

A k a d e m i a W y c h o w a n i a F i z y c z n e g o
w K a t o w i c a c h

PRACA MAGISTERSKA

Nazwisko i imię

**TEMAT TEMAT TEMAT TEMAT TEMAT
TEMAT TEMAT TEMAT TEMAT TEMAT TEMAT TEMAT
TEMAT TEMAT TEMAT TEMAT**

Praca magisterska
napisana pod kierunkiem
prof. dr hab. Jana Nowaka

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP	3
2. HISTORIA ZAWODÓW RATOWNICZYCH	4
3. KONKURENCJE WIELOBOJU RATOWNICZEGO	5
3.1. PŁYWANIE NA DYSTANSIE 200 M Z PRZESZKODAMI.....	5
3.2. HOLOWANIE MANEKINA NA DYSTANSIE 50 M	5
3.3. RZUT RZUTKĄ RATUNKOWĄ	5
3.4. AKCJA RATUNKOWA Z UŻYCIEM ŁODZI NA DYSTANSIE 100 M	6
3.5. 100 M SZTAFETY KOMBINOWANEJ.....	7
3.6. 100 M W PŁETWACH Z HOLOWANIEM MANEKINA	7
4. CEL PRACY, PYTANIA I HIPOTEZY BADAWCZE	8
5. MATERIAŁ, METODY I NARZĘDZIA BADAWCZE	9
6. ANALIZA MATERIAŁU BADAWCZEGO	10
6.1. PŁYWANIE Z PRZESZKODAMI NA DYSTANSIE 200 M.....	10
6.2. HOLOWANIE MANEKINA NA DYSTANSIE 50 M	11
6.3. RZUT RZUTKĄ RATUNKOWĄ	11
6.4. AKCJA RATUNKOWA Z UŻYCIEM ŁODZI NA DYSTANSIE 100 M	12
6.5. 100 M SZTAFETY KOMBINOWANEJ.....	13
6.6. 100 M W PŁETWACH Z HOLOWANIEM MANEKINA	14
7. PODSUMOWANIE I WNIOSKI KOŃCOWE	15
8. BIBLIOGRAFIA	16

1. Wstęp

Woda towarzyszyła człowiekowi od początku jego istnienia, będąc nieodzowną częścią życia każdej jednostki. Rzeki, jeziora czy morza, w pobliżu których osiadał człowiek były dla niego podstawą egzystencji. To dzięki wodzie zdobywał pożywienie, odkrywał nowe lądy, a także poznawał inne cywilizacje. Dobrym przykładem na potwierdzenie tych słów jest z całą pewnością postać Krzysztofa Kolumba, dla którego nadrzędnym celem życia były podróże morskie, a przede wszystkim odkrycia lądów nieznannej części oceanu. W wyniku swych wypraw jako pierwszy przepłynął Atlantyk, zainicjował odkrycie Ameryki Południowej, odkrył wszystkie wyspy Wielkich Antyli m.in. Kubę i Jamajkę. Przetarcie przez Kolumba i jemu podobnych żeglarzy szlaków morskich przyczyniło się do rozwoju Europy i rozpoczęło niejako epokę badań i kolonizacji odkrytego świata. Wyprawy były potrzebne, bo to dzięki nim na mapach pojawiły się zarysy nowych lądów, a ludzka wyobraźnia wzbogaciła się o nowe kultury, wierzenia i obyczaje. Nowe lądy stworzyły możliwość osiedlania się, a także były dla człowieka dużym źródłem bogactw mineralnych i surowców.

2. Historia zawodów ratowniczych

Celem nadrzędnym zawodów ratowniczych jest rozpowszechnianie ratownictwa wodnego wśród społeczeństwa, a także pokaz sprawności i umiejętności potrzebnych ratownikom do niesienia pomocy tonącym. Zawody te są także świetnym motorem napędowym dla młodych ludzi, zainteresowanych ideą niesienia pomocy tonącym. Pokazują jak wygląda faktyczny stan ratownictwa wodnego w Polsce i to jakie poczyniło ono postępy.

