brestski	74	65	46
Witebski	76	61	59
Homelski	91	137	82
Grodnienski	46	46	61
Miński	115	75	51
Mogilewski	76	133	90
m. Mińsk	54	66	49

Źródło: Dane statystyczne (rzeczywista informacja) http://mgoosvod.by/svodka - opracowanie własne.

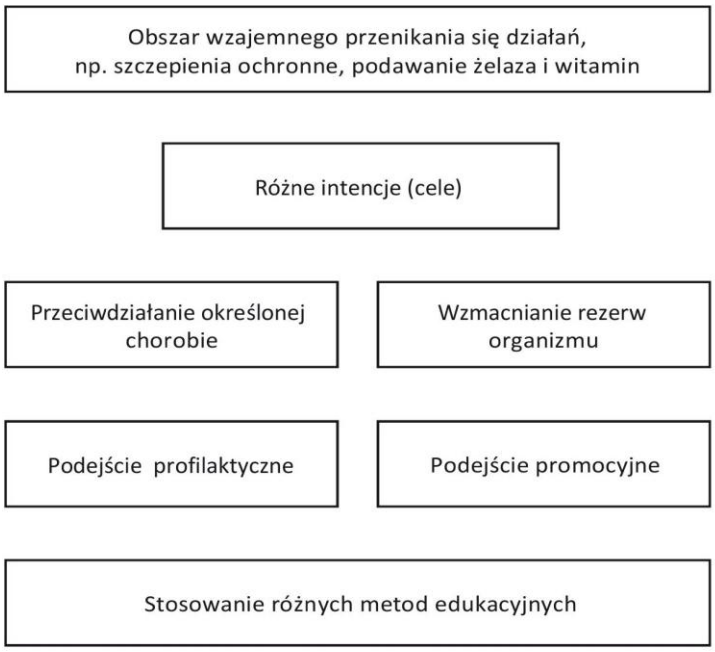
Na Białorusi przeważnie toną osoby w wieku do 60 lat. Statystyka dziecięcych śmierci na wodzie następująca: 60% dzieci które utonęły w wieku od 11 do 18 lat, 40% - w wieku od 1 do 10 lat. Ilość utonięć pod wpływem alkoholu praktycznie jest niezmienna co roku i stanowi od 65 do 70% [10].

Priorytety w zakresie profilaktyki zdrowotnej w Polsce

Przedstawione poniżej priorytety są autorską wypadkową działań w dużej mierze faktycznych realizowanych przez instytucje państwowe i samorządowe, ale także promocyjnych (w tym medialnych), edukacyjnych i niejednokrotnie biznesowych w różnych obszarach profilaktyki zdrowotnej. Jednak promocja jest pojęciem szerszym, niż profilaktyka, ale stanowią obszar wzajemnego przenikania się i wspólnych działań. Na poniższym schemacie po lewej stronie są różnice dotyczą promocji, a po prawej dotyczą profilaktyki.

[10] Strona internetowa: http://news.tut.by/society/506953.html

Rys. 3. Różnice między profilaktyką i promocją.

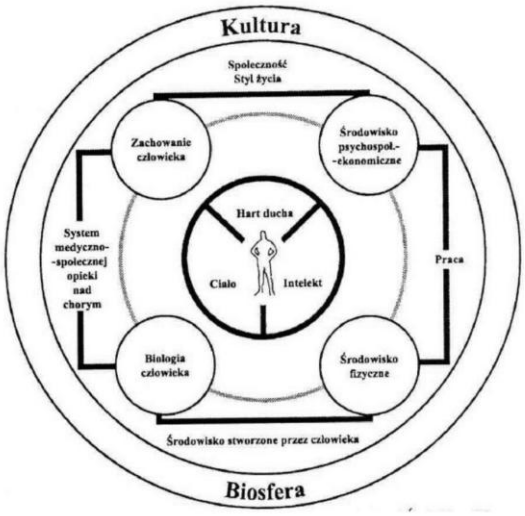


Źródło: Opracowanie własne na podstawie:
A. Czupryna, S. Poździoch, A. Ryś, W. C. Włodarczyk,
Zdrowie publiczne, Kraków 2001.

Kompleksowe podejście do zdrowia w innej formie przedstawia ryc. 5, która obrazuje różne zależności zachodzące pomiędzy społecznym, kulturowym i fizycznym środowiskiem życia a zdrowiem[11]. Ten model ekosystemu człowieka to *MANDALA ZDROWIA* – figura będąca symbolem wszechświata, zbudowana na planie koła. Mandala zdrowia została opracowana przez Departament Zdrowia Publicznego w Toronto. W modelu tym zakłada się wzajemne powiązania między kulturą a środowiskiem i ich jednoczesne oddziaływanie na człowieka pojmowanego jako jedność obejmującą wymiar fizyczny, intelektualny i duchowy.

[11] A. Czupryna, S. Poździoch, A. Ryś, W. C. Włodarczyk, *Zdrowie publiczne*, Kraków 2001.

Rys. 4. Mandala zdrowia. Model ekosystemu człowieka.



Źródło: Hancock & Perkins, City of Toronto, Department of Public Health.

Czynniki wpływające na zdrowie podzielono na cztery główne grupy zwane polami uwarunkowań zdrowia wg Marca LaLonda[12]. Są to: styl życia, cechy genetyczne, opieka zdrowotna oraz wpływ środowiska. Uznano, że sposób życia, nawyki, codzienne zachowania determinują zdrowie człowieka w największym stopniu. Poniższe priorytety mogą być także pochodną strategii w planowaniu długookresowej polityki zdrowotnej.

W zakresie promocja zdrowia, w tym profilaktyki:

- promocja zdrowia i zdrowego stylu życia, w tym profilaktyka chorób,
- wyrównanie nierówności w zdrowiu,
- motywacja osób do podejmowania świadomych działań w zakresie własnego zdrowia,
- rozwinięcie czynników, dzięki którym będzie można monitorować stan zdrowia mieszkańców.

W zakresie wyrównania nierówności w sytuacji społecznej:

12 Marc LaLond – kanadyjski epidemiolog i polityk, który 1 maja 1974 roku przedstawił kanadyjskiemu parlamentowi rapport p.t: Nowa perspektywa dla zdrowia Kanadyjczyków (A New Perspective on the Health of Canadians – A Working Document), dot. pól uwarunkowań zdrowia. W raporcie po raz pierwszy zwrócono uwagę na styl życia i środowisko jako istotne czynniki warunkujące zdrowie.

- przeciwdziałanie ubóstwu i wykluczeniu społecznemu (w tym takie działania, jak: poprawa sytuacji dochodowej rodzin, rozwój usług opiekuńczych dla rodzin z dziećmi, wyrównywanie szans edukacyjnych oraz wsparcie dla uczących się dzieci i młodzieży z ubogich rodzin).
- integracja przez aktywizację (w tym takie działania, jak: rozwój narzędzi i instrumentów na rzecz aktywnej integracji, realizacja programów integracyjnych na rzecz osób niepełnosprawnych i starszych),
- dostęp do wysokiej jakości usług społecznych, edukacji, kultury (w tym takie działania, jak: rozwój budownictwa socjalnego, rozwój usług dla ludzi starszych i niepełnosprawnych, przeciwdziałanie przemocy w rodzinie, rozwój poradnictwa i doradztwa).

W zakresie zdrowego środowiska miejskiego:

- zapobieganie występowaniu chorób zakaźnych, w szczególności przenoszonych drogą kropelkową,
- zapobieganie urazom powstałym w wyniku wypadków komunikacyjnych z uwzględnieniem edukacji udzielania pomocy przedmedycznej,
- ograniczenie hałasu, zanieczyszczenia powietrza, rozwijanie gospodarki odpadami oraz gospodarki wodnej,
- ochrona niepalących ludzi (poszerzanie stref wolnych od dymu tytoniowego w celu ograniczenia biernego palenia),
- tworzenie warunków do planowania przestrzennego z uwzględnieniem zdrowia,
- promocja zachowań proekologicznych oraz edukacji ekologicznej.

W zakresie współpracy międzysektorowej:

- współpraca z innymi jednostkami w zakresie ochrony i promocji zdrowia,
- realizacja projektów i programów zdrowotnych we współpracy z instytucjami na szczeblu lokalnym, narodowym i międzynarodowym.

Przesłanką skłaniającą do podjęcia tego tematu jest rosnące znaczenie problematyki bezpieczeństwa zdrowotnego obywateli przy jednoczesnym ciągłym braku odpowiednich definicji pozwalających mierzyć bezpieczeństwo zdrowotne i jego zagrożenia. Brak obiektywnego systemu miar w tym zakresie utrudnia, a nawet uniemożliwia racjonalne wydawanie środków na jego poprawę czy rozwój. Pomiar jakości (stopnia) bezpieczeństwa zdrowotnego społeczeństwa w sposób pośredni, np. poprzez wielkości rocznych nakładów, jest obarczony wieloma niedociągnięciami systemowymi. Jak mierzyć stopień zagrożenia bezpieczeństwa zdrowotnego? Można tego dokonać pośrednio lub bezpośrednio. Pomiar pośredni to przykładowo wielkość nakładów finansowych w przeliczeniu na jednego obywatela na podniesienie bezpieczeństwa, są to m.in. nakłady na: służbę zdrowia, infrastrukturę komunikacyjną, przeciwdziałanie skutkom zmian klimatycznych,

profilaktykę w zakresie chorób cywilizacyjnych, czy właśnie rozwój **szeroko pojętego ratownictwa – w tym ratownictwa wodnego**. Pomiar wartości „fizycznych" charakterystyk poszczególnych zagrożeń jest bardziej obiektywny. Wśród charakterystyk mierzalnych świadczących o wielkości zagrożenia są m.in. takie, jak: wskaźnik zapadalności na określone choroby cywilizacyjne, liczba śmiertelnych wypadków komunikacyjnych, średni czas dojazdu karetki ratowniczej, dostępność określonych usług medycznych, liczba wypadków w pracy czy **liczba utonięć**[13].

Założenia profilaktyki zdrowotnej w Republice Białoruskiej

Na Białorusi działalność w sferze ratownictwa ludzi w wodzie prowadzi Ministerstwo Stanów Nadzwyczajnych Republiki Białoruś i Republikańska Państwowo - Publiczna Organizacja Ratownictwa Wodnego (RPPORW). Koordynacje działalności RPPORW realizuje Rada Ministrów Republiki Białoruś, a wyżej wymienione Ministerstwo w ramach swoich kompetencji koordynuje działalność RPPORW podczas ratowniczych, awaryjnych i poszukiwawczych operacjach na wodzie, także Republikańskiej nurkowej i ratowniczej służby danej jednostki. Działalność RPPORW jest reglamentowana takimi dokumentami:

- Rozporządzenie Prezydenta Republiki Białoruś od 29 czerwca 2004 r. N298 «Pytania Białoruskiego Republikańskiego Stowarzyszenia Ratownictwa Wodnego».
- Zbiór działań w celach zmniejszenia utraty życia w wodzie w 2011-2015 latach, zatwierdzone przez Wicepremier-ministra Republiki Białoruś Kalininym A.N.
- Reguły ochrony życia ludzi na wodzie, zatwierdzone Uchwałą Rady Ministrów Republiki Białoruś od 11.12.2009 roku N1623.
- Statut RPPORW, zatwierdzony Uchwałą Rady Ministrów Republiki Białoruś od 19.11.2004 roku N1473 ze zmianami, zatwierdzone Uchwałą Rady Ministrów Republiki Białoruś od 11.12.2009 roku N1623.

RPPORW pewni ważne państwowe zadania a mianowicie:

- ratownictwo i ochrona życia ludzi w wodzie republiki w rejonach lokalizacji ratunkowych stacji i punktów,
- oorganizacja i realizacja pracy rozjaśniającej wśród ludzi dla zapobiegania wypadkom w wodzie,

[13] A. Ameljańczyk, *Optymalizacja wielokryterialna w problemach sterowania i zarządzania*, Ossolineum, Wrocław 1984.

- nauczanie ludzi metodom ratownictwa i okazanie pierwszej pomocy osobom, które są w niebezpieczeństwie w wodzie,

- udział w realizacji awaryjno - ratowniczych, ratowniczych i poszukiwawczych pracach na wodzie.

RPPORW ma w państwie sieć z 66 stacji ratowniczych, 7 manewrowych poszukiwawczo-ratowniczych grup i 109 punktów ratowniczych, które pracują przez cały rok. W sezonie (maj - wrzesień) dodatkowo pracuje 21 punkt ratownictwa[14].

Aktywnie i cały czas trwa praca w sferze zapobiegania utonięć ludzi na wodzie. Na wykresie 8 podana statystyka osób poinformowanych o naruszeniu Reguł ochrony życia ludzi na wodzie w latach 2013-2015 w Republice Białoruskej.

Wykres 8. Ilość osób poinformowanych o naruszeniu reguł ochrony życia ludzi na wodzie w latach 2013-2015 w Republice Białoruś.

Źródło: Dane statystyczne (operatywna informacja) http://mgoosvod.by/svodka - opracowanie własne.

Podsumowanie

W Polsce pomiar pośredni **wielkości nakładów na rozwój ratownictwa, w tym ratownictwa wodnego** i pomiar bezpośredni – mierzalny, jakim jest **liczba utonięć**, ściśle się mieszczą w założeniach profilaktyki zdrowotnej Polski. Poniższa tabela przedstawia zestawienie utonięć w Polsce i Białorusi w ciągu dwóch lat tj. 2013 i 2014. Pominięty został rok 2015 z uwagi na niekompletne dane statystyczne z tego roku w Polsce.

[14] Strona internetowa: http://osvod.www.by/

Tabela 7. Zestawienie utonięć w Polsce i Białorusi- podsumowanie.

	2013r.	**2014r.**
Polska	666	646
Białoruś	572	616
Liczba ludność ogółem (Polska)	38,496 mln	38,484 mln
Liczba ludności (Białoruś)	9,464 mln	9,469 mln
Procent utonięć (Polska)	0,002%	0,002%
Procent utonięć (Białoruś)	0,01%	0,01%

Źródło: Opracowanie własne.

W obu krajach liczba utonięć była porównywalna ok 600 osób. Jednak biorąc pod uwagę liczbę ludności w danym kraju to w Polsce wypadki te stanowią 0,002% natomiast w Białorusi 0,01%. Jest to znaczna różnica. Jednym z powodów może być brak dostępu Białorusi do morza. W Polce pas nadmorski jest miejscem chętnie odwiedzanym przez turystów. Powoduje to wymóg stworzenia im odpowiednich warunków bezpieczeństwa, stąd tak wiele strzeżonych plaż z wysoce wykwalifikowaną kadrą ratowniczą posiadającą profesjonalny sprzęt do przeprowadzania natychmiastowych akcji ratowniczych. Największym zagrożeniem są rzeki i jeziora z których głównie korzystają nasi sąsiedzi. W obu krajach do najczęstszych przyczyn powodujących ofiary śmiertelne poprzez utonięcie jest kąpiel po spożyciu alkoholu oraz brawura. Wiek ofiar to ok 60 lat.

Ponadto chcąc zgłębić szczegółowiej opracowane dane statystyczne, należałoby usystematyzować matrycę danych w obu krajach w kontekście danych Światowej Organizacji Zdrowia. Między innymi dane o liczbie zgonów i przyczynach śmierci w skali całego świata są zbierane i opracowywane przez Światową Organizację Zdrowia. Zestawianie i porównywanie danych o utonięciach w różnych krajach jest utrudnione ze względu na odmienne definiowanie kategorii utonięcie. Zgodnie z Międzynarodową Klasyfikacją Chorób i Przyczyn Zgonów (*International Classification of Diseases and Related Health Problems)*, stosowaną przez Światową Organizację Zdrowia, utonięcia są zaliczane do grupy zgonów w wyniku urazów[15] (ang. *injuries*) i należą do kategorii urazów niezamierzonych

[15] W tekście pojęcie „uraz" będzie traktowane równoważnie z pojęciem „wypadek".

(ang. *unintentional injury*). Utonięcia i podtopienia (ang. *drowning and submerssion*), zaliczane do tej kategorii, są obecnie oznaczane kodami W65-W70, W73 i W 74 (wg klasyfikacji ICD-10)[16].

Tab. 8. Kategoria niezamierzonych utonięć i podtopień w dwóch ostatnich edycjach Międzynarodowej Klasyfikacji Chorób i Przyczyn Zgonów[17].

Kod	Charakterystyka
ICD-9	
E910.0	Utonięcie i podtopienie podczas jazdy na nartach wodnych
E.910.1	Utonięcie i podtopienie podczas uprawiania innych sportów lub podczas rekreacyjnego nurkowania ze specjalistycznym sprzętem
E910.2	Utonięcie i podtopienie podczas uprawiania innych sportów lub podczas rekreacyjnego nurkowania bez specjalistycznego sprzętu
E910.3	Utonięcie i podtopienie podczas pływania lub nurkowania w celach innych niż rekreacyjne
E910.4	Utonięcie i podtopienie w wannie
E910.8	Inne przypadki utonięcia lub podtopienia
E910.9	Nieokreślone przypadki utonięcia lub podtopienia
ICD-10	
W65	Utonięcie i podtopienie w czasie przebywania w wannie
W66	Utonięcie i podtopienie w wyniku upadku do wanny
W67	Utonięcie i podtopienie w czasie przebywania w basenie
W68	Utonięcie i podtopienie w wyniku upadku do basenu
W69	Utonięcie i podtopienie w czasie przebywania w naturalnym zbiorniku wodnym
W70	Utonięcie i podtopienie w wyniku upadku do naturalnego zbiornika wodnego
W73	Inne przypadki utonięć i podtopień
W74	Nieokreślone przypadki utonięć i podtopień

Źródło: Światowa Organizacja Zdrowia, *Międzynarodowa statystyczna klasyfikacja chorób i problemów zdrowotnych,* wyd. World Health Organization, Tom I, 2008.

[16] *Kody te ulegały zmianie w kolejnych wersjach Międzynarodowej Klasyfikacji Chorób – w ICD 8 i ICD-9 obowiązywał kod E910, a wcześniej kod E929.*

[17] Światowa Organizacja Zdrowia, *Międzynarodowa statystyczna klasyfikacja chorób i problemów zdrowotnych, wyd.* World Health Organization, Tom I, 2008.

W podkategorii tej jest 80 wydzieleń ujętych w 8 grup, określających precyzyjnie okoliczności i miejsce utonięcia czy podtopienia. W każdej grupie kod jest uszczegółowiany poprzez dodanie cyfry po kropce, oznaczającej miejsce zdarzenia, np.: dom (.0), szkoła (.3) itd. Przypadki utonięć są również przyporządkowywane innym kategoriom w Klasyfikacji Chorób i Przyczyn Zgonów – można je znaleźć m.in. wśród wypadków komunikacyjnych, samobójstw i zabójstw. Z kategorii utonięć W64-W74 są zatem wyłączone utonięcia w wyniku powodzi (oznaczone kodem X68), ataków samobójczych (oznaczone kodem X71), przemocy (oznaczone kodem X92) oraz wypadków, do których doszło w trakcie transportu (oznaczone kodami V90-V94). Ponadto pod kodem Y21 są klasyfikowane przypadki utonięć, w stosunku do których nie udało się ustalić okoliczności (ang. *undetermined intent*). Można przypuszczać, że część utonięć, zaklasyfikowana, jako wypadki o nieustalonej intencji, była wynikiem czyjegoś celowego działania i tym samym stanowi przestępstwo. Wszystkie te przypadki utonięć, klasyfikowane pod wymienionymi wyżej kodami ICD-10, nie są jednak wyszczególniane w bazie danych WHO o śmiertelności. Prowadzenie analiz utonięć utrudniają częste braki szczegółowych danych, które pozwoliłyby ściśle określić miejsce i okoliczności zdarzenia. Duże nadzieje wiąże się w tym zakresie z najnowszą Klasyfikacją Chorób i Zgonów ICD-10, w której rozszerzone kody zawierają informacje o miejscu i okoliczności zdarzenia[18]. Nie we wszystkich krajach dane dotyczące utonięć są zbierane systematycznie.

Literatura:

1. Ameljańczyk A., *Optymalizacja wielokryterialna w problemach sterowania i zarządzania*, Ossolineum, Wrocław, 1984.
2. Czupryna A., Poździoch S., Ryś A., Włodarczyk W.C., *Zdrowie publiczne*, Kraków, 2001.
3. Guidelines for Safe Recreational Water. Vol. 1 Coastal and freshwater. Chapter 2. *Drowning and injury prevention*. WHO. Genewa, 2003.
4. Gwiaździński T., *Ratownictwo wodne bez tajemnic*, Wydawnictwo SiT, Warszawa, 1980.
5. Hancock & Perkins, *City of Toronto*, Department of Public Health, Canada 1985.
6. Jakliński A., Kobiela J., *Medycyna sądowa*. Podręcznik dla studentów, PZWL, Warszawa, 1983.

[18] J. Mazur, J. Szymborski, /red/, *Zdrowie naszych dzieci. Wypadki, urazy i zatrucia u dzieci i młodzieży w Polsce*, Instytut Matki i Dziecka, Warszawa 2001.

7. Mazur J., Szymborski J. /red./, *Zdrowie naszych dzieci. Wypadki, urazy i zatrucia u dzieci i młodzieży w Polsce*, Instytut Matki i Dziecka, Warszawa, 2001.
8. Skalski D. (red.), *Wademekum ratownika wodnego*, Kociewskie WOPR w Skarszewach, Skarszewy, 2010.
9. Światowa Organizacja Zdrowia, *Międzynarodowa statystyczna klasyfikacja chorób i problemów zdrowotnych,* wyd. World Health Organization, Tom I, 2008.

Źródła internetowe:

1. http://wyborcza.pl/TylkoZdrowie/1,137474,20389408,wtorne-utoniecie-mozna-sie-utopic-w-lozku.html
2. http://osvod.www.by/
3. www.statystyka.policja.pl
4. http://mgoosvod.by/svodka

Analysis of drownings in 2013 - 2015 and health prophylaxis assumptions in Poland and the Republik of Belarus

Summary

The goal of water rescue is first of all to ensure safety of people resting by the water and at the same time to lower the ratio of drowning deaths. In order to keep the ratio as low as possible all activities, which aim at increasing efficiency and physical fitness of lifeguards, should focus on achieving the basic goal namely increasing safety of bathing people. The statutory activities of the water rescue services must, in simple, follow the P-S-R rule i.e.: PREVENTION – SWIMMING – RESCUE: „ The more **Prevention** and better **Swimming** skills, the less danger for people bathing in open waters and therefore less often there is a need for **Rescu**e”[19]. Regular analysis of the number of drownings allows to work out preventive methods used by lifeguards in their work. The drowning analysis is always helpful in choosing the right content while preparing new training programs for future lifeguards.

[19]This rule has been worked out by Dariusz Skalski and it is now used countrywise during trainings for lifeguards at all levels of experience.

Key words: drowning, rescue, water rescue service, water safety, swimming, health prophylaxis

dr Dariusz Skalski
e-mail: mshalina@hot.pl, dskalski60@gmail.com
dr Piotr Lizakowski
e-mail: piotrl@interia.pl
dr Andrei Khudoley
e-mail: khudoley@hmti.ac.by
dr Barbara Waade
e-mail: waade@post.pl
mgr Karolina Rocławska
e-mail: k.roclawska@interia.pl

Елена Файчук[A]

[A]*Черноморский национальный университет имени Петра Могилы (г.Николаев, Украина)*

Особенности формирования здорового образа жизни студентов-первокурсников

Number of characters: 36 836 (with abstracts, summaries and cover).
Number of images: 0 x 1 000 characters (lump sum) = 0 characters.
Total: Number of characters: 36 836 (with abstracts, summaries and cover and graphies) = 0, 920 spreadsheets publishing.

Аннотация

В статье рассматривается суть таких понятий как «здоровье» и «здоровый образ жизни». Раскрываются основные виды здоровья: физическое, психическое, духовное, интеллектуальное, эмоциональное и др. Анализируются особенности формирования здорового образа жизни студентов-первокурсников в условиях высшего учебного заведения. На основе проведенного анализа разработаны рекомендации к процессу формирования здорового образа жизни студентов-первокурсников.

Ключевые слова: *здоровье, здоровый образ жизни, учебное заведение*

Введение

Современный уровень развитие связан с модернизацией в сфере образования, которое в первую очередь касается проблемы формирования человека и гражданина, интегрированного в современное общество. Успешным в разных сферах жизнедеятельности может быть человек, ориентированный на здоровый образ жизни. Однако, как свидетельствует анализ исследований в данной области, в большинстве украинцев, особенно молодого поколения страны, не сложились ценности, которые обусловливают здоровый образ жизни. XXI столетие характеризуется тем, что нельзя найти никакой сферы людской деятельности, не связанной со здоровьем, поскольку здоровый образ жизни – это типичные формы и образа повседневной жизнедеятельности человека, которые укрепляют и совершенствуют

адаптационные и резервные возможности организма, обеспечивая успешное выполнение социальных и профессиональных функций.

Состояние здоровья студента является главным условием качественного обучения в высшем учебном заведении, а в дальнейшем – профессиональной пригодности и долголетия выпускника. Ухудшение здоровья студенческой молодежи, а в будущем и молодого специалиста, с каждым годом имеет явную тенденцию к увеличению этого показателя. Среди молодежи продолжают распространяться такие негативные явления как наркомания, злоупотребление алкоголем, курение, которые происходят на фоне чрезмерного психоэмоциональной нагрузки, опасных половых отношений, нерационального питания, гиподинамии и других составных нездорового образа жизни.

Так, по данным Министерства здравоохранения Украины в последние десять лет зарегистрировано повышения уровня заболеваемости и распространение среди молодежи болезней крови и кроветворных органов, новообразование, мочеполовой и костно-мышечной систем и кровообращения; участились осложнения беременности, родов и т.д. Остается высоким уровень заболеваний, которые передаются половым путем.

Не случайно в последние годы все чаще идет речь о здоровом образе жизни не только как о самостоятельном социальном феномене, но и как об особенностях состояния личности. Тем не менее, феномен здорового образа жизни изучен далеко не полностью. В частности, были определены теоретические основы рассматриваемого процесса: отношение души и тела (К. Ушинский, П. Юркевич, Г. Ващенко); связь оздоровительной работы с разными направлениями воспитания: физическим и трудовым (М. Демков), религиозным (П. Юркевич), гигиеничным, родственным (К. Ушинский, В. Сухомлинский), патриотическим (Г. Ващенко, А. Макаренко); вопрос формирования ценностных ориентаций молодежи на здоровый образ жизни (Т. Титаренко, О. Яременко, Н. Никифорова, И. Беха, Т. Глазько, С. Омельченко, Р. Купчинова и других).

Не смотря на наличие ряда работ, направленных на помощь педагогам в формировании здорового образа жизни студенческой молодежи, практически не исследованной остается проблема формирования здорового образа жизни студентов-первокурсников именно относительно их дальнейшей профессиональной деятельности и соответственно современным социально-экономическим и социокультурным условиям в нашей стране.

Сущность и составные здорового образа жизни студентов-первокурсников

Формирование здорового образа жизни (ЗОЖ) следует рассматривать, как важную составляющую молодежной и социальной государственной политики. Она предусматривает изучение представлений молодежи о здоровый образе жизни и разработке методов оценки здоровья индивида; формирование сознания и культуры здорового образа жизни; разработку методик обучения молодежи здоровому образу жизни; внедрение социальных программ культивирования здорового образа жизни и сохранение здоровья; разработку и внедрение системы скрининга и мониторинга здорового образа жизни молодежи.

На современном этапе особое внимание исследователи обращают на соотношение факторов, которые определяют здоровье человека. В общем понимании здоровья индивидуума можно охарактеризовать как естественное состояние организма, которое характеризуется полной балансировкой любых выраженных болезненных изменений. Здоровье человека основывается на основе генетических факторов, образа жизни и экологических условий, однако определенной мерой оно зависит также от сознательного отношения человека к себе и окружающей среде. Часть ученых считает, что здоровье человека более чем на 50%, согласно разным источникам зависит от него образа жизни.

О. Яременко пишет: «Как считают некоторые исследователи, здоровье человека на 60% зависит от ее образа жизни, на 20% – от окружающего среды и лишь на 8% – от медицины»[1]. По данным Всемирной Организации Здравоохранения, здоровье человека на 50-55% определяется условиями и образом жизни, на 25% – экологическими условиями, на 15-20% оно обусловлено генетическими факторами и лишь на 10-15% – деятельностью системы здравоохранения[2].

Т. Бондарь, А. Горшков выделяют такие основные составляющие здоровья: физическое, психическое, социальное, духовное, но b Й. Земцов, Г. Литовченко, Н. Максимова выделяют еще эмоциональное, интеллектуальное и личностное здоровье.

Под физическим аспектом здоровья понимают то, как функционирует организм, степень изможденности его функциональных систем, согласованность (гармонизация) в роботе, состояние антропометрических данных, адаптационно-приспособительные возможности, нормы адаптации.

---

[1] О. О. Яременко, *Формування здорового способу життя молоді: проблеми і перспективи*, Київ, Укр. Ін-т соц. досліджень, 2000, 207 с.

[2] Л. Соколенко, *Педагогічні умови формування культури здорового способу життя студентської молоді*, Рідна школа, 2006, N7, с. 29-31.

Под интеллектуальным аспектом здоровья понимают то, как можно усваивать информацию, пользоваться полученной информацией, распространение необходимых умений относительно получения знаний из разных источников и умения пользоваться ими на благо своего организма.

Эмоциональный аспект здоровья означает понимание своих чувств и умения выражать их. Знание самого себя и отношение к самому себе, к людям помогает выражать свои чувства в понятной для других форме; умение владеть эмоциями.

Социальный аспект здоровья предусматривает осознание себя как личности с учетом пола (мужской или женской) и взаимодействия в современном обществе. Необходимо понимать, насколько важная культура общения в семье, с друзьями и на работе. Поэтому нужно каждому человеку постоянно развивать и совершенствовать привычки общения.

Личностный аспект здоровья предусматривает осознание себя как личности, понимание того, как развивается «Я», чего старается достичь, что каждый понимает под успехом. К понятию «здоровье личности» входят процессы развития самоощущения и самореализации. Каждый человек реализуется по-своему, и образ самореализации зависит от того, что он ценит и чего хочет добиться для себя и общества. Одни находят самореализацию в своей работе или карьере, другие – в семье, третьи реализуются в работе на благо других. Каждый сам определяет для себя то, что дает чувство самого большого удовлетворения.

Роль высшей школы в формировании здорового образа жизни студентов - первокурсников.

Обучение в высшем учебном заведении – период наиболее интенсивного расцвета интеллектуальных и моральных сил человека. К.Ушинский называл возраст от 16 до 22-23 лет наиболее решающим периодом в жизни человека. Он писал: «Именно здесь завершается период образования отдельных представлений, и если не все они, то значительная часть их группируется в одну сеть, достаточно просторную, чтобы отдать решительное преимущество тому или другому направлению мыслей человека и его характера. Важно, чтобы материал, который в это время вливают в души юношам, был доброго качества»[3].

К моменту вступления в вуз большинство юношей и девушек достигают физической зрелости. Однако психическое развитие личности

[3] М. М. Головкова, *До питання формування здорової нації (історико-педагогічний аспект),* Педагогіка, психологія та мед.-біол. пробл. фіз. виховання і спорту, Харків, 2001, N25, с. 3-6.

продолжается. Процесс развития личности проходит ряд последовательных стадий, каждая из которых характеризуется своими чертами, структурой психической деятельности, особенностями связей психических процессов и качеств личностей, ее взаимоотношений с окружающей средой. Следующая стадия подготавливается предварительно и переходит в новую, более высокую, с характерными для нее особенностями мотивационной, операционной и содержательной сторон психической деятельности. На момент вступления в высшую школу в системе ценностей первокурсников оказывается «провал», который заключается в том, что далеко не все студенты направлены на использование в своей жизни принципов здорового образа жизни.

Осознание студентами необходимости вести здоровый образ жизни происходит на этапе овладения студенческой молодежью информацией о здоровом образе жизни и предоставление ей смысла. Приобретение знаний о здоровье происходит на этапе перехода информации в мысль, а, формирование и актуализация нужд здоровым способом жизни связаны со становлением личного, заинтересованного отношения к здоровому образу жизни, которой выражается в мотивации поступков и действий в рамках здорового образа жизни[4].

Формированию мотивов укрепления и сохранение здоровья, отказ от плохих привычек, активизации восстановительных процессов, повышению трудоспособности и др. содействует оценка студентами реализованного личного отношения к знаниям о здоровье, о здоровом образе жизни и его компонентов. Практическая реализация оздоровительных программ осуществляется в рамках перехода от мысли к действиям в контексте выбора поведения и поступков. Контроль за изменениями, которые происходят, в организме, коррекция действий, регуляция нагрузок, равно как и субъективная и объективная оценка результатов осуществляются в процессе оценки действий. Поступков. личностной самооценки.

Формируя мысль студентов относительно сохранения собственного здоровья следует выделить три аспекта данной проблемы. Первый – информационный. Студенты имеют право на получение информации об экологических, физических, социальных, психических факторах влияния на здоровье. В процессе изучения дисциплин этого направления предлагается усвоить следствия их действия и соответствующие методики сохранения здоровья. Второй аспект – воспитательный. В процессе обучения в высшей школе предлагается направления студентов на мотивацию к реализации

---

[4] А. К. Данішевський, *Шляхи впровадження здорового способу життя*, Актуальні проблеми здорового способу життя, тези доп. 1-ої Української наук.- практ. конф., Київ, 2002, с. 40-41.

здорового образа жизни. Третий аспект – поведенческий. В ходе его реализации предлагаются следующие меры: физические упражнения, полноценное питание и создания психологически комфортной среды как в группе, так и в вузе в целом[5].

