

wrót do wykazu [enter]

Skuteczność techniki sportowej Reprezentacji Polski na Mistrzostwach Świata 

Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie  
Instytut Wychowania Fizycznego i Sportu w Białej Podlaskiej

**Jarosław Suska**

**Skuteczność techniki sportowej Reprezentacji Polski na Mistrzostwach Świata  
w Sankt Petersburgu w 1997 r.**

Praca magisterska wykonana pod kierunkiem dr Stefana Litwiniuka  
w Zakładzie Teorii Sportu, Biała Podlaska 1998 r.  
Nr albumu 4362

- Spis treści
- Wstęp
- Rozdział I – Ogólna charakterystyka Taekwon-do
  1. Rys historyczny Taekwon-do
  2. Przygotowanie techniczne w Taekwon-do
  3. System współzawodnictwa sportowego
- Rozdział II – Metody obiektywnej obserwacji zawodów sportowych
  1. Metody rejestracji przebiegu walki sportowej
  2. Ocena skuteczności techniki sportowej
- Rozdział III – Metodologia badań własnych
  1. Cel badań i pytania badawcze
  2. Charakterystyka badanej populacji
  3. Organizacja i zakres badań
  4. Metody i techniki badawcze
- Rozdział IV – Badany problem w świetle przeprowadzonych badań
  1. Skuteczność najczęściej stosowanych technik w walce sportowej Taekwon-do
  2. Stosunek skuteczności technik ręcznych i nożnych
  3. Najczęściej stosowane techniki w walce
  4. Ogólna skuteczność technik na tle wszystkich wykonanych technik
  5. Skuteczność poszczególnych zawodników reprezentacji
  6. Zagadnienie skuteczności techniki sportowej w badaniach porównawczych
- Rozdział V – Wnioski (chwilowo brak)
- Literatura
- Aneksy

## Wstęp

Taekwon-do jest sztuką samoobrony opartą na tradycjach i filozoficznych zasadach starokoreańskiej odmiany walki wręcz. Pochodzi z Korei, gdzie rozwijało się przez ponad dwadzieścia wieków, aby przekształcić się w nowoczesną sztukę walki.

Lata osiemdziesiąte i dziewięćdziesiąte, to dynamiczny rozwój Taekwon-do w kierunku współzawodnictwa sportowego. Stale wzrasta liczba zawodników biorących udział w rywalizacji, jak również wzrasta liczba organizowanych zawodów sportowych. Ten dynamiczny rozwój i rosnąca konkurencja zmusza trenerów i instruktorów do poszukiwania nowych rozwiązań taktycznych w walce.

Podejmując próbę napisania pracy magisterskiej, a wcześniej wyboru tematu sugerowałem się potrzebami jakie niesie rozwój Taekwon-do w kierunku współzawodnictwa sportowego i konieczność stworzenia danych empirycznych dających obraz poziomu wyszkolenia oraz kierunku rozwoju zawodników. Wybór tematu podyktowany został również zainteresowaniem tą sztuką i chęcią zgłębienia wiedzy na jej temat.

Praca magisterska stanowi kontynuację pracy dyplomowej, która dotyczyła badań oceny skuteczności technik Taekwon-do zawodników rywalizujących w zawodach krajowych różnej rangi. Praca magisterska dotyczy oceny skuteczności technik Reprezentacji Polski podczas występu na Mistrzostwach Świata, a uzyskane wyniki stanowią będą porównanie z wynikami uzyskanymi w pracy dyplomowej.

Celem pracy jest przybliżenie trenerom, instruktorom, zawodnikom oraz miłośnikom Taekwon-do stopnia skuteczności poszczególnych technik ręcznych i nożnych stosowanych w walce sportowej. Praca ta ukaże w jakim stopniu techniki osiągają swój cel, które są najbardziej preferowane przez zawodników, co w znacznym stopniu pozwoli trenerom na orientację kierunku szkolenia i zwiększenia efektywności w walce.

W strukturze pracy wydzielono 5 głównych rozdziałów:

Rozdział I – teoretyczny, obejmuje genezę powstania i rozwój Taekwon-do, strukturę współzawodnictwa sportowego z krótkim opisem poszczególnych konkurencji oraz informacje o technice Taekwon-do.

Rozdział II – obejmuje ogólne wiadomości z literatury dotyczące sposobów rejestracji przebiegu walki sportowej oraz metody oceny skuteczności i kryteria oceny techniki sportowej.

Rozdział III – zawiera opis celu badań, pytania badawcze, metody i techniki badawcze, charakterystykę badanej grupy oraz przebieg wykonywania badań.

Rozdział IV – stanowi wykaz uzyskanych wyników w świetle przeprowadzonych badań, krótki komentarz do wyników oraz porównanie uzyskanych wyników z danymi uzyskanymi we wcześniejszych badaniach.

Rozdział V – obejmuje wnioski powstałe po przeprowadzeniu badań i analizie wyników.

Ogólna charakterystyka Taekwon-do

Rys historyczny Taekwon-do

Od zarania dziejów pomysłowość ludzka była skierowana na doskonalenie obrony przed naturalnymi wrogami. W centrum miasta Kyong-Ju – stolicy dawnej Korei na ścianie świątyni buddyjskiej zachowały się potężne płaskorzeźby przedstawiające postacie wojowników w pozycjach walki.

Zachowane reliefy świadczą o tym, że koreańska sztuka walki bez broni ma bardzo stare tradycje. Taekwon-do wywodzi się z prymitywnych technik walki stopą i ręką zwanych: Pal Ke, Soo Bak, Kwon Bop, Taek Kyon, których różne formy praktykowano na Dalekim Wschodzie około I wieku n.e., jednak mimo powstania tych form walki pochodzi ze znacznie wcześniejszych okresów [(13) s. 2].

Zgodnie z przekazem historycznym około i w. p.n.e. Półwysep Koreański był podzielony na trzy królestwa: Silla, Koguryo i Baek Je.

W Koguryo znany był w tamtym czasie (3) prosty system walki wręcz pod nazwą Taek Kyon. Charakteryzował się on szczególnym bogactwem technik nożnych. O istnieniu tego systemu walki świadczą freski na suficie krypty grobowców królewskich w Gombochong oraz w grobowcu Muyong-chong. Wiek obu znalezisk ocenia się na I w. p.n.e. (5).

W królestwie **Baek Je** prawdopodobnie powstała sztuka walki pod nazwą Soo Bak, w której dominowały techniki ręczne. Soo Bak w dosłownym tłumaczeniu znaczy: Soo – ręka, Bak – uderzenie.

Największą jednak rolę w rozwoju sztuk walki na Półwyspie Koreańskim odegrało najmniejsze z królestw Silla [(6) s. 19]. Około 540 r. n.e. za panowania Chin-Heunga, 24 króla Silly, grupa młodych arystokratów sformułowała korpus oficerski wojowników Hwa Rang – Do. w tłumaczeniu Hwa Rang znaczy – “Kwiat Młodości”, a nazwa wzięła się od bardzo młodego wieku członków korpusu. Celem korpusu była obrona swojego królestwa. Aby być gotowym do podjęcia walki w każdych warunkach Hwa Rang – Do ćwiczyli w górach, na śniegu, w deszczu, lodowatej wodzie. Na podstawie obserwacji zwierząt opracowywano pozycje walki oraz metody obrony i ataku. Hwa Rang – Do wymagało od swoich członków prócz znajomości walk, wiedzy o taktyce wojennej – umiejętności współżycia z ludźmi, szczerości, pokoju i wolności. Do tych ideałów nawiązuje filozofia współczesnego Taekwon-do. Od rycerzy Hwa Rang – Do wymagano też znajomości wschodniej literatury klasycznej, obeznania w malarstwie, muzyce, poezji oraz stylu życia zgodnego z etyką Hwa Rang – Do. Przewodnikiem i drogowskazem rycerskości był kodeks autorstwa jednego z największych mędrców i uczonych koreańskich, mnicha Won – Kanga (5):

1. Bądź lojalny wobec króla
2. Bądź posłuszny rodzicom
3. Bądź uczciwy wobec przyjaciół
4. Walcz odważnie do końca
5. Zabijaj tylko w słusznej sprawie

Etos ruchu Hwa Rang – Do i wiara w zasady kodeksu przejawiały się odwagą w boju i zdolnością do wykonywania nadludzkich zadań [(13) s. 7].

Zjednoczenie w 676 r. n.e. królestw: Silla, Koguryo i Baek Je w jedno państwo – Koryo (676-1392) spowodowało dalszy rozwój sztuk walki, a kodeks Hwa Rang – Do stał się wzorem wyszkolenia armii. Szczególnie Soo Bak i Taek Kyon osiągnęły bardzo dużą popularność. Propagowanie i rozwijanie tych sztuk walki przejawiało się w licznych pokazach, konkursach, zawodach organizowanych z okazji różnych uroczystości lub narodowych świąt.

W początkowym okresie panowania dynastii Yi, Soo Bak i Taek Kyon cieszyły się taką popularnością, że były uprawiane przez żołnierzy w armii, a także przez prostych ludzi w formie zabawy. Niemniej prądy okresu “odrodzenia” oraz wprowadzenie jako religii państwowej Konfucjonizmu, spowodowały znaczny spadek zainteresowania walką. Elitarny korpus Hwa Rang – Do, został rozwiązany, a jego członkowie w wyniku prześladowań zmuszeni zostali do ukrywania się w klasztorach. Ekspansja Japonii w 1592 r. uaktywniła oddziały adeptów wychowywanych według zasad Hwa Rang – Do (5).