Pierwsze zawody ratownicze odbyły się w 1900 r. w Warszawie na Wiśle. Po II wojnie światowej po raz pierwszy zawody odbyły się w 1968 r., również w Warszawie na pływalni W.K.S. „Legia” [4]. Obecnie zawody ratownicze w Polsce przeprowadzane są na różnych szczeblach, począwszy od oddziałów terytorialnych poprzez Zarządy Wojewódzkie i kończąc na Mistrzostwach Polski organizowanych przez Zarząd Główny Wodnego Ochotniczego Pogotowia Ratunkowego w Warszawie. Mistrzostwa Polski odbywają się co roku, tradycyjnie w ostatnią sobotę i niedzielę czerwca [14].

Obecnie wielobój ratowniczy rozgrywany jest na Mistrzostwach Śląska i Mistrzostwach Polski. Rezultaty zawodników uczestniczących w Mistrzostwach Polski w latach 1995–2005 posłużą w tej pracy do oceny poziomu sportowego ratowników na przełomie 10 lat.

W latach 1995–2005 Mistrzostwa Polski odbywały się w następujących miejscowościach:

- 1995 r. – Wolbrom
- 1996 r. – Kędzierzyn – Koźle
- 1997 r. – Białystok
- 1998 r. – Inowrocław
- 1999 r. – Wrocław
- 2000 r. – Chorzów
- 2001 r. – Ciechanów
- 2002 r. – Wrocław
- 2003 r. – Radom
- 2004 r. – Kędzierzyn – Koźle
- 2005 r. – Warszawa

3. Konkurencje wieloboju ratowniczego

3.1. Pływanie na dystansie 200 m z przeszkodami

a) opis konkurencji:

Na sygnał dźwiękowy startera zawodnik wykonuje skok do wody ze słupka startowego i przepływa 200 m stylem dowolnym. W trakcie pokonywania każdej długości basenu uczestnik przepływa pod zanurzonymi przeszkodami, pamiętając, by zaraz po ich pokonaniu „złamać” lustro wody. Podczas wypływania spod przeszkody dozwolone jest odbicie się od dna.

3.2. Holowanie manekina na dystansie 50 m

a) opis konkurencji:

Po sygnale dźwiękowym zawodnik skacze do wody i płynie 25 m stylem dowolnym, Po przepłynięciu dystansu nurkuje i wyciąga z dna manekina w odległości nie większej niż 5 m od miejsca ułożenia go na dnie, następnie holuje go do ściany basenu. Pozostałą część odległości ratownik holuje dowolnym sposobem, lecz zgodnym z przepisami. Trzeba jednak pamiętać, że manekin podczas holowania nie może znajdować się pod wodą, lecz miejscami może przepływać przez niego woda.

3.3. Rzut rzutką ratunkową

a) opis konkurencji:

Zadanie polega na rzucie rzutką ratunkową możliwie najdalej w ściśle określonej strefie. Konkurencja ta ograniczona jest czasem, zawodnik ma do dyspozycji 1 minutę i 40 sekund na wykonanie rzutu. Strefa, w której zawodnik wykonuje rzut, zwana „strefą rzutów” jest w kształcie prostokąta o długości boków 2,5 x 2 m i umieszczana jest do 60 cm nad powierzchnią wody. Strefę upadku piłki wyznaczają dwie linie równoległe tworzące korytarz o szerokości 2,5 m. Strefa ta ustawiona jest prostopadle do strefy rzutów i ma długość co najmniej 50 m. Oddanie rzutu poza strefę oznacza 0 punktów. W tej konkurencji niedozwolone jest również kopanie rzutki.