Формирование здорового образа жизни студентов входит в задачи экологического воспитания, которое представляет собой продолжительный многофакторный целенаправленный процесс формирования эколого-валеологического сознания и эколого-валеологической культуры. Результатом валеологического воспитания являются формирования мотивов, нужд, привычек целенаправленного поведения и природоохранной деятельности, здорового образа жизни.

Одним из главных задач, которые стоит перед вузом, направленных на усовершенствование педагогической деятельности в аспекте формирования здоровьях студентов, есть формирования у них ориентаций на здоровый образ жизни. Главной в формировании здорового образа жизни должна стать роль образовательных программ вуза, направленных на сохранение и укрепление здоровья студентов, формирование активной мотивации, заботы о собственном здоровье и здоровье тех, кто окружают.

Основой валеологического воспитания студентов есть валеологически сориентированная педагогика. Она охватывает принцип природосообразности экологию социального среды, экологию внутреннего мира человека, валеологизацию обучение и воспитание. Идея принципа природосообразности в педагогике принадлежит Я. Коменському, который считал, что человек – это часть природы, которая живое по ее законам. Если в природе все происходит умно и целесообразно, то и процесс воспитания и обучение надо строить природосообразно. Чтобы обучение было не только приятным, а и основательным, необходимо «соблюдать определенный порядок и последовательности в передаче знаний, с суровым учетом возрастных особенностей ребенка, его интересов, его психики в целом»[6].

Согласно более глубокому трактованию природосообразного воспитанию Ж. Руссо необходимо соблюдать естественные особенности развития самого человека, выучив его всесторонне, учитывая возрастные и индивидуальные особенности. Он твердо убежден, что формирование

---

[5] О. В. Жабокрицька, *Гуманізація освіти і виховання основ здорового способу життя студентів*, Збірник «Наукові записки», Вип. 38. Серія: Педагогічні науки. Засоби реалізації сучасних технологій навчання, Кіровоград, РВЦ КДПУ ім. В. Винниченка, 2001, с. 66-69.

[6] Й. Ф. Земцов *Здоровий спосіб життя та рухова активність в ієрархії потреб та цінностей студентської молоді*, Матер. наук.-практ. конф., Київ, Нац. університет «Києво-Могилянська академія»,2007, с. 150-152.

человека зависит от наличия трех факторов: природы человека, вещей его и людей, которые его окружают то есть окружающей среды [7].

Во взглядах Й. Песталоцци наблюдается несогласие со взглядами Ж. Руссо относительно того, следует ли слепо соблюдать природу человека, или природу необходимо лишь учитывать. Й. Песталоцци видел роль природосообразного воспитание в развитии всего положительного у человека, нейтрализации негативного. С точки зрения природосообразности он рассмотрел процесс обучения, главным моментом которого являются наблюдения человека за предметами и явлениями его окружающей среды. Он толковал понятие «обучение», как искусство содействовать стремлению природы к своему собственному развитию». Будучи последователем Й. Песталоцци, А. Дистервег определил «природосообразность», как самостоятельное развитие заложенных природой человеку задатков, которые основываются на законах природы и достигается упражнениями. Он высказывал мысль о том, что у каждого человека есть кроме «общечеловеческих» задатков индивидуальные. Задача педагога – осуществить гармоническое развитие этих задатков [8].

К. Ушинский выделил три составных части принципа природосообразности, к которым принадлежат: глубокое познание природы человека, ее анатомо-физиологических и психологических особенностей; приближение содержания и организации педагогического процесса к человеческой природе; ориентация воспитания на народных традициях, обычаях. Таким образом, разные естественные особенности людей детерминируют ход и результаты педагогического процесса [9].

Экология социального среды – это следующий компонент формирования здорового образа жизни. Социальная среда есть внутренней и внешней. Внутренняя среда охватывает семью и среду высшее учебного заведения, а внешнее – общество, в котором живет человек. Однако неблагоприятные современные экономические, политические, социальные условия в стране не содействуют созданию гуманного общества. На этот процесс мы повлиять несостоятельные, чего нельзя сказать о внутренней среде.

Главной задачам педагогов университета в этом аспекте есть создания в студенческих коллективах атмосферы взаимоуважения, доверия, гуманности. Американские ученые, изучая составные составляющие успеха эффективных

---

[7] Г. Л. Кривошеєва, *Формування культури здоров'я студентів університету*, автореферат дис. на здобуття науковогоступня канд. пед. наук: спец. 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти», Луганськ, 2001, 20 с.

[8] Г. П. Грибан, *Життєдіяльність та рухова активність студентів-першокурсників*, Житомир, Рута, 2009, 594 с.

[9] Г. П. Грибан там же.

учебных заведений, приходили к выводу, что источником расхождений в успешности студентов есть отличие эмоционального климата, их культуры, в «качестве» социальных систем. Качественные особенности учебно-воспитательного процесса определяются средой учебного заведения, это понятие многогранное, оно охватывает в себе атмосферу в педагогическом коллективе, тип отношений в студенческом коллективе, характер педагогического взаимодействия[10].

Личность преподавателя играет важную роль в процессах воспитания и обучение. От того, какой стиль взаимоотношений со студентами он избирает, какими личностными качествами владеет, насколько профессионально компетентный, зависит отношение студентов к обучению, к высшему учебному заведению в целом.

Не допустимое учение по принуждению, авторитарный стиль руководства со стороны педагога, потому что у студентов вызывают такие негативные реакции, как страх перед преподавателем, страх получить негативную оценку, потеря интереса ко всему, что связано с учебной деятельностью. Истинное обучение основывается на совпадении студенческой и преподавательской воли. От педагога зависит: станет для студента занятия лишь процессом передачи знаний или потребностью ума, души, радостью человеческого общения[11].

В. Глассер, утверждал, что экология внутреннего мира человека связана с воспитанием высоконравственной личности. Исследуя взаимосвязь между удовлетворением психологических нужд человека в условиях учебного среды и эффективностью работы учебного заведения и приходил к выводу, что первое определяет второе. Большинство студентов не прилагают усилия для того, чтобы в самом деле учиться, через неготовность высших учебных заведений идти навстречу удовлетворению их психоэмоциональных нужд.

Имеющиеся проблемы можно решить только в условиях личностно ориентированного обучения и воспитания, что является основой создания гуманистических учебных заведений. По мнению А. Маслоу, гуманистическое учебное заведение создает условия для самопознания и поддержки уникального развития каждого согласно него природы. Решающим условием для здорового, многогранного формирования личности является обстановка

---

[10] С. В. Мельник, *Теоретичні основи формування у студентів здорового способу життя*, Теоретико-методичні проблеми навчання і виховання: Зб. наук. праць. Київ, Фенікс, 2000, с. 52-60.

[11] М. Лук'янченко, *Реалізація здорового способу життя – сучасні підходи*, Зб. наук. пр. Дрогоб. держ.пед. ун-ту імені Івана Франка, Дрогобич, Коло, 2003, 636 с.

полной и постоянной защищенности, когда негативные внутренние эмоциональные состояния сведенные к минимуму[12].

Если социальную среду создают люди, то есть родители, учителя, одноклассники, преподаватели, одногруппники, то нельзя рассматривать проблему экологии социального среды вне связи с экологией внутреннего мира человека.

Формирование здорового образа жизни – это продолжительный и постепенный процесс, который предполагает хорошо организованную систему поэтапно проведенных мер для усвоения валеологических знаний и воспитания валеологически правильного поведения. Руководящими элементами формирования здорового образа жизни являются следующие: знание (усвоение основных научных понятий о природе, здоровье, ЗОЖ); осознание (воспитание сознательного отношения к себе и окружению); отношение (понимание природы как уникальной ценности и источника материальных и духовных сил человека); привычки (способность вести ЗОЖ, отсутствие вредных привычек, охрана окружающей среды); деятельность (участие в решении экологических проблем)[13].

Возраст студентов побуждает к поиску гармонии в мире природы, осмысление личной позиции в отношениях с ним. Итак, сущность педагогической стратегии для этого возраста состоит в стимулировании такой интеллектуальной деятельности студентов, в которой на мировоззренческом уровне формируются педагогически желательные связи в индивидуальной картине мира[14].

Важной задачей вуза есть эффективная организация здорового образа жизни. Известно, что воспитательные и образовательные процессы тесно взаимосвязанные, взаимозависимые, происходить отдельно не могут. Учитывая это, к содержанию учения по разным предметам университетского курса логически включить экологические знания, а также валеологические. Таким образом будет решено две задачи – «вооружение» студентов знаниями в области экологии и валеологии и формирование навыков здорового образа жизни.

Как отмечает С. Приходько, учебно-воспитательный процесс в вузе, относительно формирования здорового образа жизни у будущих специалистов, не имеет определенной системы и научного обоснования. Меры, направленные

---

[12] С. Омельченко, *Погляд науковців на проблему здоров'я та здорового способу життя студентів*, Освіта Луганщини, 2006, N1, с. 23-29.

[13] Т. Ю. Осипова *Виховна робота зі студентською молоддю*, Одеса, Фенікс, 2006, 288 с.

[14] В. М. Оржеховська *Валеологічна освіта та виховання: сучасні підходи, доступність і шляхи їх розвитку вУкраїні*, Зб. наук.-практ. ст. Наук.-метод. центр превентив. виховання, Київ, Магістр, 1999, 18 с.

на его формирование, носят спонтанный, эпизодичный, ситуативный характер. Обязательные учебные занятия с физического воспитания не ориентируют студентов на самоопределение в ЗОЖ, цели занятий часто не осознаются студентами, мотивация на регулярные физкультурно-оздоровительные меры практически отсутствующая. В просветительно-воспитательной работе вопроса взаимосвязи ЗОЖ с дальнейшей профессиональной деятельностью практически не рассматриваются и не решаются. С. Приходько в исследовании указала, что в двух третей опрошенные студенты выявлены практически полное отсутствие системы теоретических знаний и практических умений из основ ЗОЖ. Содержание вне аудиторной физкультурно - спортивной деятельности будущих специалистов не отвечает коллективным и индивидуальным интересам и запросам студентов, не учитываются их социально-психологические и типологические особенности. Участие студентов во многих спортивно-массовых мерах нередко носит принудительный характер, который также не содействует повышению мотивации у будущих специалистов к занятиям физическими упражнениями[15].

Образовательный процесс, который обеспечивает благоустроенное формирование ЗОЖ совместно с развитием других качеств личности, совокупность которых в решающей мере и определяет ее психическую и физическую дееспособность, предоставляет индивидуальному развития черты целенаправленного процесса и есть основным в привлечении студента к здоровому образу жизни. Главные задачи такого подхода в организации образовательного процесса состоят в том, чтобы: сделать достижением каждого человека базовые знания общего и научно-практического характера в сфере здорового образа жизни; обеспечить рациональное формирование индивидуальных умений и привычек в сфере здорового образа жизни, довести их к необходимой степени совершенства.

Программно-методическое обеспечение формирования здорового образа жизни студенческой молодежи в образовательном процессе вуза зависит, прежде всего, от таких факторов, как: материальное обеспечение образовательного процесса; контингент, который принимает участие в образовательном процессе; реализация конкретных условий программы (обзор содержания учебного материала из разных аспектов здорового образа жизни, использование разных форм организации учебной деятельности, выбор адекватных содержания и формам обучения методам, учет индивидуальных особенностей студентов в организации учебных занятий). Эти факторы могут варьировать в разных регионах с учетом условий, однако сами принципы

[15] С. Приходько, *Вплив навчального процесу на рівень фізичного здоров'я та захворюваність школярів і студентів*, Теорія і методика фізичного виховання і спорту, 2010, N2, с. 81-83.

построения образовательного процесса, его установки остаются практически постоянными.

Учебно-воспитательный процесс в вузе свидетельствует и о существенной ограниченности возможностей экологического и физического воспитания в формировании ЗОЖ студентов. Низкая образованность будущих специалистов в этой сфере снижает возможность переноса полученных знаний и практических привычек на культуру учебной и профессиональной работы, быта, отдыха, питания, сна, общения, преодоление губительных привычек, сексуальное поведение. Как результат, в них не формируется способность к самоопределению, нужды в ЗОЖ, что определяет отношение личности к себе, своему здоровью, психофизическому состоянию, режиму физических и интеллектуальных нагрузок, рациональному использованию свободного времени. Много студентов в конце профессионального обучения отягощенны рядом сердечно-сосудистых, желудочно-кишечных, нервных болезней. Они имеют слабую стойкость к простудным заболеваниям, а это не позволяет им на полную силу реализовать свой творческий потенциал в учебе и повседневной жизни[16].

Итак, для современных вузов крайне актуальным стоит вопрос формирования у студенческой молодежи культуры сохранения собственного здоровья и ведение ЗОЖ в процессе профессиональной подготовки во время обучения. На сегодняшний день специалисты выделяют два стратегических направления укрепления здоровья студентов:

- усовершенствование и усиление положительного, что есть в каждой личности, расширение жизненных ресурсов, укрепление физического, психического и духовного потенциала человека;

- борьба, преодоление и устранение негативного: болезней, ограничений, проблем, плохих привычек [17].

В формировании потребности в здоровом образе жизни установлено, что в процессе разработки оздоровительных программ необходимо соблюдать такие основные педагогические условия:

- формирование личностного смысла занятий на основе развития практических умений на базе теоретических знаний, культурной среды, материальных возможностей;

- ориентации на нормы, ценности, содержание ЗОЖ, которые регулируют жизнедеятельность будущих специалистов;

---

[16] А. В. Полулях *Організаційно-педагогічні умови формування здорового способу життя студентів-першокурсників*, Вісник ЖДПУ, 2003, Вип. 13, с. 118-121.

[17] Т. Олійник, *Формування у студентської молоді потреби ведення здорового способу життя*, Молода спортивна наукаУкраїни, Зб. наук. пр. в галузі фізичної культури та спорту, вип.7, Львів, НВФ, Українські технології, 2003, с. 208-210.

- комплексного подхода к физическому воспитанию с единством теоретического и практического компонентов, включая проблему параллельного формирования знаний и умений самостоятельно заниматься физическими упражнениями.

Формирование ЗОЖ осуществляется путем достояния и накопления определенных знаний и умений на учебных занятиях не только с физического воспитания, а и с психолого-педагогических, социально-культурных, медико-биологических циклов дисциплин. Образованность дает более широкий диапазон для развития общечеловеческой культуры молодого человека.

Важным есть вооружения будущих специалистов необходимыми теоретическими знаниями относительно ЗОЖ, обучение самостоятельному составлению индивидуальной программы ведения ЗОЖ и использование ее в профессиональной деятельности и повседневной жизни, овладение привычками самоконтроля, самовоспитание и самосовершенствование, воспитание у студентов потребности в ведении ЗОЖ как основы физического, психического и морального благополучия.

Для реализации вышеприведенных направлений укрепления здоровья студентов необходимо изготовления и воплощения комплексных государственных программ, обеспеченных экономически в бюджете и подтвержденных законодательными нормами. На местном уровне высшие учебные заведения и органы местного самоуправления должны больше внимания уделять популяризации ЗОЖ, теоретической подготовке, обеспечение бесплатных мест для занятий физическими упражнениями и т.п.

Рекомендации относительно формирования здорового образа жизни студентов - первокурсников

Нами разработаны следующие рекомендации по улучшению процесса формирования здорового образа жизни по студентов относительно их знаний в данной сфере: создание целевой программы, направленной на укрепление здоровья студентов и формирование здорового образа жизни, которая может рассматриваться как часть общей системы учебно-воспитательной работы в университете. Среди форм и методов процесса формирования здорового образа жизни рекомендуем отдавать предпочтение активным методам. К ним принадлежат социальное проектирование, метод открытой трибуны, ситуационно-ролевая игра, социально-психологический тренинг, интеллектуальный аукцион, «мозговой штурм», метод анализа социальных ситуаций с морально-этическим характером, игра-драматизация и т.п.

Целесообразно применять традиционные методы для улучшения процесса формирования ЗОЖ: беседа, диспут, лекция, семинар, тематика которых затрагивает здоровый образ жизни, приглашение на эти меры специалистов в данной области (наркологов, специалистов «центра здоровья» и т.п.); разъяснение, убеждение, положительный и негативный примеры, методы упражнений, контроля и самоконтроля, создание обществе нной мысли и т.п. Применение этих методов содействует образованию у студентов - первокурсников адекватной моральной самооценки, дает возможность организовать действенную работу по формированию ЗОЖ, обесценить и разрушить негативные мотивы, перестроить и изменить негативные формы в поведении студентов-первокурсников на положительные; поддержать, усилить положительные моральные понуждения, активизировать их проявить или затормозить негативные мотивы, снизить их силу, удержать студента от проявления негативной мотивации на здоровый образ жизни. А также можно предоставить следующие рекомендации: ежегодное опрашивание, анкетирование студентов для изучения динамики изменений их представлений о здоровом образе жизни; актуальным есть изучения изменений взглядов студентов относительно категорий «здоровье», «здоровый образ жизни».

Окончание

В процессе проведенного исследования, проблемы формирования здорового образа жизни студентов-первокурсников можно сделать следующие выводы:

1. Охарактеризовав сущность и составные здорового образа жизни, можно заметить, что под «здоровьем» понимается состояние полного физического, духовного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней или физических недостатков. «Здоровый образ жизни» рассматривается, как деятельность, активность личности, группы людей, общества, гармоническое физическое и духовное развитие человека. На сегодняшний день выделяют такие основные составу здоровье: физическое, психическое, социальное, духовное, эмоциональное, интеллектуальное и личностное. К основным составляющим здорового образа жизни студентов принадлежат: образ жизни, как интеллектуальная и физическая, трудовая и вне трудовая, социальная и культурная активность; уровень культуры, то есть сознательное отношение к самому себе; здоровье в иерархии нужд; мотивирование, то есть поведение направленное на ведение ЗОЖ.

2. Проанализировав практический опыт формирования здорового образа жизни студенческой молодежи, следует отметить, что более

перспективный и экономически выгодный путь по сохранению здоровья и формированию ЗОЖ связан с широким внедрением профилактических технологий. В Украине эффективность формирования здорового образа жизни среди студентов зависит от интеграции и координации усилий государственных учреждений и молодежных общественных организаций относительно пропаганды здорового образа жизни. Среди эффективных мер, направленных на формирование ЗОЖ студенческой молодежи можно выделить: изготовление и воплощение комплексных государственных программ, обеспеченных экономически в бюджете и подтвержденных законодательными нормами; на местному уровне высшие учебные заведения и органы местного самоуправления – популяризация ЗОЖ, теоретическая подготовка, обеспечение бесплатных мест для занятий физическими упражнениями и т.п.; деятельность общественных организаций, которые призывают вести здоровый образ жизни; а также социальная реклама, направленная на соответствующую пропаганду

3. В процессе теоретического анализа нами были предложенные рекомендации относительно улучшения процесса формирование ЗОЖ: создание целевой программы, направленной на укрепление здоровья студентов и формирование здорового образа жизни; среди форм и методов процесса формирование здорового образа жизни рекомендуем отдавать предпочтение активным методам (социальное проектирование, метод открытой трибуны, ситуационно - ролевая игра, социально-психологический тренинг, интеллектуальный аукцион, «мозговой штурм», метод анализа социальных ситуаций с морально-этическим характером, игра-драматизация и т.п).; а также целесообразно применять традиционные методы (беседа, диспут, лекция, семинар, тематика которых затрагивает здоровый образ жизни, разъяснение, убеждение, положительный и негативный примеры, методы упражнений, контроля и самоконтроля, создание общественной мысли); ежегодное опрашивание, анкетирование студентов для изучения динамики изменений их представлений о здоровом образе жизни и т. д.

Литература:

1. Головкова М. М., *До питання формування здорової нації (історико-педагогічний аспект)*, Педагогіка, психологія та мед.-біол. пробл. фіз. виховання і спорту, Харків, 2001, N25, с. 3-6.
2. Грибан Г. П., *Життєдіяльність та рухова активність студентів-першокурсників*, Житомир, Рута, 2009, 594 с.

3. Данішевський А. К., *Шляхи впровадження здорового способу життя*, Актуальні проблеми здорового способу життя, тези доп. 1-ої Української наук.-практ. конф, Київ, 2002, с. 40-41.
4. Жабокрицька О. В., *Гуманізація освіти і виховання основ здорового способу життя студентів*, Збірник «Наукові записки», Вип. 38. Серія: Педагогічні науки. Засоби реалізації сучасних технологій навчання, Кіровоград, РВЦ КДПУ ім. В. Винниченка, 2001, с. 66-69.
5. Земцов Й. Ф., *Здоровий спосіб життя та рухова активність в ієрархії потреб та цінностей студентської молоді*, Матер. наук.-практ. конф., К., Нац. університет «Києво-Могилянська академія», 2007, с. 150-152.
6. Кривошеєва Г. Л., *Формування культури здоров'я студентів університету*, автореферат дис. на здобуття науковогоступня канд. пед. наук: спец. 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти», Луганськ, 2001, 20 с.
7. Лук'янченко М., *Реалізація здорового способу життя – сучасні підходи*, Зб. наук. пр. Дрогоб. держ.пед. ун-ту імені Івана Франка, Дрогобич, Коло, 2003, 636 с.
8. Мельник С. В., *Теоретичні основи формування у студентів здорового способу життя*, Теоретико-методичні проблеми навчання і виховання, Зб. наук. праць, Київ, Фенікс, 2000, с. 52-60.
9. Олійник Т., *Формування у студентської молоді потреби ведення здорового способу життя*, Молода спортивна наукаУкраїни, Зб. наук. пр. в галузі фізичної культури та спорту, вип.7, Львів, НВФ, Українські технології, 2003, с. 208-210.
10. Омельченко С., *Погляд науковців на проблему здоров'я та здорового способу життя студентів*, Освіта Луганщини, 2006, N1, с. 23-29.
11. Оржеховська В. М., *Валеологічна освіта та виховання: сучасні підходи, доступність і шляхи їх розвитку вУкраїні,* Зб. наук.-практ. ст. наук.-метод. центр превентив. виховання, Київ, Магістр, 1999, 18 с.
12. Осипова Т. Ю., *Виховна робота зі студентською молоддю*, Навч. посіб., Одеса, Фенікс, 2006, 288 с.
13. Полулях А. В., *Організаційно-педагогічні умови формування здорового способу життя студентів-першокурсників*, Вісник ЖДПУ, 2003, Вип. 13, с.118-121.
14. Приходько С., *Вплив навчального процесу на рівень фізичного здоров'я та захворюваність школярів і студентів*, Теорія і методика фізичного виховання і спорту, 2010, N2, с. 81-83.
15. Соколенко Л., *Педагогічні умови формування культури здорового способу життя студентської молоді*, Рідна школа, 2006, N7, с.29-31.

16. Яременко О. О., *Формування здорового способу жи ття молоді: проблеми і перспективи*, Київ, Укр. Ін-т соц. досліджень, 2000, 207 с.

Features of Formation of Healthy Lifestyle of First-Year Students

Summary

The article discusses the essence of such concepts as "health" and "healthy lifestyle". Describes the main types of health:physical,mental,spiritual, intellectual, emotional, etc. Analyzes the features of formation of healthy lifestyle of students in higher school. On the basis of the analysis author proposed recommendations for the process of formation of healthy lifestyle of students.

Key words: health, healthy lifestyle, higher school

Кандидат педагогических наук, и.о. доцента Елена Файчук
e-mail: fajchuk@mksat.net

Tomasz Bojar-Fijałkowski[A]

[A]*Uniwersytet Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy*

Zdrowie i środowisko jako wartości prawnie chronione. Analiza wybranych aspektów bezpieczeństwa żywności i żywienia oraz bezpieczeństwa ekologicznego

Number of characters: 59 684 (with abstracts, summaries and cover).
Number of images: 0 x 1 000 characters (lump sum) = 0 characters.
Total: Number of characters: 59 684 (with abstracts, summaries and cover and graphies) = 1, 492 spreadsheets publishing.

Streszczenie

Niniejszy tekst definiuje bezpieczeństwo i charakteryzuje jego rodzaje. W dalszej części wskazuje umocowanie prawne bezpieczeństwa pośród norm Konstytucji RP, szczególnie w zakresie ochrony zdrowia i środowiska. Analiza bardziej szczegółowych regulacji ustrojowych i materialnoprawnych przeprowadzona został w drugiej części opracowania. Obejmuje ona aspekty bezpieczeństwa żywności i żywienia ukierunkowane na ochronę zdrowia oraz bezpieczeństwa ekologicznego ukierunkowane na ochronę środowiska.

Słowa kluczowe: zdrowie, środowisko, bezpieczeństwo żywności i żywienia, bezpieczeństwo ekologiczne, prawo publiczne

Wstęp

Zdrowie stanowi jedną z głównych wartości dla każdego człowieka. Stąd ustawodawca tak duża wagę przykłada do jego ochrony prawnej. Jest ono, obok środowiska, głównym przedmiotem prawnej ochrony ustanawianej na gruncie najważniejszych aktów prawa tak Unii Europejskiej jak i krajowych. Waga jaką współcześnie przykładamy do bezpieczeństwa znajduje wyraz w ilości aktów prawnych regulujących wszelkie rodzaje aktywności gospodarczej i konsumpcji. Dlatego warto wskazać jakie aktualnie funkcjonują rodzaje bezpieczeństwa w doktrynie, jak jest ono umocowane prawnie, jakie normy wskazują bezpośrednio na ochronę zdrowia i środowiska oraz jak została ona ukształtowana ustrojowo

i materialnoprawnie w obszarze chroniącego zdrowie bezpieczeństwa żywności i żywienia oraz chroniącego środowisko bezpieczeństwa ekologicznego.

Celowi temu służy układ niniejszej pracy, który obejmuje wyjaśnienie ogólnego pojęcia i charakterystykę rodzajów bezpieczeństwa. W dalszej części pracy wskazano umocowanie prawne bezpieczeństwa w prawie polskim, szczególnie pośród norm rangi konstytucyjnej. Kolejne wątki dotyczą bardziej szczegółowej analizy bezpieczeństwa żywności i żywienia oraz bezpieczeństwa ekologicznego na płaszczyźnie prawa ustrojowego i materialnego. Całość kończą wnioski, wykaz wykorzystanej literatury oraz aktów prawnych oraz streszczenie w języku angielskim.

W pracy korzystano głownie w literatury krajowej dotyczącej bezpieczeństwa, prawa żywnościowego i prawa ochrony środowiska oraz aktów prawa Unii Europejskiej i krajowych aktualnych na dzień 31.10.2016.

Pojęcie i rodzaje bezpieczeństwa

Bezpieczeństwo, choć jest pojęciem często używanym, jest równocześnie także trudne do jednoznacznego określenia. Powszechności użycia tego terminu towarzyszy również szeroka i różna jego interpretacja. Dominujące w doktrynie spojrzenie na bezpieczeństwo prezentuje S. Dworecki definiujący je jako „stan stabilności wewnętrznej i suwerenności państwa, który odzwierciedla brak lub występowanie jakichkolwiek zagrożeń”[1]. Z pojęciem bezpieczeństwa wiążą się takie określenia jak: stan spokoju, pewności, wolności od zagrożeń[2]. Współcześnie panuje pogląd, iż bezpieczeństwo to stan spokoju, w przeciwieństwie do stanu zagrożenia. Bezpieczeństwo należy do podstawowych wartości i celów tak społeczeństw jak i jednostek, stąd jego wysoka pozycja na przykład w piramidzie Maslowa.

Oprócz postrzegania bezpieczeństwa jako stan rozumiane może być ono także jako proces, który jest właściwie wspólną cechą większości definicji bezpieczeństwa. Jako proces, bezpieczeństwo, oznacza ciągłą działalność społeczności lokalnych, jednostek, państw w tworzeniu stanu bezpieczeństwa. Nie tyle jest to określony stan rzeczy, ile ciągły proces społecznym, w ramach którego podmioty starają się doskonalić mechanizmy zapewniające im poczucie bezpieczeństwa. Najczęściej wskazuje się, przy tej okazji, przykład prawa międzynarodowego jako instrumentu tworzenia tak rozumianego bezpieczeństwa, acz nie mniejsze znaczenie ma tworzenie poczucia bezpieczeństwa na szczeblu krajowym czy nawet lokalnym.

---

[1] S. Dworecki, *Od konfliktu do wojny*, BUWIK, Warszawa 1996, s.15.
[2] E. Nowak, M. Nowak, *Zarys teorii bezpieczeństwa narodowego*, Difin, Warszawa 2011, s. 12.

Bezpieczeństwo narodowe jest jedną z zasadniczych funkcji działalności państwa. Jest to zdolność państwa do prowadzenia skutecznego przeciwdziałania oraz eliminacji zagrożeń, które dotyczą nie tylko całego państw, ale też jego części czy jednostek. Dziedzina bezpieczeństwa powinna stanowić przedmiot zainteresowania całego aparatu władzy administracji publicznej[3]. Bezpieczeństwo narodowe utożsamiane jest przede wszystkim z siłą wojskową, obroną militarną. Choć aktualnie na bezpieczeństwo narodowe składają się również inne elementy. Wśród tych elementów możemy wymienić elementy gospodarcze, technologiczne, ekologiczne, demograficzne, czy społeczne. To państwo bowiem reguluje główne działania w dziedzinie bezpieczeństwa i ono też daje największą gwarancję bezpieczeństwa. Aktywność w zakresie obrony narodowej dotyczy wszystkich organizacji i instytucji, zarówno rządowych, samorządowych jak i pozarządowych[4]. W tym aspekcie bezpieczeństwa narodowego, jako zagrożenie wskazuje się zarówno działania terrorystyczne[5], jak i konwencjonalne – militarne.

W doktrynie coraz częściej podkreśla się, znaczenie składnika ekonomicznego w strukturze bezpieczeństwa państwa. Bardzo często mówi się o strategii w sferze gospodarczej, która uchodzi za ważną część strategii państwa[6]. Bezpieczeństwo ekonomiczne jako część składowa bezpieczeństwa państwa, jest ściśle związane z interesem narodowym jak także z suwerennością narodową i państwową[7]. Zagrożenie bezpieczeństwa ekonomicznego dotyczy przede wszystkim produkcji, wymiany i rozdziału różnych dóbr w państwie oraz racjonalnego nimi dysponowania dla pomnażania ogólnego dobrobytu. Powszechne przekonanie stanowi bowiem o tym, iż bogactwo, dobrobyt, dostatek to elementy bezpieczeństwa. Zagrożenie ekonomiczne każdego państwa mogą mieć bardzo wieloraki charakter, mogą wynikać zarówno z niskiego tempa rozwoju gospodarczego, pogłębiającej się zewnętrznych i wewnętrznych dysproporcji w rozwoju ekonomicznym, ograniczenia dostępu do rynku innych państw, jak tez utratą rynków zbytu, niszczenia lub zakłócenia pracy sieci informatycznych, ograniczenia wydatków na badania naukowe, blokady i dyskryminacji gospodarcze, tzw. „prania brudnych pieniędzy”[8], obecności na rynku wewnętrznym i zewnętrznym grup przestępczych, funkcjonowaniem tzw. „szarej strefy”, masowego bezrobocia, nadmiernego importu towarów prowadzącego do

[3] J. Wojnarowski, *Gotowość systemu bezpieczeństwa narodowego*, AON. Warszawa 2010, s. 19.
[4] R. Jakubczak, A. Skrabacz, K. Gąsiorek, *Obrona narodowa w tworzeniu bezpieczeństwa Polski w XXI wieku*, Bellona, Warszawa 2008, s. 62.
[5] Więcej: P. Wilkinson, *Terrorism*, [w:] *The Routledge Handbook of Security Studies*, Dunn Cavelty M., Mauer V. (red.), Routledge, London-New York 2010 , s. 128-129.
[6] R. Kuźniar, *Polityka i siła. Studia strategiczne - zarys problematyki*, Scholar, Warszawa 2005, s. 9.
[7] Z. Stachowiak, *Ekonomiczny wymiar bezpieczeństwa narodowego*, [w:] *Bezpieczeństwo narodowe Polski w XXI wieku, Wyzwania i strategie*, R. Jakubczak (red.), Bellona, Warszawa 2011, s. 549.
[8] J. Grzywacz, *Pranie pieniędzy*, SGH, Warszawa 2011, s. 15.

nieopłacalności własnej produkcji, czy braku mechanizmów konkurencji gospodarczej czy przestępstw na rynku giełdowym[9] i walutowym, które potrafią zagrozić bezpieczeństwu całych państw. Ważnym i często podnoszonym w Polsce elementem szerokorozumianego bezpieczeństwa ekonomicznego jest bezpieczeństwo energetyczne[10], czy też surowcowe z elementami postulowanej solidarności energetycznej Unii Europejskiej[11].

Kwestia bezpieczeństwa demograficznego związana jest ze starzeniem się społeczeństwa, a tym samym jego możliwości rozwojowych we wszelkich aspektach. Zagrożenia demograficzne odnoszą się także do kwestii związanych z utrzymaniem równowagi społecznej. Przemiany ludnościowe należy traktować jako zagrożenie, ale tylko wtedy, gdy kształtują one trwałe trendy do obniżania liczebności populacji. Dotyczy ona przede wszystkim liczby urodzeń i zgonów dotykając również sfer związanych z migracjami zarówno wewnętrznymi i zewnętrznymi. W powiązaniu z omawianym zagadnieniem rodzą się także problemy w polityce socjalnej, co z tym idzie problemy z budżetem państwa. Na tle zjawiska starzenia się społeczeństwa mogą powstać także problemy na rynku pracy. To zjawisko odzwierciedla się także tym, iż coraz więcej osób pobiera świadczenia emerytalne, jak także osoby starsze częściej korzystają ze świadczeń medycznych, czy opiekuńczych[12]. Stąd polityka społeczna państwa powinna także optymalizować podział pozytywnych efektów rozwoju społeczno-gospodarczego, jak także racjonalizować redystrybucję środków finansowych w płaszczyźnie sektora bezpieczeństwa wewnętrznego[13]. Wachlarz zagrożeń społecznych jest przy tym bardzo duży i zaliczyć do nich należy: naruszanie praw człowieka[14], uprzedzenia kulturowe, rasowe i religijne, dyskryminację płci, manipulacje psychiką i świadomością poprzez środki masowego przekazu, ograniczanie wolności mediów, nacjonalizm, szowinizm, ksenofobię, fundamentalizm religijny, patologie społeczne jak przestępczość, narkomanię, epidemie, alkoholizm, czy prostytucję.