Pod koniec XVIII w. za panowania króla Chongjo nastąpił ponownie renesans sztuk walki. Król rozkazał wydać książkę z dokładnym opisem Soo Bak i Taek Kyon.

Najcięższym ciosem dla koreańskich sztuk walki było rozpoczęcie wojny chińsko-japońskiej (1894-1909) i okupacji japońskiej (1904-1945). Zakazano wówczas uprawiania wszelkich sztuk walki pod karą śmierci. Jednak mimo zakazów Taek Kyon ćwiczone dalej na pustkowiach nocą. Dzięki temu sztuki walki nie uległy

zapomnieniu. Kilku oddanych sztuce mistrzów wraz z garstką uczniów utrzymali Taek Kyon przy życiu. Dwaj najślawniejsi z nich to Song Duk Ki i Han Il Dong (nauczyciel generała Choi Hong Hi).

W roku 1945 nastąpiło wyzwolenie Korei. 15 stycznia 1946 r. zostały utworzone Republikańskie Siły Zbrojne tego kraju. w tym czasie młody podporucznik Choi Hong Hi – adept sztuki Taek Kyon i japońskiego Karate, po wyjściu z japońskiego więzienia rozpoczyna nauki stworzonej przez siebie sztuki walki, którą opracował będąc w niewoli. Wkrótce potem, został dowódcą kompanii w Kwang – Ju, gdzie “zapalił pochodnię swojej sztuki” nauczając całą kompanię. w roku 1947 został promowany na kapitana, a następnie majora. w 1948 roku został instruktorem Taekwon-do w Amerykańskiej Szkole Żandarmerii w Seulu.

W 1951 r. został mianowany na generała brygady, a dwa lata później został autorem pierwszej publikacji w Korei na temat wywiadu wojskowego. w tym czasie zorganizował również Oh Do Kwan (Szkola Mojej Drogi), w której z powodzeniem szkolił nie tylko kadrę instruktorów dla potrzeb wojska, ale także udoskonalił techniki Taek Kyon i Karate, przekształcając je, przy pomocy Nam Tae Hi w 1954 roku, w nowoczesny system Taekwon-do (12, 18).

Zwołana przez generała Chpi Hong Hi komisja 11 kwietnia 1955 roku zadecydowała o przyjęciu przedstawionej przez niego nazwy “Taekwon-do”.

W latach 1956/1957 energiczny generał propagował Taekwon-do ba uczelniach oraz w jednostkach wojskowych całej Korei. w 1959 roku Taekwon-do przekroczyło granice Korei. Generał Choi i jego uczniowie odbywają podróż po krajach Dalekiego Wschodu, prezentując pokazy Taekwon-do. Efektem tej podróży jest powstanie Korean taekwon-do Association i Asian Taekwon-do Federation (5, 6).

W roku 1960 gen. Choi Hong Hi nawiązał kontakt ze szkołą Jhoona Rhee w San Antonio (USA), owocem czego było przekonanie studentów Karate do używania nazwy Taekwon-do. w 1961 roku Taekwon-do wchodzi jako obowiązkowy przedmiot nauczania w amerykańskiej akademii wojskowej “West Point”.

W 1963 roku powstaje Malasian Taekwon-do Association. w czerwcu tego roku miał miejsce słynny pokaz w siedzibie ONZ w Nowym Jorku.

Spełnienie się marzenia gen. Choi Hong Hi następuje 22 marca 1966 r. w tym roku zostaje utworzona Międzynarodowa Federacja Taekwon-do (ITF) (3) z siedzibą w Seulu, obejmująca związki narodowe: Wietnamu, Malezji, Singapuru, RFN, Turcji, Włoch, Egiptu, Korei oraz USA.

Utworzenie przez gen. Choi Hong Hi Międzynarodowej Federacji Taekwon-do wprowadza tę sztukę w nową fazę rozwoju. Stworzony został jednolity system rozgrywek sportowych z dokładnymi przepisami, ujednolicono kryteria zdobywania stopni uczniowskich i mistrzowskich. Okres od 1967 r. do 1972 to czas nieustannych podróży gen. Choi, propagowanie Taekwon-do na całym świecie. Drużyny pokazowe zachwycały swoją perfekcją i kunsztem umiejętności. Okres ten był także czasem pierwszych turniejów, początkowo o zasięgu lokalnym, następnie kontynentalnym, np. i Azjatycki Turniej Taekwon-do odbył się w roku 1969; Ogólnoamerykański Turniej Taekwon-do w 1967 r. w Chicago. Był to zwiastun rodzenia się systemu współzawodnictwa sportowego łączącego wszystkie państwa członkowskie.

W 1972 r. decyzją państw członkowskich siedziba Międzynarodowej Federacji Taekwon-do zostaje przeniesiona do Toronto w Kanadzie. Bezpośrednią przyczyną takiej decyzji były naciski rządu prezydenta Park Chung Hi zmierzające do przekształcenia taekwon-do w instrument polityczny. Przeniesienie siedziby i ucieczka gen. Choi Hong Hi z Korei doprowadziło do zerwania zależności

Południowokoreańskiego Związku Taekwon-do i przekształcenia się w World Taekwon-do Federation z prezydentem Un Jong Kimem.

Pomimo rozłamu ruch związany z gen. Choi i jego rozwój nie ulega zachwianiu. Choi nasila akcje popularyzujące Taekwon-do, organizuje system współzawodnictwa sportowego czego efektem było rozegranie i Mistrzostw Świata w Montrealu, w Kanadzie w 1974 r., natomiast w 1976 r. Mistrzostw Europy w Amsterdamie, w Holandii (1, 12).

W 1979 r. powstała Europejska Federacja Taekwon-do (All Europe Taekwon-do Federation) z siedzibą w Oslo, Norwegia. Prowadzone rozmowy z władzami sportowymi Koreańskiej Republiki Ludowo-Demokratycznej zakończyły się sukcesem dzięki czemu gen. Choi zyskuje wielu znakomitych instruktorów oraz nową płaszczyznę do popularyzacji swojej sztuki walki. Przed podpisaniem umowy z władzami KRL-D, Taekwon-do było uprawiane tylko w trzech państwach socjalistycznych, tj.: Polsce, Jugosławii i na Węgrzech.

W wyniku rozwoju Taekwon-do w Europie przeniesiona zostaje siedziba ITF z Toronto do Wiednia w Austrii, gdzie znajduje się do chwili obecnej. Przeniesienie nastąpiło w grudniu 1985 r. w tym samym roku została wydana Encyklopedia Taekwon-do autorstwa gen. Choi Hong Hi, licząca 15 tomów, w której udało się zebrać w całości techniki Taekwon-do (5).

Na początku lat 80-tych gen. Choi Hong Hi rozpoczyna starania o włączenie Taekwon-do ITF do programu Międzynarodowego Komitetu Olimpijskiego. Do dnia dzisiejszego starania te nie zostały uwieńczone sukcesem. W chwili obecnej Międzynarodowa Federacja Taekwon-do zrzesza 113 związków narodowych, liczba czynnie uprawiających Taekwon-do sięga kilkuset tysięcy ze stałą tendencją wzrostową (1, 5, 6, 12, 18).

### Przygotowanie techniczne w Taekwon-do

Określenie “technika” oznacza w szerokim znaczeniu najbardziej celowy i skuteczny sposób osiągnięcia celu wykonywanego działania. w znaczeniu stosowanym w Taekwon-do, technika jest najmniejszą całościową jednostką taktyczną stosowaną w walce. Nazywać więc będziemy techniką Taekwon-do “określoną, precyzyjną postać danego ruchu ataku i obrony, jego cel i szczegółowy sposób wykonywania go” (2).

Podstawowe elementy ruchu każdej techniki:

1. Położenie wyjściowe
2. Położenie końcowe
3. Tor ruchu
4. Akcent dynamiczny
5. Tempo ruchu
6. Rytm ruchu

Poza wymienionymi elementami każda technika w Taekwon-do ma ściśle określone:

- a. kierunek ruchu (przód, bok, tył, góra, dół, na zewnątrz, do wewnątrz)
- b. wysokość (głowa, tułów, nogi)
- c. charakter ruchu (atak, obrona)
- d. rodzaj (ręczna, nożna)
- e. kończynę wykonującą względem pozycji lub stron ciała (noga wykroczna, zakroczna)
- f. powierzchnię uderzającą

- g. ułożenie ciała (frontalne, boczne, półboczne, tyłem)
- h. charakter ruchu (w miejscu, w wysoku, z obrotem ciała, w ślizgu, odskoku)  
(2).

Wszystkie w/w elementy składające się na strukturę ruchu techniki pozwalają na wykonanie różnorodnych wariantów technik stosowanych w Taekwon-do, których łączna liczba wynosi 3200, z czego technik ręcznych jest 2000, natomiast technik nożnych – 1200 (5, 6).