3.4. Akcja ratunkowa z użyciem łodzi na dystansie 100 m

a) opis konkurencji:

Konkurencja rozpoczyna się sygnałem dźwiękowym, po którym zawodnik wskakuje do łodzi, wkłada wiosła do dulek i płynie do boji, okrąża ją i wiosłuje w stronę zatopionego manekina. Dopływając do niego podciąga go na rufę łodzi, wraca do boji posługując się tylko jednym wiosłem, okrąża ją i płynie z powrotem w kierunku linii startu, posługując się nadal jednym wiosłem. W tym miejscu dozwolone jest wiosłowanie lub piórkowanie.

Boja umieszczona jest w odległości 25 m od linii startu, a manekin w odległości ok. 49 m od punktu startowego. Sędzia obserwujący konkurencję musi zatwierdzić (sygnałem akustycznym – gwizdkiem oraz sygnałem wzrokowym – białą flagą) lub odrzucić (czerwoną flagą) podejście i wyciągnięcie manekina z wody. Istotne jest, aby ratownik chwycił manekina przed dotknięciem go przez łódź bądź wiosło (po dotknięciu manekina ręką zawodnik nie zostanie zdyskwalifikowany, jeśli następnie zostanie on uderzony łodzią lub wiosłem). Zawodnik musi przekroczyć linię 3 m od manekina posługując się dwoma wiosłami, decyduje tutaj przekroczenie linii przez dziób łodzi. Linia mety znajduje się w odległości 3 m od krawędzi startu. Odmierzany czas jest zatrzymywany, kiedy dziób łodzi przekroczy jej linię. Warunkiem uzyskania pozytywnego wyniku w tej konkurencji jest zakończenie jej na swoim torze.

3.5. 100 m sztafety kombinowanej

a) opis konkurencji:

Na sygnał startera zawodnik wykonuje skok do wody i płynie 50 m stylem dowolnym. W trakcie nawrotu i po jego wykonaniu ratownik musi szybko zanurkować i dopłynąć pod wodą do manekina, który znajduje się w odległości 20 m w konkurencji dla mężczyzn i 15 m w konkurencji dla kobiet. Zawodnik wyciąga manekina na powierzchnię wody przed strefą 5 m i pozostałą odległość holuje go do mety.

3.6. 100 m w płetwach z holowaniem manekina

a) opis konkurencji:

Zadanie rozpoczyna się sygnałem dźwiękowym, po którym zawodnik skacze do wody i przepływa dystans 50 m stylem dowolnym w płetwach. Następnie nurkuje po manekina, wyciąga go na powierzchnię wody w odległości nie przekraczającej 10 m od ściany nawrotowej i holuje go do mety.

4. Cel pracy, pytania i hipotezy badawcze

Celem niniejszej pracy jest ocena poziomu sportowego Mistrzostw Polski w Ratownictwie Wodnym w latach 1995-2005, na podstawie wyników uzyskanych przez zawodników we wszystkich konkurencjach wchodzących w skład wieloboju ratowniczego.

Osiągnięcie celu pracy sprowadza się do sformułowania oraz znalezienia odpowiedzi na następujące **pytania badawcze**:

1. Które konkurencje wchodzące w skład wieloboju ratowniczego charakteryzują się największą progresją poziomu sportowego na przestrzeni analizowanych lat ?
2. Które konkurencje wchodzące w skład wieloboju ratowniczego charakteryzują się największą regresją poziomu sportowego na przestrzeni analizowanych lat ?
3. Które konkurencje wchodzące w skład wieloboju ratowniczego najbardziej różnicują poziom sportowy kobiet i mężczyzn ?
4. Które konkurencje wchodzące w skład wieloboju ratowniczego najmniej różnicują poziom sportowy kobiet i mężczyzn ?
5. Dlaczego poziom sportowy kobiet i mężczyzn w analizowanych latach ulega zmianom ?

Hipotezy badawcze:

1. Zmiana niektórych przepisów dotyczących rozgrywania konkurencji ratowniczych oraz wprowadzone nowości sprzętowe były powodem progresji wyników sportowych.
2. Największa różnica w poziomie sportowym pomiędzy kobietami i mężczyznami występuje w konkurencjach, w których dominuje wysiłek siłowy, natomiast najmniejsza dysproporcja występuje w konkurencjach technicznych.