Katalog, najczęściej spotykanych w doktrynie, rodzajów bezpieczeństwa domykają, szerzej opisane w dalszej części pracy, bezpieczeństwo ekologiczne oraz bezpieczeństwo żywności i żywienia.

---

[9] Więcej: R. Kuciński, *Przestępstwa giełdowe*, C.H Beck, Warszawa 2000, s. 32.

[10] P. Czerpak, *Bezpieczeństwo energetyczne* [w:] *Bezpieczeństwo międzynarodowe. Teoria i praktyka*, K. Żukrowska, M. Grącik (red.), Oficyna wydawnicza SGH, Warszawa 2006, s. 122.

[11] Więcej: J. Ciechanowicz-McLean, T. Bojar-Fijałkowski, *Solidarność energetyczna Unii Europejskiej*, [w:] *Solidarność jako zasada działania Unii Europejskiej*, C. Mik (red.), TNOiK, Toruń 2009, s. 257-268.

[12] J. Halik, *Starzy ludzie w Polsce: społeczne i zdrowotne skutki starzenia się społeczeństwa*, Instytut Spraw Publicznych, Warszawa 2002, s. 9 -13.

[13] W. Fehler, *Bezpieczeństwo wewnętrzne współczesnej Polski. Aspekty teoretyczne i praktyczne*, Arte, Warszawa 2012, s. 67.

[14] Więcej: J. Hołda, Z. Hołda, D. Ostrowska, J. A. Rybczyńska, *Prawa człowieka. Zarys wykładu*, Wolters Kluwer Polska, Warszawa 2008.

Umocowanie prawne bezpieczeństwa.

Bezpieczeństwo, we wszystkich zdefiniowanych powyżej aspektach, a także tych nieujętych niniejszym opracowaniem, jest wartością najczęściej chronioną na mocy prawa. Z uwagi na rangę jaką społeczeństwo, stąd także jego emanacja jaką jest prawotwórca, przykłada do bezpieczeństwa, jego umocowanie w polskim porządku prawnym zaczyna się do aktu najwyższej rangi jakim jest Konstytucja RP[15].

Szereg artykułów ustawy zasadniczej bezpośrednio wskazuje bezpieczeństwo jako przedmiot ochrony prawnej i cel działania państwa. Co więcej, ustrojodawca w Konstytucji RP wskazuje na kilka rodzajów bezpieczeństwa, które nakazuje chronić. Większość z nich odnajdujemy w dwóch pierwszych rozdziałach polskiej ustawy zasadniczej, traktujących o tak kluczowych kwestiach jak ustrój i fundamenty państwa oraz wolności, prawach i obowiązkach człowieka i obywatela. Już art. 5 Konstytucji RP wskazuje funkcje państwa, zasadnicze kierunki i cele jego działania, a pośród nich bezpieczeństwo obywateli obok tak ważkich dla państwowości wartości jak niepodległość, nienaruszalność terytorium, czy prawa człowieka. Bezpieczeństwo obywateli w rozumieniu tego artykułu odnosi się ogólnie do wszelkich zagrożeń, ale w zestawieniu z kwestiami suwerenności i ochrony terytorium, dominuje tu element bezpieczeństwa narodowego w ujęciu militarnym, które bez wątpienia jest bezpieczeństwem powszechnym, czy publicznym gdyby przypisać mu terminologię podziału prawa na publiczne i prywatne. Co warte odnotowania, w tym samym zdaniu ustrojodawca wskazuje na ochronę środowiska jako kolejny z celów państwa, a wszystkie one mają być realizowane przy zastosowaniu zasady zrównoważonego rozwoju[16]. Wątki te korelować będą z opisanymi dalej w pracy aspektami prawnymi bezpieczeństwa ekologicznego oraz bezpieczeństwa żywności i żywienia.

Bywa, że bezpieczeństwo narodowe, wskazane jako jedna z podstawowych funkcji państwa wymaga dla swojej realizacji ograniczenia innych praw i wolności. Stąd też postawiona teza o jego publicznym charakterze. Zagwarantowanie bezpieczeństwa narodowego, może ograniczać wolności jednostki, tak samo jak działalność służb specjalnych, wymiaru sprawiedliwości, funkcjonowanie służb mundurowych i inspekcji mających prawo wykorzystania przymusu państwowego.

Wszakże dzieje się to także w zgodzie z Konstytucją RP, gdyż jej art. 30, prawa człowieka i obywatela ustanawiający, koresponduje z art. 31 ust. 3, który umożliwia ograniczenie konstytucyjnych praw i wolności ale tylko aktem rangi ustawowej i tylko dla koniecznego w państwie demokratycznym zagwarantowania

[15] Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 roku, (Dz.U. 1997, Nr 78, poz. 483 z późn. zm.), dalej jako „Konstytucja RP".

[16] Więcej: Z. Bukowski, *Zrównoważony rozwój w systemie prawa*, TNOiK, Toruń 2009.

bezpieczeństwa i porządku publicznego[17]. Ponownie, ustrojodawca wskazuje obok bezpieczeństwa także ochronę środowiska a także zdrowia, jako wartości których ochrona może uzasadniać ograniczenie konstytucyjnych praw i wolności człowieka i obywatela. Chcąc zobrazować powyższe regulacje wskazać należy na cały szereg ustaw związanych z bezpieczeństwem i porządkiem publicznym[18].

Wspomniany art. 5 Konstytucji RP, poza bezpieczeństwem narodowym w ujęciu militarnym podnosi także ochronę środowiska to rangi funkcji państwa oraz ewentualnego uzasadnienia dla ograniczania podstawowych praw i wolności w art. 31 ust. 3. Ustrojodawca, w zakresie bezpieczeństwa, które moglibyśmy określić mianem „środowiskowego" idzie jeszcze dalej ustanawiając pojęcie „bezpieczeństwo ekologiczne". Art. 74 ust. 1 Konstytucji RP mówi bowiem, że władze publiczne prowadzą politykę zapewniająca bezpieczeństwo ekologiczne współczesnym i przyszłym pokoleniom, co koresponduje ze wskazaną w art. 5 zasadą zrównoważonego rozwoju. O bezpieczeństwie ekologicznym szerzej traktuje dalsza część pracy, jednakże warto odnotować, że tak jak bezpieczeństwo narodowe jest ono bezpieczeństwem publicznym, odnosi się do dobra wspólnego, jest chronione przepisami prawa publicznego[19] pod sankcją przymusu państwowego.

Kolejne artykuły, w których ustawa zasadnicza nawiązuje do kwestii bezpieczeństwa dotyczą już jego indywidualnej sfery, którą można byłoby określić mianem bezpieczeństwa indywidualnego, czy prywatnego. Czyni tak art. 68 ust. 1, który ustanawia prawo do ochrony zdrowia, czyli bezpieczeństwo zdrowotne. Prawo do równego dostępu do świadczeń opieki zdrowotnej finansowej ze środków publicznych, choć ustanowione ustawą zasadniczą w praktyce rodzi wiele wątpliwości, szczególnie z uwagi na ciągłe niedobory środków na ten cel i długie oczekiwanie na dostęp do publicznej służby zdrowia w Polsce. Ten sam artykuł, ust. 5 mówi natomiast o rozwoju kultury fizycznej, zwłaszcza dzieci i młodzieży.

---

[17] W. Skrzydło, *Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej. Komentarz*, Zakamycze, Kraków 1999, s. 35.

[18] Na przykład: Ustawa z dnia 20 marca 2009 roku o bezpieczeństwie imprez masowych, (t.j.Dz.U. 2015, poz. 2139 z późn. zm.); Ustawa z dnia 6 kwietnia 1990 roku o Policji, (t.j. Dz.U. 2015, poz. 355 z późn. zm.); Ustawa z dnia 24 maja 2002 roku o Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego oraz Agencji Wywiadu, (t.j. Dz.U. 2015, poz. 1929 z późn. zm.); Ustawa z dnia 9 czerwca 2006 roku o Służbie Kontrwywiadu Wojskowego oraz Służbie Wywiadu Wojskowego, (t.j. Dz.U. 20114, poz. 253); Ustawa z dnia 6 czerwca 1997 roku Kodeks karny, (t.j. Dz.U. 2016, poz. 1137 z późn. zm.); Ustawa z dnia 6 czerwca 1997 roku Kodeks karny wykonawczy, (Dz.U. 1997, Nr 90, poz. 557 z późn. zm.).

[19] Między innymi aktami prawa środowiskowego jak: Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska, (t.j. Dz.U. 2016, poz. 672 z późn. zm.) dalej jako „POŚ"; Ustawa z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, (t.j. Dz.U. 2016, poz. 353 z późn. zm.) dalej jako „UoUIoŚ". Warto także odnotować, że środowisko chronione jest także normami prawa innych gałęzi, m.in. prawa karnego. Więcej: M. Werbel-Cieślak, *Rola przepisów o odpowiedzialności podmiotów zbiorowych za czyny zabronione pod groźbą kary w polskim systemie prawnej ochrony środowiska*, Difin, Warszawa 2013.

Kolejnym rodzaje bezpieczeństwa umocowanym w zapisach Konstytucji RP, jest indywidualne, w pewnym ujęciu więc prywatne, bezpieczeństwo warunków pracy, o czym mówi art. 66 ust. 1. Ustanowienie powszechnego prawa do bezpiecznych i higienicznych warunków pracy w Polsce ma swoje rozwinięcie w szeregu ustaw[20].

Natomiast indywidualne bezpieczeństwo konsumencie ustanawia art. 76 Konstytucji RP, mówiący o roli władz w ochronie konsumentów, użytkowników i najemców przez działaniami mogącymi zagrażać ich bezpieczeństwu, szczególnie zdrowotnemu. Z tym wątkiem bezpieczeństwa związane będzie omówione w dalszej części pracy bezpieczeństwo żywności i żywienia, ale także spory pakiet innych ustaw regulujących prowadzenie działalności gospodarczej[21].

Konstytucja RP powołuje do życia także organy naczelne odpowiedzialne za ochronę i gwarantowanie bezpieczeństwa w Polsce. Poza Prezydentem RP, rządem jest to także Rada Bezpieczeństwa Narodowego, której członków Prezydent RP powołuje na mocy art. 144 ust. 3 pkt 25 ustawy zasadniczej. Także rozdział XI zatytułowany „Stany nadzwyczajne", czyli artykuły od 228 do 234 mówią o procedurach w sytuacji zagrożenia bezpieczeństwa państwa.

Bezpieczeństwo żywności i żywienia

Kwestie bezpieczeństwa żywności i żywienia reguluje prawo żywnościowe będące tą częścią prawa administracyjnego, która zawiera przepisy materialne, proceduralne, wykonawcze i instytucjonalne regulujące sprawy żywności, szczególne bezpieczeństwa żywności na wszystkich etapach produkcji, przetwarzania, dystrybucji i konsumpcji. Tak rozumiane prawo żywnościowe zawiera prawo w zakresie bezpieczeństwa żywności i żywienia i jest ściśle powiązane z prawem rolnym, prawem ochrony konkurencji i konsumentów czy prawem ochrony środowiska, szczególnie w zakresie prawa zwierząt[22]. Stąd też katalog zasad ogólnych prawa żywnościowego, na który składa się zasada celowości, ryzyka, ostrożności, ochrony interesów konsumenta, prowadzenia

[20] Na przykład: Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 roku Kodeks pracy (t.j. Dz.U. 2016, poz. 1666 z późn. zm.); Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 roku o Państwowej Inspekcji Pracy, (Dz.U. 2015, poz. 640 z późn. zm.).

[21] Na przykład: Ustawa z dnia 23 sierpnia 2007 roku o przeciwdziałaniu nieuczciwym praktykom rynkowym, (t.j. Dz.U. 2016, poz. 3 z późn. zm.); Ustawa z dnia 16 kwietnia 1993 roku o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, (t.j. Dz.U. 2003, Nr 153, poz. 1503 z późn. zm.); Ustawa z dnia 16 lutego 2007 roku o ochronie konkurencji i konsumentów, (t.j. Dz.U. 2015, poz. 184 z późn. zm.).

[22] Więcej: M. Korzycka-Iwanow, *Prawo żywnościowe,* LexisNexis, Warszawa 2005, s. 41-44; T. Bojar-Fijałkowski, *Wybrane hard cases ochrony praw zwierząt w Polsce* [w:] *Wyzwania współczesnej Europy. Cz. 2 Prawa zwierząt,* J. Senyszyn (red.), Stowarzyszenie Polka Potrafi, Gdynia-Kielce-Kraków 2014, s. 119-132.

konsultacji społecznych czy dostępu do informacji publicznej[23], jest w dużej mierze zbieżny z zasadami funkcjonującymi w tychże dziedzinach.

Na gruncie prawnomiędzynarodowym prawo żywnościowe wiąże się z nurtem prawa do odpowiedniej żywności czy standardu żywności. Problematyka ta jest także przedmiotem zainteresowań *Codex Alimentarius* autorstwa Organizacji Narodów Zjednoczonych do spraw Wyżywienia i Rolnictwa wraz ze Światową Organizacją Zdrowia, działań Światowej Organizacji Handlu czy Unii Europejskiej. Przedmiotem wspólnotowego prawa żywnościowego jest także dążenie do zapewnienia konkurencyjności europejskiego przemysłu i zwiększenie jego możliwości eksportowych przy zachowaniu swobody przepływu towarów żywnościowych na rynku wewnętrznym[24]. Tak rozumiane prawo bezpieczeństwa żywności i żywienia nie reguluje wyłącznie indywidualnej sfery funkcjonowania gospodarstwa domowego. Definiuje natomiast formalnie szereg takich pojęć jak: żywność, środek lecznicy, suplement diety, artykuły rolno – spożywcze i inne[25].

Bezpieczeństwo żywności, w odróżnieniu od bezpieczeństwa żywnościowego[26], to zagwarantowanie odbiorcy żywności, iż nie zawiera ona szkodliwych substancji, czyli jest zdrowe. Definiując je skorzystać można z ustawowej definicji bezpieczeństwa żywności jako „ogółu warunków, które muszą być spełnione, w szczególności w zakresie stosowanych substancji dodatkowych i aromatów, poziomów substancji zanieczyszczających, pozostałości pestycydów, warunków napromieniowania żywności, cech organoleptycznych i działań, które muszą być podejmowane na wszystkich etapach produkcji lub obrotu żywnością w celu zapewnienie zdrowia i życia człowieka”[27]. Ustawa o bezpieczeństwie żywności i żywienia wyposaża w krajowe przepisy procesowe i instytucjonalne normy prawa Unii Europejskiej, które ujednolicają normy materialnoprawne bezpieczeństwa żywności i żywienia na terenie całej wspólnoty.

---

[23] Więcej: M. Rudy, *Zasady ogólne prawa żywnościowego*, Życie weterynaryjne 2006, 82 (9), s. 585-587.

[24] Więcej: J. Zombirt, *Mechanizmy rynku wewnętrznego Unii Europejskiej*, Difin, Warszawa 2009.

[25] Więcej: M. Czapka, A. Jochymczyk, *Leksykon podstawowych pojęć z zakresu prawa żywnościowego*, WSEiA, Bytom 2011.

[26] Bezpieczeństwem żywnościowym bowiem byłoby stworzenie takich warunków dla ludności zamieszkującej określone terytorium, przy wykorzystaniu różnych instrumentów rolnictwa, infrastruktury, handlu, czy innych dziedzin, które zabezpieczałyby jej potrzeby w zakresie ilości i jakości żywności. Pojęcie to wiąże się z aktualnymi tendencjami rozwoju stosunków międzynarodowych w zakresie pomocy rozwojowej. Więcej: D. Kopiński, *Pomoc rozwojowa. Teoria i polityka*, Difin, Warszawa 2011.

[27] Ustawa z dnia 25 sierpnia 2006 roku o bezpieczeństwie żywności i żywienia, (t.j. Dz.U. 2015, poz. 594 z późn. zm.) dlaje jako „UoBŻiŻ” art. 3, ust. 3 pkt 5.

Rozporządzenie (WE) nr 178/2002[28] stanowi trzon unijnego prawa w zakresie bezpieczeństwa żywności i żywienia ustanawiając normy instytucjonalno-proceduralne oraz szczegółowe normy w zakresie dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń w środkach spożywczych. Nie umniejsza to roli innych aktów regulujących kwestie np. organizmów modyfikowanych genetycznie[29], etykietowania i opakowania[30], czy znakowania i kontroli[31]. Rozporządzenie (WE) nr 178/2002, poza ogólnymi zasadami i wymogami w zakresie bezpieczeństwa żywności i żywienia, stanowi podstawę organizacyjno-prawną dla działalności Europejskiego Urzędu do spraw Bezpieczeństw Żywności z siedzibą w Parmie.

Niniejsze rozporządzenie wskazuje cel i zakres wspólnotowego prawa żywnościowego. Na wstępie rozporządzenie definiuje podstawowe pojęcia, a pośród nich żywność wskazując na środek spożywczy jako pojęcie równoznaczne a wyłączając z tego pojęcia, tym samym z zakresu przedmiotowego regulacji, pasze, zwierzęta żywe chyba że mają być one wprowadzone na rynek do spożycia przez ludzi, rośliny przed dokonaniem zbiorów, produkty lecznicze, kosmetyki, tytoń i wyroby tytoniowe oraz narkotyki lub substancje psychotropowe.

---

[28] Rozporządzenie (WE) nr 178/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 28 stycznia 2002 r. ustanawiające ogólne zasady i wymagania prawa żywnościowego, powołujące Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności oraz ustanawiające procedury w zakresie bezpieczeństwa żywności, (Dz.Urz. L 31 z 1.02.2002, s. 1–24**)** dalej jako **„**Rozporządzenie (WE) nr 178/2002**”.**

[29] Rozporządzenie (WE) nr 1829/2003 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 22 września 2003 r. w sprawie genetycznie zmodyfikowanej żywności i paszy (Dz.Urz. L 268, 18.10.2003, s. 1–23*)*, czy Rozporządzenie (WE) nr 1830/2003 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 22 września 2003 r. dotyczące możliwości śledzenia i etykietowania organizmów zmodyfikowanych genetycznie oraz możliwości śledzenia żywności i produktów paszowych wyprodukowanych z organizmów zmodyfikowanych genetycznie i zmieniające dyrektywę 2001/18/WE (Dz.Urz. L 268, 18.10.2003, s. 24–28). Więcej: M. Talik, *Organizmy genetycznie zmodyfikowane (GMO). Problemy ich regulacji w prawie wspólnotowym oraz prawie polskim*, [w:] *Wspólnotowe prawo ochrony środowiska i jego implementacja w Polsce trzy lata po akcesji*, J. Jendrośka, M. Bar (red.), CPE, Wrocław 2008, s. 281-300.

[30] Rozporządzenie Komisji (UE) nr 718/2013 z dnia 25 lipca 2013 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 608/2004 dotyczące etykietowania żywności oraz składników żywności z dodatkiem fitosteroli, estrów fitosteroli, fitostanoli i/lub estrów fitostanoli (Dz.Urz. L 201, 26.7.2013, s. 49–50**)** lub Rozporządzenie Rady (WE) nr 510/2006 z dnia 20.03.2006 w sprawie ochrony oznaczeń geograficznych i nazw pochodzenia produktów rolnych i środków spożywczych (Dz.Urz. L 93, 31.3.2006,
s. 12-25).

[31] Rozporządzenie (WE) nr 882/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie kontroli urzędowych przeprowadzanych w celu sprawdzenia zgodności z prawem paszowym i żywnościowym oraz regułami dotyczącymi zdrowia zwierząt i dobrostanu zwierząt (Dz. Urz. L 165, 30.4.2004, s. 1–141**)** czy Rozporządzenie Komisji (WE) nr 401/2006 z dnia 23 lutego 2006 r. ustanawiające metody pobierania próbek i analizy do celów urzędowej kontroli poziomów mikotoksyn w środkach (Dz.Urz. L 70, 9.3.2006, s. 12–34**).**

Natomiast Rozporządzenie Komisji (WE) nr 1881/2006[32], będące jednym z aktów uszczegóławiających Rozporządzenie (WE) nr 178/2002, ustala najwyższe dopuszczalne poziomy niektórych zanieczyszczeń w środkach spożywczych i wraz z nowelizującym je Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 835/2011[33] stanowi szczegółową regulację poświęconą limitom zanieczyszczeń żywności w Unii Europejskiej. Głównym celem regulacji jest ochrona zdrowia publicznego poprzez precyzyjne wskazanie zarówno rodzajów substancji jak i maksymalnych ich poziomów umożliwiających bezpieczną ich konsumpcję. Regulacja bezpośrednio wskazuje, że przekroczenie wskazanych limitów powoduje niemożliwość wprowadzenia ich do obrotu. Dotyczy to zarówno samych produktów jak i ich składników. Kluczowym dla powyższej regulacji jest tabelaryczny załącznik wymieniający konkretne produkty spożywcze oraz dopuszczalne poziomy wybranych zanieczyszczeń dla poszczególnych grup[34].

Źródła prawa żywnościowego w Polsce są dość rozbudowane. Poza UoBŻiŻ, reguluje je szereg aktów prawnych ustanawiających szczegółowe normy materialne, proceduralne i wykonawcze w zakresie ochrony zdrowia[35]. Natomiast w kwestach instytucjonalnych istotną rolę w systemie bezpieczeństwa żywności i żywienia odgrywają następujące akty, których nazwy bezpośrednio wskazują nam także jakie organy odpowiadają w Polsce za bezpieczeństwo żywności i żywienia:

- Ustawa o Państwowej Inspekcji Sanitarnej[36],
- Ustawa o inspekcji handlowej[37],

---

[32] Rozporządzenie Komisji (WE) nr 1881/2006 z dnia 19 grudnia 2006 r. ustalające najwyższe dopuszczalne poziomy niektórych zanieczyszczeń w środkach spożywczych (Dz.Urz. L 364, 20.12.2006, s. 5–24).

[33] Rozporządzenie Komisji (UE) nr 835/2011 z dnia 19 sierpnia 2011 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1881/2006 odnośnie do najwyższych dopuszczalnych poziomów wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych w środkach spożywczych (Dz.Urz. L 215, 20.8.2011, s. 4–8).

[34] Co więcej nowelizacja z 2011 roku zaostrzyła maksymalny dopuszczalny poziom wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych „Benzo(a)pieran" z 5,0 do 2,0 mikrogramów na jeden kilogram dla mięs wędzonych i produktów mięsnych wędzonych oraz mięs ryb wędzonych i produktów rybołówstwa wędzonych z wyłączeniem szprotów wędzonych, szprotów wędzonych w konserwie, małż, mięs poddanych obróbce cieplnej i produktów mięsnych poddanych obróbce cieplnej sprzedawanych konsumentowi końcowemu, od dnia 1 września 2014 roku. Ten tzw. kazus „wędlin dymem wędzonych" jest przedmiotem m.in. pracy: T. Bojar-Fijałkowski, *Implementacja wybranych regulacji unijnego prawa w zakresie bezpieczeństwa żywności i żywienia w Polsce. Uwagi na gruncie materialnego i ustrojowego prawa administracyjnego*, [w:] *Bezpieczeństwo współczesnego świata. Prawne aspekty bezpieczeństwa*, T. Godkowski (red.), Maiuscula i WWSHiU, Poznań 2014, s. 39-54.

[35] Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 roku o ochronie zwierząt, (t.j. Dz.U. 2014, poz. 1549 z późn. zm.); Ustawa z dnia 27 sierpnia 2003 roku o weterynaryjnej kontroli granicznej, (t.j. Dz.U. 2014, poz. 424 z późn. zm.); Ustawa z dnia 11 marca 2004 roku o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt, (t.j. Dz.U. 2014, poz. 1539 z późn. zm.); Ustawa z dnia 16 grudnia 2005 roku o produktach pochodzenia zwierzęcego, (t.j. Dz.U. 2014, poz. 1577 z późn. zm.).

[36] Ustawa z dnia 14 marca 1985 roku o Państwowej Inspekcji Sanitarnej, (t.j. Dz.U. 2015, poz. 1412 z późn. zm).

- Ustawa o jakości handlowej artykułów rolno-spożywczych[38],
- Ustawa o inspekcji weterynaryjnej[39].

Sama UoBŻiŻ na swym wstępie ustawa definiuje kluczowe dla systemu ochrony bezpieczeństwa żywności i żywienia pojęcia. Istotne kwestie natury instytucjonalnej pojawiają się w art. 10 UoBŻiŻ, który wskazuje ministra właściwego do spraw zdrowia jako tego, który w drodze rozporządzenia określi wykaz substancji dodatkowych możliwych do wprowadzenia do obrotu i stosowania w żywności, acz w zgodzie z zapisami regulacji unijnych. Tym samym należy odnotować, że w przeważającej mierze za wykonywanie zadań związanych z bezpieczeństwem żywności i żywienia w Polsce odpowiedzialny będzie minister właściwy do spraw zdrowia. Natomiast w delegację ustawową do wydania aktów wykonawczych w zakresie zanieczyszczenia żywności zostali wyposażenia ministrowie właściwi do spraw zdrowia oraz do spraw rolnictwa. Tak samo w zakresie wymagań szczególnych higieny.

Dalsze normy dodają do instytucjonalnego modelu bezpieczeństwa żywności i żywienia, choć pośrednio, kolejny organ. Mianowicie art. 20 ust. 1 ustawy mówi „Dokonywanie napromieniowania żywności promieniowaniem jonizującym może być wykonywane przez podmioty działające na rynku spożywczym, które uzyskały zgodę, w drodze decyzji, Głównego Inspektora Sanitarnego". Główny Inspektor Sanitarny, organ centralnej administracji rządowej podległy ministrowi właściwemu do spraw zdrowia, współpracuje także z Komisją Europejską z zakresie sprawozdawczość i informacji.

W regulacjach dotyczących środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego, w tym dietetycznych i przeznaczonych dla dzieci i niemowląt, wskazuje się ponownie na zadania ministra właściwego do spraw zdrowia. Co warte podkreślenia z punktu widzenia na przykład konstytucyjnej zasady swobody działalności gospodarczej, UoBŻiŻ ustanawia restrykcyjne ograniczenia reklamy takich preparatów.

Podobnie, wprowadzenie do obrotu na rynku polskim wybranych preparatów do początkowego żywienia niemowląt, suplementów diety oraz wybranych witaminowanych środków spożywczych wymagać będzie powiadomienia Głównego Inspektora Sanitarnego wraz z podaniem szeregu szczegółowych danych. Nie tylko Główny Inspektor Sanitarny jako organ bierze udział w procedurze wyjaśniającej, ale i Urząd do spraw Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych z uwagi na

[37] Ustawa z dnia 15 grudnia 2000 roku o Inspekcji Handlowej, (t.j. Dz.U. 2016, oz. 1059 z późn. zm.).

[38] Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 roku o jakości handlowej artykułów rolno-spożywczych, (t.j. Dz.U. 2015, poz. 678 z późn. zm.).

[39] Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 roku o Inspekcji Weterynaryjnej, (t.j. Dz.U. 2016, poz. 1077 z późn. zm.).

procedurę konsultacji z nim działań w przypadku produktu leczniczego albo wyrobu medycznego.

W Rozdziale 10 UoBŻiŻ obok ministra właściwego do spraw zdrowia upoważnionym do wspólnego z nim wydania rozporządzenia w zakresie oznakowania, skupu i atestów grzybów i przetworów grzybowych jest minister właściwy do spraw środowiska. W zakresie znakowania żywności wskazano natomiast w miejsce ministra właściwego do spraw środowiska, ministra właściwego do spraw rynków rolnych. Kiedy akty wykonawcze w zakresie materiałów i wyrobów przeznaczonych do kontaktu z żywnością wydać mają wspólnie ministrowie właściwi do spraw zdrowia, do spraw środowiska i do spraw gospodarki. W tym też zakresie ponownie zadaniami prowadzenia stosownych rejestrów obarczono Głównego Inspektora Sanitarnego. Pośród organów centralnych wskazywanych jako właściwe w zakresie wybranych procedur ustanowionych ustawą Dział VI dołącza Głównego Lekarza Weterynarii.

Jeszcze więcej współpracy ustawodawca wymaga od organów prowadzących urzędowe kontrole żywności, gdyż tu obok Państwowej Inspekcji Sanitarnej funkcjonują organy Wojskowej Inspekcji Sanitarnej, Inspekcji Weterynaryjnej i Wojskowej Inspekcji Weterynaryjnej a co za tym idzie nie tylko podstawowy dla tej dziedziny minister właściwy do spraw zdrowia ale i Minister Obrony Narodowej. Natomiast w zakresie granicznych kontroli sanitarnych współdziałać będą ministrowie właściwi do spraw zdrowia, do spraw rynków rolnych, do spraw wewnętrznych, do spraw transportu, do spraw finansów publicznych oraz do spraw gospodarki morskiej.

Powyższe kontrole obejmują, między innymi, powiadomienia o niebezpiecznej żywności w ramach sieci unijnego systemu RASFF, za prowadzenie którego odpowiada Inspekcja Weterynaryjna. Natomiast przy opracowywaniu zintegrowanego wieloletniego krajowego planu urzędowych kontroli żywności i pasz minister właściwy do spraw zdrowia, piastun większości zadań w tym zakresie, ma współdziałać z Prezesem Urzędu Ochrony Konkurencji i Konsumenta. Z kolei wykonanie tego planu jest rolą Głównego Inspektora Sanitarnego wraz z Głównym Lekarzem Weterynarii przy udziale Państwowej Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa oraz Inspekcji Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych.

Bezpieczeństwo ekologiczne

Zagrożenia ekologiczne są niebezpieczne nie tylko dla jednostek czy całych społeczeństw, ale także dla państwa. Zagrożenia ekologiczne wynikają głównie z działalności człowieka. Obecnie osiągnęły one stan, w którym środowisko nie jest w stanie się samo odnawiać. Należy zważyć, iż naruszenie równowagi

między człowiekiem a środowiskiem ma negatywny wpływ na funkcjonowanie państwa[40]. Przechodząc do analizy zagrożeń ekologicznych, należy w tym miejscu wskazać na definicję bezpieczeństwa ekologicznego.

Bezpieczeństwo ekologiczne to taki stan, kiedy związki społeczne, w tym jednostki samorządu terytorialnego, nie tylko eliminują zagrożenia ekologiczne, a również promują pozytywne działania, które umożliwią realizację istotnych wartości, potrzebnych do istnienia, a także rozwoju państw i narodów[41]. W odniesieniu do ekosystemów za bezpieczeństwo ekologiczne uważa się stan minimalizowania zakłóceń składowych tegoż ekosystemu. Bezpieczeństwem ekologicznym jest także wyeliminowanie grożących środowisku efektów rozwoju cywilizacyjnego jak wytwarzanie, technologia czy transport[42].

J. Ciechanowicz-McLean upraszcza nieco pojmując bezpieczeństwo ekologiczne jako same elementy środowiska jak czyste powietrze, zdrową wodę i bezpieczną żywność[43] a także możliwość wypoczynku ogółu obywateli oraz trwale występowanie wszystkich stwierdzonych obecnie dziko żyjących gatunków roślin i zwierząt[44]. Przyjąć można, iż bezpieczeństwem ekologicznym danego obszaru, czy też jednostki, jest stabilny i niezagrożony stan wszystkich elementów środowiska[45] występujących na tymże obszarze. Bezpieczeństwo ekologiczne jest przy tym gwarantem dostępu do środowiska należytej jakości[46].

Omawiając zagrożenia ekologiczne w ujęciu podmiotowym, można rozróżnić zagrożenia naturalne i cywilizacyjne. Zagrożenia naturalne nie wynikają wprost z działań człowieka, choć po części także. Zatem są wywoływane działaniem przyrody. Zwykle działania takie powodują susze, huragany, trąby powietrzne, trzęsienia ziemi, wybuchy wulkanów, pożary przestrzenne lasów. Zagrożenia cywilizacyjne oscylują wokół działań człowieka, należą do nich różnego rodzaju zanieczyszczenia wprowadzane przez jednostki do środowiska. Najczęściej wśród

---

[40] K. M. Księżopolski, *Bezpieczeństwo ekologiczne*, [w] *Bezpieczeństwo państwa. Wybrane problemy*, K. A. Wojtaszczyk, A. Materska - Sosnowska, ASPRA-JR, Warszawa 2009, s. 173.

[41] M, Pietraś, *Bezpieczeństwo ekologiczne w Europie. Studium politologiczne,* UMCS. Lublin 2000., s. 47 - 90.

[42] B. Poskrobko, *Zarządzanie bezpieczeństwem ekologicznym w Polsce*, [w:] *Zarządzanie środowiskiem – teraźniejszość i przyszłość*, B. Poskrobko (red.), PB, Białystok 2003, s. 97

[43] Więcej: T. Bojar-Fijałkowski, *Ustawa o bezpieczeństwie żywności i żywienia w służbie jakości i ekologii*, [w:] *Jakość, bezpieczeństwo, ekologia w sektorze rolno-spożywczym. Kierunki rozwoju*, M. Wiśniewska, E. Malinowska (red.), FRUG, Sopot 2008, s. 165-170.

[44] J. Ciechanowicz-McLean, *Ochrona środowiska w działalności gospodarczej*, Warszawa 2003, s. 34.

[45] Art. 3 pkt 39 ustawy Prawo ochrony środowiska definiuje środowisko ogół elementów przyrodniczych, w tym także przekształconych w wyniku działalności człowieka, a w szczególności powierzchnię ziemi, kopaliny, wody, powietrze, krajobraz, klimat oraz pozostałe elementy różnorodności biologicznej, a także wzajemne oddziaływania pomiędzy tymi elementami.