Do podstawowych technik ręcznych zalicza się:

- 1. Bloki:
  - a. palmok najunde makgi
  - b. anpalmok kaunde makgi
  - c. kaunde palmok daebi makgi
  - d. bakat palmok nopunde makgi
  - e. palmok chookyo makgi
- 2. Uderzenia:
  - a. jirugi
  - b. dung joomuk taerigi
  - c. sonkal taerigi
  - d. sun sonkut tulgi
  - e. dwijibo jirugi

Do podstawowych technik nożnych zalicza się:

- 1. Ap chagi
- 2. Dollyo chagi
- 3. Yopcha jirugi
- 4. Goro chagi
- 5. Naeryo chagi
- 6. Dwitcha jirugi
- 7. Badae dollyo chagi

## TECHNIKI RĘCZNE

### BLOKI

fot. 1

Palmok najunde makgi

Blok stosuje się do obrony przed uderzeniami w strefę niską lub atak prowadzony od dołu. w fazie końcowej bloku łokieć jest lekko ugięty, pięść ręki blokującej znajduje się na wysokości środka uda nogi wykroczonej, przedramię jest na wysokości pachwiny. Blokujemy częścią przedramienia od strony kości łokciowej (12).

fot. 2

fot. 3

fot. 4

Anpalmok Kaunde makgi

Blok ten stosuje się jako obrona przed atakiem na strefę środkową. W końcowej fazie bloku ręka ugięta jest w stawie łokciowym około 90°, przedramię znajduje się

w linii pionowej do mostka. Blokuje część przedramienia od kości promieniowej (12).

#### Kaunde palmok daebi makgi

Podwójny blok na strefę środkową, stosowany przed silnymi uderzeniami. W fazie końcowej pięść ręki blokującej znajduje się na wysokości ramienia, ręka ugięta pod kątem 90°. Blokuje część przedramienia od kości łokciowej. Ręka wspomagająca ułożona przy ciele, pięść przy piersi bliższej ręki blokującej w odległości 5 cm (12).

#### Bakat palmok nopunde makgi

Blok stosowany przy obrocie strefy środkowej i wysokiej. Ustawienie jak przy bloku anpalmok makgi z tym, że blokuje część przedramienia od strony kości łokciowej (12).

fot. 5

#### Palmok chookyo makgi

Blok stosuje się przed atakiem z góry. W fazie końcowej przedramię ręki blokującej jest około 5 cm nad głową, pięść w linii pionowej pokrywa się z ruchem dalszym od ramienia ręki wykonującej blok. Blokuje część przedramienia od strony kości łokciowej (12).

### UDERZENIA

fot. 6

fot. 7

#### Jirugi

Jest to uderzenie na środkową lub wysoką strefę powierzchniową ap joomuk. Ręka prowadzona jest z biodra do celu najkrótszą drogą po linii prostej. w czasie ruchu następuje skręt nadgarstka o 180° w fazie końcowej ręka uderzająca jest wyprostowana.

#### Dung joomuk taerigi

Jest to uderzenie na strefę środkową lub wysoką, stosowana w ataku i kontrataku. Uderzenie następuje głowami kości śródreżca (które łączą się z podstawami paliczków bliższych palca wskazującego i środkowego). Ręka ugięta w stawie łokciowym, ruch ręki odbywa się na zewnątrz (12).

fot. 8

fot. 9

fot. 10

#### Sonkal taerigi

Uderzenie tnące na strefę wysoką boczną krawędzią dłoni (sonkal), która skierowana jest częścią dloniową do podłoża. Ruch ręki odbywa się w płaszczyźnie poprzecznej. Ręka wyprostowana w stawie łokciowym w fazie końcowej (12).

#### Sun sonkut tulgi

Technika, w której powierzchnia uderzająca utworzona jest przez koniuszki palców wskazującego, środkowego i serdecznego. w pozycji końcowej dłoń ręki atakującej jest otworzona, ustawiona prostopadle do podłoża. Dłoń wspomagająca znajduje się pod łokciem ręki atakującej. Technika wymaga odpowiedniego treningu wzmacniającego (12).

#### Dwijibo jirugi

Technika stosowana do uderzeń w półdystansie lub zwarcia na strefę niską lub środkową. w fazie końcowej pięść ręki atakującej skierowana jest stroną grzbietową do dołu i wysunięta do przodu na odległość przedramienia w przód. Przedramię prostopadle do tułowia. Ręka ugięta w stawie łokciowym (12).

### TECHNIKI NOŻNE

fot. 11

fot. 12

fot. 13

#### Ap chagi

Jest to technika ataku skierowana na przeciwnika zbliżającego się od przodu. Powierzchnią uderzającą jest apkumchi. Technika wykonywana jest na strefę niską lub średnią (7).

#### Dollyo chagi

Jest to okrężne kopnięcie wykonywane w przód przy użyciu powierzchni apkumchi lub boldung. Kopnięcie wykonuje się na wszystkie strefy ciała (7).

#### Yopcha jirugi

Jest to kopnięcie boczne przy użyciu powierzchni uderzeniowej balkal. Technika może być skierowana na dowolną strefę ciała (7).

fot. 14

fot. 15

fot. 16

#### Goro chagi

Uderzenie wykonywane jest powierzchnią dwitchook. Technika wyprowadzana jest jak yopcha jirugi. w końcowej fazie wykonuje się "haczyk" podudziem powodując uderzenie w/w powierzchnią.

#### Naeryo chagi

Uderzenie wykonywane jest powierzchnią dwitchook. Atak wyprowadzany jest nogą okrężnie, która po osiągnięciu maksymalnej wysokości zostaje energicznie ściągnięta pionowo w dół. Technika przydatna do ataku twarzoczaszki lub obojczyków (7).

#### Dwitcha jirugi



Jest to kopnięcie w tył przy użyciu powierzchni uderzeniowej bialkal lub dwitkumchi przy czym może być skierowana na dowolną strefę ciała przeciwnika zbliżającego się od tyłu (7).

fot. 17

Bandae dollyo chagi

Technika ta jest odwróconym obrotowym wariantem techniki dollyo chagi przy czym jako powierzchni uderzeniowej używa się dwitchook. Technika stosowana na wszystkie strefy, tj. nopunde, kaunde i najunde (7).

System współzawodnictwa sportowego

Pierwsze turnieje w Polsce (lata 1978-1983) były rozgrywane bardzo nieregularnie i odbywały się na zasadzie sparingów międzyklubowych. Nie było ustalonych szczegółowych reguł walki, ani podziału na kategorie wagowe.

Lata 1984-1985, to starty zawodników w zawodach Kick Boxing, gdyż ITF nie organizował żadnych zawodów (12).

Pierwsze zawody ITF to rok 1987, a od 1988 rozpoczynają się regularne turnieje. Kalendarz imprez obejmował dwa turnieje ogólnopolskie oraz Mistrzostwa Polski. Były to zawody bez podziału na kategorie wiekowe.

Podział taki wprowadzono w 1992 roku, a obecnie zawody rozgrywane są w trzech kategoriach wiekowych:

1. Junior Młodszy (14-15 i 16 lat)
2. Junior (17-18 lat)
3. Senior (18 lat i powyżej).

Od roku 1991 ze względu na dużą liczbę startujących osób wprowadzono podział na strefy. Odbywały się trzy turnieje strefowe eliminacyjne, na których zdobywano punkty kwalifikujące do udziału w Mistrzostwach Polski. Trzech najlepszych zawodników z każdej strefy miało prawo do udziału w mistrzostwach.

Obszar Polski podzielono na 5 następujących stref:

1. Północna
2. Zachodnia
3. Południowa
4. Południowo-Zachodnia
5. Wschodnia

W 1996 roku obszar Polski podzielono na 5 grup makroregionów (11):

1. Makroregion Północno-Zachodni i Pomorski
2. Makroregion Dolnośląski
3. Makroregion Centralny, Śląski i Małopolski
4. Makroregion Środkowo-Wschodni
5. Makroregion Mazursko-Warszawski

Obecnie współzawodnictwo sportowe w Taekwon-do w Polsce stoi na bardzo wysokim poziomie. Co roku ustalany jest i zatwierdzany kalendarz imprez. Zawodnicy mogą sprawdzać swoje umiejętności na turniejach makroregionalnych,

turniejach ogólnopolskich, gdzie spotykają się najlepsi zawodnicy z całej Polski. Turnieje ogólnopolskie dają także przegląd trenerom reprezentacji, którzy wybierają zawodników do Kadry Polski.

Zasady współzawodnictwa sportowego

Taekwon-do jest czwórbojem, w którym wyróżnia się takie konkurencje jak:

- a. układy
- b. walki
- c. techniki specjalne
- d. testy siły

Każda z tych konkurencji rozgrywana jest indywidualnie i drużynowo, oddzielnie dla kobiet i mężczyzn (11).

Konkurencja układów

W konkurencji układów indywidualnych współzawodniczy ze sobą dwóch zawodników, którzy ustawieni są na planszy w oznaczonych miejscach, które wyznaczają początek i koniec wykonywanego układu. W zależności od rangi zawodów układy wykonywane są w kategoriach stopni uczniowskich (kolorowe pasy) i mistrzowskich (czarne pasy).

W kategorii stopni uczniowskich wykonuje się układy od Chon-Ji do Choong-Moo.

Kategoria czarnych pasów podzielona jest na grupy:

- w grupie I Dan wykonuje się układy od Chon-Ji do Ge Baek
- w grupie II Dan – od Chon-Ji do Juche
- w grupie III Dan – od Chon-Ji do Choi-Yong
- w grupie IV Dan – od Chon-Ji do Moon-Moo

Zawodnicy wykonują dwa układy, pierwszy jest obowiązkowy (wyznaczony przez sędziego), drugi dowolny (wybrany przez zawodnika). O zwycięstwie decyduje liczba punktów przyznanych przez pięciu sędziów, którzy oceniają wykonanie układów wpisując w odpowiednie karty punktowe swoje noty (11).

W konkurencji układów drużynowych występuje jednocześnie pięciu zawodników, którzy stanowią drużynę. Drużyna wykonuje dwa układy, obowiązkowymi są układy od Chon-Ji do Ge Baek, zaś dowolnym układem jest jeden z 24 układów Taekwon-do. Przy ocenie drużyn ważne jest zgranie, choreografia układu i prezentacja.