5. Materiał, metody i narzędzia badawcze

Materiał do badań stanowiło 6 najlepszych rezultatów uzyskanych przez ratowników i ratowniczkę podczas konkurencji wchodzących w skład wieloboju ratowniczego rozgrywanego w ramach Mistrzostw Polski w latach 1995–2005. Wyniki te odczytano z oficjalnych komunikatów publikowanych przez komisję sędziowską po zakończeniu poszczególnych edycji mistrzostw. Z uwagi na fakt, iż nie wszystkie zawody przebiegały w jednakowych warunkach, bowiem w roku 1999 i 2002 konkurencje pływackie odbywały się na pływalni 50 metrowej, nie można tych wyników odnieść do pozostałych, które rejestrowano na pływalni krótkiej (25m), stąd w analizie poziomu sportowego rezultaty te pominięto.

6. Analiza materiału badawczego

Poniższa analiza przedstawia poszczególne konkurencje wieloboju ratowniczego w następującej kolejności:

1. Pływanie z przeszkodami na dystansie 200 m.
2. Holowanie manekina na dystansie 50 m.
3. Rzut rzutką ratunkową.
4. Akcja ratunkowa z użyciem łodzi na dystansie 100 m.
5. 100 m sztafety kombinowanej.
6. 100 m w płetwach z holowaniem manekina.

6.1. Pływanie z przeszkodami na dystansie 200 m

Podejmując się analizy poziomu sportowego kobiet i mężczyzn w konkurencji 200 m z przeszkodami, zauważyć można, iż na przełomie 10-ciu lat jego przebieg jest podobny. W roku 1996 zarówno u kobiet jak i u mężczyzn nastąpił spadek do roku poprzedniego o ponad 2 sekundy. W rok później doszło jednak do progresji wyników, u kobiet wyniosła ona 2,33 sekundy (1,61%), a u mężczyzn 2,02 sekundy, co dało 1,62%.

Obserwując lata 1995-1997 widzimy, iż różnica w poziomie sportowym mężczyzn i kobiet również utrzymywała się na zbliżonym poziomie i oscylowała w granicach od 20,50 sek. do 21,11 sek. W 1998 roku u kobiet zauważa się wyraźny wzrost wyników, uzyskany czas był lepszy od roku poprzedniego o 2,46 sekundy, a rozpiętość pomiędzy osiągniętymi wynikami wyniosła aż 12,88 sek. Jednakże w tym samym roku u mężczyzn nastąpił nieznaczny spadek i wyniósł 0,27 sekundy.

6.2. Holowanie manekina na dystansie 50 m

Przeprowadzając analizę konkurencji „holowanie manekina na dystansie 50 m” można zauważyć, iż poziom sportowy zawodników przez dłuższy okres czasu utrzymywał się na zbliżonym poziomie. Wyniki osiągnięte w 1995 roku zarówno przez kobiety jak i mężczyzn przedstawiają się nieco gorzej niż w kolejnych latach, bowiem czas ratowników wynosił 37,54 sekundy, a ratowniczek 44,63 sekundy. W 1996 roku sytuacja uległa jednak zmianie, mężczyźni poprawili swój czas o 1,56 sek. (4,34%), a kobiety o 2,77 sek. (6,63%). Lata 1996-2001 to wspomniany na początku okres stabilizacji poziomu, zdecydowanie widoczny u zawodników, których czas w tych latach mieścił się w granicach od 35,25sek.-35,99 sekundy. U kobiet rok 1997 i 1998 to czas regresu, gdyż w pierwszym roku uzyskały spadek o 2,02 sekundy, a w kolejnym jeszcze o 0,36 sekundy. Dopiero rok 2000 przynosi u pań niewielką poprawę o 1,22 sek. (2,84%), by utrzymać ten poziom do roku 2003 z minimalnymi stratami. W roku 2003 zdecydowanie korzystniej plasują się mężczyźni osiągając czas 32,66 sekundy, lepszy od poprzedniego prawie o 3 sekundy. Efektem tego był gwałtowny wzrost różnicy poziomu sportowego kobiet i mężczyzn, który w 2003 roku osiągnął wynik 10,73 sek. (32,86%) i był największy z zanotowanych w tej analizie. W pozostałych latach poddawanych badaniom różnica pomiędzy kobietami i mężczyznami oscylowała w granicach 7-8 sekund i nie ulegała dużym zmianom.