[46] Więcej: K. Klenowska, *Zrównoważony rozwój a prawo do korzystania ze środowiska należytej jakości*, [w:] *Gospodarcze prawo środowiska*, J. Ciechanowicz-McLean, T. Bojar-Fijałkowski (red.), UG, Gdańsk 2009, s. 112-120.

tego typu zagrożeń możemy wymienić katastrofy chemiczne, czy długotrwałe emisje substancji zanieczyszczających. Szczególnie niebezpieczne zagrożenia dla człowieka są zagrożenia związane z zanieczyszczeniem wód, powietrza a także gleby i lasów[47]. Jest to efektem globalnego zasięgu działań człowieka, nieprzestrzeganie przez niego praw przyrody, a także działanie wbrew nim. W związku z powyższym, niezbędne jest kształtowanie świadomości ekologicznej. Zagrożenia dla środowiska możemy podzielić na wolno nadchodzące, szybko nadchodzące hydrometeorologiczne, szybko nadchodzące geofizyczne. Wśród tych wolno nadchodzących możemy wymienić zmiany klimatyczne, które są związane z ocieplaniem klimatu. Zmiany szybko nadchodzące hydrometeorologiczne to m.in. ekstremalne warunki pogodowe, natomiast wśród zmian szybko nadchodzących geofizycznie możemy wymienić tsunami, trzęsienia ziemi.

Dla zagwarantowania, czy raczej próby skutecznego zmagania się z bezpieczeństwem ekologicznym, niezbędne jest tworzenie przez prawotwórcę właściwych aktów prawnych, na wszystkich szczeblach z uwzględnieniem decyzji strategicznych, planistycznych jak i inwestycyjnych[48].

Z perspektywy światowej bezpieczeństwo ekologiczne dotyczy troski o bezpieczeństwo systemu globalnego. Natomiast rolą państw i ich jednostek jest zabezpieczania wybranych obszarów, wszakże ze sobą połączonych. Zagrożenia środowiska, takie jak dziura ozonowa i globalne ocieplenie, stanowią potrzebę wspólnego podejścia społeczności światowej do tych zagrożeń. Jednak, główną przeszkodą w tym zakresie jest suwerenność państwowa, która niejako pozwala koncentrować się na własnym interesie państwa i starać się unikać odpowiedzialności za świat[49].

Ustawodawca odpowiedzialność za tak rozumiane bezpieczeństwo ekologiczne rozdziela pomiędzy różne ograny administracji rządowej[50] i samorządowej[51] oraz jednostki, tak osoby fizyczne jak i prawne odpowiedzialne

---

[47] M, Pietraś, *Op. Cit.*, s. 67 - 69.

[48] J. Czaputowicz, *Bezpieczeństwo międzynarodowe. Współczesne koncepcje*, PWN, Warszawa 2012, s. 94.

[49] *Ibidem*, s. 95 - 97.

[50] Na szczeblu centralnym, poza opisany są to także organy administracji niezespolonej jak Dyrektorzy Urzędów Morskich czy administracja odpowiadająca za melioracje i żeglugę śródlądową. Więcej: T. Bojar-Fijałkowski, *Instytucjonalna organizacja ochrony środowiska w Polsce. Postulaty de lege lata i de lege ferenda oparte na analizie wybranych państw europejskich* [w:] *Prawo i polityka ochrony środowiska w doktrynie i praktyce*, A. Barczak, A. Ogonowska (red.), WNUSz, Szczecin 2016, s. 177-188.

[51] Każda z jednostek samorządu terytorialnego została wyposażona w spory pakiet zadań związanych z ochroną środowiska, mających na celu zagwarantowanie bezpieczeństwa ekologicznego w województwie, powiecie czy gminie. Więcej: T. Bojar-Fijałkowski, *Bezpieczeństwo ekologiczne na szczeblu gminnym samorządu terytorialnego – aspekty prawne*, [w:] *Bezpieczeństwo współczesnego świata. Uwarunkowania bezpieczeństwa narodowego,* M. Kosman, W. Stach (red.), Maiuscula, WWSHiU, Poznań 2013, s. 11-26.

za użytkowanie środowiska. Regulacje względem bezpieczeństwa ekologicznego są, *de facto*, zbieżne z regulacjami prawa ochrony środowiska, w tym przede wszystkim POŚ i UoUIoŚ.

Minister Środowiska jest obecnie właściwym w sprawie działu administracji rządowej środowisko, który obejmuje sprawy[52]: ochrony i kształtowania środowiska i jego racjonalnej eksploatacji, ochrony wszelkich form przyrody, geologii, zasobów naturalnych, kontroli i badań stanu środowiska, leśnictwa, lasów i gruntów leśnych, łowiectwa oraz organizmów modyfikowanych genetycznie[53]. Ministrowi Środowiska podlega Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska i nadzoruje on Głównego Inspektora Ochrony Środowiska oraz działalność Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej jak i Państwowego Gospodarstwa Leśnego „Lasy Państwowe".

Podległy ministrowi właściwemu do spraw środowiska Generalny Inspektor Ochrony Środowiska[54] jest centralnym organem administracji rządowej, który kieruje Państwową Inspekcją Ochrony Środowiska. Zadania GIOŚ można podzielić na kilka obszarów. Są to, przede wszystkim zadania kontrolne względem podmiotów korzystających ze środowiska w zakresie przestrzegania przepisów i decyzji ustalających warunku korzystania ze środowiska, w tym emisji i eksploatacji instalacji, opakowań, odpadów produkcyjnych, ochrony warstwy ozonowej, zezwoleń na prowadzenie zakładu inżynierii genetycznej, recyklingu, odpadów elektronicznych, baterii i akumulatorów co bezpośrednio wiąże się z bezpieczeństwem ekologicznym. Szczególnie istotnym w praktyce zadaniem GIOŚ jest kontrola przestrzegania przepisów o utrzymaniu czystości i porządku w gminach od kiedy gospodarka odpadami komunalnymi stała się zadaniem gminy[55]. W powyższym zakresie GIOŚ może w drodze decyzji administracyjnej wstrzymać działalność naruszająca ustalone warunki korzystania, głównie przedsiębiorców, ze środowiska jeśli ich działalność zagraża środowisku. GIOŚ odpowiada także za przeciwdziałanie poważnym awariom i usuwanie ich skutków, prowadzenie Krajowego Rejestru Uwalniania i Transferu Zanieczyszczeń, zapobieganie szkodom w środowisku i ich naprawie, kwestie odpadów transgranicznych i odpadów wydobywczych oraz bezpieczeństwa chemicznego. GIOŚ może także prowadzić kontrolę w obszarze handlu uprawnieniami do emisji

[52] Według art. 28 ustawy z dnia 4 września 1997 roku o działach administracji rządowej, (t.j. Dz. U. 2015, poz. 812 z późn. zm.).

[53] Z wyjątkiem spraw związanych z wydawaniem zezwoleń na wprowadzenie do obrotu żywności i środków farmaceutycznych oraz spraw organizmów genetycznie zmodyfikowanych przeznaczonych do użytku paszowego i pasz genetycznie zmodyfikowanych w zakresie niektórych zadań lub czynności określonych właściwymi przepisami.

[54] Dalej jako GIOŚ.

[55] Więcej: T. Bojar-Fijałkowski, *Gospodarka odpadami komunalnymi jako ekologiczny instrument estetyki w gminie – uwagi prawne*, Przestrzeń-Ekonomia-Społeczeństwo 2/II/2012, s. 31-40.

gazów cieplarnianych w przypadku braku możliwości skutecznej kontroli Krajowego Ośrodka Bilansowania i Zarządzania Emisjami. Co ciekawe ustawodawca wyznacza GIOŚ także zadania w UoUIoŚ, choć jest to ustawa m.in. powołująca drugi organ rządowej administracji środowiska. GIOŚ wykonuje także pomiary wielkości emisji oraz poziomu substancji lub energii występujących w środowisku, badania referencyjne i porównawcze oraz interkalibracyjne porównania międzylaboratoryjne. W każdym województwie, w ramach administracji terenowej zespolonej z wojewodą, działa wojewódzki inspektor ochrony środowiska.

Z kolei Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska[56] jest centralnym organem administracji rządowej, który odpowiada za: zapewnienie odpowiedniego poziomu ochrony środowiska, doskonalenie systemu ochrony różnorodności biologicznej, doskonalenie systemu ocen oddziaływania na środowisko, podniesienie poziomu świadomości i wiedzy społeczeństwa na temat ochrony środowiska, tworzenie systematycznie aktualizowanej bazy danych o zasobach gatunków i siedlisk przyrodniczych, rozwój systemu ekozarządzania i audytu (EMAS)[57], co nie jest kontrolą a stymulacją bezpieczeństwa ekologicznego. GDOŚ powstał na mocy UoUIoŚ z funkcjonujących w urzędach wojewódzkich wydziałów środowiska i rolnictwa. Kolejna z ustaw przenoszących zadania z wojewody, czyli administracji rządowej, na samorząd województwa[58], przeniosła ostatni pakiet związany z rolnictwem w kompetencje marszałków i sejmików, a w oparciu o część środowiskową powołano w roku 2008, w każdym województwie, regionalnych dyrektorów ochrony środowiska będących organami terenowej administracji niezespolonej.

Wnioski

Z niniejszego opracowania można wysunąć następujące wnioski oraz postawić następujące postulaty *de lege ferenda*:

1. Bezpieczeństwo jest dziś, doktrynalnie, rozumiane na wiele sposób w zależności od tego na jakiej wartości chronionej się skupia. Najpowszechniejszymi rodzajami omawianymi w literaturze są: bezpieczeństwo narodowe i militarne, bezpieczeństwo ekonomiczne, bezpieczeństwo społeczne i demograficzne, bezpieczeństwo

[56] Dalej jako GDOŚ.

[57] Uwagi krytyczne na temat rozwoju w Polsce systemu EMAS: T. Bojar-Fijałkowski, *Ocena skuteczności systemu zarządzania środowiskowego jako instrumentu prawa ochrony środowiska na przykładzie EMAS,* [w:] *Dekada harmonizacji w prawie ochrony środowiska*, M. Rudnicki, A. Haładyj, K. Sobieraj (red.), KUL, Lublin 2011, s. 234-238.

[58] Ustawą z dnia 23 stycznia 2009 roku o zmianie niektórych ustaw w związku ze zmianami w organizacji i podziale zadań administracji publicznej w województwie, (Dz.U. 2009, Nr 92, poz. 753 z późn. zm.)

konsumentów, bezpieczeństwo pracy oraz, stanowiące szczególne zainteresowanie niniejszego opracowania, bezpieczeństwo zdrowotne i bezpieczeństwo ekologiczne.

2. Ustrojodawca w ustawie zasadniczej wprost mówi o kilku rodzajach bezpieczeństwa ustanawiając ochronę ważkich dla nich wartości. Przy czym, ustrojodawca stosuje pojęcia zdrowie, środowisko i bezpieczeństwo na równi, kiedy to bezpieczeństwo jest pojęciem szerszym, nadrzędnym i jeśli ma na celu ochronę zdrowia, jako przedmiot, może być określone bezpieczeństwem zdrowotnym realizowanym m.in. przez regulacje bezpieczeństwa żywności i żywienia, a kiedy ma na celu ochronę środowiska może być określane bezpieczeństwem ekologicznym.
3. Bezpieczeństwo żywności i żywienia jest rozbudowaną dziedziną prawa administracyjnego, wyposażoną w spory wachlarz norm materialnych, procesowych i ustrojowych. Szczególnie duża liczna organów wskazanych przez ustawodawcę do kontroli żywności i żywienia celem zagwarantowania bezpieczeństwa zdrowotnego zdaje się nie iść w parze z efektywnością tych działań. Ustawodawca mógłby pokusić się o reformę organów odpowiedzialnych za bezpieczeństwo żywności i żywienia np. poprzez ich połączenie. Powinno to zaowocować wyeliminowaniem dublujących się obszarów działania i aparatu urzędniczego, ograniczeniem kosztów, wzmocnieniem technicznym a przez to polepszeniem efektywności działań.
4. Bezpieczeństwo ekologiczne jest realizowane przez rozbudowaną dziedzinę prawa jaką jest prawo ochrony środowiska. Duża ilość regulacji idzie tu w parze z dość chaotycznym i mało skutecznym systemem organów administracji, podobnie jak w przypadku bezpieczeństwa żywności i żywienia. Rekomendacje wobec tego systemu są wobec tego analogiczne.

Literatura:

1. Bojar-Fijałkowski T., *Bezpieczeństwo ekologiczne na szczeblu gminnym samorządu terytorialnego – aspekty prawne*, [w:] *Bezpieczeństwo współczesnego świata. Uwarunkowania bezpieczeństwa narodowego,* Kosman M., Stach W. (red.), Maiuscula, WWSHiU, Poznań 2013.
2. Bojar-Fijałkowski T., *Gospodarka odpadami komunalnymi jako ekologiczny instrument estetyki w gminie – uwagi prawne*, Przestrzeń-Ekonomia-Społeczeństwo 2/II/2012.

3. Bojar-Fijałkowski T., *Implementacja wybranych regulacji unijnego prawa w zakresie bezpieczeństwa żywności i żywienia w Polsce. Uwagi na gruncie materialnego i ustrojowego prawa administracyjnego*, [w:] *Bezpieczeństwo współczesnego świata. Prawne aspekty bezpieczeństwa*, Godkowski T. (red.), Maiuscula i WWSHiU, Poznań 2014.
4. Bojar-Fijałkowski T., *Instytucjonalna organizacja ochrony środowiska w Polsce. Postulaty de lege lata i de lege ferenda oparte na analizie wybranych państw europejskich* [w:] *Prawo i polityka ochrony środowiska w doktrynie i praktyce*, Barczak A., Ogonowska A. (red.), WNUSz, Szczecin 2016.
5. Bojar-Fijałkowski T., *Ocena skuteczności systemu zarządzania środowiskowego jako instrumentu prawa ochrony środowiska na przykładzie EMAS*, [w:] *Dekada harmonizacji w prawie ochrony środowiska*, Rudnicki M., Haładyj A., Sobieraj K. (red.), KUL, Lublin 2011.
6. Bojar-Fijałkowski T., *Ustawa o bezpieczeństwie żywności i żywienia w służbie jakości i ekologii*, [w:] *Jakość, bezpieczeństwo, ekologia w sektorze rolno-spożywczym. Kierunki rozwoju*, Wiśniewska M., Malinowska E. (red.), FRUG, Sopot 2008.
7. Bojar-Fijałkowski T., *Wybrane hard cases ochrony praw zwierząt w Polsce* [w:] *Wyzwania współczesnej Europy. Cz. 2 Prawa zwierząt*, Senyszyn J. (red.), Stowarzyszenie Polka Potrafi, Gdynia-Kielce-Kraków 2014.
8. Bukowski Z., *Zrównoważony rozwój w systemie prawa*, TNOiK, Toruń 2009.
9. Ciechanowicz-McLean J., Bojar-Fijałkowski T., *Solidarność energetyczna Unii Europejskiej*, [w:] *Solidarność jako zasada działania Unii Europejskiej*, Mik C. (red.), TNOiK, Toruń 2009.
10. Ciechanowicz-McLean J., *Ochrona środowiska w działalności gospodarczej*, Warszawa 2003.
11. Czapka M., Jochymczyk A., *Leksykon podstawowych pojęć z zakresu prawa żywnościowego*, WSEiA, Bytom 2011.
12. Czaputowicz J., *Bezpieczeństwo międzynarodowe. Współczesne koncepcje*, PWN, Warszawa 2012.
13. Czerpak P., *Bezpieczeństwo energetyczne* [w:] *Bezpieczeństwo międzynarodowe. Teoria i praktyka*, Żukrowska K., Grącik M. (red.), Oficyna wydawnicza SGH, Warszawa 2006.
14. Dworecki S., *Od konfliktu do wojny*, BUWIK, Warszawa 1996.
15. Fehler W., *Bezpieczeństwo wewnętrzne współczesnej Polski. Aspekty teoretyczne i praktyczne*, Arte, Warszawa 2012.
16. Grzywacz J., *Pranie pieniędzy*, SGH, Warszawa 2011.

17. Halik J., *Starzy ludzie w Polsce: społeczne i zdrowotne skutki starzenia się społeczeństwa*, Instytut Spraw Publicznych, Warszawa 2002.
18. Hołda J., Hołda Z., Ostrowska D., Rybczyńska J. A., *Prawa człowieka. Zarys wykładu*, Wolters Kluwer Polska, Warszawa 2008.
19. Jakubczak R., Skrabacz A., Gąsiorek K., *Obrona narodowa w tworzeniu bezpieczeństwa Polski w XXI wieku,* Bellona, Warszawa 2008.
20. Klenowska K., *Zrównoważony rozwój a prawo do korzystania ze środowiska należytej jakości*, [w:] *Gospodarcze prawo środowiska*, Ciechanowicz-McLean J., Bojar-Fijałkowski T. (red.), UG, Gdańsk 2009.
21. Kopiński D., *Pomoc rozwojowa. Teoria i polityka*, Difin, Warszawa 2011.
22. Korzycka-Iwanow M., *Prawo żywnościowe,* LexisNexis, Warszawa 2005.
23. Księżopolski K. M., *Bezpieczeństwo ekologiczne*, [w] *Bezpieczeństwo państwa. Wybrane problemy*, Wojtaszczyk K. A., Materska - Sosnowska A., ASPRA-JR, Warszawa 2009.
24. Kuciński R., *Przestępstwa giełdowe*, C.H Beck, Warszawa 2000.
25. Kuźniar R., *Polityka i siła. Studia strategiczne - zarys problematyki*, Scholar, Warszawa 2005.
26. Nowak E., Nowak M., *Zarys teorii bezpieczeństwa narodowego*, Difin, Warszawa 2011.
27. Pietraś M,, *Bezpieczeństwo ekologiczne w Europie. Studium politologiczne,* UMCS. Lublin 2000.
28. Poskrobko B., *Zarządzanie bezpieczeństwem ekologicznym w Polsce*, [w:] *Zarządzanie środowiskiem – teraźniejszość i przyszłość*, Poskrobko B. (red.), PB, Białystok 2003.
29. Rudy M., *Zasady ogólne prawa żywnościowego*, Życie weterynaryjne 2006, 82 (9).
30. Skrzydło W., *Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej. Komentarz*, Zakamycze, Kraków 1999.
31. Stachowiak Z., *Ekonomiczny wymiar bezpieczeństwa narodowego*, [w:] *Bezpieczeństwo narodowe Polski w XXI wieku, Wyzwania i strategie,* Jakubczak R. (red.), Bellona, Warszawa 2011.
32. Talik M., *Organizmy genetycznie zmodyfikowane (GMO). Problemy ich regulacji w prawie wspólnotowym oraz prawie polskim*, [w:] *Wspólnotowe prawo ochrony środowiska i jego implementacja w Polsce trzy lata po akcesji*, Jendrośka J., Bar M. (red.), CPE, Wrocław 2008.
33. Werbel-Cieślak M., *Rola przepisów o odpowiedzialności podmiotów zbiorowych za czyny zabronione pod groźbą kary w polskim systemie prawnej ochrony środowiska*, Difin, Warszawa 2013.
34. Wilkinson P., *Terrorism*, [w:] *The Routledge Handbook of Security Studies*, M. Dunn Cavelty, V. Mauer (red.), Routledge, London-New York 2010.

35. Wojnarowski J., *Gotowość systemu bezpieczeństwa narodowego*, AON. Warszawa 2010.
36. Zombirt, J. *Mechanizmy rynku wewnętrznego Unii Europejskiej*, Difin, Warszawa 2009.

Akty prawne:

1. Rozporządzenie (WE) nr 178/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 28 stycznia 2002 r. ustanawiające ogólne zasady i wymagania prawa żywnościowego, powołujące Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności oraz ustanawiające procedury w zakresie bezpieczeństwa żywności, (Dz.Urz. L 31 z 1.02.2002, s. 1–24).
2. Rozporządzenie (WE) nr 1829/2003 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 22 września 2003 r. w sprawie genetycznie zmodyfikowanej żywności i paszy (Dz.Urz. L 268, 18.10.2003, s. 1–23).
3. Rozporządzenie (WE) nr 1830/2003 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 22 września 2003 r. dotyczące możliwości śledzenia i etykietowania organizmów zmodyfikowanych genetycznie oraz możliwości śledzenia żywności i produktów paszowych wyprodukowanych z organizmów zmodyfikowanych genetycznie i zmieniające dyrektywę 2001/18/WE (Dz.Urz. L 268, 18.10.2003, s. 24–28).
4. Rozporządzenie (WE) nr 882/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie kontroli urzędowych przeprowadzanych w celu sprawdzenia zgodności z prawem paszowym i żywnościowym oraz regułami dotyczącymi zdrowia zwierząt i dobrostanu zwierząt (Dz. Urz. L 165, 30.4.2004, s. 1–141).
5. Rozporządzenie Komisji (WE) nr 401/2006 z dnia 23 lutego 2006 r. ustanawiające metody pobierania próbek i analizy do celów urzędowej kontroli poziomów mikotoksyn w środkach (Dz.Urz. L 70, 9.3.2006, s. 12–34).
6. Rozporządzenie Rady (WE) nr 510/2006 z dnia 20 marca 2006 r. w sprawie ochrony oznaczeń geograficznych i nazw pochodzenia produktów rolnych i środków spożywczych (Dz.Urz. L 93, 31.3.2006, s. 12-25).
7. Rozporządzenie Komisji (WE) nr 1881/2006 z dnia 19 grudnia 2006 r. ustalające najwyższe dopuszczalne poziomy niektórych zanieczyszczeń w środkach spożywczych (Dz.Urz. L 364, 20.12.2006, s. 5–24).
8. Rozporządzenie Komisji (UE) nr 835/2011 z dnia 19 sierpnia 2011 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1881/2006 odnośnie do najwyższych dopuszczalnych poziomów wielopierścieniowych węglowodorów

aromatycznych w środkach spożywczych (Dz.Urz. L 215, 20.8.2011, s. 4–8).
9. Rozporządzenie Komisji (UE) nr 718/2013 z dnia 25 lipca 2013 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 608/2004 dotyczące etykietowania żywności oraz składników żywności z dodatkiem fitosteroli, estrów fitosteroli, fitostanoli i/lub estrów fitostanoli (Dz.Urz. L 201, 26.7.2013, s. 49–50).
10. Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 roku, (Dz.U. 1997, Nr 78, poz. 483 z późn. zm.).
11. Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 roku Kodeks pracy (t.j. Dz.U. 2016, poz. 1666 z późn. zm.).
12. Ustawa z dnia 14 marca 1985 roku o Państwowej Inspekcji Sanitarnej, (t.j. Dz.U. 2015, poz. 1412 z późn. zm).
13. Ustawa z dnia 6 kwietnia 1990 roku o Policji, (t.j. Dz.U. 2015, poz. 355 z późn. zm.).
14. Ustawa z dnia 16 kwietnia 1993 roku o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, (t.j. Dz.U. 2003, Nr 153, poz. 1503 z późn. zm.).
15. Ustawa z dnia 6 czerwca 1997 roku Kodeks karny wykonawczy, (Dz.U. 1997, Nr 90, poz. 557 z późn. zm.).
16. Ustawa z dnia 6 czerwca 1997 roku Kodeks karny, (t.j. Dz.U. 2016, poz. 1137 z późn. zm.).
17. Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 roku o ochronie zwierząt, (t.j. Dz.U. 2014, poz. 1549 z późn. zm.).
18. Ustawa z dnia 4 września 1997 roku o działach administracji rządowej, (t.j. Dz. U. 2015, poz. 812 z późn. zm.).
19. Ustawa z dnia 15 grudnia 2000 roku o Inspekcji Handlowej, (t.j. Dz.U. 2016, oz. 1059 z późn. zm.).
20. Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 roku o jakości handlowej artykułów rolno-spożywczych, (t.j. Dz.U. 2015, poz. 678 z późn. zm.).
21. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska, (t.j. Dz.U. 2016, poz. 672 z późn. zm.).
22. Ustawa z dnia 24 maja 2002 roku o Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego oraz Agencji Wywiadu, (t.j. Dz.U. 2015, poz. 1929 z późn. zm.).
23. Ustawa z dnia 27 sierpnia 2003 roku o weterynaryjnej kontroli granicznej, (t.j. Dz.U. 2014, poz. 424 z późn. zm.).
24. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 roku o Inspekcji Weterynaryjnej, (t.j. Dz.U. 2016, poz. 1077 z późn. zm.).
25. Ustawa z dnia 11 marca 2004 roku o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt, (t.j. Dz.U. 2014, poz. 1539 z późn. zm.).

26. Ustawa z dnia 16 grudnia 2005 roku o produktach pochodzenia zwierzęcego, (t.j. Dz.U. 2014, poz. 1577 z późn. zm.).
27. Ustawa z dnia 9 czerwca 2006 roku o Służbie Kontrwywiadu Wojskowego oraz Służbie Wywiadu Wojskowego, (t.j. Dz.U. 20114, poz. 253).
28. Ustawa z dnia 25 sierpnia 2006 roku o bezpieczeństwie żywności i żywienia, (t.j. Dz.U. 2015, poz. 594 z późn. zm.).
29. Ustawa z dnia 16 lutego 2007 roku o ochronie konkurencji i konsumentów, (t.j. Dz.U. 2015, poz. 184 z późn. zm.).
30. Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 roku o Państwowej Inspekcji Pracy, (Dz.U. 2015, poz. 640 z późn. zm.).
31. Ustawa z dnia 23 sierpnia 2007 roku o przeciwdziałaniu nieuczciwym praktykom rynkowym, (t.j. Dz.U. 2016, poz. 3 z późn. zm.).
32. Ustawa z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, (t.j. Dz.U. 2016, poz. 353 z późn. zm.).
33. Ustawa z dnia 23 stycznia 2009 roku o zmianie niektórych ustaw w związku ze zmianami w organizacji i podziale zadań administracji publicznej w województwie, (Dz.U. 2009, Nr 92, poz. 753 z późn. zm.).
34. Ustawa z dnia 20 marca 2009 roku o bezpieczeństwie imprez masowych, (t.j.Dz.U. 2015, poz. 2139 z późn. zm.).

Health and environment as values protected by law. Analysis of selected aspects of food and feed safety and ecological safety

Summary

The text defines safety and describes its types. Further it indicates legal base of safety and security among norms of Polish Constitution, focusing on those regarding health and environmental safety. The more detailed analysis of material and structural regulations can be found is second part of the paper. It covers aspects of food and feed safety, which is to secure health, and ecological safety, which is to secure environment.

Key words: health, environment, food and feed safety, ecological safety, public law

dr Tomasz Bojar-Fijałkowski
e-mail: bojar-fijalkowski@ukw.edu.pl

Waldemar Moska[A], Dariusz Skalski[B], Piotr Lizakowski[C],
Alicja Pęczak – Graczyk[D], Damian Kowalski[E]

[A]Akademia Wychowania Fizycznego i Sportu im. Jędrzeja Śniadeckiego w Gdańsku
[B]Wydział Wychowania Fizycznego - Zakład Sportów Wodnych
Akademia Wychowania Fizycznego i Sportu im. Jędrzeja Śniadeckiego w Gdańsku
[C]Wydział Dowodzenia i Operacji Morskich
Akademia Marynarki Wojennej im. Bohaterów Westerplatte w Gdyni
[D]Wydział Wychowania Fizycznego - Zakład Sportów Wodnych
Akademia Wychowania Fizycznego i Sportu im. Jędrzeja Śniadeckiego w Gdańsku
[E]Wodne Ochotnicze Pogotowie Ratunkowe Województwa Kujawsko – Pomorskiego w Bydgoszczy

Sprawność fizyczna żołnierzy uprawiających pływanie w aspekcie edukacji zdrowotnej

Number of characters: 41 327 (with abstracts, summaries and cover).
Number of images: 0 x 1 000 characters (lump sum) = 0 characters.
Total: Number of characters: 41 327 (with abstracts, summaries and cover and graphies) = 1, 033 spreadsheets publishing.

Słowa kluczowe: pływanie, sprawność fizyczna, żołnierz, wytrzymałość, szybkość, gibkość, zwinność

Streszczenie

Problemem badawczym poruszanym w tej pracy jest Sprawność Fizyczna żołnierzy uprawiających pływanie. Uwarunkowania służby wojskowej jako wymagającego sprawności fizycznej zawodu którego realia powodują potrzebę przygotowania fizycznego pojedynczego żołnierza jak i współdziałania z zespołach (drużynach). W niniejszej pracy podjęta próbę zbadania różnic między żołnierzami którzy uprawiają pływanie a tymi niepływającymi. Metodą badań będzie badanie empiryczne oraz dane zebrane na egzaminie rocznym z Wychowania Fizycznego.

Wstęp

Służba wojskowa dla kandydatów stawia wiele wymagań do spełnienia są to m.in.:

- wysoka sprawność fizyczna
- odporność na stres
- predyspozycje psychiczne
- posiadanie odpowiednich kwalifikacji i kompetencji (itp.)

W niniejszej pracy zajęto się problemem sprawności fizycznej żołnierzy na przykładnie batalionu dowodzenia Inspektoratu Wsparcia Sił Zbrojnych. Sprawność Fizyczna jest podstawowym elementem zdolności bojowej dla żołnierzy i dowódców. Szeroko rozumiana Kultura Fizyczna która jest elementem kształcenia żołnierzy odnosi się także szeroko do Edukacji Zdrowotnej jako podstawowej umiejętności dbania o własny organizm. Realia pola walki weryfikują przygotowanie fizyczne żołnierzy. W obecnej dobie ciągłych zmian w wyposażeniu i technice wojskowej również zmienia się potrzeba oraz znaczenie sprawności fizycznej jako pierwszego elementu przygotowującego żołnierza do działań. Żołnierz który jest świetnym fachowcem na swoim sprzęcie a posiada niską sprawność fizyczną nie będzie dobry na polu walki chociażby przez brak umiejętności obrony swojego miejsca dyslokacji. Wiąże się to także ze świadomością niskiego stanu zdrowia który rzutuje na psychikę żołnierza brak wiary we własne siły oraz lękliwość na którą nie może sobie pozwolić. Niestety o obecnej dobie cyfryzacji i komputeryzacji która dosięga także środowisko wojskowe żołnierze jednostek głównie zabezpieczających logistycznie oraz tych których stanowiska nie są związane z realnym polem walki zaniedbują sprawność fizyczną. Problem dotyczy także różnicowania stanowisk które dają możliwość zdawania Egzamin z Wychowania Fizycznego według innych norm. Właściwym jest rozdział stanowisk żołnierzy którzy są np. w orkiestrze wojskowej lub w jednostkach desantowo – szturmowych, lecz niestety normy sprawności fizycznej są zbyt różne. Według obserwacji zauważono, iż żołnierze którzy uprawiają pływanie bardziej wyrażają siebie w Kulturze Fizycznej, poprzez uczestniczenie w zajęciach z wychowania fizycznego nie tylko w ramach programowych zajęć lecz także poza służbą działają w tej materii.

Większość żołnierzy traktuje zajęcia z wychowania fizycznego jako konieczność lecz to jest częściowo spowodowane przez małą atrakcyjność zajęć na poziomie jednostek wojskowych. Dowództwo Generalne Rodzajów Sił Zbrojnych organizuje na poziomie związków taktycznych jaki i w całych Siłach Zbrojnych współzawodnictwo w sporcie powszechnym. Organizując Spartakiady (wiosenna,

jesienna) nakłania oraz popularyzuje sport wśród żołnierzy[1]. Niestety kolejną barierą jest uczestnictwo w tych zawodach żołnierzy o najwyższej sprawności fizycznej oraz uwarunkowaniach w danej dyscyplinie. Brakuje zajęć oraz zawodów dla żołnierzy mniej sprawnych oraz motywacji do poprawiania swojej sprawności fizycznej. Często zadania służbowe kolidują z zajęciami z wychowania fizycznego. Natłok zajęć, szkolenia, oraz obowiązków służbowych nie pozwalają na pełną realizację programu Kultury Fizycznej. Wymaga to od żołnierzy podejmowania aktywności fizycznej poza służbą wojskową.

Sprawność i zdolności motoryczne w świetle literatury

Ruch jako jeden z nieodłącznych atrybutów człowieka jest z nim od poczęcia aż do schyłku życia. Ludzie uczą się przemieszczać aby móc w pełni korzystać z piękna tego świata.

Nieodłącznym pojęciem towarzyszącym ruchowi jest „Sprawność Fizyczna". Termin używany w mowie potocznej tak często zastępuję bardziej precyzyjne terminy dotyczące chociażby motoryki.

Według J. Drabika „*sprawność fizyczna uważana jest za pozytywny miernik i podstawę zdrowia oraz dobrego samopoczucia*"[2]
Wiele osób utożsamia sprawność fizyczną ze zdrowiem jednakże są to rzeczy od siebie zależne. Ludzie w każdym wieku muszą pamiętać o bardzo ważnym aspekcie sprawności fizycznej – nie jest dana raz na zawsze. Niestety musimy ją ciągle doskonalić i najlepiej jeżeli jest ona rozwijana w sposób harmonijny i różnorodny, wynika to z fizjologii człowieka i biomechaniki mięśni[3]. Sprawność fizyczna, to „*całość zdolności i umiejętności człowieka umożliwiających efektywne wykonanie wszelkich zadań ruchowych*" [4].

Sprawność fizyczna charakteryzuje się wysoką funkcją narządów która dają możliwość wykonania zadania ruchowego, to także możliwość wykonywania zadań ruchowych w codziennym życiu które świadczą o aktywności danego człowieka.

To zintegrowany zespół trzech właściwości osobniczych:
- wydolności roboczej i poziomu zdolności motorycznych,
- umiejętności ruchowych,
- motywacji i subiektywnego zaangażowania się w działania [5].

