

**Tadeusz Ambroży, Ewa Gerle,
Juliusz Piwowarski**

**Analiza porównawcza rozwoju
kariery zawodniczej strzelców jako
przyczynek do rozważań
dotyczących administrowania
szkoleniem bojowym służb
mundurowych**

Zeszyt Naukowy 3, 158-169

2009

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach
dozwolonego użytku.

Analiza porównawcza rozwoju kariery zawodniczej strzelców jako przyczynek do rozważań dotyczących administrowania szkoleniem bojowym służb mundurowych

Strzelectwo bojowe stanowi istotny element wyszkolenia służb mundurowych. Prowadzenie działań z użyciem broni ostrej w różnorodnych uwarunkowaniach pola walki żołnierzy, policji, straży granicznych oraz innych tego typu służb, jak choćby pododdziałów antyterrorystycznych wymaga ukierunkowanych na taktykę określonego rodzaju akcji szkoleń. Przeniesienie jednak nacisku na trening specjalny z pominięciem elementów treningu klasycznego, doskonalenia podstaw oraz ignorowania naukowych podstaw teorii strzeleckiej (opartych na teorii sportu – gdyż tu powtarzalność i badanie efektów czynności strzelca jest częstsze niż gdziekolwiek indziej i naukowo opracowane) stanowiłoby poważny błąd mogący prowadzić do obniżania się efektywności na polu walki. Praktyka podbudowana teorią i badaniami naukowymi stanowi bowiem o dynamice progresji cywilizacyjnej zarówno w sprawach walki, jak i pokojowego zaplecza ludzkiej egzystencji. Oba te czynniki stanowią o bezpieczeństwie człowieka. Pokojowym poligonem przygotowania bojowego jest rywalizacja społeczna. Artykuł stara się pokazać warsztat naukowy stanowiący istotne zaplecze praktycznego warsztatu strzelca – dzisiaj zawodnika, jutro zaś, być może perfekcyjnego funkcjonariusza i szkoleniowca służb mundurowych.

Walka sportowa stanowi podstawowy cel w realizacji zadań sportu wyczynowego. Określa się ją jako rywalizację stron przeciwnych, prowadzoną w sposób zorganizowany, w której zgodnie z ustalonymi regułami, przepisami i regulaminami, przestrzegając zasady *fair play*, każda ze stron dąży do osiągnięcia własnego celu dostępnymi środkami¹. W historii sportu rozwinęło się szereg sposobów obserwacji i analizy przebiegu rywalizacji sportowej oraz analizy rozwoju sportowego zawodników. Mają one na celu z jednej strony uchwycenie trendów szkoleniowych, natomiast z drugiej –

¹ Naglak Z., *Spoleczne i metodyczne aspekty sportu klasyfikowanego*, AWF, Wrocław 1987.

uzyskanie charakterystyk indywidualnych lub grupowych działalności startowej, np. według poziomu osiągnięć sportowych.

Strzelectwo stawia wobec uprawiających tę dyscyplinę sportu zawodników bardzo wysokie wymagania. Powinni charakteryzować się wysoką koordynacją typu ręka-oko. Wymaga to rozwoju zdolności takich jak ostrość spostrzegania, głębokość widzenia, ocena odległości, szybkości i kierunku ruchu. Wymagana jest doskonała wrażliwość kinetyczna, równoważna i dotykowa. Celność strzelania zależy ponadto od umiejętności stabilizowania ruchów broni, co ułatwia zawodnikowi podjęcie decyzji o momencie oddania strzału. Na poziom tych umiejętności mają wpływ zdolności koordynacyjne, wrażliwość kinestetyczna, technika trzymania broni i pracy na języku spustowym oraz umiejętność regulacji pobudzenia emocjonalnego².

Celem niniejszej pracy jest analiza wyników i działalności startowej dwóch zawodników klubu „Sparta” Kraków w ciągu trzyletniego cyklu szkolenia oraz porównanie rozwoju ich kariery sportowej.