6.3. Rzut rzutką ratunkową

Przyglądając się wynikom konkurencji rzutu rzutką ratunkową można dostrzec, iż poziom sportowy w badanych latach przebiegał w sposób zmienny. Analiza formy mężczyzn w pierwszych 3 latach kształtowała się na wyrównanym poziomie, odległości zawodników w latach 1995-1997 wynosiły od 30,42 m – 30,72 m. Natomiast poziom sportowy kobiet ulegał ciągłym zmianom, toteż w roku 1996 poprawił się o 2,17 m, by rok później uzyskać spadek o 1,68 m (7,30%). Rok 1998 to zanotowana u obydwu płci progresja, u zawodników osiągnięty wynik był lepszy od poprzedniego o 1,05 m, a u zawodniczek o 2,63 m. Warto w tym miejscu spojrzeć także na rozpiętość, która wzrosła zarówno u mężczyzn z 3,50 m – 5,40 m, jak i u kobiet z 2,50 m - 3,00 m. W kolejnym 1999 roku nastąpił regres formy – u ratowników dosyć widoczny, bo prawie o 4 m, a u ratowniczek o 1,74 m tj. 7,24%. Rok 2000 rozpoczyna u

panów falowy przebieg ich poziomu sportowego, bowiem forma mężczyzn na zmianę podnosi się i spada tworząc na wykresie swoisty schemat fali kończący się na roku 2004.

Jeśli chodzi o wyniki kobiet w drugim tysiącleciu, to są bardziej ustabilizowane niż mężczyzn i przypominają przebieg prawie prostoliniowy z minimalnymi spadkami w roku 2003 i 2004. U zawodników lata 2000-2004 to czas gwałtownych skoków formy, począwszy od wzrostu w 2001 roku o 2,72 m, w następnym roku spadku o 4,12 m, kolejnego wzrostu o 3,75 m i skończywszy w 2004 roku na krótszej odległości o prawie 3 m do roku ubiegłego.

6.4. Akcja ratunkowa z użyciem łodzi na dystansie 100 m

Podjmując się analizy tej konkurencji należy pamiętać, że w roku 2001 zmieniono w niej tor FIS o odległości 150 m na tor ILS o długości 100 m, dlatego też badając wyniki powinno się rozpatrywać je w dwóch etapach: od roku 1995-2000 i od 2001-2005 roku.