---

[1] Rozkaz Dowódcy Generalnego Rodzajów Sił Zbrojnych nr 4 z dn. 14.01.2012r.

[2] J. Drabik, *„Aktywność, sprawność i wydolność fizyczna jako miernik zdrowia człowieka"*, AWF Gdańsk. 1997, str. 34

[3] N.Wolański, J. Parizkova, *Sprawność człowieka a rozwój człowieka*, SiT Warszawa, 1976. Str. 17

[4] J. Szopa, *Uwarunkowania ,przejawy i struktura motoryczności*, AWF, Kraków, 1996, str.15.

[5] R. Przewęda, *Uwarunkowania poziomu sprawności fizycznej polskiej młodzieży szkolnej*, AWF, Warszawa, 1985, str. 47.

To zmieniająca się wraz z rozwojem osobniczym gotowość do podejmowania i efektywnego wykonania prac fizycznych oraz czynności ruchowych, czyli stopień spożytkowania potencjału motorycznego. Na tak rozumianą sprawność fizyczną składa się to że człowiek może wykonać zadanie ruchowe, że umie je rozwiązać oraz chce osiągnąć konkretny efekt. Możemy mówić o osobie ze jest sprawna fizycznie jeżeli jej zdrowie jest na dobrym poziomie, porusza się samodzielnie, jest w stanie wykonywać zadania ruchowe które stawia przed nią życie [6].

Sprawność fizyczna to osiągniecie ale tez utrzymanie potencjału fizycznego (możliwości fizycznych) związanych z dobrym zdrowiem lub jego poprawą a potrzebnych w codziennej aktywności i konfrontowaniu się z przewidywanymi i nieprzewidywanymi wyzwaniami wysiłkowymi. Sprawność fizyczna jest całością składowych które budują jej specyfikę i maja wpływ na definicję tutaj przedstawione. Jedną ze składowych są zdolności motoryczne które w ostateczności decydują o poziomie sprawności fizycznej. Nierozerwalnie ze sprawnością fizyczną łączą się zdolności motoryczne. Zdolności motoryczne to „*kompleksy indywidualnych właściwości psychofizycznych (predyspozycji) rozwijających się na podłożu wrodzonych zadatków genetycznych, które warunkują jakość przebiegu i efekt końcowy czynności ruchowej*”[7] zdolności motoryczne (*motor abilities*) określają aktualny stan gotowości organizmu do wykonania różnego rodzaju zadań ruchowych. Są one fenotypem obrazu stanu określonych predyspozycji (determinowanego genetycznie) i wpływów środowiskowych.

Zdolności motoryczne możemy podzielić na cztery rodzaje:

a) szybkościowe – charakteryzujące zdolność organizmu do przemieszczania całego ciała lub jego odcinków w przestrzeni w najkrótszym czasie,
b) siłowe – charakteryzujące zdolność do pokonywania oporu zewnętrznego lub oporu własnego ciała,
c) wytrzymałościowe – charakteryzujące zdolność powykonywania pracy o określonej intensywności w długim czasie,
d) koordynacyjne (zwinnościowe) – charakteryzujące zdolność do dokładnego i szybkiego wykonywania ruchów złożonych w zmieniających się warunkach[8] zdolności motoryczne definiuje jako *„hipotetyczne konstrukty o wysokim stopniu uogólnienia, określające indywidualne różnice w poziomie procesów i funkcji sterująco-regulacyjnych czy też energetycznego zabezpieczenia, które leżą u podstaw wielu strukturalnie*

[6] J. Raczek, W. Mynarski, W. Ljach, *Kształtowanie i diagnozowanie koordynacyjnych zdolności motorycznych*, AWF, Katowice, 2003, str. 83.

[7] J. Szopa, *Nowa koncepcja klasyfikacji i struktury motoryczności człowieka*, Antropomotoryka nr 2, 1998, str. 16.

[8] J. Raczek, „Antropomotoryka” PZWL 2010, str. 58.

zróżnicowanych czynności ruchowych". Z definicji tej wynika że każdy człowiek posiada inne zdolności motoryczne które otrzymał w kodzie genetycznym i to w jaki sposób możemy je kształtować w toku ontogenetycznym zależy w dużej mierze właśnie od tego kodu i czynników środowiskowych. Zdolności motoryczne to także złożony system uwarunkowań, zintegrowany system elementów i stosunków między nimi które wyznaczają możliwości działań ruchowych. Zdolności motorycznych nie wolno rozpatrywać jako konstruktu sumującego izolowane predyspozycje, lecz zawsze jako złożony wielowarstwowy i dynamiczny system stosunków i zależności miedzy elementami spójnej całości. Według podział zdolności motorycznych można dokonać na podstawie dominanty biorącej udział w tworzeniu zdolności[9]:

a) zdolności kondycyjne (energetyczne) - składają się na nie głownie predyspozycje energetyczne i morfo-strukturalne,
b) zdolności koordynacyjne (informacyjne) - tworzą je w przewadze predyspozycje neuro - sensoryczne i psychiczne,
c) zdolności kompleksowe (hybrydowe) – bez wyraźnej dominanty.

Kultura fizyczna w Siłach Zbrojnych

Podstawowymi celami kultury fizycznej w Siłach Zbrojnych RP jest dbałość o prawidłowy rozwój psychofizyczny i zdrowie wszystkich żołnierzy. Kultura |Fizyczna zawierająca w sobie edukację zdrowotną jest niezbędnym narzędziem dla dowódców wszystkich szczebli. Do podstawowych zadań Kultury Fizycznej należy wykształcenie postaw dbałości o swój organizm a co za tym idzie sprawność |fizyczną tak niezbędną w siłach zbrojnych. Edukowanie zdrowotne żołnierzy posiada znamiona wieloaspektowości po przez:

- zajęcia z wychowania fizycznego
- zajęcia z psychoprofilaktyki
- zajęcia radzenia sobie ze stresem
- turnusy rehabilitacyjne po misjach
- koła zainteresowań
- organizowanie wydarzeń kulturalnych

Trudy służby wojskowej odciskają piętno na organizmie i psychice człowieka. Potrzebnym jest aby każdy żołnierz umiał sobie radzić z tymi emocjami. Tutaj nieoceniony staje się ruch jako znoszenie napięć fizycznych oraz edukowanie zdrowotne w ramach higieny psychicznej.

[9] J. Raczek, „Antropomotoryka" PZWL 2010, str. 65.

Cele kultury fizycznej realizowane w Siłach Zbrojnych RP wiążą się z kategorią potrzeb społecznych, mają charakter utylitarny i są ukierunkowane na bezpośrednie i pośrednie przygotowanie do obrony.

Zadania kultury fizycznej w Siłach Zbrojnych RP dotyczą[10]:

1) w zakresie zaspokajania potrzeb biologicznych:

a) zachowania i umacniania więzi człowieka ze zmieniającym się (znacznie szybciej niż biologiczna ewolucja organizmów) środowiskiem,
b) dbałości o prawidłowy rozwój fizyczny i zdrowie ludzi,
c) zwiększania tolerancji ustroju na obciążenia fizyczne oraz zapewnienie warunków do odnowy biologicznej organizmu,
d) zwiększania zdolności przystosowawczych ustroju ludzkiego do zmieniającego się otoczenia i przewidywanych sytuacji w bliskiej przyszłości;

2) w zakresie zaspokajania potrzeb psychicznych:

a) uodporniania człowieka na stres,
b) rozładowywania napięć psychicznych,
c) pogłębiania więzi interpersonalnych i znaczenia jednostki w grupie,
d) kreowania postaw altruistycznych,
e) stwarzania warunków psychicznego relaksu;

3) w zakresie zaspokajania potrzeb społecznych:

a) bezpośredniego i pośredniego przygotowania człowieka do pracy i obrony,
b) integracji małych grup, środowisk lokalnych, państw i narodów,
c) pogłębiania pokoju i przyjaźni międzynarodowej.

Zadania kultury fizycznej Sił Zbrojnych RP urzeczywistniane są poprzez wychowanie fizyczne, sport, rekreację ruchową i rehabilitację ruchową.

Zadania kultury fizycznej w Siłach Zbrojnych RP realizują:

- dowódcy wszystkich szczebli,
- kadra wychowania fizycznego i sportu (etatowa i nieetatowa),
- lekarze i pracownicy wojskowej służby zdrowia,
- wszyscy żołnierze w zakresie odpowiednim do zajmowanych stanowisk służbowych

  i pełnionych funkcji, płci, wieku i własnych potrzeb.

[10] Sztab Generalny Wojska Polskiego „ Regulamin Kultury Fizycznej” 2011, str. 8.

Ocena sprawności fizycznej żołnierzy zawodowych

Ocena sprawności fizycznej żołnierzy zawodowych odbywa się zgodnie z zasadami ujętymi w rozporządzeniu Ministra Obrony Narodowej[11] w sprawie przeprowadzenia sprawdzianu sprawności fizycznej żołnierzy zawodowych.

Sprawdzian sprawności fizycznej przeprowadza się w maju i czerwcu[12]. Coroczną kwalifikację żołnierza zawodowego do sprawdzianu sprawności fizycznej przeprowadza lekarz jednostki wojskowej (garnizonu) wykonujący zadania z zakresu wojskowej służby medycyny pracy, na podstawie aktualnych okresowych badań lekarskich żołnierza zawodowego, a także dodatkowo lekarz bezpośrednio przed przystąpieniem do sprawdzianu. W przypadku stwierdzenia przeciwwskazań zdrowotnych, lekarz nie dopuszcza żołnierza zawodowego do odbycia sprawdzianu sprawności fizycznej. Żołnierz zawodowy odbywa sprawdzian sprawności fizycznej w terminie i miejscu określonym rozkazem dowódcy jednostki wojskowej, w której występuje etatowe stanowisko oficera, podoficera lub pracownika cywilnego o kwalifikacjach określonych przez ministra właściwego ds. kultury fizycznej i ministra właściwego ds. oświaty i wychowania. Dowódca jednostki wojskowej w której nie występuje stanowisko o którym mowa w pkt.128, określa rozkazem termin i miejsce przeprowadzenia sprawdzianu sprawności fizycznej w najbliższej jednostce wojskowej, w której stanowisko takie etatowe występuje, po wcześniejszym uzgodnieniu z dowódcą tej jednostki. Żołnierz zawodowy, który w czasie sprawdzianu sprawności fizycznej przebywa z przyczyn służbowych poza stałym miejscem pełnienia zawodowej służby wojskowej przez okres nie krótszy niż trzydzieści dni, jest obowiązany odbyć ten sprawdzian w miejscu wykonywania obowiązków służbowych. Żołnierz ten jest obowiązany przedstawić dowódcy jednostki wojskowej wyniki sprawdzianu nie później niż w terminie trzydziestu dni od dnia powrotu do macierzystej jednostki wojskowej. Żołnierz zawodowy wyznaczony na stanowisko służbowe albo skierowany do wykonywania zadań w Służbie Kontrwywiadu Wojskowego lub Służbie Wywiadu Wojskowego odbywa sprawdzian sprawności fizycznej w terminie i miejscu określonym odpowiednio przez Szefa Służby Kontrwywiadu Wojskowego albo Szefa Służby Wywiadu Wojskowego. Żołnierz zawodowy pełniący służbę wojskową poza granicami państwa w ataszatach obrony, w przedstawicielstwach Rzeczypospolitej Polskiej przy organizacjach międzynarodowych, podległych ministrowi właściwemu do spraw zagranicznych, mających siedzibę poza granicami państwa w charakterze obserwatora wojskowego lub osoby posiadającej status obserwatora wojskowego w misjach pokojowych organizacji międzynarodowych i sił wielonarodowych odbywa sprawdzian sprawności fizycznej po powrocie do kraju podczas

[11] Rozkaz organizacyjny Dowódcy Generalnego RZS nr 1 z dn 06.01.2014.
[12] Ustawa z dn. 11 września 2003r. o służbie wojskowej żołnierzy zawodowych.

najbliższego sprawdzianu sprawności fizycznej żołnierzy zawodowych. Zakres ćwiczeń zróżnicowany ze względu na płeć, grupy wiekowe, jednostki wojskowe i zajmowane stanowisko służbowe.

Dla celów sprawdzianu sprawności fizycznej ustala się podział na następujące grupy wiekowe:

1) grupa I – do 25 lat;
2) grupa II – od 26 - 30 lat;
3) grupa III – od 31 – 35 lat;
4) grupa IV – od 36 – 40 lat;
5) grupa V – od 41 – 45 lat;
6) grupa VI – od 46 – 50 lat;
7) grupa VII – od 51 – 55 lat;
8) grupa VIII – powyżej 55 lat.

Przynależność żołnierza zawodowego do danej grupy wiekowej ustala się poprzez odjęcie od roku kalendarzowego, w którym przeprowadzany jest sprawdzian sprawności fizycznej, roku urodzenia żołnierza zawodowego.

Żołnierz zawodowy z kategorią Z odbywa sprawdzian sprawności fizycznej w ciągu jednego dnia, w stroju sportowym, w formie zaliczenia czterech ćwiczeń[13]:

1) w przypadku żołnierza zawodowego - mężczyzny:
   a) marszobieg na 3000 m albo pływanie ciągłe przez 12 min.;
   b) podciąganie się na drążku wysokim lub uginanie i prostowanie ramion w podporze leżąc przodem na ławeczce;
   c) bieg wahadłowy 10x10 m albo bieg zygzakiem „koperta”;
   d) skłony tułowia w przód w czasie 2 min;
2) w przypadku żołnierza zawodowego - kobiety:
   a) marszobieg na 1000 m albo pływanie ciągłe przez 12 min.;
   b) uginanie i prostowanie ramion w podporze leżąc przodem na ławeczce;
   c) bieg zygzakiem „koperta”;
   d) skłony tułowia w przód w czasie 2 min.

O wyborze ćwiczeń decyduje żołnierz zawodowy bezpośrednio przed przystąpieniem do sprawdzianu sprawności fizycznej. Żołnierz zawodowy z kategorią Z/O odbywa sprawdzian sprawności fizycznej w ciągu jednego dnia, w stroju sportowym, w formie zaliczenia czterech ćwiczeń wybranych spośród niżej wymienionych:

1) w przypadku żołnierza zawodowego – mężczyzny:
   a) marszobieg na 3000 m;
   b) pływanie ciągłe przez 12 min.;

[13] Rozporządzenie Ministra Obrony Narodowej z dn. 16.06.2014r.

c) podciąganie się na drążku wysokim;

d) uginanie i prostowanie ramion w podporze leżąc przodem na ławeczce;

e) bieg wahadłowy 10x10m;

f) bieg zygzakiem „koperta”;

g) skłony tułowia w przód w czasie 2 min.

2) w przypadku żołnierza zawodowego – kobiety:

a) marszobieg na 1000 m;

b) pływanie ciągłe przez 12 min.;

c) uginanie i prostowanie ramion w podporze leżąc przodem na ławeczce;

d) bieg zygzakiem „koperta”;

e) skłony tułowia w przód w czasie 2 min.

Żołnierzowi zawodowemu z kategorią Z/O ćwiczenia do zaliczenia wskazuje komisja lekarska, w chwili orzekania o jego zdolności do zawodowej służby wojskowej, odnotowując to wskazanie w książce zdrowia oraz właściwym orzeczeniu lekarskim.

Ocenę sprawności fizycznej żołnierza zawodowego ustala się na podstawie uzyskanych ocen z obowiązujących ćwiczeń.

Warunkiem otrzymania oceny pozytywnej ze sprawdzianu sprawności fizycznej jest uzyskanie przez żołnierza zawodowego co najmniej trzech ocen pozytywnych ze zdawanych ćwiczeń, bez względu na to, czy posiada kategorię Z, czy kategorię Z/O.

Żołnierz zawodowy z kategorią Z[14] zwolniony ze wszystkich ćwiczeń sprawdzających jedną zdolność motoryczną nie jest dopuszczony do tego sprawdzianu ze względów zdrowotnych.

Ocenę ze sprawdzianu sprawności fizycznej ustala się na podstawie średniej arytmetycznej ocen z poszczególnych ćwiczeń[15], uzyskanych przez żołnierza zawodowego podczas tego sprawdzianu w następujący sposób:

1) średnia 4,51 i wyższa - ocena bardzo dobra;
2) średnia od 3,51 do 4,50 - ocena dobra;
3) średnia od 2,51 do 3,50 - ocena dostateczna;
4) średnia 2,50 i niższa - ocena niedostateczna.

Dokumenty stanowiące podstawę zwolnienia ze sprawdzianu sprawności fizycznej żołnierz zawodowy przedstawia, nie później niż w ciągu siedmiu dni od daty ich wystawienia, dowódcy jednostki wojskowej[16]. Przyczynę zwolnienia

[14] Dz. U. z 2012r. , poz. 1020.
[15] Rozporządzenie Ministra Obrony Narodowej z dn. 16.06.2014r.
[16] Dz. U. z 2014r. poz. 1414.

żołnierza zawodowego ze sprawdzianu sprawności fizycznej dowódca jednostki wojskowej ogłasza w rozkazie dziennym jednostki wojskowej.

Zwolnienie żołnierza zawodowego z odbycia sprawdzianu sprawności fizycznej odnotowuje się w odpowiednim wykazie jednostki wojskowej, w której żołnierz zawodowy pełni zawodową służbę wojskową podając przyczynę, okres zwolnienia oraz numer rozkazu dziennego, w którym ogłoszono przyczynę zwolnienia.

Normy sprawdzianu sprawności fizycznej żołnierzy

Dokumentem normującym Kulturę Fizyczną w Wojsku Polski jest „ Regulamin Kultury Fizycznej WP „[17](Załącznik 1). Do oceny poziomu sprawności fizycznej służą tabele norm.

Do prawidłowej oceny ćwiczeń wprowadzono „Opis ćwiczeń" który ma eliminować niejasności i sprawić aby zdający egzamin wiedział według jakich kryteriów będzie oceniany.

Cel badań

Problem badawczy poruszany w niniejszej pracy jest uniwersalnym jeżeli chodzi o siły zbrojne. Ponieważ żołnierze którzy pływają muszą sami organizować sobie ten sposób rekreacji co za tym idzie powoduje inny stosunek do Kultury Fizycznej a także do swojej sprawności fizycznej także. Podjęto próbę odpowiedzi na następujące hipotezy:

1. *Żołnierze uprawiający pływanie osiągają wyższą średnią ze Sprawdzianu Sprawności Fizycznej niż niepływający.*
2. *Żołnierze uprawiający pływanie posiadają mniejszą liczbę zwolnień lekarskich.*
3. *Żołnierze uprawiający pływanie posiadają wyższą średnią ocenę z siły mięśni ramion (podciąganie na drążku, uginanie ramion na ławeczce).*

Materiał badań

Batalion dowodzenia jest jednostką podległą Szefowi Inspektoratu Wsparcia Sił Zbrojnych. Do głównych zadań należy m.in.[18]:

- zabezpieczenie szkolenia IWsp SZ,
- zabezpieczenie logistyczne IWsp SZ,
- ochrona stanowisk dowodzenia IWsp SZ.

[17] Rozkaz Szefa Sztabu Generalnego nr 134/Szkol/P7 z dn. 11 lutego 2011.
[18] Decyzja Ministra Obrony Narodowej nr 5z dn. 12.06.2011.

Żołnierze batalionu uczestniczą również we współzawodnictwie sportowym na szczeblu IWsp SZ biorąc udział w zawodach w sporcie powszechnym. Za szkolenie z wychowania fizycznego odpowiedzialny dowódca pododdziału. Powinien on współpracować z Instruktorem Wychowania Fizycznego który organizuje szkolenie fizyczne w jednostce. Batalion liczy ok. 230 żołnierzy w tym 4 kobiety. Zajęcia z wychowania fizycznego są organizowane 3[19] razy w tygodniu po 90 minut i umieszczane w planie szkolenia. W zakres szkolenia wchodzą takie przedmioty jak:

- atletyka terenowa
- walka w ręcz
- pływanie i ratownictwo wodne
- piłka nożna
- piłka siatkowa
- koszykówka
- tenis ziemny
- tenis stołowy
- biegi na orientację
- pokonywanie toru przeszkód

Pływanie jest organizowane w ramach usługi wynajmu pływalni. Wynajmowane są 4 tory na pływalni „ P. A. R. i S" i pododdziały korzystają z niego wymiennie zgodzie z planem szkolenia czyli około raz na 3 tygodnie w planie jest umieszczane pływanie. Żołnierze którzy chcą pływać dodatkowo robią to poza służbą i na własny koszt.

Metoda badań

Do oceny poziomu sprawności fizycznej posłużona się egzaminem z wychowania fizycznego który każdy zdrowy żołnierz musi zdać raz w roku.

W jego skład wchodzą następujące ćwiczenia:

Opis ćwiczeń wygląda następująco[20]:

- Marszobieg na 3000 m /1000 m/ - odbywa się w stroju sportowym na bieżni lekkoatletycznej, drodze lub terenie o równej i twardej nawierzchni (o równej sumie spadków i wzniesień terenowych).

Sposób prowadzenia: seriami (grupami) na czas, grupa powinna liczyć do 30 żołnierzy (na 1000m – do 15 żołnierzy). Na komendę *„Start"* lub sygnał grupa żołnierzy rozpoczyna bieg. Czas mierzy się z dokładnością do 1 sekundy od sygnału startu do momentu przekroczenia linii mety.

[19] Rozporządzenie Ministra Obrony Narodowej z dn. 07.04.2012.
[20] Sztab Generalny Wojska Polskiego „Regulamin Kultury Fizycznej" zał. nr.1.

- Pływanie ciągłe przez 12 minut[21] – odbywa się na pływalniach krytych i otwartych (25 lub 50 metrowych), w stroju kąpielowym bez wykorzystania sprzętu pływackiego (za wyjątkiem okularów pływackich). Skok startowy wykonuje się na głowę z wysokości minimum 50 cm od lustra wody (dopuszcza się start z wody). Pływanie prowadzi się pojedynczo lub seriami. Na komendę *„Na miejsca”* kontrolowany staje na słupku startowym, na komendę *„Start”* lub sygnał wykonuje skok startowy i pokonuje sposobem dowolnym jak najdłuższy dystans w ciągu 12 minut. Na komendę *„Stop”* lub sygnał zatrzymuje się w miejscu podtrzymując liny wytyczającej tor, do czasu dokonania pomiaru odległości przez prowadzącego sprawdzian. Zatrzymanie się zdającego przed upływem wyznaczonego czasu podczas wykonywania próby powoduje jej zakończenie, co stanowić będzie nie zaliczenie próby.
- Podciąganie się na drążku wysokim - odbywa się w stroju sportowym. Minimalna wysokość drążka wysokiego do wykonania ćwiczenia – 220 cm. Na komendę *„Gotów”* kontrolowany żołnierz wykonuje zwis nachwytem o ramionach wyprostowanych w stawach łokciowych - pozycja wyjściowa. Na komendę *„Ćwicz!*” podciąga się tak, aby broda znalazła się powyżej prężnika drążka wysokiego i wraca do pozycji wyjściowej, następnie ponawia ćwiczenie. Oceniający (kontrolujący) głośno podaje ilość zaliczonych podciągnięć. Jeżeli kontrolowany nie wykona ćwiczenia zgodnie z opisem, np.: „nie podciągnie się do wymaganej pozycji lub nie wróci do zwisu o ramionach wyprostowanych w stawach łokciowych” oceniający (kontrolujący) powtarza ostatnią liczbę zaliczonych podciągnięć.
- Bieg zygzakiem „koperta” – odbywa się w stroju sportowym w miejscu, gdzie na podłożu oznacza się kredą lub farbą punkty prostokąta ABCD o bokach 3 x 5 m i środek przekątnych E, jak również strzałki wskazujące trasę biegu. Na punktach ustawia się „chorągiewki” o parametrach: wysokość co najmniej 160 cm, średnica podstawy nie przekraczająca 30 cm i wadze do 3,5kg. *Sposób prowadzenia:* na komendę *„Start”* (sygnał dźwiękowy) kontrolowany rozpoczyna bieg zgodny z oznaczonym kierunkiem, omijając „chorągiewki” od strony zewnętrznej. Trasę przebiega trzykrotnie. Po każdym okrążeniu oceniający (kontrolujący) informuje o liczbie powtórzeń, np.: „jeszcze dwa razy”, „jeszcze raz”. Przewrócenie „chorągiewki” powoduje powtórzenie próby, która jest próbą ostateczną.
- Bieg wahadłowy 10 x 10 m - odbywa się w stroju sportowym. Na komendę *„Start”* (sygnał dźwiękowy) kontrolowany rozpoczyna bieg w kierunku

[21] Cooper KH, 1968. A means of assessing maximal oxygen intake: Correlation between field and treadmill testing.Journal of the American Medical Association 203:201-204.

przeciwległej chorągiewki, obiega ją, wraca do chorągiewki na linii startu, obiega ją i pokonuje tę trasę pięciokrotnie. Przewrócenie chorągiewki powoduje powtórzenie próby, która jest próbą ostateczną. Czas mierzy się z dokładnością do 0,1 sekundy, od sygnału startu do momentu przekroczenia linii mety. Do ćwiczenia wykorzystujemy „chorągiewki" o parametrach: wysokość co najmniej 160 cm, średnica podstawy nie przekraczająca 30 cm i wadze do 3,5 kg.

- Skłony tułowia w przód w czasie 2 minut - odbywa się w stroju sportowym. Na komendę *„Gotów"* kontrolowany przyjmuje pozycję: leżąc tyłem z palcami rąk splecionymi i ułożonymi z tyłu na głowie, ramiona dotykają materaca, nogi ugięte w stawach kolanowych (maksymalnie do kąta prostego), stopy rozstawione na szerokość bioder, które mogą być przytrzymywane przez współćwiczącego lub zaczepione o dolny szczebel drabinki. Na komendę *„Ćwicz!"* wykonuje skłon wprzód z jednoczesnym dotknięciem łokciami kolan i natychmiast powraca do leżenia, tak aby umożliwić splecionym palcom na głowie kontakt z podłożem (pierwsze powtórzenie). Podczas wykonywania ćwiczenia nie odrywa się bioder od podłoża. Oceniający (kontrolujący) głośno wymienia kolejno ilość prawidłowo wykonanych powtórzeń. Jeżeli kontrolowany nie wykona ćwiczenia zgodnie z opisem, np.: „nie dotknie łokciami kolan lub w pozycji wyjściowej do ponowienia ćwiczenia nie dotknie obiema łopatkami i splecionymi palcami rąk powierzchni materaca", oceniający (kontrolujący) powtarza ostatnią liczbę zaliczonych skłonów.
- Uginanie i prostowanie ramion w podporze leżąc przodem na ławeczce gimnastycznej - prowadzi się w stroju sportowym. Na komendę *„Gotów"* kontrolowany wykonuje podpór leżąc przodem na ławeczce, nogi złączone lub w lekkim rozkroku – maksymalnie na szerokość bioder. Na komendę *„Ćwicz!"* ugina ramiona tak, aby stawy barkowe znalazły się poniżej stawów łokciowych (sylwetka wyprostowana – tzn. barki, biodra i kostki stóp stanowią linię prostą), następnie wraca do podporu i ponawia ćwiczenia. Ćwiczenie wykonuje się w jednym ciągu (bez przerw między kolejnymi powtórzeniami). Oceniający (kontrolujący) głośno odlicza ilość zaliczonych powtórzeń. Jeżeli kontrolowany wykona ćwiczenie niezgodnie z opisem np.: nie ugnie ramion lub ich całkowicie nie wyprostuje, zatrzyma się, nie utrzyma całego ciała w linii prostej oceniający (kontrolujący) podaje ostatnią liczbę powtórzeń

Wyniki badań

Dla potrzeb korelacji porównano wyniki z rocznego egzaminu ze sprawności fizycznej za lata 2013, 2014, 2015.

Tab. 1. Wyniki badań żołnierzy nie uprawiających pływania.

Ćwiczenie / Lata	2013	2014	2015
Średnia ocena ze sprawdzianu	4.01	4.23	4.28
Średnia ocena ze skłonów tułowia	4, 62	4, 69	4, 73
Średnia ocena z biegu na 3000m	3,96	4,03	4.13
Średnia ocena z próby szybkości	4,57	4,46	4,65
Średnia ocena z próby siły ramion	4,34	4,27	4,25
Liczba zwolnień lekarskich	22	11	21
Liczba żołnierzy uczestniczących w sprawdzianie	200	204	201

Źródło: opracowanie własne.

Tabela obrazuje, iż w 2013r. średnia ocen była najniższa a 2015 rok to najlepszy okres jeżeli chodzi o średnią ocen ze sprawdzianu. Średnia liczba skłonów tułowia to 44 w 2013r. co daje także najsłabszy wynik, a z kolei 2015r dał średnią na poziomie 45 powtórzeń. Bieg na 3000 metrów również okazał się najsłabszy w 2013r. i ocena za niego wynosiła średnio 3,96. W 2015r. średnia wyniosła 4.13. Próba szybkości najlepsza okazała się w 2015r. ze średnią 4.65 i najsłabsza średnią w 2014r. na poziomie 4,46. Próba siły w 2015r. oscylowała średnio na poziomie 4,25 i była najsłabszą średnio w badanym okresie, a w 2013r. osiągnęła poziom 4,34 i była najwyższa. Najwięcej zwolnień lekarskich zanotowano w 2013r i było ich 22 a najmniej w 2014r tylko 11. Jednostka najwięcej żołnierzy nie uprawiających pływania liczyła w 2013r. było to 200 osób a najwięcej 204 w 2014r.

Tab. 2. Wyniki żołnierzy uprawiających pływanie.

Ćwiczenie / Lata	2013	2014	2015
Średnia ocena ze sprawdzianu	4.45	4.40	4.57
Średnia liczba skłonów tułowia	4,68	4,54	4,76
Średnia ocena z testu Coopera (pływanie)	4.56	4,60	4.70
Średnia ocena z próby szybkości	4,60	4,54	4,68
Średnia ocena z próby siły ramion	4,68	4,70	4,75
Liczba zwolnień lekarskich	3	1	2
Liczba żołnierzy uczestniczących w sprawdzianie	25	30	32

Źródło: opracowanie własne.

Tabela obrazuje, iż w 2014r. średnia ocen była najniższa a 2015 rok to najlepszy okres jeżeli chodzi o średnią ocen ze sprawdzianu. Średnia liczba skłonów tułowia to 45 w 2014r. co daje także najsłabszy wynik, a z kolei 2015r dał średnią na poziomie 47 powtórzeń. Pływacka próba Coopera okazał się najsłabszy w 2013r. i ocena za niego wynosiła średnio 4.57. W 2015r. średnia wyniosła 4.70. Próba szybkości najlepsza okazała się w 2015r. ze średnią 4.68 i najsłabsza średnią w 2014r. na poziomie 4,54. Próba siły w 2013r. oscylowała średnio na poziomie 4,60 i była najsłabszą średnio w badanym okresie, a w 2013r. osiągnęła poziom 4,70 i była najwyższa. Najwięcej zwolnień lekarskich zanotowano w 2013r i było ich 3 a najmniej w 2014r tylko 1. Jednostka najwięcej żołnierzy uprawiających pływanie liczyła w 2013r. było to 24 osób a najwięcej 32 w 2015r.

Tab. 3. Oceny uzyskane w poszczególnych latach przez żołnierzy nie uprawiających pływania.

Ocena / Lata	2013	2014	2015
Bardzo dobry	61	80	81
Dobry	107	93	73
Dostateczny	25	29	26
Niedostateczny	8	2	2

Źródło: opracowanie własne.

W 2015r. najwięcej było ocen bardzo dobrych a najmniej w 2013r. Ocen dobrych było najwięcej w 2013r a najmniej w 2015r. Dostateczne oceny przeważały w 2014r. a najmniej było ich w 2013r. Niedostatecznych ocen było najwięcej w 2013r.

Tab. 4. Oceny uzyskane w poszczególnych latach przez żołnierzy uprawiających pływanie.

Ocena / Lata	2013	2014	2015
Bardzo dobry	15	25	26
Dobry	9	5	6
Dostateczny	1	0	0
Niedostateczny	0	0	0

Źródło: opracowanie własne.

Wśród osób uprawiających pływanie najwięcej ocen bardzo dobrych było w 2015r. a najmniej w 2013r. Oceny dobre przeważały w 2013 i było ich 9. Najmniej ocen dobrych zanotowano w 2014r. Ocena dostateczna wystąpiła tylko w 2013r. Ocen niedostatecznych nie zanotowano.

Tab. 5. Porównanie prób egzaminacyjnych żołnierzy niepływających w 2013r.

Próba / wynik	skrętoskłony	siła ramion	próba szybkościowa	3000m
średnia arytmetyczna	4,62	4,34	4,57	3,96
odchylenie standardowe	0,28	0,14	0,54	0,56
współczynnik zmienności	13,43	7,31	30,25	25,96

Źródło: opracowanie własne.

Najwyższą średnią ocen uzyskano w próbie skrętoskłonów, a najniższą w biegu na 3000m. Badana populacja posiadała wyniki skupione najbardziej wokół średniej w próbie siły ramion a najmniej w biegu na 3000m. Najwyższy współczynnik zmienności został zanotowany próbie szybkościowej a najmniejsza wartość w sile ramion.

Tab. 6. Porównanie prób egzaminacyjnych żołnierzy niepływających w 2014r.

Próba / wynik	skrętoskłony	siła ramion	próba szybkościowa	3000m
średnia arytmetyczna	4,69	4,27	4,46	4,03
odchylenie standardowe	0,11	0,19	1,31	0,76
współczynnik zmienności	9,45	7,81	14,54	19,12

Źródło: opracowanie własne.

Najwyższa średnia arytmetyczna została osiągnięta w próbie skrętoskłonów, a najniższa w biegu na 3000m. Najbardziej rozproszoną próbą wokół średniej była próba szybkości, a najmniej skrętoskłony. Najwyższą zmienność zanotowano w biegu na 3000m, a najmniejszą w sile ramion.