Konkurencja walk

Konkurencja walki sportowej rozgrywana jest w pięciu kategoriach wagowych w grupach kobiet i mężczyzn z podziałem wiekowym.

Walki rozgrywane są na planszy o wymiarach 9 x 9 m z oznaczonymi w środku miejscami rozpoczęcia walki kolorem czerwonym i niebieskim (11).

Zawodnicy w czasie zawodów muszą nosić oficjalny strój przyjęty przez ITF (dobok). Zawodnicy biorący udział w zawodach muszą posiadać odpowiedni stopień:

- zawody makroregionalne – minimum 5 kup
- zawody ogólnopolskie – minimum 3 kup
- Mistrzostwa Polski – minimum 5 kup
- Zawody międzynarodowe – minimum I Dan

### Tabela I

*Podział na kategorie wagowe kobiet i mężczyzn w trzech grupach wiekowych*

<b>JUNIORZY MŁODSI</b>	<b>DZIEWCZĘTA</b>	<b>CHŁOPCY</b>
mikro	do 45 kg	do 48 kg
lekka	45-49 kg	48-54 kg
średnia	49-53 kg	54-60 kg
ciężka	53-57 kg	60-66 kg
super ciężka	pow. 57 kg	pow. 66 kg
<b>JUNIORZY</b>	<b>DZIEWCZĘTA</b>	<b>CHŁOPCY</b>
mikro	do 42 kg	do 52 kg
lekka	42-48 kg	52-58 kg
średnia	48-53 kg	58-63 kg
ciężka	53-60 kg	63-70 kg
super ciężka	pow. 60 kg	pow. 70 kg
<b>SENIORZY</b>	<b>KOBIETY</b>	<b>MĘŻCZYŹNI</b>
mikro	do 52 kg	do 54 kg
lekka	52-58 kg	54-63 kg
średnia	58-63 kg	63-71 kg
ciężka	63-70 kg	71-80 kg
super ciężka	pow. 70 kg	pow. 80 kg

Każdy walczący zobowiązany jest posiadać sprzęt ochronny na stopach, dłoniach, suspensorium (dotyczy mężczyzn), poza tym dopuszczone jest noszenie nagolenników, szczęk ochronnych, ochraniaczy na piersi (dotyczy kobiet).

Walkę sędziuje czterech sędziów punktowych znajdujących się w narożnikach, sędzia planszowy nadzorujący przebieg walki, sędzia główny planszy, którego zadaniem jest rozstrzygnięcie spornych werdyktów oraz sędzia odmierzający czas (11).

W eliminacjach rozgrywane są 2 rundy po 2 minuty, a w finale 3 rundy po 2 minuty. Przerwa między rundami trwa 1 minutę (11).

Sędziowie przyznają punkty za następujące akcje techniczne:

1 punkt

- atak ręką na strefę środkową lub wysoką
- atak ręką z wysoku na strefę środkową
- atak nogą na strefę środkową

2 punkty

- atak nogą na strefę wysoką
- atak ręką w wyskoku na strefę wysoką
- atak nogą w wyskoku na strefę środkową

3 punkty

- atak nogą w wyskoku na strefę wysoką

Powierzchniami punktowanymi są:

- przednia i boczna powierzchnia głowy i szyi
- powierzchnia tułowia od szyi do pępka i od linii prowadzonej na każdym boku pionowo od pachy do nadgarstka (cała przednia powierzchnia tułowia)

Technika może być zaliczona, jeśli spełnione są następujące warunki (11):

- a. jest wykonywana prawidłowo
- b. jest dynamiczna, szybka i precyzyjna
- c. jest zachowana równowaga
- d. jest wykonywana odpowiednią powierzchnią

Wszyscy zawodnicy, którzy naruszają przepisy Taekwon-do ITF dotyczące walki podlegają karze. Rodzaj kary ogłasza sędzia planszowy poprzez wykonanie odpowiednich gestów sędziowskich.

Rodzaje kar:

1. ostrzeżenia
2. ujemne punkty
3. dyskwalifikacja

W walkach drużynowych bierze udział pięciu zawodników<sup>3</sup> i jeden rezerwowy. w walkach drużynowych nie ma podziału na kategorie wagowe, a walka trwa jedną rundę 2-minutową. Za każdą wygraną walkę drużyna otrzymuje 2 punkty, w wypadku remisu 1 punkt. Jeżeli po rozegraniu pięciu walk jest remis, następuje dogrywka, trener wystawia jednego zawodnika (może być rezerwowy), który stoczy dodatkową walkę.

Techniki specjalne

Konkurencja technik specjalnych polega na rozbijaniu desek na dużych wysokościach bądź dużych odległościach. W przypadku mężczyzn jest to pięć technik:

- twimyo nopi apcha busigi
- twimyo nomo yopcha jirugi
- twimyo dollyo chagi
- twimyo bandae dollyo chagi
- twio dolmyo yopcha jirugi

W grupie kobiet rozbija się trzy techniki:

- twimyo nopi apcha busigi
- twimyo nomo yopcha jirugi
- twimyo dollyo chagi

Do rozbić używa się desek o wymiarach 300 x 300 mm i grubości 10 mm. Deska trzymana jest w specjalnie do tego przeznaczonej maszynie (9). O zwycięstwie decyduje liczba punktów za rozbite deski, a przyznawane są następująco:

3 punkty – deska rozbita

2 punkty – deska pęknięta

W drużynowych technikach specjalnych w grupie kobiet startuje trzy zawodniczki, a w grupie mężczyzn pięciu zawodników. Każdy zawodnik wykonuje jedną wybraną technikę inną niż pozostali. Techniki są takie same jak w konkurencji indywidualnej. Za każdą technikę przyznaje się drużynie punkty wpisując je do karty punktowej. Największa ilość zdobytych punktów wyłania zwycięską drużynę (11).

Testy siły

Konkurencja testów siły polega na rozbijaniu desek o wymiarach 300 x 300 mm i grubości 15 mm. Konkurencja rozgrywa się w grupie kobiet i mężczyzn (11). Deski rozbijane są następującymi technikami:

- mężczyźni:
  - ap joomuk jirugi
  - sonkal taerigi
  - yopcha jirugi
  - dollyo chagi
  - bandae dollyo chagi
- kobiety:
  - sonkal taerigi
  - yopcha jirugi
  - dollyo chagi

Za każdą rozbitą deskę zawodnik otrzymuje 3 punkty, za pękniętą 2 punkty (11). Konkurencję wygrywa ten zawodnik, który zgromadzi największą ilość punktów.

W drużynowej konkurencji testów siły każdy zawodnik drużyny wybiera sobie jedną z technik. Za każde rozbitie drużyna otrzymuje punkty, których suma wyłania zwycięską drużynę.

## ROZDZIAŁ II

Metody obiektywnej obserwacji zawodów sportowych

### 1. Metody rejestracji przebiegu walki sportowej

Osiągnięcie zamierzonego celu w zawodach zależy nie tylko od dobrej pracy w okresie przygotowawczym ale również od postępowania w okresie bezpośredniego przygotowania startowego, a także w czasie samych zawodów (21). Powstaje zatem problem analizy całych cykli zawodów, w których sportowcy mogą wykazać maksymalne możliwości lub sprawdzić stan swojego przygotowania w warunkach walki sportowej.

Szczegółowa analiza zawodów wymaga precyzyjnego opracowania metod i technik ich obserwacji. Do stwierdzenia, co wpłynęło na zróżnicowanie poziomu poszczególnych zawodników czy zespołów, potrzebna jest szczegółowa analiza szeregu elementów walki sportowej (9).

Obiektywnymi obserwacjami trzeba objąć metody postępowania osób i grup biorących udział w zawodach (17, 20, 22). W związku z tym najważniejszymi sprawami są:

1. Poznanie osób i grup mających bezpośredni wpływ na rezultaty uzyskiwane w zawodach (głównie zawodnik, a także trener).
2. Ocena warunków w jakich odbywają się zawody (regulaminy, systemy zawodów, terminarze, warunki środowiskowe).
3. Poznanie metod, form i środków stosowanych w treningach poprzedzających zawody, między zawodami oraz w czasie rozgrzewki bezpośrednio przed startem.
4. Wszechstronna analiza wyników uzyskanych w zawodach.
5. Ocena wartości i przydatności elementów walki sportowej w stosunku do częstotliwości i skuteczności ich stosowania.

Ważną sprawą jest umiejętność stosowania odpowiednich metod przy dokonywaniu badań i obserwacji. Najczęściej spotykanymi w praktyce sportowej są:

- a. metoda "opisowa"
- b. ankieta lub kwestionariusz
- c. metoda arkuszy obserwacji
- d. analiza oficjalnych dokumentów dotyczących zawodów
- e. technika filmowa lub video (20, 22).

Stosowanie metody opisowej brane jest pod uwagę wówczas, gdy nie mamy możliwości zaangażowania większej liczby osób do przeprowadzenia badań i obserwacji lub wtedy, gdy nie dopracowaliśmy się jeszcze innych metod. Do wykonania zadania metodą opisową należy zaangażować najlepszych fachowców w danej dyscyplinie sportu i wyraźnie sprecyzować im to zadanie.