Zacznijmy więc od początku. Wychodząc z roku 1995 można zauważyć, iż u obydwu płci wystąpił progres formy, u mężczyzn niewielki, bo zaledwie o 00,12 sekundy, a u kobiet o 6,49 sek. (5,25%). U pań zmieniła się także dosyć widocznie rozpiętość, która zmalała z 21,47 sek. do 12,46 sek., czyli o ponad 9 sekund. Sytuacja odwraca się już rok później, gdyż u zawodników dochodzi do spadku wyniku o 3,34 sekundy i zmniejszenia się rozpiętości o 4,94 sekundy, natomiast u zawodniczek osiągnięty rezultat był gorszy od poprzedniego o 5,19 sek. (4,03%). W kolejnych dwóch latach można dostrzec wyraźną progresję, u mężczyzn w pierwszym roku o 7,51 sekundy, w drugim o niespełna 2 sekundy; a jeśli spojrzeć na wyniki kobiet, to w roku 1998 były lepsze o 7,63 sekundy, a w kolejnym o 5,58sek. Rok 2000 to odnotowanie kolejnego regresu, u ratowniczek o 4,17 sek., a u ratowników o 2,19 sek. Taki obrót sytuacji wpłynął także na zmianę rozpiętości wynikowej, która u płci męskiej zmalała prawie o 4 sekundy, natomiast u płci żeńskiej wzrosła o 2,86 sekundy. W latach 2001-2002 poziom zawodników zdecydowanie się poprawił, lecz wydaje się, że związek z tym miała decyzja o skróceniu toru w tej konkurencji i to właśnie ona w głównym stopniu przyczyniła się do takiego stanu rzeczy. Jeśliby więc porównać rok 2002 z rokiem wyjściowym, to zauważymy, że między tymi wynikami wystąpiła ogromna przepaść czasowa, która oscylowała w granicach 25-30 sekund. Diametralnie zmieniła się także różnica w poziomie kobiet i mężczyzn, która w roku 1995 wynosiła 26,04 sekundy, a w 2002 – 14,24 sekundy. Niestety ostatnie lata analizy to niepokojąca regresja dotycząca obydwu płci. Kobiety w 3 końcowych latach badań uzyskały słabszy czas o 15,54 sekundy, natomiast panowie w latach

2003-2004 pogorszyli się prawie o 7 sekund, by na koniec uratować swój honor i poprawić się o 4,99 sek. tj. 6,01%. Taki spadek poziomu wywołał także zwiększenie się różnicy między zawodnikami a zawodniczkami, która od roku 2003 wzrosła o 15,62 sekundy i osiągnęła końcowy rezultat 28,19 sek. (33,95%).

6.5. 100 m sztafety kombinowanej

Analizując wykres konkurencji 100 m sztafety kombinowanej zauważymy, iż w badanych latach jego przebieg był płynny i nie zanotował wyraźnych wzrostów i spadków. Wyjątkiem był tylko rok 2003, gdzie u mężczyzn nastąpiła znaczna progresja o 5,39 sekundy.

W roku 1996 nastąpiły niewielkie zmiany, zawodniczki poprawiły się zaledwie o 0,91 sekundy, natomiast zawodnicy zaliczyli niewielki spadek o 0,82 sekundy. Jednak na uwagę w tym miejscu zasługuje różnica pomiędzy najlepszym i najgorszym wynikiem u mężczyzn, która w roku 1995 wynosiła 9,41 sekundy, rok później zmalała do 2,91 sekundy, by w kolejnym roku ponownie wzrosnąć do 7,66 sek. W tym samym czasie rozpiętość wynikowa kobiet nie uległa zmianom i oscylowała w granicach 6-7 sekund.

Lata 1997-1998 to dla ratowników czas progresji, w roku 1997 uzyskali lepszy czas o 1,67 sekundy, by rok później popłynąć jeszcze szybciej i osiągnąć czas 1:11,82 sekundy. Sytuacja u ratowniczek wyglądała nieco inaczej, bowiem w roku 1997 dochodzi do spadku o ponad 1,5 sekundy, a zaraz w kolejnym forma pań wzrasta prawie o 3 sekundy. Rok 2000 to zarówno u mężczyzn jak i u kobiet okres regresu, który kolejno ukształtował się na niższym poziomie o 3,56 sek. (4,72%) i o 4,76 sek. (5,20%) w stosunku do roku ubiegłego. Rok 2001 to dalsza zła passa zawodniczek, które notują następny spadek o 0,09 sekundy, rewanżują się jednak zawodnicy, którzy w tym samym roku poprawiają się niewiele, bo o 0,45 sekundy, lecz w roku 2003 osiągają już czas o 5,39 sekundy lepszy od roku wcześniejszego. Tak duży progres formy u ratowników wpłynął także na gwałtowny wzrost różnicy pomiędzy kobietami i mężczyznami, który w roku 2003 uzyskuje wynik 20,10 sekundy i jest najwyższy z zanotowanych w tej analizie. Po dwóch latach niepowodzeń również dla pań rok 2003 był korzystniejszy, gdyż wypływały krótszy czas o równe 2 sekundy.