Tab. 7. Porównanie prób egzaminacyjnych żołnierzy niepływających w 2015r.

Próba / wynik	skrętoskłony	siła ramion	próba szybkościowa	3000m
średnia arytmetyczna	4,73	4,25	4,65	4,13
odchylenie standardowe	0,27	0,13	0,44	0,46
współczynnik zmienności	11,43	8,31	36,25	21,96

Źródło: opracowanie własne.

Średnia arytmetyczna okazała się najwyższa w próbie siły mięśni brzucha, a najniższa a próbie biegu na 3000m.Odchylenie standardowe było najwyższa w biegu na 3000m a najniższe w sile ramiom. Zmienność okazała się najwyższa w próbie szybkości a najniższa w sile ramion.

Tab. 8. Porównanie prób egzaminacyjnych żołnierzy uprawiających pływanie w 2013r.

Próba / wynik	skrętoskłony	siła amion	próba szybkościowa	Test Coopera (pływanie)
średnia arytmetyczna	4,68	4,68	4,60	4,56
odchylenie standardowe	0,13	0,17	0,11	1,04
współczynnik zmienności	6,54	7,12	17,85	9,45

Źródło: opracowanie własne.

Wśród żołnierzy pływających średnia siły ramion i skrętoskłonów była najwyższa a test pływacki dał najniższą średnią. Najbardziej wokół średniej był skupiony test siły mięsni brzucha, a najmniej test pływacki. Współczynnik zmienności najwyższą wartość osiągnął w próbie szybkości, a najniższą w skrętoskłonach.

Tab. 9. Porównanie prób egzaminacyjnych żołnierzy uprawiających pływanie w 2014r.

Próba / wynik	skrętoskłony	siła ramion	próba szybkościowa	Test Coopera (pływanie)
średnia arytmetyczna	4,54	4,70	4,54	4,60
odchylenie standardowe	0,75	0,15	0,28	0,42
współczynnik zmienności	2,54	24,41	17,12	11,76

Źródło: opracowanie własne.

Wśród żołnierzy pływających średnia siły ramion najwyższa, a próba szybkości dała najniższą średnią. Najbardziej wokół średniej był skupiony test siły ramion, a najmniej skrętoskłony. Współczynnik zmienności najwyższą wartość osiągnął w sile ramion, a najniższą w skrętoskłonach.

Tab. 10. Porównanie prób egzaminacyjnych żołnierzy uprawiających pływanie w 2015r.

Próba / wynik	skrętoskłony	siła ramion	próba szybkościowa	Test Coopera (pływanie)
średnia arytmetyczna	4,76	4,75	4,68	4,70
odchylenie standardowe	0,12	0,63	0,56	0,29
współczynnik zmienności	13,54	4,12	14,72	32,12

Źródło: opracowanie własne

Wśród żołnierzy pływających średnia skrętoskłonów była najwyższa, a próba szybkości dała najniższą średnią. Najbardziej wokół średniej był skupiony test siły mięsni brzucha, a najmniej skrętoskłony. Współczynnik zmienności najwyższą wartość osiągnął w teście Coopera, a najniższą w sile ramion.

Podsumowanie

Służba wojskowa jako szereg procesów wpływających na zdolności motoryczne oraz sprawność fizyczną żołnierza jako jednostki niesie za sobą wiele obciążeń dla organizmu. Jest również urozmaicona pod względem zadań i rodzajów jednostek wojskowych. Inne zadania stawiane są przed kierowcami a inne przed zwiadowcą w jednostce rozpoznania. Nie ulega wątpliwości, że sprawność fizyczną każdy żołnierz musi posiadać jak najwyższą według ustalonych dla niego norm. Celem niniejszego opracowania było odpowiedzieć na pytanie *Jak wpływa uprawianie pływanie na sprawność fizyczną żołnierzy na przykładzie bdow?*. W tym celu postawiono trzy hipotezy:

Hipoteza 1. *Żołnierze uprawiający pływanie osiągają wyższą średnią ze Sprawdzianu Sprawności Fizycznej niż niepływający.*

Hipoteza została potwierdzona. Jak zaobserwowano więcej pływaków otrzymywało oceny bardzo dobre z egzaminu sprawności fizycznej niż osób nie pływających. Wynika to stąd, że pływanie należy do dyscyplin ogólnorozwojowych i kształtuje całe ciało, więc żołnierze pływający wpływają nie tylko na kondycję typowo pływacką lecz także kształtują inne partie ciała które są weryfikowane na egzaminie

Hipoteza 2. *Żołnierze uprawiający pływanie posiadają wyższą średnią ocenę z siły mięśni ramion (podciąganie na drążku, uginanie ramion na ławeczce).*

Hipoteza potwierdzona. Ramiona jako największa siła napędowa w pływaniu w trzech stylach (dowolny, motylkowy, grzbietowy) są rozwijane podczas pływania. Najczęściej stosowanym stylem pływackim na egzaminie rocznym jest styl dowolny. Wpływa nie tyle na siłę mięśni ramion co na ich wytrzymałość siłową (pomijając technikę która jest najważniejszym czynnikiem). Pływanie angażuje także mięśnie najszersze grzbietu które mocno pracują przy podciąganiu na drążku.

Hipoteza 3. *Żołnierze uprawiający pływanie posiadają mniejszą liczbę zwolnień lekarskich.*

Hipoteza potwierdzona. Zwolnienia lekarskie są swego rodzaju ominięciem przez żołnierza zdawania egzaminu ze sprawności fizycznej. Pływacy jako ludzie którzy w większość muszą samodzielnie dbać o kondycję pływacką nie muszą omijać sprawdzianu ze względu na obawę przed słaba oceną. Są świadomi, że wysoka sprawność fizyczna i regularność w podejmowaniu aktywność fizycznej są kluczem do zadania egzaminu rocznego na ocenę bardzo dobrą a nawet uzyskania Wojskowej Odznaki Sprawności Fizycznej.

Pływanie jako sport kształtujący nie tylko sprawność fizyczną ale także charakter jest pożądany w Wojsku Polskim. Na przykładzie batalionu dowodzenia Inspektoratu Wsparcia Sił Zbrojnych zobrazowano, iż pływanie wpływa na

sprawność fizyczną żołnierzy pozytywnie i pozwala im uzyskiwać wyższe wyniki na egzaminie rocznym. Należałoby zwiększyć liczbę godzin pływania oraz uczyć oraz doskonalić pływanie wśród żołnierzy. Jeżeli nie byłoby to możliwe w godzinach służbowych to udostępnienie wybranej pływali było by dobrym zwyczajem i wpłynęło by na poprawę sprawności ogółu żołnierzy.

W kontekście pływania jako środka wpływającego na poprawę zdolności motorycznych oraz znoszenia napięć fizycznych jeszcze bardziej zasadne wydaje się aby żołnierze uczestniczyli możliwie często w takich zajęciach zachowuje to także znamiona ważne dla edukacji zdrowotnej żołnierza który uczy się radzić z napięciami także tymi psychicznymi.

Literatura:

1. Cooper KH, 1968. *A means of assessing maximal oxygen intake: Correlation between field and treadmill testing*. Journal of the American Medical Association 203.
2. Drabik J., *Aktywność, sprawność i wydolność fizyczna jako miernik zdrowia człowieka*, AWF, Gdańsk, 1997.
3. Jagiełło W., Przygotowanie fizyczne młodego sportowca, AWF, Warszawa, 2000.
4. Moska W., Przybylski S., Skalski D., *Ratownictwo wodne, sport pływacki i kultura fizyczna w teorii i praktyce*, AWFiS, Gdańsk, 2014.
5. Przewęda R., *Uwarunkowania poziomu sprawności fizycznej polskiej młodzieży szkolnej*, AWF, Warszawa, 1985.
6. Raczek J., Mynarski W., Ljach W., *Kształtowanie i diagnozowanie koordynacyjnych zdolności motorycznych*, AWF, Katowice, 2003.
7. Rozporządzenie Ministra Obrony Narodowej z dn. 16.06.2014r.
8. Szopa J., *Uwarunkowania ,przejawy i struktura motoryczności*, AWF, Kraków, 1996.
9. Szopa J., *Nowa koncepcja klasyfikacji i struktury motoryczności człowieka*, Antropomotoryka nr 2, 1998.
10. Sztab Generalny Wojska Polskiego „*Regulamin Kultury Fizycznej*" nr.134/Szkol/P7 z dn. 11 lutego 2011.
11. Wolański N., Parizkova J., *Sprawność człowieka a rozwój człowieka*, SiT Warszawa, 1976.

Physical fitness of soldiers practicing swimming in the context of health education

Summary

The research problem discussed in this work is the physical fitness of soldiers who go in for swimming. The conditions of the military service, which is a profession demanding physical fitness, cause the need for physical preparation of an individual soldier as well as team cooperation. In the work there was an attempt made in order to examine the differences between the soldiers who go in for swimming and those who do not. The method of the researches will be an empirical research and data collected in the annual Physical Education exam.

Key words: swimming, physical fitness, a soldier, stamina, speed, suppleness, agility

prof. nadzw. dr hab. Waldemar Moska
e-mail: waldemar.moska@awfis.gda.pl
dr Dariusz Skalski
e-mail: mshalina@hot.pl, dskalski60@gmail.com
dr Piotr Lizakowski
e-mail: piotrl@interia.pl
dr Alicja Pęczak - Graczyk
e-mail: alicjapeczak@wp.pl
mgr Damian Kowalski
e-mail: neku@o2.pl

Piotr Lizakowski[A], Dariusz Skalski[B], Sebastian Andrzej Krzewicki[C]

[A]Wydział Dowodzenia i Operacji Morskich
Akademia Marynarki Wojennej im. Bohaterów Westerplatte w Gdyni
[B]Wydział Wychowania Fizycznego - Zakład Sportów Wodnych
Akademia Wychowania Fizycznego i Sportu im. Jędrzeja Śniadeckiego w Gdańsku
[C]Wydział Nauk Społecznych i Humanistycznych
Akademia Marynarki Wojennej im. Bohaterów Westerplatte w Gdyni

Zastosowanie negocjacji jako sposobu rozwiązywania konfliktów i sporów w służbie zdrowia i ich wpływ na bezpieczeństwo zdrowotne

Number of characters: 54 598 (with abstracts, summaries and cover).
Number of images: 1 x 1 000 characters (lump sum) = 1 000 characters.
Total: Number of characters: 55 598 (with abstracts, summaries and cover and graphies) = 1, 389 spreadsheets publishing.

Streszczenie

Sytuacje konfliktotwórcze oraz sporne są częstym zjawiskiem wywołującym skrajne emocje w służbie zdrowia oraz opiece zdrowotnej. Częstokroć najskuteczniejszym narzędziem ich rozwiązania są negocjacje. Artykuł ten przybliża nam teoretyczne podstawy negocjacji zarówno pod względem przygotowania się do nich, jak i również doboru odpowiedniego stylu czy zespołu z cechami jakimi powinien kierować się dobry negocjator włącznie. Artykuł ten skierowany jest głównie do grup zawodowych oraz pracowników sektora opieki zdrowotnej i służby zdrowia jednak może również wspomóc negocjatorów biznesowych, międzykulturowych jak również każdego z nas w sytuacjach codziennych sporów. Nie bez znaczenia jest również wpływ ogólnej sytuacji w służbie zdrowia na bezpieczeństwo zdrowotne.

Słowa kluczowe: bezpieczeństwo zdrowotne, negocjacje, służba zdrowia, konflikty, spory

Wstęp

Konflikty oraz spory są dość częstym zjawiskiem w występującym różnych grupach zawodowych szczególnie, gdy istnieje napięcie na linii grupa zawodowa - rząd. W Polsce spory często wiążą się ze zjawiskiem niezadowolenia społecznego przejawianego w postaci strajków poszczególnych grup zawodowych. Tradycja strajków w Polsce wywodzi się jeszcze z przed przemiany ustrojowej do której doszło na przełomie lat 80 i 90. Wówczas chcąc okazać swoje niezadowolenie wobec działalności władzy różne grupy zawodowe przerywały swoją codzienną pracę i w geście protestów strajkowały np. pod Kancelarią Prezesa Rady Ministrów lub gmachem Sejmu RP i Senatu RP, a nawet blokując drogi krajowe. Strajki te dotyczyły najczęściej kilku głównych grup zawodowych m.in. rolników, górników, stoczniowców, nauczycieli, studentów oraz pielęgniarek lub lekarzy dość często występujących pod szyldem legalnie działających związków.

W naszym kraju znane jest wielu osobom określenie *białe miasteczko*, które wiążę się z wyrażaniem protestu i niezadowolenia pielęgniarek. W ostatnich latach w geście protestu przeciwko władzom rządowym lub szpitalnym rozbijały one swoiste miasteczka z namiotów przy gmachu np. Kancelarii Prezesa Rady Ministrów w walce o poprawę bezpieczeństwa zdrowotnego, podwyższenie swoich płac lub dodatkowych świadczeń oraz warunków pracy ze względu na słabe finansowanie szpitali z Narodowego Funduszu Społecznego. Kolejną grupą zawodową również wywodząca się ze służby zdrowia są lekarze. Równie często protestują oni ze względu na słabe finansowanie podstawowej opieki zdrowotnej przez państwo. Ostatnim głośnym przypadkiem strajku lekarzy był przełom roku 2014 i 2015, gdy lekarze zjednoczeni w ramach tzw. Porozumienia Zielonogórskiego (dalej: PZ) sprzeciwiali się reformom ówczesnego Ministra Zdrowia, które dotyczyły wprowadzenia tzw. pakietu onkologicznego. Pakiet ten miał na celu zwiększenie obowiązków lekarzy internistów (tzw. lekarzy rodzinnych lub lekarzy pierwszego kontaktu). Lekarze w zamian za zwiększenie obowiązków żądali od Ministra Zdrowia m.in. określenia minimalnego czasu trwania wizyty na 15 minut, zmniejszenia biurokracji i liczby badań lub zwiększenia stawek za jednego pacjenta, ponieważ ówcześnie wynosiły one 8 zł. Natomiast w opinii ówczesnego ministra PZ żądało również wnoszenia przez pacjentów opłaty za tzw. *przekroczenie progu przychodni*, możliwość zamknięcia przychodni na 20 dni roboczych w roku kalendarzowym, skrócenie czasu pracy przychodni w każdą drugą środę miesiąca do godziny 14, zrezygnowanie ze szkoleń z zakresu onkologii dla lekarzy rodzinnych oraz zniesienie kontroli jakości świadczonych usług[1].

[1] *W piątek lekarze 12 mln Polaków nie otworzą gabinetów. Czym jest i skąd się wzięło Porozumienie Zielonogórskie?*;

Wszystkie rozmowy na linii Minister Zdrowia a Porozumienie Zielonogórskie obywały się poprzez liczne spotkania wielostronne. Za najskuteczniejsze narzędzie rozwiązania sporu podczas prowadzonych rozmów wybrano negocjacje. Narzędzie to pozwoliło niejednokrotnie rozwiązać problemy w służbie zdrowia. Pozwala ono na rozwiązywanie sporów zarówno na linii ministerstwo - grupy zawodowe lekarzy i pielęgniarek, jak i również w zakresie relacji pomiędzy pracownikami służby zdrowia a pacjentami. Jednak jak skutecznie należy prowadzić negocjacje, jak się do nich przygotować, czy prowadzić je w pojedynkę czy innymi współpracownikami, jaki styl negocjacji przybrać oraz czym powinien cechować się sprawny i dobry negocjator? Artykuł ten ma na celu przybliżenie informacji zakresu teoretycznych podstaw negocjacji poprzez sformułowanie odpowiedzi na zadane pytania.

Definicja negocjacji i negocjowania

W literaturze można odnaleźć wiele definicji negocjacji. Fakt ten często wynika z chęci wniesienia przez autorów nowych aspektów do świata nauki. Dość powszechnymi definicjami ze względu na swoje sformułowanie są m.in.:

- Negocjować – to dyskutować w celu w osiągnięcia uzgodnienia bądź porozumienia[2].
- Negocjacje – to proces rozwiązywania konfliktu, w którym dwie lub więcej stron o częściowo sprzecznych interesach dyskutuje dzielące je różnice i próbuje podjąć wspólną decyzję co do ważnych dla nich spraw[3].
- Negocjacje – jest to sekwencja wzajemnych posunięć, poprzez które strony dążą do osiągnięcia możliwie korzystnego rozwiązania częściowego konfliktu interesów, przy czym muszą one posiadać świadomość częściowej wspólnoty interesów, bez czego nie byłoby możliwe rozpoczęcie rozmów[4].
- Negocjowanie – to proces komunikacji: strony prowadzą nieustanne komunikowanie się, wymianę informacji, a także proces podejmowania decyzji[5].

Na potrzeby artykułu przyjęto dwie podstawowe definicje stworzone przez L. Zbiegień-Maciąg i W. Ury'ego:

---

http://wiadomosci.gazeta.pl/wiadomosci/1,114871,17195515,W_piatek_lekarze_12_mln_Polakow_nie_otworza_gabinetow_.html [dostęp: 22/10/2016].

[2] T. Leczykiewicz, T. Wiland, *Komunikacja społeczna. Część III – Negocjacje*, wyd. WSOWL, Wrocław 2000, s. 7.

[3] J. Kamiński, *Negocjowanie techniki rozwiązywania konfliktów*, wyd. Poltext, Warszawa 2003, s. 16.

[4] Z. Nęcki, *Negocjacje w biznesie*, Wydawnictwo Profesjonalnej Szkoły Biznesu, Kraków 1995, s. 16.

[5] L. Zbiegień-Maciąg, *Negocjacje i Negocjowanie sposób na konflikty*, wyd. Centrum Kreowania Liderów, Kłudzienko 2006, s. 31.

- Negocjacje – to proces dwustronnej komunikacji, którego celem jest osiągnięcie porozumienia z innymi, gdy niektóre z waszych interesów są wspólne, a inne sprzeczne[6].
- Negocjowanie – to proces interakcji, wzajemnego oddziaływania podmiotów (osób, grup, instytucji) na siebie nawzajem. Mogą to być podmioty zdecydowanie różniące się od siebie np. sferą poznawczo-emocjonalną, światem wartości, etyką itp[7].

Fazy negocjacji

Wbrew rozumowaniu wielu osób negocjacje nie jest to czynność jednorazowa, gdzie wielu z nas uważa, że jest to tylko wymiana własnych żądań pomiędzy stronami negocjującymi oraz ustępstwa na rzecz drugiej strony, które mają doprowadzić do wspólnego konsensusu. Takie wyobrażenie o negocjacjach może się odnosić do negocjacji na gruncie rodzinnym lub przyjacielskim, gdzie dwie zwaśnione strony próbują dojść do porozumienia za pomocą negocjacji, które zazwyczaj tworzą się w sposób spontaniczny. Trzeba pamiętać bowiem, że negocjacje to wieloetapowy proces o ustalonej strukturze, na który składają się różne czynności. W procesie tym występują stałe fazy, których zrozumienie pozawala na lepsze przygotowanie do rozmów, dzięki czemu możemy zwiększyć własne szanse na odniesienie w nich korzyści oraz realizację kilku zakładanych przez nas celów[8].

Na fazy negocjacji składają: przygotowanie do negocjacji, otwarcie rozmów, przedstawienie propozycji i kontrakt końcowy[9].

Przygotowanie do negocjacji

Pierwszym etapem negocjacji jest okres przednegocjacyjny, czyli czas podczas którego przygotowujemy się do prowadzenia rozmów ze stroną przeciwną. Okres ten ma niezwykłe znaczenie dla całego przebiegu negocjacji, ponieważ polega on na wszechstronnym i szczegółowym przygotowaniu się do nich co sprawia że jest podstawą sukcesu negocjacyjnego. Przygotowując się do negocjacji na samym początku warto określić, dlaczego chcemy podjąć proces negocjacji i czego tak naprawdę mają dotyczyć nasze rozmowy. Trzeba również określić, kiedy jest najlepszy i najgorszy moment na rozpoczęcie negocjacji. Sytuacjami które mogą

---

[6] W. Ury, *Odchodząc od Nie. Negocjowanie od konfrontacji do kooperacji*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2007, s. 24.

[7] L. Zbiegień-Maciąg, op. cit., s. 31.

[8] E. M. Cenker, *Negocjacje*, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Komunikacji i Zarządzania, Poznań 2002, s. 95.

[9] T. Leczykiewicz, T. Wiland, op. cit., s. 59.

sprzyjać negocjacjom są obszary wspólnego zainteresowania obu stron oraz aspiracji, jak również przychylne nastawienie do osiągnięcia porozumienia[10].

W dalszym etapie okresu przygotowań do negocjacji należy podjąć działania mające na celu zebranie wszelkich dostępnych oraz potrzebnych nam danych i informacji o stronie przeciwnej. Należy określić, kto będzie naszą stroną w negocjacjach. Warto zdobyć wszelkie informacje z możliwych tylko źródeł na temat organizacji, społeczności itp. jaką będzie reprezentowała strona przeciwna. Analiza strony przeciwnej pozwoli nam przewidzieć argumenty jakie będzie chciała ona wysunąć oraz jaką przybierze pozycję negocjacyjną. Następnym istotnym elementem jest poznanie osób, które będą reprezentować drugą stronę przy stole negocjacyjnym. Wartym zbadania jest jaką pełnią oni rolę w zespole strony przeciwnej oraz zajmują pozycję, jakie posiadają kompetencje i stopień decyzyjności. Informacje te pozwolą nam na uniknięcie tzw. „gry na zwłokę" przez stronę przeciwną pod pozorem konieczności uzyskania akceptacji przełożonego[11]. Jeśli jest to możliwe warto dodatkowo wyposażyć się w informacje, jakie ma doświadczenie w negocjacjach strona przeciwna oraz jaki preferuje styl. Jak również jakie ma przyzwyczajenia i zainteresowania główny negocjator strony przeciwnej. Dzięki temu łatwiej będzie nam kierować emocjami danej osoby oraz wpływać na pozytywne rozpatrzenie złożonych przez nas stronie przeciwnej propozycji, a dodatkowo rozmowa o zainteresowaniach może spowodować uzyskanie przychylności z drugiej strony, która przełoży się na poprawę naszego wizerunku[12].

Po zgromadzeniu i uporządkowaniu wszystkich informacji o stronie przeciwnej następnym punktem naszego przygotowania do negocjacji powinno być zaplanowanie strategii, czyli ogólnego sposobu prowadzenia rozmów, która będzie decydowała o stosowanych technikach oraz typie argumentacji. Na samym początku trzeba ustalić szczegółowo zakres negocjacji. Należy utworzyć listę problemów które będą poruszane podczas rozmów przez obie strony, jednak powinny uwzględniać wszelkie tematy, którymi będą zainteresowane obie strony. Lista taka pozwoli nam określić, czy negocjacje wymagają kilkuetapowych rozmów. Następnie określamy warunki brzegowe dla zagadnień poruszanych podczas negocjacji, czyli cele maksymalne, oznaczające spełnienie wszystkich założeń, a także cele minimalne, czyli takie, które musimy bez sprzecznie osiągnąć[13].

Kolejną czynnością jest utworzenie odpowiedniego zespołu negocjacyjnego, który będzie reprezentował naszą stronę podczas rozmów. Na wstępie warto określić z ilu członków będzie składał się taki zespół. Musimy uwzględnić taką ilość osób, aby zabezpieczyć każdy omawiany podczas rozmów aspekt, jednak warto aby była

[10] Ibidem.
[11] E.M. Cenker, op. cit., s. 97.
[12] Ibidem.
[13] Ibidem, s. 100.

to taka sama ilość co po drugiej stronie, aby panowało poczucie równości obu stronach. Trzeba jednak pamiętać, że im większy zespół tym ciężej kontrolować poszczególne odcinki negocjacji szefowi zespołu oraz koordynować pracę całości, dlatego dobór odpowiedniego zespołu to kluczowa sprawa w całym procesie. Aby utworzyć kompetentny zespół negocjacyjny warto kierować się kilkoma zasadniczymi cechami:

- Dopasowaniem – członkowie zespołu powinni się nawzajem szanować i mieć tak określone role oraz obowiązki, aby każdy wiedział za co jest odpowiedzialny.
- Wewnętrzną równowagą – zespół niezrównoważony pod względem zdolności i znajomości poszczególnych zagadnień jest nieefektywny, nawet jeśli znajdują się w nim wybitnie uzdolnione indywidualności. Włączając jednostki wybitne do zespołu lepiej wykorzystać ich jako ekspertów którzy będą tylko wspomagać główny zespół. Zmniejszy to ryzyko tworzenia się nie spójności w grupie.
- Zaufanie – trzeba mieć zaufanie zarówno do kompetencji, moralności oraz uczciwości członków zespołu.
- Uznanie strony przeciwnej – trzeba dobrać takie osoby, które będą szanowały i aprobowały stronę przeciwną, ponieważ pozytywne nastawienie własnego zespołu znacząco poprawia atmosferę i tendencję do kooperacji czy ugody.
- Role grupowe – tworząc zespół negocjacyjny trzeba tak działać, aby obsadzić najczęściej występujące w zespołach role grupowe[14].

Podczas doboru osób do zespołu negocjacyjnego należy kierować się nie tylko listą cech pożądanych, warto mieć również na uwadze te cechy osobowości potencjalnych kandydatów, których należy unikać[15]. Negocjacje są tak zmienną formą, że nie wiemy, kiedy mogą przydać nam się osoby z dodatkowymi, skrajnymi cechami takimi jak np. rywalizacja lub unikanie.

Każdy zespół negocjacyjny ma określone role grupowe, które w zależności od wielkości zespołu można samemu określać. W literaturze odnajdujemy kilka modeli podziału ról w zespole negocjacyjnym. Model zespołu według Z. Nęckiego składa się z:

- Lidera – inaczej głównego negocjatora. Osoba taka nie musi być osobą najstarsza albo najważniejszą pochodzącą z naszej organizacji, firmy itp. ważne aby była to osoba, która potrafi sprawnie zorganizować pracę zespołu, posiada kompetencje do podejmowania decyzji, jednak nie musi ich ujawniać.

[14] Z. Nęcki, op. cit., s. 191-193.
[15] E. M. Cenker, op. cit., s. 211.

- Protokolanta – inaczej sekretarza, czyli osoby, która notuje wszystkie ustalenia z podejmowanych decyzji w trakcie rozmów, łącznie z przytaczanymi przez obie strony danymi. Protokolant aktywnie współpracuje z liderem poprzez: podsuwanie mu danych, czuwanie na kolejnością zagadnień i przypominanie mu co jakiś czas o robieniu krótkiego podsumowania z wypracowanych już ustaleń.
- Słuchacza – inaczej obserwatora osoby o ważnej roli, która zapamiętuje wszystko, co było powiedziane oraz w jaki sposób było to powiedziane. Osoba obejmująca tą rolę w zespole negocjacyjnym musi być sprawnym oraz wprawnym obserwatorem.
- Krytyka – osoby, która ma za zadanie prowadzić obserwacje pod kątem krytycznej oceny postępów w negocjacjach oraz sposobów pełnienia swych ról przez członków zespołu. Krytykuje on działania własnej strony, co pozwala usprawnić jej działanie, szczególnie w trakcie długotrwałych negocjacji.
- Kontrolera – osoby, która kontroluje i ocenia działalność zespołu. Osoba ta może być autorytetem lub pełnić najwyższą pozycję w zespole, jeśli nie zajmuje jej główny negocjator. Obecność takiej osoby wprowadza jednak do zespołu hierarchizację i zmniejsza spójność zespołu, jeżeli tworzy się zbyt duża różnica pozycji pomiędzy tą osobą a innymi członkami zespołu[16].

Zespół negocjacyjny może również składać się z osób, które można dodatkowo wprowadzić do zespołu np. zastępcy głównego negocjatora, który pomaga mu w organizacji i koordynacji pracy zespołu oraz w kontrolowaniu tego co się dzieje podczas negocjacji. Do zespołu można wprowadzić też ekspertów, którzy posiadają odpowiednie kompetencje w zakresie omawianych zagadnień i wiedzy ogólnej[17].

Ważnym aspektem, oprócz doboru odpowiedniego zespołu negocjacyjnego, jest ustalenie miejsca i czasu negocjacji. Najlepiej, aby było to miejsce, gdzie osiągniemy najwięcej korzyści. Miejsce w którym dysponujemy większą władzą, co stawia nas już na samym początku w lepszej „pozycji wyjściowej". Jednakże jeśli strona przeciwna nie zgodzi się, na miejsce przez nas zaproponowane należy wybrać obszar neutralny dla każdej ze stron, aby wówczas żadna ze stron nie posiadała przewagi nad drugą[18]. Miejsce organizowane przez nas musi być dla obu stron jak najbardziej komfortowe. Najlepsze jest ulokowanie stron przy okrągłym stole albo po tej samej stronie stołu, ponieważ pozycje na przeciwko siebie mają charakter konfrontacyjny. W miejscu negacji ważne również jest odpowiednie oświetlenie

[16] Z. Nęcki, op. cit., s. 192-193.
[17] E. M. Cenker, op. cit., s. 102-103.
[18] T. Leczykiewicz, T. Wiland, op. cit., s. 60.

oraz odpowiednie dekoracje tak, aby sugerowały one życzliwe i partnerskie nastawienie, a nie konfrontacyjny chłód[19]. Oprócz miejsca trzeba również wyznaczyć czas rozpoczęcia i zakończenia rozmów negocjacyjnych brak ich określenia może spowodować nie przystąpienie żadnej ze stron do nich[20].

Na etapie przednegocjacyjnym warto również przygotować ofertę wstępną dla strony przeciwnej oraz listę ustępstw jakie nasza strona jest w stanie uczynić względem niej. Oferta taka ma za zdanie otwarcia negocjacji jednak nie powinna być ona zbyt wysoka w stosunku do przewidywanych możliwości negocjacyjnych oponenta. Dodatkowo ważne jest również opracowanie możliwe jak największej ilości rozwiązań i propozycji, ponieważ umiejętność elastycznego dopasowania się do sytuacji i nowych wymagań jest zaletą dobrego negocjatora oraz pozwala nam na strategiczne a nie spontaniczne reagowanie na ofertę strony przeciwnej[21].

Dobranie do negocjacji odpowiednich argumentów, które są obiektywne, akceptowalne i możliwe do sprawdzenia. Argumentami takimi mogą być opinie osób neutralnych, ekspertyzy wykonane przez biegłych, referencje, dokumentacje techniczne itp. Argumenty trzeba również uzupełnić kontrargumentami przygotowanymi na wypadek zastrzeżeń wysuwanych przez oponenta[22].

Otwarcie rozmów

Fazę tę rozpoczyna wymiana grzeczności przez obie strony w celu budowania nastroju i zaufania do siebie nawzajem. Później następuje prezentacja członków zespołów negocjacyjnych. Jeśli strony mają zamiar prowadzić negocjacje w atmosferze współpracy i warunkach relaksujących to na początek negocjacji warto rozpocząć od swobodnej rozmowy na neutralne tematy, niestosownie jest przechodzić od razu do sedna rzeczy (np. warto nawet rozpocząć rozmowy na temat pogody). Początek negocjacji to również czas do ustalenia kwestii organizacyjnych, takich jak: kto przewodniczy obradom, kto sporządza protokół, jakie są ramy czasowe wraz z wyznaczonymi przerwami w czasie rozmów. W przypadku długich i skomplikowanych rozmów warto sporządzić harmonogram negocjacji, który będzie wskazywał, jakie tematy i w jakiej kolejności zostaną omówione przez obie strony. Najważniejsze w tej fazie jest przedstawienie własnych propozycji oraz zapoznanie się z propozycjami strony przeciwnej. Dodatkowo w tej fazie negocjatorzy orientują się, jaką strategię i styl na czas rozmów pragnie przyjąć oponent, a w zależności od wybranego stylu zaczyna kształtować się atmosfera[23].

[19] Z. Nęcki, op. cit., s. 193.
[20] T. Leczykiewicz, T. Wiland, op. cit., s. 60.
[21] E. M. Cenker, op. cit., s. 101.
[22] Ibidem.
[23] Ibidem, s. 103.

W tej fazie warto również zorientować się, czy przedstawiciele strony przeciwnej mają wystarczającą władzę, by podejmować decyzję. Jeśli tak, to kto będzie miał ostateczny głos w ich podejmowaniu? Czy trafnie zostały przez nas określone korzyści jakie druga strona ma zamiar wynieść oraz jej intencje? Czy nasza strategia i styl jest właściwie dobrany czy może jednak warto je w tej fazie zmienić?[24].

Przedstawienie propozycji

Zgodnie z twierdzeniem Z. Nęckiego to właśnie propozycje są motorem napędowym negocjacji, a nie argumenty oraz uzasadnienia. Argumenty bowiem stanowią tylko pomoc a propozycje są formą kontrolowania. Przede wszystkim kto przedstawia propozycje w czasie negocjacji ten ma kontrolę na przebiegiem rozmów. Tak więc jeśli odrzucamy jakiekolwiek propozycje musimy przedstawić propozycje zamienne, w przeciwnym wypadku jest to działanie działające negatywnie na pozycję negocjacyjną naszej strony. Przedstawiane propozycje powinny zawierać formę warunkową: „jeśli wy…, to my możemy…". Podczas składania propozycji należy strać się, aby strona przeciwna przedstawiała rzeczowe i konkretne propozycje, natomiast nasze powinny być rozbieżne i mało rzeczowe. Za pomocą takiego manewru możemy budować swoją przewagę negocjacyjną nad stroną przeciwną[25].