Obserwujący zawody musi pilnie śledzić je i w zakresie wyznaczonym wykonywać notatki, które po zawodach wykorzysta do szczegółowego opisu. Bardzo duże znaczenie w ocenie, szczególnie w zakresie poznania osób i grup mających bezpośredni wpływ na uzyskiwane rezultaty sportowe, ma dobrze opracowana ankieta lub kwestionariusz. Opracowuje się ją jeszcze przed zawodami. W ankiecie pytania muszą być tak stawiane, aby dawały możliwość jednoznacznej odpowiedzi. Dlatego winny być krótkie i zamknięte w logiczną całość.

Bardzo często pytania w ankiecie są zamknięte i zaopatrzone w kafeterię, czyli zestaw wszelkich możliwych odpowiedzi. Ankieta dotyczy zazwyczaj wąskiego zagadnienia (15). Może być budowana pod kątem widzenia i potrzeb badającego. Może dotyczyć sprzętu sportowego, informacji o odbywanych treningach, ulubionych technikach, itd.

Bardzo popularne w światowym i polskim sporcie są różnorodne badania za pomocą arkuszy obserwacji zawodów. Aby dały one w pełni obiektywne dane, muszą spełniać w swojej konstrukcji szereg prostych ale niezwykle ważnych warunków:

- układ arkusza musi pozwalać na łatwość rejestrowania ustalonych do obserwacji elementów
- ustalona musi być ściśle ilość elementów rejestracji przypadających na jednego obserwatora
- określona musi być precyzyjnie terminologia badanych elementów i symbole rejestracji
- opracowanie arkusza obserwacji powinno uwzględniać fakt, iż walka sportowa przebiega w "czasie i przestrzeni"
- opracowana musi być ścisła instrukcja postępowania w czasie przebiegu badań (20, 22)

Niewątpliwie wielkie znaczenie dla obiektywnego badania zawodów ma analiza kinematograficzna i video. Na podstawie uzyskanej taśmy możemy dokonać bowiem nie tylko stwierdzenia samych faktów ale także poszukiwać przyczyn ich zaistnienia. Analizy filmowe pozwalają określić nie tylko kierunek ruchu i ewentualnie

skuteczność jego wykonania, lecz także odtworzyć prędkość i siłę ruchu, kolejność ruchów, odległość, itd.

Szczególne znaczenie ma analiza filmowa w zakresie odtwarzania ruchu. Zasadniczym momentem jest tutaj opracowanie dokładnego scenopisu. Sprawa ta jest prosta, gdy wiemy, w którym miejscu ruch będzie się odbywał i jak długo będzie trwał. Dlatego sprawa jest prosta w takich dyscyplinach sportu jak lekka atletyka, podnoszenie ciężarów, gimnastyka, itp. Trudniejsza sytuacja powstaje w trakcie filmowania zawodów w sportowych grach zespołowych, boksie, zapasach i innych, gdzie akcje trwają stosunkowo długo i trudno przewidzieć, w którym momencie odbędą się najciekawsze z nich.

Bardzo często zdarza się, że w badaniach i obserwacjach zawodów stosuje się oprócz techniki filmowania metodę obserwacji według ustalonych arkuszy. Łączenie tych dwóch metod jest bardzo skuteczne po samych zawodach. Arkuszy obserwacji możemy bowiem używać również przy analizie filmu (20, 22).

Bardzo ważne dla analizy walki sportowej jest skonfrontowanie jej z uzyskaną oceną podczas zawodów. Dopiero taka analiza metod doprowadzić może do zadowolających w pełni wniosków. Dotyczy to w równym stopniu metody arkuszy obserwacji jak i techniki filmowej. Analiza wyników zawodników musi być nieodłącznym elementem szczególnie w prowadzeniu polityki sportowej przez każdego trenera i przy opracowywaniu planów szkoleniowych.

Prace wykonywane w zakresie badań walki sportowej okazały się pożyteczne nie tylko w podejmowaniu decyzji przez trenerów w bezpośrednich warunkach walki, ale także w planowaniu, szczególnie przy analizie systematyki i metodyki nauczania i treningu. Pozwoliły one również na ustalenie koncepcji budowania zespołów sportowych, na precyzyjne oznaczenie okresu rozpoczynania ćwiczeń i treningu sportowego przez poszczególnych zawodników, na wskazanie systemu przygotowań poszczególnych zawodników, na ustalenie koncepcji i taktyki prowadzenia walki sportowej (14, 20, 22).

### Ocena skuteczności techniki sportowej

Problem oceny techniki, stopnia jej przyswojenia i skuteczności jest rozwiązywany na gruncie nauki. Oznacza to, że istnieją proste sposoby, mniej lub bardziej skuteczne, oceniające technikę oraz, że znalezienie i zastosowanie w pełni trafnych i obiektywnych miar techniki jest zadaniem stosunkowo trudnym (20, 22).

Składają się na to wymienione poniżej czynniki:

1. Względność pojęcia "model techniki". Istotą sportu jest ciągły postęp, rozwój, któremu towarzyszy również doskonalenie techniki. Technika ulega ciągłym modyfikacjom, przez co staje się skuteczniejsza i bardziej ekonomiczna.
2. Technika jako sposób wykonania zadania ruchowego służy do wyzwalania adekwatnej dla danego zadania cechy motorycznej. Pamiętać jednak należy o tym, że technika ujawnia się poprzez cechy motoryczne. Bez energii nie ma ujawniania informacji. Nierozłączność tych dwóch składowych realizowanego zadania sportowego stanowi jedną z zasadniczych trudności w trafnym doborze metody oceny techniki.

Ocena skuteczności techniki sportowej określonego zawodnika na tle najlepszych zawodników ułatwia wykazanie pozytywów, a także braków i rezerw w jego przygotowaniu (23). Analiza walki przyszłego przeciwnika umożliwia wyborów racjonalnej taktyki i precyzyjnego przygotowania się do czekającej go walki (24).

Informacje obejmujące zapis walk powinny zawierać takie elementy jak:

- rodzaj stosowanych ataków i kontrataków
- ilość ataków w całej walce i częstotliwość ich występowania
- efektywność stosowanych ataków i kontrataków
- zróżnicowanie wariantów walki w zależności od typu budowy ciała (23)

W praktyce trenerskiej istnieją różne wskaźniki opanowania technicznego, które stosowane są na różnym poziomie wytrenowania. Wskaźniki takie oparte są na wartościach liczbowych, które pozwalają określać optymalną ocenę wyszkolenia. Wskaźniki te, to kryteria ilościowe (liczbowe) podające wartości bezwzględne lub względne (procentowe). Najczęściej kryteria dzieli się na bezpośrednie i pośrednie (17, 20).

Kryteria bezpośrednie dążą, aby wskaźniki osiągały wartości ekstremalne. Oznacza to, że ważne są tutaj celne uderzenia, ich maksymalna liczba, bądź też odnosząc do innych dyscyplin trafnych rzutów do kosza, strzałów na bramkę. Procent celnych trafień jest informacją o opanowaniu sposobu wykonania zadań. Podstawową cechą techniki jest jej użyteczność, stopień opanowania, tak aby przynosił jak najlepszy wynik, na co w sportach walki, grach zespołowych nakłada się odporność na za zakłócenie i konieczność szybkiego o trafnego wyboru sposób zrealizowania celu zadania. Ocena techniki na tym poziomie i jej ścisła współzależność z taktyką działania sprawia, że należałoby ją testować w warunkach naturalnych, czyli podczas zawodów sportowych, gdyż tylko wtedy będziemy mieli rzeczywisty stan skuteczności techniki. w tym przypadku sprowadza się to na ogół do obserwacji, ewentualnie rejestracji magnetowidowej. Opracowanie takiego materiału i obiektywne wnioskowanie wymaga uwzględniania takich czynników jak ranga zawodów, czy poziom przeciwnika (20).

Wskaźniki w kryteriach bezpośrednich dążą oprócz wartości ekstremalnych do wartości optymalnych, co bezpośrednio przekłada się na sposób wykonania techniki. w sportach walki będzie to także wykonanie techniki, aby w jak największym stopniu dawała możliwość zdobycia punktu. Będzie to np. odchylenie tułowia przy kopnięciu, aby uniknąć kontrataku lub zyskać dystans czy też wyprowadzenie techniki pod takim kątem, aby jak najbardziej utrudnić przeciwnikowi zblokowanie. w innych sportach będzie to miało swoje przełożenie np. w biegu sprinterskim długość kroku, w łyżwiarstwie szybkim – kąt ustawienia tułowia, aby uniknąć oporów powietrza czy też ustawienie środka ciężkości ciała (20).

Nieco inny charakter mają kryteria pośrednie, których istotą jest wskazanie na stopień wykorzystania danej cechy motorycznej czy zespołu cech przez sposób rozwiązania zadania ruchowego, który opiera się na tejże cesze. Zakłada się wobec tego, że znając poziom danej cechy motorycznej za pomocą kryteriów będzie można powiedzieć o stopniu opanowania techniki. w takim przypadku konieczne jest przeprowadzenie dwóch testów oceniających trafnie wybraną cechę motoryczną oraz technikę konkurencji sportowej lub jej elementów. Zasada tworzenia testów polega na ocenianiu cechy motorycznej w zadaniu stosunkowo prostym, ale wymagającym tych samych cech motorycznych, co zadanie zasadnicze, technikę zaś testuje się w zadaniu ruchowym bardziej złożonym (20).

Poza wyżej wymienionymi kryteriami istnieją jeszcze kryteria analityczne, które uzyskuje się na drodze matematycznego lub fizycznego modelowania techniki dyscyplin sportowych. Porównanie optymalnych charakterystyk kinetycznych i dynamicznych przebiegu ruchu z wartościami rzeczywistymi daje kryteria skuteczności tego ruchu (8, 20).