Ostatnie dwa lata analizy kształtują się odwrotnie do siebie, bowiem w roku 2004 u mężczyzn występuje dosyć widoczny spadek o 2,66 sek. (3,69%), natomiast u kobiet wzrost o 1,08 sek. (1,22%). Zatem rok końcowy to progres dla panów o prawie 2 sekundy, a regres choć niewielki dla pań, bo zaledwie o 0,03 sekundy. Zwracając jeszcze uwagę na rozpiętość wynikową możemy dostrzec, iż u płci męskiej zdecydowanie uległa zmniejszeniu z wyniku

9,41 sekundy w 1995 roku do 3,62 sekundy w 2005 roku, a u płci żeńskiej poprawiła się o 2,22 sekundy i ostatecznie wyniosła 9,14 sekundy. Zmieniła się także różnica w poziomie kobiet i mężczyzn, która od roku wyjściowego wzrosła o 2,59 sekundy i oscyluje w okolicach 18 sekund.

6.6. 100 m w płetwach z holowaniem manekina

Podjmując się analizy ostatniej już konkurencji wieloboju ratowniczego chciałam zauważyć, iż przebiega ona w sposób zbliżony do poprzedniej. Porównując zatem wykresy 100 m w płetwach z holowaniem manekina z 100 m sztafety kombinowanej można dostrzec, iż w obydwu przypadkach dosyć podobnie prezentują się uzyskane wyniki zawodników.

Wracając więc do przebiegu poziomu sportowego konkurencji 100 m w płetwach z holowaniem manekina widzimy, że rok 1996 kształtuje się odmiennie dla kobiet i mężczyzn, bowiem u zawodników występuje nieznaczny spadek formy o 0,66 sek. (1,06%) do roku poprzedniego, natomiast u zawodniczek notuje się znaczny progres o 3,68 sek. (5,39%). W tym samym roku zanotowano także największy regres rozpiętości, który dotyczył ratowników i wynosił o 6,57 sekundy mniej niż w roku wyjściowym. Tak duży spadek różnicy między najlepszym a najgorszym wynikiem świadczy o tym, iż poziom sportowy wśród mężczyzn był na tych mistrzostwach bardzo wyrównany. Lata 1997-1998 dobrze świadczą o zawodnikach, którzy w pierwszym roku poprawili się o niespełną sekundę, a w kolejnym jeszcze o 1,78 sekundy. W roku 1997 szczęście jednak nie dopisywało ratowniczkom, które do roku poprzedniego straciły 3,24 sek. (4,53%), co prawda rok później odrobiły ponad połowę straty, lecz niestety nie na długo, bowiem kolejne dwa lata w wydaniu pań to powtórne spadki formy, pierwszy o 2,64 sekundy, a drugi prawie o 1 sekundę.

7. Podsumowanie i wnioski końcowe

Przeprowadzona przeze mnie analiza konkurencji wieloboju ratowniczego ma na celu ukazanie rozwoju poziomu sportowego zawodników Mistrzostw Polski w ciągu ostatnich 10-ciu lat. Na podstawie zebranych obserwacji zauważyć można, iż największą progresję zanotowano zarówno u kobiet jak i u mężczyzn w konkurencji akcji ratunkowej z użyciem łodzi. Uzyskane przez ratowników wyniki wzrosły aż o 20,97 sekundy (24,45%), a przez ratowniczkę o 18,82 sekundy (18,34%). Z pewnością nie bez znaczenia była dla tak wysokich rezultatów podjęta w 2001 roku decyzja o zmianie 150 m toru FIS na 100 m tor ILS, a także dopuszczenie lżejszych i bardziej zwrotnych łodzi. Dość istotne w tej konkurencji wydają się także sprzyjające warunki atmosferyczne, siła wiatru oraz rodzaj wykorzystywanego sprzętu. Drugą konkurencją, w której występuje znaczny wzrost u obydwu płci jest holowanie manekina na dystansie 50 m, gdzie wynik mężczyzn był korzystniejszy o 4,51 sekundy (13,56%), a kobiet o 3,01 sekundy (7,45%). Kolejne pozytywne zmiany mają miejsce w konkurencji 100 m w płetwach z holowaniem manekina i 100 m sztafety kombinowanej. W pierwszej z nich zawodnicy wykazali się progresją wyników o 5,38 sekundy, co dało 9,53%, natomiast zawodniczki poprawiły się o 2,87 sekundy, czyli 4,65%. W sztafecie kombinowanej wzrost formy nie był już tak wyraźny, gdyż u panów zatrzymał się na 3,03 sekundy (4,75%), a u pań zaledwie na 0,44 sekundy (0,75%).