Ważną zasadą w negocjacjach jest wysłuchanie propozycji przeciwnej strony do końca. Nie wolno nam przerywać niewysłuchanej w pełni składanej propozycji, ponieważ jest to zachowanie irytujące. Dodatkowo nie zaleca się: atakowania i obwiniania innych za pojawiające się problemy w czasie rozmów, stosowania sarkazmu, przypisywania przeciwnikom ukrytych motywów postępowania i nie wysłuchania tego, co mają do powiedzenia. Należy na tym etapie stworzyć podstawy do otwartego dialogu, co pozwoli potwierdzić korzyści płynące dla obu stron z wynegocjowanego porozumienia lub stwierdzić, czy owe porozumienie jest w ogóle możliwe lub wręcz odwrotnie jest niepożądane[26].

Warto dbać o atmosferę partnerstwa, a nie prowadzić potyczki. Daje to szanse, że strona przeciwna lepiej przyjmie naszą ofertę. Jednak sprawny negocjator musi być elastyczny i być przygotowanym na nie przyjęcie jego oferty. Ważne aby negocjator miał minimum dwa stanowiska. Pierwsze, które najbardziej jest preferowane i drugie, które jest możliwe do zaaprobowania. Brak elastyczności negocjatorów może sprawić, że wywoła to wrażenie, że wcale nie jesteśmy skłoni

[24] Z. Nęcki, op. cit., s. 194.
[25] Ibidem, s. 195.
[26] T. Leczykiewicz, T. Wiland, op. cit., s. 63.

przystąpić do rozmów, co w najgorszym przypadku może doprowadzić do rezygnacji z nich przez stronę przeciwną[27].

W czasie poczynania ustępstw wiadomym jest, że pierwsza oferta strony przeciwnej jest nie do przyjęcia, ponieważ określa ona górny zakładany przez nią cel. Ustępstwa dla obu stron mają różne wartości, co dla jednego może być dużym krokiem ku zgodzie, dla drugiej strony może być tylko pustym gestem. Dlatego też należy domagać się jasnego przedstawienia korzyści dla naszej strony od oponenta w zamian za nasze ustępstwo. Ustępować bez oczekiwania, że zrobi to również druga strona można jedynie w sytuacjach faktycznie krańcowych, gdy nie ma już żadnych szans manewrów. W normalnych jednak warunkach stosujemy zasadę „ustępstwo za ustępstwo". Podczas przedstawiania własnej oferty podajemy przeciwnikowi do wiadomości ustępstwa lepsze dla naszej strony na które możemy przystać zachowując duży odstęp pomiędzy tymi co nas mogą tylko zadowolić. Ustępstwa powinny być dokonywane drobnymi kroczkami, jeśli robimy mniejsze niż strona przeciwna realnie uzyskujemy większe korzyści. Dzięki czemu punkt środkowy zostaje przesunięty w nasza stronę. Punkt ten jest centrum między pozycjami obu stron, przez które jest on wyznaczony. Dlatego im wyżej zaczniemy rozmowy tym szybciej możemy się do niego zbliżyć. Żądając ustępstw, powinno się stosować strategię minimalizacji, która zaleca nam nie ujawniać wagi uzyskiwanych ustępstw, ani nie okazywać entuzjazmu, gdy zostaną one przedstawione. Okazywanie emocji i zadowolenia może spowodować, że druga strona może uznać poczynione przez siebie kroki za wystarczające i nie ma potrzeby godzenia się na kolejne ustępstwa[28].

W czasie składania propozycji i poczynania ustępstw może nadejść taki moment, że jedna lub obie strony negocjacji nie zechcą podjąć kolejnego kroku. Sytuacja taka grozi przerwaniem procesu porozumiewania się oraz zastosowaniem taktyki „okopania się na swoich pozycjach". Stan taki nazywany jest *impasem negocjacyjnym*. E. M. Cenker wyszczególnia kilka sposobów na przezwyciężenie takiej sytuacji są to m.in.:

- zmiana miejsca rozmów;
- nieoficjalne spotkanie poza protokołem;
- nawiązanie dobrych relacji łączących strony w przeszłości;
- zmiany w zespole negocjacyjnym (w przypadku konfliktu personalnego);
- włączenie do rozmów mediatora;
- zaproszenie niezależnych ekspertów;
- wyliczenie kosztów i strat w wyniku ewentualnego zerwania rozmów;
- podsumowanie dotychczasowego postępu;

[27] Ibidem, s. 63-64.
[28] Z. Nęcki, op. cit., s. 197-199.

- wyliczenie korzyści z finalizacji rokowań[29].

Kontrakt końcowy

Kontrakt końcowy jest ostatnią i zarazem jedną z kluczowych faz, ponieważ jest to moment gdzie wcześniej ustalone uzgodnienia zostają sprawdzone, a niejasności domówione. W tej fazie niewskazane jest przerywanie własnej uwagi. Należy ją szczegółowo zwrócić na stworzone porozumienie końcowe pomiędzy stronami i czy wszystkie ustalenia się zgadzają, ponieważ podpisanie takiego porozumienia ma charakter prawnie wiążący. Zawarte porozumienie powinno być dobrze przemyślane. Przy zawieraniu takiego kontraktu nie można podejmować decyzji uzależnionej od chwilowych, emocjonalnych potrzeb jednostki, jej skłonności, pragnień, upodobań oraz lęków, przemijających nastrojów, stanów i procesów uczuciowych. Traktat końcowy powinien być sporządzony w formie pisemnej oraz posiadać wszystkie ustalenia i warunki realizacji, ponieważ pełna dokumentacja uzyskanych rezultatów z rozmów negocjacyjnych jest gwarancją poprawnej realizacji przyjętych rozwiązań, pozwala uniknąć ewentualnych pomyłek, przekłamań i nadinterpretacji[30].

Style negocjacyjne

Aby określić sposób prowadzenia negocjacji ze stroną przeciwną zazwyczaj dobieramy do tego odpowiedni styl negocjacji, który wykorzystujemy w czasie rozmów. Jego wybór wynika zazwyczaj z predyspozycji osobowościowych, świadomego wyboru, bądź nastawienia opartego na założeniu, że określony sposób działania jest w danej sytuacji najwłaściwszy[31]. Jednak należy tu zwrócić uwagę, że świadomie wybrany oraz odpowiednio zastosowany styl jest już czymś więcej niż naszym stylem negocjacyjnym a raczej strategią lub taktyką[32].

Literatura nie określa jednocześnie, czym jest tak naprawdę pojęcie *styl negocjacyjny*. Często bywa ono nazywane strategią, taktyką, metodą, sposobem, grą i rodzajem. Stan ten wynika z sytuacji związanej z używaniem podczas negocjacji dwóch rodzajów stylów. Pierwszy z nich to *styl dominujący*, który jest preferowanym przez nas stylem poznawczym. Styl ten odzwierciedla nastawienie emocjonalne danej osoby do konfliktu oraz najczęściej wybierany przez nią sposób zachowania determinowany jej potrzebami, zdolnościami i percepcją[33]. Ze stylem tym mamy najczęściej do czynienia podczas tzw. negocjacji spontanicznych, które

[29] E. M. Cenker, op. cit., s. 104-105.
[30] Ibidem, s. 66.
[31] Ibidem, s. 24.
[32] R. Błaut, *Skuteczne negocjacje*, Wydawnictwo CIM, Warszawa 1995, s. 6.
[33] Ibidem.

rodzą się z nagłego i niespodziewanego konfliktu a istnieje potrzeba jego rozwiązania. Wówczas nieprzygotowane odpowiednio strony do prowadzenia negocjacji wybierają podświadomie style, które preferują najbardziej i w których czują się najswobodniej. Wybór ten podyktowany jest trzema zasadniczymi czynnikami, w zależności od których, podczas spontanicznego konfliktu dążymy do realizacji: własnych interesów albo interesów drugiej strony lub troszczymy się o dobre stosunki pomiędzy obiema stronami negocjacji[34].

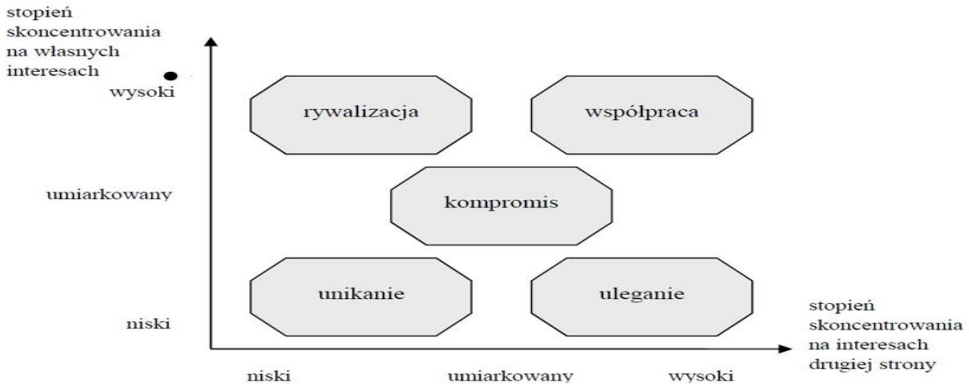
Drugim rodzajem stylu negocjacyjnego jest *styl trzymany w zanadrzu*, który jest zamierzoną strategią, nabytą w drodze doświadczeń lub szkolenia. Zastosowanie tego stylu następuje gdy *styl dominujący* okazuje się mało skuteczny w rozwiązaniu danej sytuacji konfliktowej[35]. Trzeba jednak zauważyć, że *styl trzymany w zanadrzu* jest stylem przodującym w przeciwieństwie do *stylu dominującego* podczas negocjacji, gdzie nastawieni jesteśmy na osiągnięcie konkretnego celu na własną korzyść a rozmowy negocjacyjne poprzedziła faza przygotowania do nich. Dzięki właśnie fazie przygotowawczej możemy na podstawie własnego zdobytego doświadczenia wybrać nie koniecznie ten styl, który preferujemy tylko ten, który okaże się najlepszy i najskuteczniejszy podczas rozmów ze stroną przeciwną. Zjawisko zmiany stylów jest często widoczne podczas negocjacji z przedstawicielami reprezentującymi służbę zdrowia. Za przykład takich negocjacji mogą służyć rozmowy pomiędzy Ministrem Zdrowia a Porozumieniem Zielono górskim. Podczas tych negocjacji obie strony często zmieniały swoje style. Na początku mieliśmy do czynienia z zaproponowanym żądaniem PZ które może zostać wycofane w zamian za drobne ustępstwa Ministerstwa Zdrowia. Następnie obie strony zmieniły swoją strategię działania na wycofywanie się na przemian z rozmów albo ich zupełne zrywanie. Później doszło do zmiany strategii na próbę wymuszania przez każdą ze stron pierwszeństwa w działaniu wobec strony przeciwnej. Po kolejnych próbach negocjacji ówczesny Minister Zdrowia próbował wywołać u PZ wrażenie, że w razie fiaska negocjacji rząd ma do wyboru wiele innych równie atrakcyjnych ofert i jest sobie w stanie z powodzeniem poradzić sam. Tak wówczas przedstawiono pomysł odesłania pacjentów do szpitalnych oddziałów ratunkowych, nocnej pomocy medycznej, której godziny pracy miałyby zostać wydłużone, szpitalne izby przyjęć oraz ułatwienie możliwości przepisania się do innego lekarza. Odpowiedzią PZ było ukazanie opinii publicznej sytuacji w szpitalnych oddziałach ratunkowych oraz gabinetach świadczących nocną pomoc medyczną w szczególności w okresie kiedy lekarze PZ pozamykali własne gabinety. Dodatkowo zielonogórscy lekarze, wysunęli propozycję powołania ówczesnego Prezesa Rady Ministrów na mediatora w konflikcie z resortem zdrowia.

[34] Ibidem, s. 7.
[35] Ibidem, s. 6-7.

W końcowej fazie tych negocjacji gdzie niemal dochodziło już do zawarcia kontraktu końcowego obie strony zmęczone negocjacjami pragnęły wykorzystać ten czas na przedstawienie nowych kilku mało znaczących warunków do już wynegocjowanego porozumienia. Całość negocjacji z punktu PZ mogła wydawać się zgubna, gdzie jego stroną przeciwną był resort zdrowia tworzący system opieki zdrowotnej w raju oraz procedury wykonawcze do niego, jednak PZ wyszło dość zwycięsko realizując kilka wcześniej założonych punktów. Trudność negocjacji polegała przede wszystkim w fakcie, że obie strony tego sporu musiały się tak naprawdę dogadać, ponieważ są na siebie skazane w obecnym systemie opieki zdrowotnej[36].

W trakcie występowania sytuacji konfliktowych osoby dość znacznie różnią się między sobą w sposobie reakcji oraz wykazują niejednakowy stopień skoncentrowania na interesach własnych oraz drugiej strony (Rys.1). Różnice te pozwalają wyodrębnić pięć głównych zachowań, a co za tym idzie, pięć głównych stylów negocjowania, są to: rywalizacja, uleganie, unikanie, kompromis oraz współpraca[37].

Rys. 1. Style negocjacyjne



Źródło: B. Gwiazda-Rzepecka, *Negocjacje w operacjach wsparcia pokoju w Iraku i Afganistanie – wyniki badań*, [w:] *Zeszyty Naukowe WSOWL nr 1 (163)*, wyd. Wyższa Szkoła Oficerska Wojsk Lądowych, Wrocław 2012, s. 86.

[36] *Negocjacje - level hard. Takich technik używali Bartosz Arłukowicz i Porozumienie Zielonogórskie*, http://wiadomosci.dziennik.pl/polityka/artykuly/479706,techniki-negocjacji-bartosza-arlukowicza-i-lekarzy-z-porozumienia-zielonogorskiego.html [dostęp: 24/10/2016].

[37] B. Gwiazda-Rzepecka, *Negocjacje w operacjach wsparcia pokoju w Iraku i Afganistanie – wyniki badań*, [w:] Zeszyty Naukowe WSOWL nr 1 (163), wyd. WSOWL, Wrocław 2012, s. 86.

Rywalizacja

Jednym z pierwszych głównych stylów negocjacji jest *rywalizacja* w literaturze określana również mianem *dominacja*. Styl który charakteryzuje się dążeniem do realizacji własnych interesów kosztem niezaspokojenia potrzeb drugiej przeciwnej[38], dlatego jest on określany stylem *wygrana - przegrana*[39]. Cechuje się on tym, że gdy jeden zyskuje drugi niestety traci (moja korzyść – twoja strata)[40]. Zazwyczaj w sporach najwięcej uzyskuje ten kto jest, bądź wydaje się silniejszy. Druga strona jest przez nas postrzegana jako rywal, a nawet w skrajnych przypadkach jako wróg, którego należy pokonać lub zwalczyć[41]. Styl też dodatkowo obejmuje m.in. blefowanie, wywieranie presji pozycyjnej czy stosowanie manipulacji psychologicznych[42]. W stylu tym ważna jest często siła i pozycja negocjacyjna jaką dysponuje nasza strona względem strony przeciwnej pozwalając nam wejściu na dokonanie wstępnej oceny, czy dobraliśmy słusznie ten styl w stosunku do naszej pozycji negocjacyjnej przy stole negocjacyjnym i czy pozwoli na osiągnięcie zakładanych celów.

Rywalizacja jest stosunkowo najbardziej twardym stylem negocjacji charakteryzując się w głównej mierze tym, że:

- uczestnicy są przeciwnikami;
- celem jest zwycięstwo;
- ustępstwa drugiej strony są warunkiem wzajemnych stosunków;
- dominuje twardość w stosunku do ludzi i problemu;
- występuje brak zaufania do innych;
- strona dominująca okopuje się na swoim stanowisku;
- stosuje się groźby;
- wprowadza się w błąd, co do dolnej granicy porozumienia;
- żąda się jednostronnych korzyści jako warunku zawarcia porozumienia;
- poszukuje się jednego rozwiązania – tego, które akceptuje strona dominująca;
- uparcie obstaje się przy swoim stanowisku;
- próbuje się wygrać walkę woli;
- wywiera się presję[43].

---

[38] T. Leczykiewicz, T. Wiland, op. cit., s. 24.

[39] Z. Nęcki, op. cit., s. 33-34.

[40] G. Krzyminiewska, *Od walki do współpracy. Negocjacyjna sztuka zawierania porozumień*, wyd. Biblioteka Menadżera i Służby Pracowniczej TONiK, Bydgoszcz 1998, s. 23.

[41] R. Błaut, op. cit, s. 8.

[42] Ibidem, s. 10.

[43] R. Fisher, W. Ury, B. Patton, *Dochodząc do TAK. Negocjowanie bez poddawania się*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 1997, s. 38.

Warto jednak pamiętać że nadużywając siły w negocjacjach trzeba liczyć się z kilkoma zagrożeniami dla nich jak m.in.:

- wytworzeniem się niechęci do nas – utrudnia to przyszłe kontakty oraz psuje klimat aktualnych, dodatkowo pociąga za sobą wszystkie konsekwencje braku zaufania;
- zerwanie kontraktu – partner mający niechętny stosunek do nas, uczyni to przy pierwszej nadarzającej się okazji (pod pierwszym pretekstem) – jeśli tylko otrzyma od nas niekorzystniejszą ofertę;
- sabotowanie umowy – nawet w warunkach umowy handlowej można znaleźć sposoby, by ograniczyć bądź opóźnić wywiązanie się z kontraktu;
- drogą nieformalnych kontaktów – informacje o nas docierają to do innych, potencjalnych partnerów – tym samym tworząc nam niekorzystną opinię[44].

Styl *rywalizacja* jest ciężkim stylem negocjacji, ponieważ wprowadza przy stole negocjacyjnym napiętą oraz wrogą atmosferę, co wzmaga tylko zjawisko eskalacji konfliktu, a nie jego rozwiązania. Styl też wytwarza dość często impas negocjacyjny, który powoduje nastanie okresu stagnacji i dodatkowego napięcia w negocjacjach związku z brakiem poruszania się ich do przodu. Dlatego też warto zawsze dokonać oceny korzyści, które można uzyskać kosztem strony przeciwnej oraz strat, jakie prawdopodobnie powstaną w przypadku, gdy będzie ona nieusatysfakcjonowana ze względu na brak realizacji jej uzasadnionych potrzeb[45].

Uleganie

Kolejnym głównym stylem negocjacyjnym jest *uleganie*, inaczej zwane *dostosowywaniem się* lub *dopasowywaniem się*, jest to styl, który jest przeciwieństwem *rywalizacji*. Istotą tego stylu jest świadoma rezygnacja z zaspokojenia własnych potrzeb na rzecz realizacji interesów strony przeciwnej i utrzymania z nią dobrych stosunków[46]. W stylu tym strony często postrzegają się jako bliscy partnerzy a nawet przyjaciele, gdzie zgoda jest bardzo ważna. Starają się oni dążyć do osiągnięcia porozumienia w miłej i sympatycznej atmosferze, gdzie obie strony mają do siebie zaufanie. Strony negocjacji starają nie lekceważyć lub przeważać nad drugą. Dodatkowo strony zgadzają się na ustępstwa w celu utrzymania przyjaznej atmosfery. Składają ofertę w sposób uprzejmy i elastyczny. A ich stanowiska mogą się szybko i łatwo modyfikować. Strona stosująca ten styl

[44] P. J. Dąbrowski, *Praktyczna teoria negocjacji*, wyd. Przedsiębiorstwo Wielobranżowe Produkcyjno-Usługowe „SOBORG" Sp. z o. o., Warszawa 1991, s. 17.

[45] R. Błaut, op. cit., s. 11.

[46] T. Leczykiewicz, T. Wiland, op. cit., s. 26.

często bezkrytycznie akceptuje ofertę strony przeciwnej oraz ulega wywieranej prze nią presji[47].

Uleganie określa się mianem negocjacji miękkich, a charakterystycznymi elementami dla tego stylu jest:

- uczestnicy są przyjaciółmi;
- celem jest porozumienie;
- ustępuje się po to, aby pielęgnować wzajemne stosunki;
- miękkość w stosunku do ludzi i problemu;
- zaufanie do innych;
- łatwość w zmianie stanowiska;
- składanie ofert;
- odkrywanie dolnej granicy porozumienia (minimum tego, co można zaakceptować);
- akceptacja jednostronnych strat w imię osiągnięcia porozumienia;
- poszukiwanie jednego rozwiązania – takiego, które partnerzy zaakceptują;
- upieranie się przy porozumieniu;
- unikanie walki woli;
- poddawanie się presji[48].

Styl ten stosowany jest zazwyczaj w negocjacjach rodzinnych lub przyjacielskich, ponieważ w innego rodzaju negocjacjach, gdzie możliwe jest zetknięcie się ze stylem *rywalizacji* miękki negocjator jest narażony na nieskuteczność i duże straty przy stole negocjacyjnym. Do tego negocjator taki mógłby odczuć poczucie niższości wobec negocjatora twardego, co naraża go na straty psychiczne. Taka sytuacja może prowadzić do próby odwetu ze strony miękkiego negocjatora, co mogłoby spowodować brak zawarcia jakiegokolwiek porozumienia przez obie strony[49].

Unikanie

Główny styl negocjacyjny *unikanie* jest często również nazywany *izolacją*, *obojętnością*, *wycofaniem się*, *ucieczką* lub stylem *przegrana - przegrana*. Dodatkowo postrzegany jako sposób na *antynegocjacje*[50]. Styl ten opiera się na działaniach, które prowadzą do wycofania się jednej lub obu (jeśli obie strony używają tego stylu) stron negocjacji poprzez niepodejmowanie żadnych aktywnych działań oraz liczenie na samoistne wygaśnięcie konfliktu po zniknięciu jego przedmiotu sporu. Dodatkowo styl te prowadzi do sytuacji gdy jedna ze stron

[47] R. Błaut, op. cit., s. 12-13.
[48] R. Fisher, W. Ury, B. *Patton,* op. cit, s. 38.
[49] R. Błaut, op. cit, s. 14.
[50] Z. Nęcki, op.cit, s. 31-32.

rezygnuje z negocjacji aby nie brać udziału w realizacji celów strony przeciwnej przy jednoczesnym braku realizacji celów własnych[51].

R. Błaut oraz T. Leczykiewicz i T. Wiland zgodnie uważają, że *unikanie* jest oparte o założenie, że koszty ewentualnego udziału w procesie rozwiązywania konfliktu byłyby większe od korzyści jakie dawałoby osiągnięcie porozumienia[52]. Fundamentem który kształtuje takie zachowanie jest chęć ukarania lub skrzywdzenia strony przeciwnej, a w skrajnych przypadkach może nawet przybrać działanie na szkodę rywala. Jednak stosowanie *unikania* przez jedną lub dwie strony negocjacji powoduje często że to obie strony ponoszą straty. Nie raz również mamy do czynienia z działaniami kiedy jedna ze stron świadomie ponosi straty przez brak realizacji własnych celów tylko po to aby upokorzyć stronę przeciwną[53]. Przykładem tego typu zachowania są spory mafijne czy sąsiedzkie, które mają często charakter sporów ambicjonalnych. Obie strony dążą do wzajemnego wyniszczenia się nie dopuszczając do siebie myśli rozstrzygnięcia sporu inną metodą[54]. Dlatego też należy pamiętać że w negocjacjach nie mogą panować relacje emocjonalne bo w dużym stopniu obniżają one swobodę myślenia co skutkuje większą skłonnością do popełniania błędnych decyzji[55].

Kompromis

Jednym z najczęściej używanych stylów negocjacyjnych jest *kompromis* ze względu na najbardziej sprawiedliwie rozwiązanie sporu, gdzie każda ze stron wychodzi korzystnie (korzyść-korzyść)[56]. Styl ten nazywany jest również *wygrana - wygrana*[57]. *Kompromis* opiera się na założeniu że każda ze stron częściowo korzysta i częściowo traci w realizacji swoich celów na rzecz obopólnego rozwiązania sporu. Styl ten według R. Fisher'a i W. Ury'ego jest to porozumienie będące mechanicznym wypośrodkowaniem różnic między ostatecznymi stanowiskami niż starannie wypracowanym rozwiązaniem, umożliwiającym realizację uzasadnionych interesów obu stron[58]. *Kompromis* jest wynikiem negocjacji kooperacyjnych, które polegają na specyficznych działaniach wymagających spełnienia:

[51] T. Leczykiewicz, T. Wiland, op. cit., s. 27.
[52] Ibidem i R. Błaut, op. cit, s. 15-16.
[53] R. Błaut, op. cit, s. 15-16.
[54] Ibidem, s. 16.
[55] Z. Nęcki, op. cit., s. 33.
[56] G. Krzyminiewska, op. cit., s. 24.
[57] Z. Nęcki, op. cit., s. 35-38.
[58] R. Fisher, W. Ury, B. Patton, op. cit., s. 94-95.

- Wyraźne zasygnalizowanie intencji prowadzenia negocjacji kooperacyjnych. Dążenie do ugody oraz sprawdzenia, czy druga strona jest także nastawiona kooperacyjnie.
- Staranie się przyjęcia postawy rozwiązywania problemu, określenia zagadnienia, a nie sztywna ocena jednego kontraktu.
- Kształtowanie atmosfery zaufania i szacunku oraz unikanie wywyższania się.
- Prowadzenie szczerej wymiany informacji, gdy strona przeciwna nie odwzajemnia tego samego. Nie blokuj się od razu tylko przez jakiś czas kontynuuj swe działania. Dopiero gdy zobaczysz upór możesz je łagodnie i stonowanie wstrzymać.
- Staranie się nagradzania pozytywnych działań drugiej strony - jeśli strona przeciwna zrobiła ustępstwo zaproponowanie jakichkolwiek własnych ustępstw.
- Unikanie pozycji defensywnych, obronnych, usztywnionych. Bycie plastycznym i gotowym do koncesji tak długo, jak długo istnieje sprzyjający klimat interpersonalny.
- Unikanie odwoływania się do prawa, regulaminu, siły oraz wyrażania sprzeciwu, jeżeli jest to niepotrzebne i niekonieczne[59].

Kompromis jest to styl który pozwala nam dojść do porozumienia dzięki czemu strony negocjacji nie muszą zakładać że tylko jedna strona wyjdzie zwycięsko. Jednakże strony wolą często szukać innego rodzaju rozwiązań celem ugrania jak więcej dla siebie samych.

Współpraca

Styl negocjacyjny *współpraca* został opracowany przez Fisher'a i Ury'ego jako styl który daje największe szanse na realizacje zakładanych celów przez obie negocjujące strony. Styl ten również nazywany jest stylem *negocjacji wokół meritum*, *stylem rzeczowym* lub *negocjacjami intergratywnymi*[60]. Styl ten sprowadza się do czterech głównych zasad mających zastosowanie prawie w każdej sytuacji, które powinny obowiązywać obie strony negocjacji:

- oddzielanie ludzi od problemu;
- skoncentrowanie się na interesach, a nie na stanowiskach;
- opracowywanie możliwości korzystnych dla obu stron;
- upieranie się na ustalenie obiektywnych kryteriów[61].

[59] Z. Nęcki, op. cit., s. 37.
[60] Ibidem, s. 29.
[61] R. Błaut, op. cit., s. 21.

Styl ten opiera się na kilku szczegółowych założeniach:

- uczestnicy nie są ani przyjaciółmi, ani przeciwnikami, wspólnie dążą do rozwiązania problemu;
- celem jest rozsądny, rzeczowy wynik uzyskany efektywnie oraz w zgodnej, pozytywnej atmosferze;
- obowiązuje zasada oddzielania ludzi od negocjowanych spraw;
- pokonanie trudności, a nie człowieka;
- preferowany jest miękki stosunek do ludzi, a twardy do problemów;
- wskazana jest koncentracja na interesach, zagadnieniach, a nie na stanowiskach;
- bada się i ujawnia interesy obu stron;
- unika się posiadania i formułowania dolnej granicy porozumienia;
- przygotowuje się możliwości korzystne dla obu stron;
- poszukuje się wiele możliwych wariantów rozwiązania konfliktu, z których łatwiej będzie wybrać najlepszy;
- podejmuje się próbę osiągnięcia rezultatu opartego na obiektywnych kryteriach;
- uzasadnia się własną argumentację i jest się otwartym na argumenty partnera;
- nie ulega się presji[62].

Trzeba pamiętać styl *współpracy* nie jest rozwiązaniem na wszystkie trudności związane z układaniem się stron. Tak więc nie ma on charakteru uniwersalnego. Problem ten jest najbardziej widoczny przy negocjacjach handlowych międzynarodowych gdzie mamy olbrzymie zróżnicowanie pod względem stylu prowadzenia negocjacji przez obie strony i pozostawania przez nie przy własnym stylu[63].

Cechy dobrego negocjatora

W trakcie rozmów negocjacyjnych dochodzi niejednokroć do sytuacji gdzie nasza pozycja negocjacyjna staje się nagle słabsza względem pozycji strony przeciwnej. O wyjściu z takiej sytuacji mogą zadecydować umiejętności głównego negocjatora reprezentującego naszą stronę. Wysokie umiejętności interpersonalne na które składają się motywacja, inteligencja, siła charakteru oraz duży zasób wiedzy negocjatora potrafią sprawić, że jest on wstanie ugrać dla nas wiele albo chociaż tyle abyśmy nie wyszli stratni.

[62] T. Leczykiewicz, T. Wiland, op. cit., s. 30.
[63] R. Błaut, op. cit, s. 28.

Na całym świecie większość ludzi dzieli zróżnicowanie cech charakteru jednakże większość po uzyskaniu kilku niezbędnych z nich może stać się dobrym negocjatorem. Według J. Thorna istnieją trzy najważniejsze cechy, które powinny charakteryzować dobrego negocjatora są to: siła, aspiracje i zdolności. *Siłę* należy rozumieć, jako umiejętność takiego oddziaływania na drugą stronę, aby osiągnąć pełną optymalizację interesów. Na siłę składają również się: umiejętność przekonywania, perswazja, wartość przedstawianej siły, obiektywne wyznaczniki interesu. Im większa jest realna przewaga jednej strony nad drugą tym większa jest siła. Jednak podczas negocjacji na wzajemne zachowanie nie wpływa nieobiektywnie ustalona siła, ale wytworzone subiektywnie wrażenie siły lub słabości. Zachowanie te wyznacza ocena własnej siły którą często nie doceniamy natomiast stronę przeciwną przeceniamy. Fakt ten wynika często z tego że jesteśmy narażeni na krytykę ze wszystkich stron. Ale w czasie gdy strona przeciwna kwestionuje i narzeka na naszą ofertę warto zachować spokój wewnętrzny, ponieważ w sytuacjach prowokacyjnych daje to nam znaczną przewagę nad oponentem niżeli stan niepokoju czy ulegania, które sygnalizują naszą słabość. Własną siłę możemy również podnieść poprzez: powoływanie się na autorytety moralne i społeczne, powoływanie się na uzyskane wyniki podczas innych negocjacji, odwołanie się do wspierania nas przez osoby trzecie, naszą dobrą reputacją i wiarygodność. Dodatkowymi również źródłami siły jest okazywanie pewności siebie, sygnalizowanie możliwości zerwania rozmów lub działania manipulacyjne, ale nadmierne ich nadużywanie może zostać odkryte przez stronę przeciwną co może do prowadzić do utraty zaufania (wiarygodności) względem naszej strony. Działania manipulacyjne mogą nas kosztować nawet więcej niż korzyść wyciągnięta z pojedynczej transakcji[64].

Kolejną ważną cechą którą powinien charakteryzować się dobry negocjator są *aspiracje* odpowiadające czynnikowi motywacji. Tak, więc czym więcej masz do zaoferowania tym więcej możesz żądać. Wysokie aspiracje pozwalają nam na osiągnięcie najkorzystniejszych kontraktów, natomiast niskie aspiracje łączone są z aprobatą gorszych rezultatów. Warto pamiętać iż motywacja to nie tylko zysk materialny ale również osiąganie sukcesów, awanse, szacunek, uznanie, aprobata naszej pracy, przyjemność wykonywania czynności służbowych, świadomość odpowiedzialności za przypisane nam pewne kompetencje ale i szansa na rozwój osobowości oraz indywidualności. Czynnikiem dodatkowym motywującym jest naturalna tendencja ludzi do tzw. „zachowania twarzy". W negocjacjach jest niedopuszczalne dobijanie leżącego przeciwnika trzeba, bowiem zawsze zostawiać stronie przeciwnej furtkę drobnego ustępstwa dając jej możliwość choćby na pozór, rację zawarcia umówmy. Warto tak, więc pamiętać, że nawet największe aspiracje

[64] Z. Nęcki, op. cit., s. 206-208.

nie powinny do prowadzić nas do lekceważenia drugiej strony, jej interesów oraz przed wszystkim jej honoru[65].

Ostatnią wg J. Thorna jednak równie ważną cechą są *zdolności* negocjatora. Według P. Honeya najważniejszymi z nich są:

- Koncentracja na interesach, a nie na poszczególnych ofertach i pozycjach.
- Wnikliwe badanie propozycji, a nie odrzucanie ich przez przedstawianie kontrpropozycji.
- Atakowanie problemu, a nie osoby, co opiera się na powstrzymaniu się od kontrataku w przypadku prowokacji.
- Trzymanie się faktów i unikanie przesady, czyli unikanie nadmiernego wychwalania własnych ofert i nie zbyt przesadne krytykowanie ofert drugiej strony.
- Konstruktywne wyrażanie niezgody. Jednak wprawny negocjator musi najpierw zacząć od uzasadnienia swojego stanowiska a dopiero potem jej przedstawić, nigdy odwrotnie. Trzeba również pamiętać aby niezgoda była przedstawiona w delikatny sposób.
- Otwarte mówienie o ideach i uczuciach – trzeba trafnie określić zakres i czas ujawniania swych pomysłów i odczuć. Wprawny negocjator wie, kiedy może zachowywać się swobodniej i być bardziej otwartym a nie będzie miało to przełożenia na jego negocjacje.
- Zadawanie pytań – pozwala to budować łączność i główne mechanizmy sprzężenia zwrotnego, które zawsze sprzyjają porozumieniu. Warto dużo pytać, prosić o wyjaśnienia, rozwinięcia i uzasadnienia oraz sprawdzać swoją wiedzę o stronie przeciwnej.
- Podsumowywanie – inaczej zbieranie danych i myśli w celu określenia stopnia uzyskanych korzyści. Umożliwia to samokontrolę, ponieważ zmusza nas to do precyzji, co z kolei ujawnia nieporozumienia i daje szanse na natychmiastowe ich wyjaśnienie[66].