Kryteria te wydawać się powinny najbardziej pożądane, jednak dokładność i trafność odwzorowania danej techniki w modelu, będzie w większym stopniu przydatna dyscyplinom, w których jest mniej zmiennych i bardziej bazują na modelowych wzorcach technicznych (24).



## ROZDZIAŁ III METODOLOGIA BADAŃ WŁASNYCH

### Cel badań i pytania badawcze

Taekwon-do jest sztuką walki, która powstała w połowie naszego wieku. Jest to zatem nowa dyscyplina, która ciągle się rozwija i doskonali.

Rozwój tej sztuki wiąże się ściśle z systemem współzawodnictwa sportowego, ze stale rosnącą liczbą zawodników, specjalistycznymi przygotowaniem, opracowywaniem przez trenerów taktyki walki doprowadzającej do uzyskiwania przez uczestników rywalizacji coraz lepszych wyników. Współzawodnictwo sportowe wymaga od szkoleniowców znajomości danych statystycznych specyficznych dla różnych dyscyplin, na podstawie których można wyciągać wnioski, stawiać diagnozy niezbędne przy układaniu planów szkoleniowych.

Taekwon-do będąc nową dyscypliną nie wypracowało sobie jeszcze dużego zaplecza badawczego, nie posiada własnych metod badawczych, techniki czy narzędzi. Wszelkie dotychczasowe badania opierały się na wzorach zaczerpniętych z innych pokrewnych dyscyplin (9) bądź na wyselekcjonowaniu elementów badań zupełnie odmiennych sportów, w których występują elementy walki z przeciwnikiem.

Liczba opracowań badawczych jest niewielka, dlatego też tym bardziej cenne są wszelkie dane empiryczne, które dotyczą tej dyscypliny sportu (16, 19).

Celem badań tej pracy jest wzbogacenie dorobku badawczego Taekwon-do. Badania nad skutecznością prowadzone w wielu innych dyscyplinach okazały się niezbędne, dlatego też niniejsze opracowanie będzie stanowić cenne źródło informacji dla trenerów i szkoleniowców w Taekwon-do.

Problem badań wynikający z założonego celu dotyczy oceny skuteczności technik ręcznych i nożnych stosowanych w walce sportowej Taekwon-do przez zawodników reprezentacji Polski posiadających najwyższy poziom wyszkolenia technicznego. Uzyskane wyniki mają ukazać poziom skuteczności, celność, stopień opanowania techniki w warunkach maksymalnego skoncentrowania., rywalizacji o najwyższe laury. Wyniki pozwolą także określić kierunek rozwoju zawodnika, czy obrana droga jest słuszna, czy należy szukać nowych kierunków rozwiązań najbardziej trafnych dla danego zawodnika.

Cel badań dokładniej precyzują niżej wymienione pytania badawcze, na które pełnych odpowiedzi udzielą wyniki uzyskane po przeprowadzeniu analizy materiału badawczego.

Niniejsza praca magisterska stwarza możliwość porównania wyników uzyskanych przez zawodników Reprezentacji Polski na Mistrzostwach Świata w Rosji w 1997 roku z wynikami uzyskanymi przez zawodników startujących w zawodach krajowych, które to dane zawarte są w pracy dyplomowej odnoszącej się do tego samego zagadnienia (18).

1. Jaka jest skuteczność technik ręcznych i nożnych stosowanych w walce sportowej przez zawodników Reprezentacji Polski?
2. Jak przedstawia się skuteczność technik u mężczyzn, a jak u kobiet?
3. Jakie są różnice skuteczności pomiędzy technikami ręcznymi a nożnymi?
4. Która z technik Taekwon-do jest najskuteczniejsza, a która najczęściej stosowana w walce sportowej?
5. Jak przedstawia się skuteczność Reprezentacji Polski do skuteczności zawodników w badaniach porównawczych?

Wszystkie wymienione pytania, jak również główny cel badań dotyczą skuteczności technik w walce sportowej, a więc w warunkach ograniczonych przepisami ITF (International Taekwon-do Federation), dlatego nie należy porównywać uzyskanych wyników w warunkach innych niż walka sportowa. Odmienne warunki mogą wykazać skuteczność zupełnie innej techniki niż to może wynikać z wyników badań.

### Charakterystyka badanej populacji

Przystępując do badań, w których przedmiotem zainteresowania są ludzie i ich działania, należy ustalić charakterystyczne cechy dla danej grupy badawczej. Charakterystyka taka, niezbędna jest w przypadku przeprowadzania badań porównawczych, co zapewnia porównywalność wyników.

Materiał badawczy stanowiła grupa osób będąca Reprezentacją Polski wyselekcjonowaną spośród dużej liczby zawodników biorących udział we współzawodnictwie sportowym. Osoby, które zostały objęte badaniami stanowią grupę seniorów, tj. znajdującą się w wieku od 18 lat wzwyż. Staż treningowy waha się od kilku do kilkunastu lat, natomiast stopnie szkoleniowe nadawane w Taekwon-do w badanej grupie mieszczą się w przedziale od i Dan – minimalny stopień uprawniający do startów w zawodach międzynarodowych do stopnia III Dan. Posiadane stopnie sugerują o wysokim stopniu wyszkolenia jak również zaawansowaniu treningowym (4). Badaniami objęci8 byli zarówno mężczyźni jak i kobiety we wszystkich kategoriach wagowych zgodnych z przepisami ITF. Zawodnicy wchodzący w skład reprezentacji pochodzili z różnych regionów Polski.

Reprezentacja Polski, to bardzo wąska grupa zawodników objęta centralnym szkoleniem, odznaczająca się wysokimi umiejętnościami technicznymi i motorycznymi.

Wyniki oceny skuteczności techniki sportowej Reprezentacji Polski zostaną porównane z wynikami uzyskanymi w pracy dyplomowej (18).

### Organizacja i zakres badań

Badania, które posłużyły do napisania tej pracy oparte zostały na zapisach video zawodów sportowych Taekwon-do. Przed przystąpieniem do badań należy ustalić szereg czynności, które trzeba wykonać, aby same badania przebiegały sprawnie i bez zakłóceń (10). Lista tych czynności sprowadza się do takich punktów jak:

- dokładne uświadomienie sobie badanego problemu
- postawienie pytań badawczych
- ustalenie obiektów badań
- opracowanie arkusza obserwacyjnego
- ustalenie kodu zapisu
- pilotażowe wykonanie badań
- opracowanie szczegółowego programu badań.

Bardzo ważne jest, aby przed przystąpieniem do badań dokonać właściwego wyboru zapisu zgodnego z zakresem naszych badań o ile taki istnieje. w przypadku, gdy nie ma odpowiedniego zapisu należy dokonać rejestracji zawodów, które będą właściwe z naszymi założeniami pamiętając, aby:

- walki były zapisane na taśmie w całości
- ilość walk była odpowiednia, niezbędna do stwierdzenia rzeczywistego stanu badanego problemu
- zapis powinien być dobrej jakości

Po wykonaniu czynności przygotowawczych i zebraniu odpowiedniego, zgodnego z założeniami materiału badawczego przystępujemy do badania właściwego, które

odbywa się zgodnie z przyjętą przez nas metodą przy wykorzystaniu odpowiednich technik i narzędzi badawczych (15). w przypadku tej pracy zastosowana metoda, to obserwacja zapisu video z wykorzystaniem arkusza obserwacyjnego.

W trakcie analizy wpisujemy poszczególne techniki stosowane przez zawodników w odpowiednie miejsca arkusza w zależności od tego jaki był efekt techniki, czy była skuteczna czy nieskuteczna.

Po zebraniu danych kolejne czynności prowadzą się do analizy uzyskanych wyników, sporządzenia tabel, wykresów oraz do krótkiej ich interpretacji.

Zakres badań pracy magisterskiej obejmuje zawody najwyższej rangi odbywające się w systemie współzawodnictwa sportowego i są to – Mistrzostwa Świata Seniorów – Sankt Petersburg – 3-6.07.1998 r.

Badania objęły 53 walki kobiet i mężczyzn, z czego 34 walki odbyły się z udziałem kobiet, natomiast 19 walk z udziałem mężczyzn. Liczba analizowanych walk stanowi 100% wszystkich pojedynków Reprezentacji Polski podczas zawodów.

W rozdziale IV pkt 5 dotyczącym indywidualnej skuteczności technik zawodników podczas Mistrzostw Świata pominięte zostały trzy osoby: Ewa Mościszko, Daniel Pieńkowski i Tomasz Idzikowski. Osoby te stoczyły po jednej walce w konkurencji walk drużynowych. Tabela obejmuje zawodników, którzy startowali zarówno w konkurencji walki indywidualnych jak i drużynowych i stoczyli więcej niż jedną walkę.

#### Metody i techniki badawcze

METODA - “świadomie i konsekwentnie stosowany sposób postępowania dla osiągnięcia określonego celu”. Obserwacja jest jedną z wielu metod stosowanych w badaniach sportowców. Uważana jest jednak za najważniejszą i równocześnie najtrudniejszą z metod badawczych.

Obserwację można zdefiniować jako “postrzeganie planowane cech trwających procesów lub zjawisk w przyrodzie żywej i nieożywionej”. Nie jest więc obserwacją spostrzeganie mimowolne wielu rzeczy, które dzieją się wokół nas.