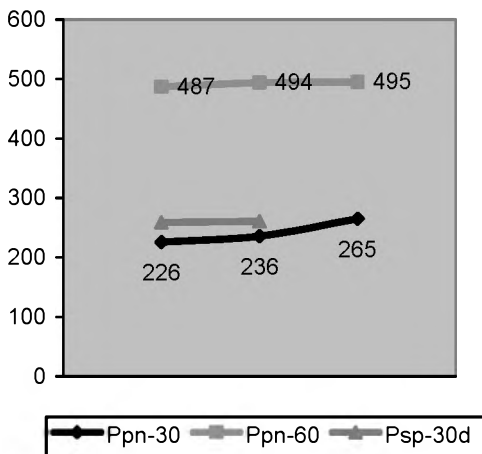
Material i metody

Material badawczy uzyskano na bazie obserwacji i rejestracji manualnej przebiegu walki sportowej w strzelectwie sportowym. W celu realizacji założonego tematu analizie poddano zawody strzeleckie rozegrane w kraju w latach 1995–2001. Analizowano przebieg rozwoju kariery sportowej dwóch zawodników, biorąc pod uwagę wyniki uzyskane w pierwszych trzech latach uprawiania przez nich strzelectwa. Startowali oni w zawodach, mając ukończone dwanaście lat (pierwszy z nich, Kwarciański Andrzej w 1999 roku, natomiast Nogieć Bartłomiej w roku 1995). Brali udział w następujących typach konkurencji: pistolet pneumatyczny 30, 40 i 60 strzałów, pistolet dowolny, pistolet sportowy 30+30 strzałów oraz pistolet sportowy 30 strzałów – część dokładna i szybka. Dodatkowo niezbędne informacje na temat zawodników uzyskano metodą wywiadu z trenerem. Jednak podstawową rolę odegrała obserwacja zawodników podczas zawodów oraz materiały zawarte w zeszytach trenerskich. Dokumentację stanowią karty przebiegu i rozwoju kariery sportowej zawodników oraz graficznie opracowane wyniki uzyskane na poszczególnych zawodach. Następnie, na podstawie zebranego materiału przeprowadzono szczegółową analizę poszczególnych zawodów. Całość materiału opracowano komputerowo oraz zilustrowano graficznie. W pracy przedstawiono rozwój wyników sportowych badanych zawodników w poszczególnych latach reprezentowania klubu na zawodach. Następnie dokonano zbiorczego zestawienia konkurencji, w których obydwu zawodników brało udział i na tej podstawie porównano osiągnięte wyniki w poszczególnych cyklach szkoleniowych.

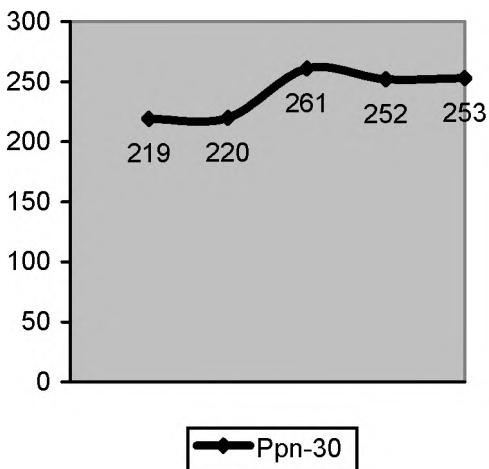
² Naglak Z., *Spoleczne i metodyczne aspekty sportu klasyfikowanego*, op. cit.; Kurzawki K., Sobiech K., *Wybrane elementy specyficznego wysiłku w strzelectwie sportowym*, AWF, Wrocław 1993.

Wyniki badań

Ryciny (1 i 2) obrazują przebieg wyników sportowych dwóch zawodników w pierwszym roku reprezentowania klubu na zawodach krajowych. Pierwszy z nich, Kwarciański Andrzej, startował w trzech konkurencjach: pistolet pneumatyczny – 30



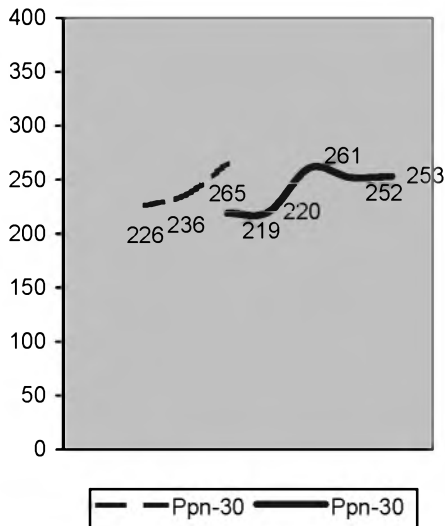
Ryc. 1. Graficzny obraz rozwoju wyników sportowych



Ryc. 2. Graficzny obraz rozwoju wyników sportowych

i 60 strzałów oraz pistolet sportowy (część dokładna) – 30 strzałów. Drugi z badanych, Nogieć Bartłomiej, w konkurencji pistolet pneumatyczny – 30 strzałów.