Inne cechy jakie powinny przejawiać się u dobrego negocjatora jest to sztuka sprawnego przetwarzania informacji w celu podejmowania kolejnych właściwych decyzji i działań oraz elokwencja, która nie jest niewątpliwie ważnym atutem, ponieważ umiejętność doboru odpowiednich słów jest niezmiernie ważna aby strona przeciwna nie uznała naszej propozycji za ryzykowną[67].

E. M. Cenker przytacza nam również kilka pożądanych cech jakimi powinien kierować się dobry negocjator, są to m.in.:

- umiejętność kalkulowania ryzyka przy podejmowaniu decyzji;

---

[65] Ibidem, s. 208-209.
[66] Ibidem, s. 209-211.
[67] T. Leczykiewicz, T. Wiland, op. cit., s. 74-75.

- opanowanie w stresujących sytuacjach;
- cierpliwość;
- umiejętność planowania;
- zdolność formułowania własnych myśli w sposób jasny i zwięzły;
- odpowiedzialność za słowo;
- silna osobowość;
- kompetencje merytoryczne (znajomość tematu);
- subiektywne poczucie siły lub słabości;
- znajomość własnych atutów;
- odporność na stres;
- wiara w sukces;
- ambicja i upartość w dążeniu co celu;
- znajomość zasad dobrego wychowania;
- znajomość protokołu dyplomatycznego w kontaktach międzykulturowych;
- wysokie kompetencje zawodowe;
- odpowiednie przygotowanie merytoryczne;
- znajomość języków obcych;
- umiejętność zrozumienia zachowań i uczuć drugiej osoby;
- stanowczość w egzekwowaniu własnych praw bez naruszania praw drugiej strony;
- wewnętrzna kontrola przejawiająca się umiejętnością samodzielnego podejmowania decyzji;
- wzbudzanie zaufania wobec własnej osoby;
- cechy przywódcze połączone ze swobodą nawiązywania kontaktów[68].

Natomiast cechami niekorzystnymi u negocjatora wg E. M. Cenker, które mogą wpłynąć na jego negocjacje są:

- nadmierne zaufanie bądź jego całkowity brak;
- chęć dominacji bądź uległości;
- nadmierne dążenie do walki bądź unikanie konfrontacji[69].

Podsumowanie

Negocjacje pozostają obok mediacji najskuteczniejszą formą rozwiązywania konfliktów oraz sporów z uwzględnieniem służby zdrowia włącznie, jak również formą pozwalająca na pertraktacje na gruncie biznesu. Znajomość teoretycznych podstaw negocjacji może pozwolić na skuteczniejsze prowadzenie rozmów ze stroną przeciwną. Mogą również pozytywnie wpłynąć na bezpieczeństwo zdrowotne.

[68] E. M. Cenker, op. cit., s. 209-211.
[69] Ibidem, s. 212.

Wiedza zakresu znajomości stylów negocjacyjnych, cech dobrego negocjatora może sprawić, że nawet podczas negocjacji na gruncie rodzinnym nie będziemy tylko i wyłącznie ograniczać się do stylu dominującego a będziemy korzystać z pełnej palety głównych stylów negocjacji dostosowując wybór każdego z nich do sytuacji, miejsca jak również stylu strony przeciwnej.

Literatura:

1. Błaut R., *Skuteczne negocjacje*, Wydawnictwo CIM, Warszawa 1995.
2. Cenker E.M., *Negocjacje*, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Komunikacji i Zarządzania, Poznań 2002.
3. Dąbrowski P.J., *Praktyczna teoria negocjacji*, wyd. Przedsiębiorstwo Wielobranżowe Produkcyjno-Usługowe „SOBORG" Sp. z o. o., Warszawa 1991.
4. Fisher R., Ury W., Patton B., *Dochodząc do TAK. Negocjowanie bez poddawania się*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 1997.
5. Gwiazda-Rzepecka B., *Negocjacje w operacjach wsparcia pokoju w Iraku i Afganistanie – wyniki badań*, [w:] *Zeszyty Naukowe WSOWL nr 1 (163)*, wyd. WSOWL, Wrocław 2012.
6. Kamiński J., *Negocjowanie techniki rozwiązywania konfliktów*, wyd. Poltext, Warszawa 2003.
7. Krzyminiewska G., *Od walki do współpracy. Negocjacyjna sztuka zawierania porozumień*, wyd. Biblioteka Menadżera i Służby Pracowniczej TONiK, Bydgoszcz 1998.
8. Leczykiewicz T., Wiland T., *Komunikacja społeczna. Część III – Negocjacje*, wyd. WSOWL, Wrocław 2000.
9. Nęcki Z., *Negocjacje w biznesie*, Wydawnictwo Profesjonalnej Szkoły Biznesu, Kraków 1995.
10. Ury W., *Odchodząc od Nie. Negocjowanie od konfrontacji do kooperacji*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2007.
11. Zbiegień-Maciąg L., *Negocjacje i Negocjowanie sposób na konflikty*, wyd. Centrum Kreowania Liderów, Kłudzienko 2006.

Źródła internetowe:

1. *Negocjacje - level hard. Takich technik używali Bartosz Arłukowicz i Porozumienie Zielonogórskie*, http://wiadomosci.dziennik.pl/polityka/artykuly/479706,techniki-negocjacji-bartosza-arlukowicza-i-lekarzy-z-porozumienia-zielonogorskiego.html [dostęp: 24/10/2016].

2. *W piątek lekarze 12 mln Polaków nie otworzą gabinetów. Czym jest i skąd się wzięło Porozumienie Zielonogórskie?*; http://wiadomosci.gazeta.pl/wiadomosci/1,114871,17195515,W_piatek_lekarze_12_mln_Polakow_nie_otworza_gabinetow_.html [dostęp: 22/10/2016].

Using of negotiations as a way of solving conflict and disputes in the service of health and their impact on health security

Summary

Conflict situations and disputes are a frequent phenomenon is causing extreme emotions in health services and health care. Often the most effective tool to solve them are negotiations. This article analyzes the theoretical basis for the negotiations, both in terms of preparing for them, as well as selecting the appropriate style or team with the characteristics which should be guided by good negotiator. This article is addressed mainly to professional groups and health workers but can also help negotiators in business and cross-culture as well as all of us in everyday situations disputes. Is not insignificant also influenced by the overall situation in the health service on health safety.

Key words: health security, negotiation, health service, conflicts, disputes

dr Piotr Lizakowski
e-mail: piotrl@interia.pl
dr Dariusz Skalski
e-mail: mshalina@hot.pl, dskalski60@gmail.com
mgr Sebastian Andrzej Krzewicki
e-mail: sebastian.krzewicki@wp.eu

WYBRANE OBSZARY ZAINTERESOWAŃ, WYMOGI EDYTORSKIE

Obszary tematyczne:

Medycyna, Zdrowie, Ratownictwo

- Pojęcie zdrowia i jego rozumienie;
- Bezpieczeństwo zdrowotne w Polsce i na świecie;
- Geneza, cele i zadania zdrowia publicznego;
- ONZ i jej agendy działające na rzecz zdrowia;
- Światowa Organizacja Zdrowia;
- Europejskie Biuro Regionalne WHO – rola i zadania;
- Choroby cywilizacyjne XXI wieku profilaktyka chorób - definicje, poziomy, przeciwdziałanie;
- Geriatria - nowy problem ochrony zdrowia, sytuacja zdrowotna i socjalno-bytowa ludzi starszych w Polsce i na świecie;
- Planowanie, zarządzanie publiczne w teorii i praktyce ochrony zdrowia;
- Planowanie, zarządzanie zmianą w ochronie zdrowia, procesy przekształceń;
- Wybrane problemy prawne i ekonomiczne w ochronie zdrowia;
- Organizacja i zarządzanie w ochronie zdrowia, zarządzanie jakością w ochronie zdrowia i w usługach zdrowotnych, teoria i praktyka;
- Opieka zdrowotna, aspekty rynkowe i marketingowe;
- Współczesne problemy zdrowia w Unii Europejskiej i na świecie na podstawie raportów Światowej Organizacji Zdrowia;
- Promocja zdrowia - geneza, definicje, cele i zadania;
- Promocja zdrowia, podstawy edukacji zdrowotnej;
- Społeczne, ekonomiczne i środowiskowe uwarunkowania stanu zdrowia;
- Aktualne problemy zarządzania w ochronie zdrowia, źródła finansowania ochrony zdrowia;
- Planowanie działań profilaktycznych;
- Międzynarodowe problemy zdrowia, ochrona zdrowia w Unii Europejskiej;
- Międzynarodowa polityka zdrowotna, polityka społeczna i zdrowotna;
- Klasyczne i współczesne systemy ochrony zdrowia;
- System ochrony zdrowia: definicje, cele, elementy składowe, stan obecny i perspektywy;
- Organizacja ochrony zdrowia w Polsce: podstawowa opieka zdrowotna, opieka specjalistyczna i opieka wysokospecjalistyczna;
- Interdyscyplinarność zdrowia publicznego;

- Podstawy systemu ubezpieczeń społecznych i zdrowotnych w Polsce;
- Główne zagrożenia zdrowia;
- Wpływ przemian globalnych na zdrowie społeczeństwa - szanse i zagrożenia;
- Sytuacja zdrowotna ludności Polski i jej uwarunkowania;
- Organizacja lecznictwa uzdrowiskowego, organizacja opieki długoterminowej, opieka paliatywna i hospicyjna, uwarunkowania działania podmiotów leczniczych;
- Czynniki oddziałujące na realizację opieki zdrowotnej i ich wpływ na zarządzanie;
- Specyfika zarządzania podmiotem leczniczym;
- Ustawodawstwo żywnościowo-żywieniowe;
- Pojęcie ratownictwa, rodzaje i specyfika ratownictwa;
- Współdziałanie podmiotów w sytuacjach wymagających interwencji;
- Teoria i praktyka działań ratowniczych;
- Reformy polskiego systemu ratownictwa, organizacja ratownictwa w Polsce, organizacja ratownictwa w wybranych krajach świata;
- Globalizacja wyzwaniem dla ratownictwa, ochrona zdrowia i ratownictwo na świecie;
- Partnerstwo publiczno - prywatne i inne nowoczesne narzędzia zarządzania w systemach ochrony zdrowia i ratownictwie w Polsce i wybranych krajach świata;
- Zarządzanie bezpieczeństwem pracy i ratownictwem.

Wymogi edytorskie

Wszystkie artykuły zgłoszone do publikacji cyfrowej zostaną zrecenzowane oraz po pozytywnej opinii recenzentów, zamieszczone w publikacji naukowej. Prosimy o przygotowanie tekstu referatu w formie wydruku i w wersji elektronicznej (w programie Microsoft Word – min. Wersja 11) stosując się do poniższych wymogów:

- format artykułu B5;
- marginesy – górny 2,50 cm, dolny 2,50 cm, lewy 2,50 cm, prawy 2,50 cm;
- w lewym górnym rogu: tytuł naukowy, imię i nazwisko autora(ów); linijkę niżej – nazwa instytucji; kolejną linijkę niżej – adres mailowy autora(ów) – Times New Roman 12 pkt pochyły;
- poniżej tytuł artykułu – Times New Roman 12 pkt pogrubiony; wyśrodkowany;

- czcionka tekstu akapitowego – Times New Roman 12 pkt, obustronnie wyjustowana;
- odstęp między wierszami – 1,5 pkt;
- podtytuły – czcionka Times New Roman 12 pkt, pogrubiona;
- przypisy na dole strony – wielkość czcionki przypisów Times New Roman 9 pkt;
- numeracja – ciągła, numer strony umieszczony na górnym lub dolnym marginesie.

Literatura – sposób dokumentowania:

- książki: Autor: Tytuł książki, Wydawnictwo, Miejsce i rok wydania, strona;
- opracowania w publikacjach zwartych: Autor opracowania: Tytuł opracowania [w] Redaktor, Tytuł książki, Wydawnictwo, Miejsce i rok wydania, strona;
- artykuły w czasopismach: Autor: Tytuł artykułu, Tytuł czasopisma, rok, numer, strona;
- prosimy o stosowanie myślników jako znaków wyliczania oraz cyfr arabskich do numerowania;
- w opisach rysunków oraz tabel prosimy stosować następujące wyznaczniki: tytuły i numer tabel (proszę używać wyłącznie opisów Tabela), umieszczone nad tabelami, wyśrodkowane, czcionka Times New Roman 12 pkt;
- tytuły i numery elementów graficznych (proszę używać wyłącznie opisów Rysunek lub Wykres) umieszczone pod elementami graficznymi; czcionka Times New Roman 12 pkt, wyśrodkowane, rysunki proszę tworzyć w odcieniach szarości; źródła tabel, rysunków i wykresów – umieszczone pod obiektem, czcionka Times New Roman 10 pkt;
- artykuł powinien zawierać także streszczenie w języku angielskim wraz z tłumaczeniem tytułu artykułu, (maksymalnie do 8 linijek tekstu);
- prosimy o niestosowanie podziałów stron i sekcji, podkreśleń oraz „miękkich” enterów (Shift + Enter);
- artykuły do publikacji cyfrowej mogą być przesłane w j. polskim, w j. angielskim lub innym języku kongresowym;
- artykuły powinny zostać nadesłane drogą mailową do redaktorów naukowych, artykuły po pozytywnej recenzji zostaną wydane w formie opracowania – publikacji cyfrowej.

<u>Wzór artykułu</u>

Tytuł naukowy, imię i nazwisko autora(ów)
Nazwa instytucji
Adres mailowy autora(ów)

Słowa kluczowe: ……..

Tytuł artykułu

Streszczenie

Tekst streszczenia, tekst streszczenia, tekst streszczenia, tekst streszczenia, tekst streszczenia, tekst streszczenia, tekst streszczenia, tekst streszczenia, tekst streszczenia, tekst streszczenia, tekst streszczenia, tekst streszczenia, tekst streszczenia, tekst streszczenia, tekst streszczenia.

1. Wprowadzenie

Tekst artykułu, tekst artykułu, tekst artykułu, tekst artykułu, tekst artykułu, tekst artykułu, tekst artykułu, tekst artykułu, tekst artykułu, tekst artykułu, tekst artykułu, tekst artykułu, tekst artykułu, tekst artykułu, tekst artykułu, tekst artykułu.

2. Tytuł Punktu

Tekst artykułu, tekst artykułu, tekst artykułu[1], tekst artykułu, tekst artykułu, tekst artykułu, tekst artykułu[2], tekst artykułu, tekst artykułu, tekst artykułu, tekst artykułu, tekst artykułu[3].

Tabela 1. Tytuł tabeli

3. Tytuł Punktu

Tekst artykułu, tekst artykułu, tekst artykułu, tekst artykułu, tekst artykułu, tekst artykułu, tekst artykułu, tekst artykułu, tekst artykułu, tekst artykułu, tekst artykułu,

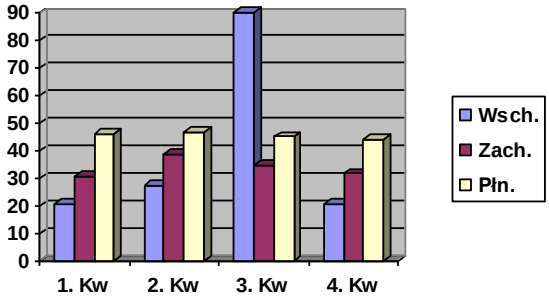
[1] Autor książki, *Tytuł książki,* wydawnictwo, miejsce i rok wydania.
[2] Autor opracowania: *Tytuł opracowania* [w] Redaktor, Tytuł książki, Wydawnictwo, Miejsce i rok wydania, strona.
[3] Autor artykułu w czasopiśmie: *Tytuł artykułu, Tytuł czasopisma*, rok, numer, strona.

tekst artykułu , tekst artykułu, tekst artykułu, tekst artykułu, tekst artykułu , tekst artykułu, tekst artykułu, tekst artykułu, tekst artykułu, tekst artykułu .

4. Następne ewentualne punkty – jak uprzednie

Tekst artykułu, tekst artykułu, tekst artykułu, tekst artykułu, tekst artykułu, tekst artykułu, tekst artykułu, tekst artykułu, tekst artykułu, tekst artykułu, tekst artykułu, tekst artykułu, tekst artykułu, tekst artykułu.

Rysunek 1. Tytuł rysunku



Źródło: opracowanie własne na podstawie: .....

Tekst artykułu, tekst artykułu, tekst artykułu, tekst artykułu, tekst artykułu, tekst artykułu, tekst artykułu, tekst artykułu, tekst artykułu.

5. Zakończenie

Tekst artykułu, tekst artykułu, tekst artykułu, tekst artykułu, tekst artykułu, tekst artykułu, tekst artykułu, tekst artykułu, tekst artykułu.

Literatura: [w porządku alfabetycznym]

1. książki: Autor: Tytuł książki, Wydawnictwo, Miejsce i rok wydania, strona.
2. opracowania w publikacjach zwartych: Autor opracowania: Tytuł opracowania [w] Redaktor, Tytuł książki, Wydawnictwo, Miejsce i rok wydania, strona.
3. artykuły w czasopismach: Autor: Tytuł artykułu, Tytuł czasopisma, rok, numer, strona.

TITLE IN ENGLISH

Summary

Summary, summary.

Key words:……

Zapraszamy do kontaktu,
Redaktorzy naukowi:
dr Piotr LIZAKOWSKI */e-mail: piotrl@interia.pl*
dr Dariusz SKALSKI */e-mail: dskalski60@gmail.com*, mshalina@hot.pl

SELECTED AREAS OF INTEREST, EDITORIAL REQUIREMENTS

Thematic areas:

Medicine, Health, Emergency

- The concept of health and his under standing;
- Health security in Poland and in the Word;
- Origins, objectives and tasks of public health;
- UN and its agencies acting for health;
- World Health Organisation;
- WHO Regional Office for Europe - the role and tasks;
- Diseases of civilization XXI century disease prevention - definitions, levels, prevention;
- Geriatrics - a new health problem, the health situation and socio-household elderly people in Poland and in the Word;
- Planning, public management theory and practice of health;
- Planning, management of change in health care, transformation processes;
- Selected legal and economic problems in health care;
- Organization and management in health care, quality management in health care and health services, theory and practice;
- Healthcare, market aspects and marketing;
- Modern health problems in the European Union and in the world on the basis of the reports of the World Health Organization;

- Health promotion - origins, definitions, objectives and tasks;
- Health promotion, health education base;
- Social, economic and environmental determinants of health;
- Current management problems in health care, sources of financing health care;
- Planning preventive action;
- International health problems, health protection in the European Union;
- International health policy, social policy and health;
- Classical and modern health systems;
- The health care system: definitions, objectives, components, current status and prospects;
- Organization of the Polish health care: primary care, specialist care and highly specialized care;
- Interdisciplinary public health;
- Basics of social and health insurance in Poland;
- The main health risks;
- The impact of the global health community - opportunities and threats;
- The health of the Polish population and its determinants;
- Organization spa treatment, the organization of long-term care, palliative care and hospice care, economic environment entities medicinal;
- Factors affecting the implementation of health care and their impact on management;
- The specificity of therapeutic management of the entity;
- Legislation nutritionally-feeding;
- The concept of salvage, types and specifics of rescue;
- Interaction of actors in situations requiring intervention;
- Theory and practice rescue operations;
- Reform of the Polish system rescue, rescue organization in Poland, organizing rescue in selected countries;
- Globalization challenge for rescue, health and rescue in the Word;
- Public - private partnership and other modern management tools in health systems and rescue in selected countries of the Word;
- Managing work safety and rescue.

Editorial requirements

All articles submitted for publication Digital will be reviewed and after a favorable opinion of the reviewers, published in the scientific publication. Please prepare the text of the paper in the form of print and electronic versions (Microsoft Word - min. Version 11) using the following requirements:

- format article B5;
- margins – top 2.50 cm, bottom 2.50 cm, left 2.50 cm, right 2.50 cm;
- in the upper left corner: academic title, name and surname of the author (s); line below - name of the institution; the next line below – mail address of the author (s) - Times New Roman 12 pt sloping;
- below the article title - Times New Roman 12 point bold; centered;
- paragraph text font - Times New Roman 12 pt, adjusted to the both sides;
- line spacing – 1,5 points;
- sub-heading – font Times New Roman 12 pt, bold;
- footnotes at the bottom of the page – the font size footnotes Times New Roman 9 points;
- numbering – continuous page number placed on the top or bottom margin.

Literature – a way of documenting:

- books: Author: Book Title, Publisher, place and year of publication, page.
- develop a compact publications: Editor: Title develop [in] Editor, Book Title, Publisher, place and year of publication, page;
- articles in journals: Author: Title of the article, journal title, year, number, page;
- please use hyphens as the characters of calculation and Arabic numerals for numbering;
- descriptions of the drawings and tables, please use the following determinants: titles and the number of tables (please use only descriptions Table), placed above the tables, centered, font Times New Roman 12 pt;
- titles and numbers of graphic elements (please use only descriptions of drawing or diagram) placed under the graphic elements; font Times New Roman 12 pt, centered, please create drawings in shades of gray; source tables, figures and graphs - placed under the object, font Times New Roman 10 pt;

- article shall also include a summary in English with a translation of the article title (up to 8 lines of text);
- please do not use page breaks and sections, underscores and "soft" breaks between (Shift + Enter);

- articles to digital publishing can be sent to j. Polish, in a j. English or another language congress Articles should be sent by email to the editors of scientific research. Articles after a positive review will be issued in the form of development – digital publishing.

Pattern article

Academic title, name and surname of the author (s)
Name of institution
E-mail address of the author (s)

Key words: ……...

Title of the article

Summary

Text summaries, text summaries, text, summary, text summaries, text, summary, text summaries, text, summary, text summaries , text, summary, text summaries, text, summary, text summaries, text, summary, text summaries.

1. Introduction

The text of the article, text article, text article, text article, text article, text article, text article, text article, text article, text article, text article, text article, text article, text article, text article, text article.

2. Title Point

The text of the article, text article, text article[4], text article, text article, text article, text article[5], text article, text article, text article, text article, text article[6].

[4] The book's author, book title, publishing house, place and year of publication.
[5] Editor: title develop [in] editor, book title, publisher, place and year of publication, page.
[6] The article in the journal: title of the article, journal title, year, number, page.

Table 1: Table title

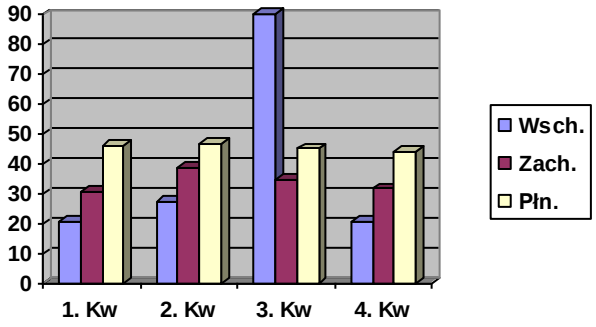
3. Title Point

The text of the article, text article.

4. Next possible points – as previous

The text of the article, text article, text article, text article, text article, text article, text article, text article, text article, text article, text article, text article, text article, text article, text article.

Figure 1: Title drawing



Source: own study based on : .....

The text of the article, text article, text article, text article, text article, text article, text article, text article, text article.

5. Conclusion

The text of the article, text article, text article, text article, text article, text article, text article, text article, text article, text article.

Literature: [in alphabetical order]

1. books: author: book title, publisher, place and year of publication, page.
2. develop a compact publications: editor: title develop [in] editor, book title, publisher, place and year of publication, page;
3. articles in journals: author: title of the article, journal title, year, number, page.

TITLE IN ENGLISH

Summary

Summary, summary.

Key words: ……...

Feel free to contact us,

Editors:

dr Piotr LIZAKOWSKI */e-mail: piotrl@interia.pl*

dr Dariusz SKALSKI */e-mail: dskalski60@gmail.com, mshalina@hot.pl*

ОТДЕЛЬНЫЕ ОБЛАСТИ, ПРЕДСТАВЛЯЮЩИЕ ИНТЕРЕС, РЕДАКЦИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Тематические области:

Медицина, здоровье, спасательная работа

- Концепция здоровья;
- Безопасность в области здравоохранения в Польше и в мире;
- Генезис, цели и задачи здравоохранения;
- ООН и ее агентства, действующие в сфере здравоохранения;
- Всемирная организация здравоохранения;
- Европейское региональное бюро ВОЗ – роль и задачи;

- Цивилизационные болезни XXI века, профилактика болезней - определения, уровни, противодействие;
- Гериатрия – новая проблема здравоохранения, социально-бытовая ситуация и состояние здоровья пожилых людей в Польше и в мире;
- Планирование, государственное управление в теории и практики в сфере здравоохранения;
- Планирование, управление изменениями в здравоохранении, процессы трансформации;
- Отдельные правовые и экономические проблемы в здравоохранении;
- Организация и управление в здравоохранении, управление качеством в сфере охраны здоровья и медицинских услуг, теория и практика;
- Здравоохранение, рыночные аспекты и маркетинг;
- Современные проблемы в сфере здравоохранения в Европейском Союзе и в мире на основе докладов Всемирной организации здравоохранения;
- Пропаганда здорового образа жизни - истоки, определения, цели и задачи;
- Пропаганда здорового образа жизни, образовательные аспекты;
- Социальные, экономические и экологические детерминанты здоровья;
- Актуальные проблемы управления в сфере здравоохранения, источники финансирования здравоохранения;
- Планирование профилактических мероприятий;
- Международные проблемы в области здоровья, охрана здоровья в Европейском Союзе;
- Международная политика в области здравоохранения, социальная политика и политика здравоохранения;
- Классические и современные проблемы здравоохранения;
- Система здравоохранения: определения, задачи, компоненты, современное состояние и перспективы;
- Организация охраны здоровья в Польше: первая медицинская помощь, специализированная и высокоспециализированная медицинская помощь;
- Интердисциплинарность с области здоровья общества;
- Основы системы социального и медицинского страхования в Польше;
- Основные риски для здоровья;
- Влияние глобальных изменений на здоровье общества – возможности и угрозы;

- Состояние здоровья граждан в Польше и его детерминанты;
- Организация санаторно-курортного лечения, организация долгосрочного ухода за больными, паллиативная и хосписная помощь, детерминанты деятельности субъектов процесса лечения;
- Факторы, влияющие на оказание медицинской помощи;
- Специфика управления субъектом процесса лечения;
- Законодательство в сфере питания и продуктов питания;
- Определения службы спасения, виды и специфика спасательных операций;
- Взаимодействие субъектов в ситуациях, требующих вмешательства;
- теория и практика спасательных операций;
- Реформы польской системы спасения, организация спасательных операций в Польше, организация спасательных операций в отдельных странах;
- Глобализация как вызов для спасательных служб, охрана здоровья и спасательные работы в мире;
- Публично-приватное партнерство и другие современные инструменты в системе здравоохранения и спасательных операций в Польше и отдельных станах;
- Управление безопасностью труда и спасательными работами.

Редакционные требования

Все статьи, которые поданы для публикации в цифровой монографии, будут рецензированы и после позитивной оценки рецензентов опубликованы. Просим подготовить текст статьи в печатной и электронной версии (в программе Microsoft Word – мин. версия 11) используя следующие требования:

- формат статьи Б5;
- отступы - верхний 2,50 см, нижний 2,50 см, левый 2,50 см, правый 2,50 см;
- в левым верхним углу: научная степень, научное звание, имя и фамилия автора (ов); строчка ниже – название институции; следующая строчка ниже – E-mail адрес автора (ов) – Times New Roman 12 pkt курсив;
- ниже название статьи – Times New Roman 12 pkt полужирный; выравнивание посредине;
- шрифт текста абзаца – Times New Roman 12 pkt, выравнивание по ширине;

- междустрочный интервал – 1,5 pkt;
- название подпунктов – шрифт Times New Roman 12 pkt, полужирный;
- ссылки - внизу страницы –шрифт ссылки Times New Roman 9 pkt;
- нумерация страниц – непрерывная, номер страницы – вверху или внизу страницы.

Литература – оформление:

- книги: Автор: Название книги, Издательство, Место и год издания, страницы;
- Разделы в научных трудах: Автор труда: Название труда [в] Редактор, Название книги, Издательство, Место и год издания, страницы;
- статьи в периодических изданиях: Автор: Название статьи, Название периодического издания, год, номер, страницы;
- просим о использование короткие тире как знаков для перечисления и арабских цифр для нумерации;
- для описания рисунков и таблиц просим использовать следующие элементы:
- название и номер таблицы (просим использовать название Таблица), расположено над таблицей, выравнивание посредине, шрифт Times New Roman 12 pkt;
- название и нумерация графических элементов (просим использовать только название Рисунок или График) расположенных под графическими элементами; шрифт Times New Roman 12 pkt, выравнивание посредине, просим рисунки создавать в серых оттенках;
- источник таблиц, рисунков и графиков – расположить под объектом, шрифт Times New Roman 10 pkt;
- статья должна иметь также аннотацию на английском языке с переводом название статьи (максимально 8 строчек);
- просим не использовать разрыва страниц и секций, подчеркиваний и „мягких” энтеров (Shift + Enter);
- статьи к цифровой публикации могут быть присланы на польском, английском или на другом языке Конгресса. Статьи должны быть присланы электронной почтой к научным редакторам. Статьи по позитивной рецензии будут опубликованы в форме цифровой публикации.

Пример статьи

Научная степень, научное звание, имя и фамилия автора (ов)
Название институции
E-mail автора (ов)

Ключевые слова:.....

Название статьи

Аннотация

Текст аннотации, текст аннотации, текст аннотации, текст аннотации, текст аннотации, текст аннотации, текст аннотации, текст аннотации, текст аннотации, текст аннотации, текст аннотации, текст аннотации, текст аннотации, текст аннотации, текст аннотации.

1. Вступление

Текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи.

2. Название пункта

Текст статьи, текст статьи, текст статьи[1], текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи[2], текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи[3].

Таблица 1: Название таблицы

[1] Автор книги, *Название книги,* издательство, место и год издания.
[2] Автор труда: *Название труда* [в] Редактор, Название книги, Издательство, Место и год издания, страницы.
[3] Автор статьи в периодическом издании: *Название статьи, Название периодического издания*, год, номер, страницы.

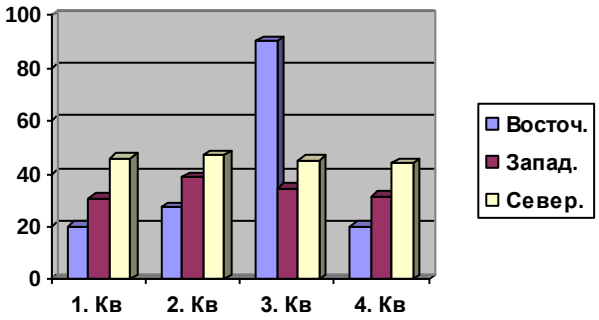
3. Название пункта

Текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи.

4. Следующие возможные пункты

Текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи.

Рисунок 1: Название рисунка



Источник: собственная обработка на основе: .....

Текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи.

5. Окончание

Текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи, текст статьи.

Литература: [в алфавитном порядке]

1. Книги: Автор: Название книги, Издательство, Место и год издания, страницы.
2. Разделы в научных трудах: Автор труда: Название труда [в] Редактор, Название книги, Издательство, Место и год издания, страницы;

3. Статья в периодическом издании: Автор: Название статьи, Название периодического издания, год, номер, страницы.

TITLE IN ENGLISH

Summary

Summary, summary.

Key words: ……...

Приглашаем к сотрудничеству,

Научная редакция:

доктор Пётр Лизаковски */e-mail: piotrl@interia.pl*

доктор Дариуш Скальски */e-mail: dskalski60@gmail.com, mshalina@hot.pl*

Ukazały się w 2016r.

BEZPIECZEŃSTWO, ZDROWIE I KULTURA FIZYCZNA
Wybrane zagadniena

(SAFETY, HEALTH AND PHYSICAL CULTURE Selected issues)

REDAKCJA NAUKOWA
(Edited by)
Piotr LIZAKOWSKI
Dariusz SKALSKI

Gdynia - Gdańsk - Skarszewy

BEZPIECZEŃSTWO, ZDROWIE I KULTURA FIZYCZNA
Wybrane zagadniena
Tom 2

SAFETY, HEALTH AND PHYSICAL CULTURE
Selected issues
Volume 2

REDAKCJA NAUKOWA
(Edited by)
Piotr LIZAKOWSKI
Dariusz SKALSKI

Gdynia - Gdańsk - Skarszewy

Ukaże się w 2016r.

Mirosław BIERKUS
Dariusz SKALSKI
Piotr LIZAKOWSKI

Bezpieczeństwo zdrowotne i aktywność fizyczna

Wybrane aspekty

Gdynia — Kołobrzeg — Skarszewy

Liczba znaków: 413 225 (ze streszczeniami i okładką).
Liczba grafik: 61 x 1 000 znaków (ryczałt) = 61 000 znaków.
Razem: Liczba znaków: 474 225 (ze streszczeniami, okładką i grafikami) = 11, 855 arkuszy wydawniczych.
Number of characters: 413 225 (with abstracts).
Number of images: 61 x 1 000 characters (lump sum) = 61 000 characters.
Total: Number of characters: 474 225 (with abstracts, summaries and graphics) = 11, 855 sheet publications.

Niniejsza publikacja została sprawdzona systemem antyplagiatowym, który wypadł pozytywnie. Szczegółowy raport znajduje się w dokumentacji wydawcy.

Nieniejsza monografia została opublikowana w wersji cyfrowej.
https://zenodo.org/

ISBN 978-83-939861-7-0

ISBN 978-83-939861-7-0