Obserwację charakteryzuje:

- brak czynnej ingerencji badacza
- opis stanu
- rejestr faktów

Znaczy to, że badacz sporządza rejestr faktów i opisuje badane zjawisko czy sytuację. Rejestruje procesy, których sam nie wywołuje. Obserwacja jest stosowana zazwyczaj w sytuacjach, kiedy “naturalne” zachowanie jest pożądanym obiektem badań (10).

W obserwacji badacz posługuje się często różnymi narzędziami badawczymi, np. arkusze obserwacyjne, sprawozdania, protokoły, karty badań itp.

W niniejszej pracy narzędziem badawczym, przy pomocy którego dokonano analizy materiału video, był arkusz obserwacyjny.

Bardzo często przy analizie i obserwacji zawodów stosuje się, oprócz techniki filmowania, metodę obserwacji z wykorzystaniem arkuszy obserwacyjnych. Łączenie tych elementów jest bardzo skuteczne. Połączenie takie pozwala na wnikliwą analizę, jest możliwość powtórzenia danych fragmentów i ponowne prześledzenie interesujących nas sytuacji. Materiał zapisany na taśmie daje nam

możliwość dokładnej analizy wszystkich akcji technicznych. Wyniki uzyskane w badaniach tą metodą są bardziej dokładne i w większym stopniu odzwierciedlają rzeczywisty stan.

Poniższy arkusz obserwacyjny, który został opracowany przeze mnie, jest narzędziem użytym w badaniach nad skutecznością technik w walce sportowej Taekwon-do. Służy on do zapisu poszczególnych technik stosowanych w trakcie walki z uwzględnieniem efektu tej techniki. Arkusz ten wykorzystany został w badaniach nad skutecznością w pracy dyplomowej (18):

W arkuszu wyróżnione są takie elementy jak:

- a. **rodzaj techniki** - najczęściej stosowane w walce techniki ręczne i nożne
- b. **symbol**
  - o **S** - technika skuteczna
  - o **N** - technika nieskuteczna
  - o **Z** - zamiar wykonania techniki
- c. **punktacja technik** - miejsce na wpisywanie za pomocą pionowych kresek “|” ilości technik. Jedna kreska odpowiada jednej wyprowadzonej technice.
- d. **suma technik** - liczba wyprowadzonych technik

Kryteria pozwalające zakwalifikować technikę do jednej z grup (S, N, Z):

- **technika skuteczna (S)** - technika prawidłowo wyprowadzona, która osiąga kontakt z tułowiem lub głową (tylko przednia i boczna część) i jest dynamiczna
- **technika nieskuteczna (N)** - technika prawidłowo wyprowadzona, która osiąga kontakt z przeciwnikiem jednak nie kwalifikuje się jako technika zdobywająca punkt, np. uderzenie w zasłonę przeciwnika
- **zamiar wykonania techniki (Z)** - technika prawidłowo wyprowadzona, która nie osiąga kontaktu z przeciwnikiem.

Arkusz obserwacyjny skuteczności technik ręcznych i nożnych w walce sportowej taekwon-do

Lp	Rodzaj techniki	Symbol	Punktacja Technik	Suma Technik
1	<b>DOLLYO CHAGI</b>	S		
		N		
		Z		
2	<b>YOPCHA JIRUGI</b>	S		
		N		
		Z		
3	<b>DWITCHA JIRUGI</b>	S		
		N		
		Z		
4	<b>NAERYO CHAGI</b>	S		
		N		
		Z		

5	<b>GORO CHAGI</b>	S		
		N		
		Z		
6	<b>BANDAE DOLLYO CHAGI</b>	S		
		N		
		Z		
7	<b>JIRUGI</b>	S		
		N		
		Z		
8	<b>TWIMYO JIRUGI</b>	S		
		N		
		Z		

#### ROZDZIAŁ IV

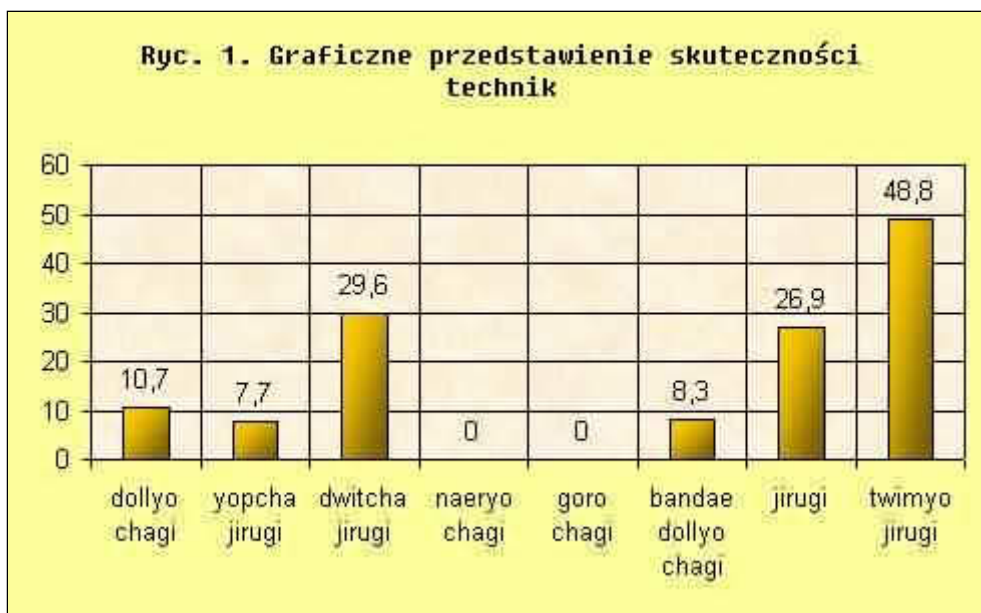
#### BADANY PROBLEM w ŚWIETLE PRZEPROWADZONYCH BADAŃ

Skuteczność najczęściej stosowanych technik w walce sportowej Taekwon-do

**Tabela II**

*Skuteczność technik w walce sportowej Taekwon-do mężczyzn podczas Mistrzostw Świata w Sankt Petersburgu w 1997 r.*

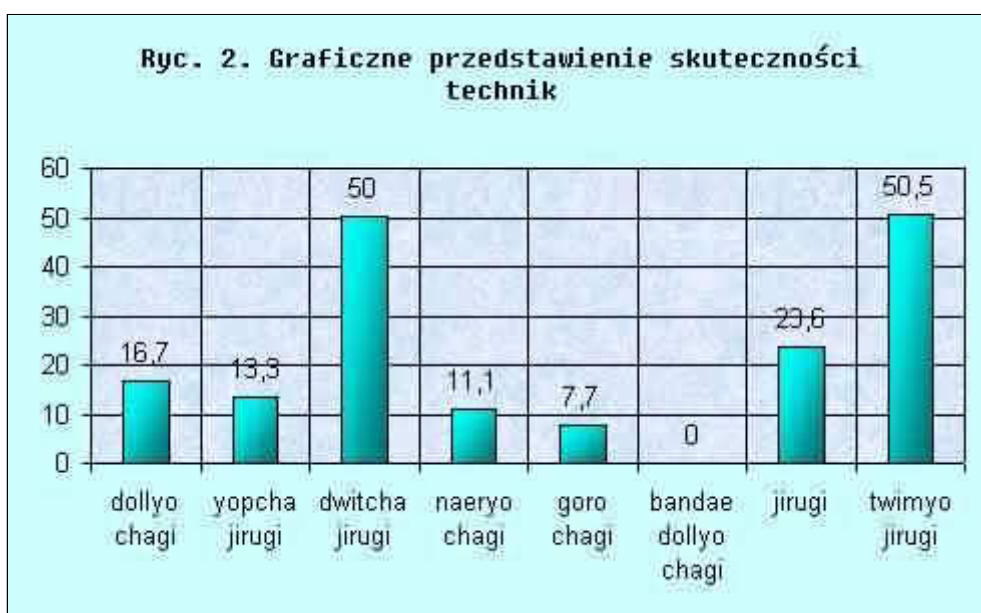
Rodzaj techniki: Efekt wykonania techniki:		<i>dollyo chagi</i>	<i>yopcha jirugi</i>	<i>dwitcha jirugi</i>	<i>naeryo chagi</i>	<i>goro chagi</i>	<i>bandae dollyo chagi</i>	<i>jirugi</i>	<i>twimyo jirugi</i>
technika skuteczna	<b>S</b>	15	3	8	-	-	1	67	21
technika nieskuteczna	<b>N</b>	75	27	12	2	7	5	153	19
zamiar wykonania techniki	<b>Z</b>	50	9	7	2	7	6	29	3
SUMA		140	39	27	4	14	12	249	43
SKUTECZNOŚĆ %		<b>10,7</b>	<b>7,7</b>	<b>29,6</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>8,3</b>	<b>26,9</b>	<b>48,8</b>



**Tabela III**

*Skuteczność technik w walce sportowej Taekwon-do kobiet podczas Mistrzostw Świata w Sankt Petersburgu w 1997 roku*

Rodzaj techniki: Efekt wykonania techniki:		<i>dollyo chagi</i>	<i>yopcha jirugi</i>	<i>dwitcha jirugi</i>	<i>naeryo chagi</i>	<i>goro chagi</i>	<i>bandae dollyo chagi</i>	<i>jirugi</i>	<i>twimyo jirugi</i>
technika skuteczna	<b>S</b>	50	12	1	6	1	-	128	48
technika nieskuteczna	<b>N</b>	180	63	1	30	8	-	339	43
zamiar wykonania techniki	<b>Z</b>	69	15	-	18	4	1	76	4
SUMA		299	90	2	54	13	1	543	95
SKUTECZNOŚĆ %		16,7	13,3	50,0	11,1	7,7	0,0	23,6	50,5



Skuteczność =	Liczba technik skutecznych (S)	x	100 %
	Liczba technik wyprowadzonych (S+N+Z)		

W tabeli II zawarte są wyniki skuteczności technik stosowanych w walce sportowej Taekwon-do mężczyzn, natomiast w tabeli III wyniki kobiet.