8. Bibliografia

1. Gwiaździński T. /1980/ Ratownictwo bez tajemnic. Wyd. SiT, Warszawa.
2. Praca zbiorowa /1993/ Prawie wszystko o Ratownictwie Wodnym. Wyd. ZG WOPR Warszawa.
3. Zajączkowski W./1989/ Zarys historii Ratownictwa Wodnego w Polsce.
4. Mizgajski M. /2004/ Ocena poziomu sportowego Mistrzostw Śląska w ratownictwie wodnym na tle najlepszych wyników w kraju w latach 1987- 2003. Praca magisterska AWF Katowice.
5. Regulamin Techniczny Zawodów /2004.
6. Materiały szkoleniowe, instrukcje, regulaminy /1969/ WOPR Warszawa.
7. Edmund B. /1984/ Pływanie. Wyd. SiT, Warszawa.
8. Gowarzewska W., Gowarzewski Z. /1995/ Wybrane metody statystyczne i ich zastosowanie w kulturze fizycznej, AWF Katowice.
9. Baturó L., Dobrzeńcki J., Roszczyńska D., Ziółkowski R., /1984/ Pływanie i ratownictwo wodne. Wyd. Spółdzielnia „Nowator”, Gdańsk.
10. Karpiński R. /2000/ Pływanie. Podstawy Techniki. Nauczanie. Wyd. CeBud, Katowice.
11. Edmund B. /1999/ Pływanie sportowe. Wyd. Biblioteka trenera, Warszawa.
12. Karpiński R., Litwiński J., Opyrchał Cz. /1994/ Różnice w poziomie sportowym pływania kobiet i mężczyzn w stylu klasycznym, motylkowym i zmiennym na Mistrzostwach Europy. Problemy dymorfizmu płciowego w sporcie. Wyd. PTNKF, AWF Katowice.
13. Drabik J., Przybylski S. /1994/ Olimpijskie konkurencje pływackie w świetle dymorfizmu płciowego w sporcie. Problemy dymorfizmu płciowego w sporcie. AWF Katowice.
14. Litwiński J., Karpiński R., Opyrchał Cz., Świeca J. /1994/ Kształtowanie się wyników w wybranych konkurencjach pływackich w świetle dymorfizmu płciowego. Problemy dymorfizmu płciowego w sporcie. Wyd. PTNKF, AWF Katowice.
15. Opyrchał Cz., Karpiński R., Litwiński J. /1994/ Porównanie wyników sportowych kobiet i mężczyzn w pływaniu stylem dowolnym i grzbietowym podczas Mistrzostw Europy. Problemy dymorfizmu płciowego w sporcie. Wyd. PTNKF, AWF Katowice.
16. Wyniki techniczne Mistrzostw Polski w ratownictwie Wodnym w latach 1990 - 2004.
17. Stanula A., Cholewa J., Skóra M. /2004/ Analiza poziomu sportowego Ratowników WOPR na podstawie wyników Mistrzostw Polski w Ratownictwie Wodnym. Medycyna Sportowa Polish Journal of Sports Medicine, Vol. 20, suppl. 1, str. 196-197.
18. Praca zbiorowa /2005/ Nurkowanie. Warszawa.
19. <http://www.wopr.pl>