Na podstawie uzyskanych danych wynika, że najskuteczniejszą techniką jaką stosują zawodnicy w walce jest twimyo jirugi. w obu przypadkach tj. u mężczyzn 48,8 % i u kobiet 50,5% jest to wartość bardzo zbliżona świadcząca o wyrównanym poziomie opanowania tej techniki. Twimyo jirugi należy do prostych technik łatwych do opanowania. Przy jej wykonywaniu jest duża kontrola wzrokowa, co w znacznym stopniu wpływa na precyzję trafień. Poza tymi cechami należy dodać, że jest to podstawowa technika kontrataku, gdyż nie wymaga dużych umiejętności technicznych, jak w przypadku technik nożnych. Osiągnięcie celu przez tę technikę daje możliwość zdobycia 2 punktów po trafieniu w głowę (11), co równa się trafieniu nogą w głowę, a to z kolei wymaga od zawodnika bardzo dobrych predyspozycji fizycznych i przygotowania technicznego.

Twimyo jirugi jest jedną z nielicznych technik, którą można użyć w kontrataku na każdą inną technikę i stąd taka jej skuteczność.

Dużą skuteczność osiągnęły również techniki ręczne wykonywane na ziemi. U mężczyzn 26,9%, u kobiet 23,6%. Tak wysoka skuteczność świadczy o tym, że techniki ręczne stanowią mocną broń w walce.

Jeżeli chodzi o techniki nożne, to największą skuteczność uzyskała technika dwitcha jirugi, która uzyskała 29,6% u mężczyzn i 50% u kobiet. Technikę tę wykonuje się podobnie jak w przypadku twimyo jirugi w kontrataku wyszukując odsłonięte punkty przeciwnika i stąd wysoka skuteczność.

Technika ta należy do technik bardzo trudnych do wykonania i wymaga od zawodnika specjalistycznego przygotowania (4), jednak przy prawidłowym jej wykonaniu gwarantuje dużą siłę i bezpieczeństwo. Bezpieczeństwo to daje odchylony tułów, przez co atak przeciwnika nie osiąga celu.

W przypadku kobiet tak wysoka skuteczność osiągnięta została dlatego, że była bardzo mała liczba wyprowadzeń tej techniki przy tylko jednym celnym trafieniu. Wynika to z trudności ruchowej tej techniki i konieczności wyczuwania dobrego dystansu podczas kontrowania.

W przypadku dollyo chagi skuteczność u mężczyzn wynosi 10,7%, u kobiet 16,7%. Wyniki są znacznie niższe niż w przypadku twimyo jirugi czy też dwitcha jirugi. Wynika to z tego, że są to techniki ataku, a tylko niekiedy zawodnicy usiłują zastosować ją w kontrze i dlatego przeciwnik może bardziej kontrolować przebieg ruchu. Podobnie jest z techniką yopcha jirugi. U mężczyzn osiągnęła ona skuteczność 7,7%, u kobiet 13,3%. w przypadku yopcha jirugi jest to trudna technika jednak zapewnia duże bezpieczeństwo. Bardzo często zawodnicy wykonują tę technikę przy rozpoczęciu akcji.

W przypadku dollyo chagi technika ta należy do łatwych i prostych w wykonaniu, jednak z uwagi na strukturę ruchu jest to najczęściej kontrowana technika przy dwitcha jirugi i twimyo jirugi.

Technika naeryo chagi osiągnęła 0% u mężczyzn i 11,1% u kobiet. w pierwszym przypadku jest to technika niechętnie wykonywana z uwagi na łatwość kontrataku, szczególnie dwitcha jirugi, w drugim zaś przypadku kobiety częściej używają tej

techniki, gdyż znacznie rzadziej kontrują techniką dwitcha jirugi. Technika bandae dollyo chagi jest bardzo rzadko używana z uwagi na złożoność ruchu.

Stosunek skuteczności technik ręcznych i nożnych w walce sportowej Taekwon-do mężczyzn i kobiet

Tabela IV

*Skuteczność technik ręcznych i nożnych mężczyzn*

Rodzaj techniki Efekt wykonania techniki	Techniki nożne	Techniki ręczne
Technika skuteczna	27	88
Technika nieskuteczna	128	172
Zamiar wykonania techniki	81	32
SUMA	236	292
SKUTECZNOŚĆ %	<b>11,4</b>	<b>30,1</b>

Tabela V

*Skuteczność technik ręcznych i nożnych kobiet*

Rodzaj techniki Efekt wykonania techniki	Techniki nożne	Techniki ręczne
Technika skuteczna	70	176
Technika nieskuteczna	282	382
Zamiar wykonania techniki	107	80
SUMA	459	638
SKUTECZNOŚĆ %	<b>15,2</b>	<b>27,6</b>

Skuteczność =	Liczba technik skutecznych (S)	x	100 %
	Liczba technik wyprowadzonych (S+N+Z)		

Tabele IV – V przedstawiają skuteczność technik ręcznych i nożnych kobiet i mężczyzn. z danych wynika jednoznacznie, że skuteczność technik ręcznych znacznie przewyższa skuteczność technik nożnych zarówno u mężczyzn jak i u kobiet.



Skuteczność technik ręcznych u mężczyzn osiągnęła wartość 30,1%, u kobiet 27,6%. Wyniki te dowodzą o dużej koncentracji na technikach ręcznych w walce Taekwon-do, a nieznacznie wyższy procent skuteczności u mężczyzn wynika z założeń taktycznych skupiających uwagę na technikach ręcznych używanych w kontrataku.

Techniki nożne u mężczyzn uzyskały niższy poziom skuteczności 11,4% w stosunku do kobiet 15,2%. Różnice te wynikają z przyjętych przez trenerów założeń taktycznych ograniczających walkę nogami u mężczyzn z głównym naciskiem na kontratak ręką.

Najczęściej stosowane techniki w walce sportowej Taekwon-do

Tabela VI

*Liczbowe i procentowe zestawienie najczęściej stosowanych technik w walce sportowej mężczyzn podczas Mistrzostw Świata w 1997 r.*

rodzaj techniki	liczba wyprowadzeń techniki	ujęcie % wyprowadzonych technik do liczby wszystkich wyprowadzeń
dollyo chagi	140	26,5
yopcha jirugi	39	7,4
dwitcha jirugi	27	5,1
naeryo chagi	4	0,8
goro jirugi	14	2,6
bandae dollyo chagi	12	2,3
jirugi	249	47,2
twimyo jirugi	43	8,1

Tabela VII

*Liczbowe i procentowe zestawienie najczęściej stosowanych technik w walce sportowej kobiet podczas Mistrzostw Świata w 1997 r.*

rodzaj techniki	liczba wyprowadzeń techniki	ujęcie % wyprowadzonych technik do liczby wszystkich wyprowadzeń
dollyo chagi	299	27,2
yopcha jirugi	90	8,2
dwitcha jirugi	2	0,2
naeryo	54	4,9

chagi		
goro chagi	13	1,2
bandae dollyo chagi	1	0,1
jirugi	543	49,5
twimyo jirugi	95	8,7

[%]	=	Liczba wyprowadzeń danej techniki	x	100 %
		Liczba wszystkich wyprowadzonych technik		

Liczbowe i procentowe zestawienie najczęściej stosowanych technik w walce sportowej podczas Mistrzostw Świata w 1997 roku przedstawiają tabele VI-VII. Zarówno u mężczyzn jak i u kobiet najczęściej wykonywanymi technikami są jirugi i dollyo chagi. Dane te wynikają z faktu iż są to najmniej skomplikowane ruchowo techniki i chętnie stosowane przez zawodników.

Ogólna skuteczność technik na tle wszystkich wykonanych technik

#### Tabela VIII

*Ogólna skuteczność technik ręcznych i nożnych*

OGÓLNA SKUTECZNOŚĆ TECHNIK (%)	
MĘŻCZYŹN	KOBIET
<b>21,78</b>	<b>22,4</b>

$$\text{Skuteczność} = \frac{\text{Liczba wszystkich technik skutecznych}}{\text{Liczba wszystkich wyprowadzonych technik}} \times 100 \%$$

Tabela VIII przedstawia ogólną skuteczność technik stosowanych w Taekwon-do w walce sportowej. Skuteczność ta dotyczy występu Reprezentacji Polski podczas Mistrzostw Świata w 1997 r. w Sankt Petersburgu.

Dane uzyskane po przeprowadzeniu analizy materiału badawczego dowodzą o bardzo zbliżonej skuteczności technik w obu przypadkach. Jest to bardzo wysoka skuteczność oscylująca w granicach 22%.

ROZDZIAŁU V BRAK

od tego miejsca brak ciągu dalszego



---

Lublin 20-884, ul. Milenijna 5/B, Polska  tel. (0-04881) 7430150, tel/fax. (0-4881) 7431150

data ostatniej aktualizacji: 27 września 2014

link zewnętrzny do niniejszego dokumentu  
[http://www.pztkd.lublin.pl/index.html?suska\\_mgr](http://www.pztkd.lublin.pl/index.html?suska_mgr)