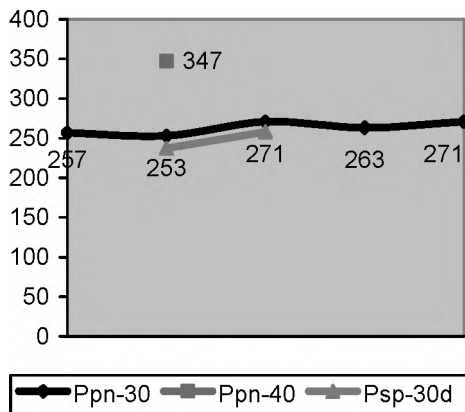
Nakładając krzywe przebiegu wyników sportowych zawodników, w konkurencji Ppn-30, otrzymano poniższą rycinę (3). Linia przerywaną oznaczono pierwszego z badanych, Andrzeja Kwarciańskiego, natomiast Bartłomieja Nogieć – linią ciągłą.



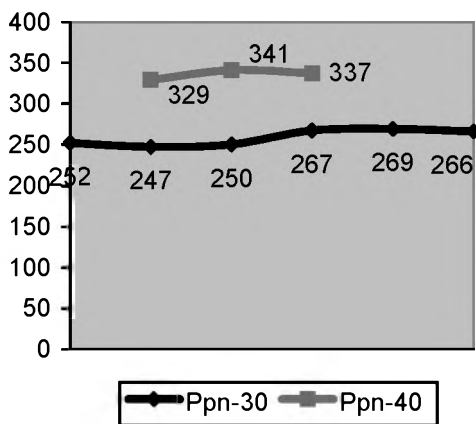
Ryc. 3. Graficzny obraz rozwoju wyników sportowych

Pierwszy z zawodników startował trzy razy w sezonie, drugi pięć razy. Zaprezentowane krzywe przebiegają podobnie. Różnica punktowa pomiędzy najniższym, a najwyższym wynikiem zawodników jest niemalże identyczna i wynosi odpowiednio 39 i 40 punktów. Zaobserwowano, że najniższy wynik w sezonie badani osiągnęli podczas pierwszych zawodów, natomiast maksymalna ilość zdobytych punktów przypada na trzecie zawody. Różnica średniej wyników w sezonie obydwu zawodników wynosi jeden punkt. Dla pierwszego zawodnika są to 242 punkty, natomiast średnia wyników drugiego z badanych wynosi 241 punktów.

Ryc. 4 i 5 dotyczą przebiegu uzyskanych wyników sportowych zawodników w drugim roku reprezentowania klubu. Kwarciański Andrzej startował w trzech konkurencjach: pistolet pneumatyczny – 30 i 40 strzałów oraz pistolet sportowy (część dokładna) – 30 strzałów. Nogieć Bartłomiej brał udział w dwóch konkurencjach: pistolet pneumatyczny – 30 i 40 strzałów. Warto zauważyć, że obaj zawodnicy byli poddani podobnym obciążeniom treningowym w rocznym cyklu.



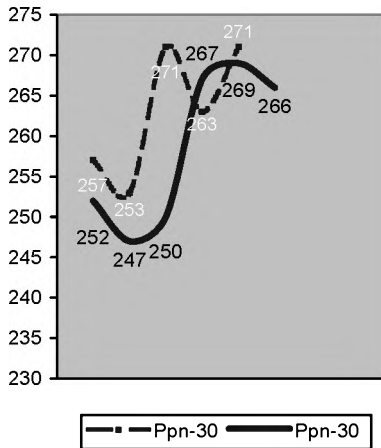
Ryc. 4. Graficzny obraz rozwoju wyników sportowych



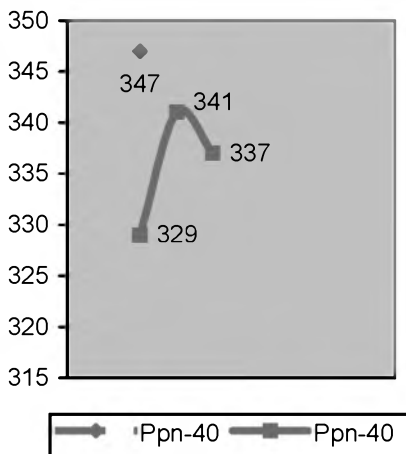
Ryc. 5. Graficzny obraz rozwoju wyników sportowych

Na ryc. 6 zestawiono krzywe konkurencji, w których obydwu zawodników brało udział. W pierwszej z nich – Ppn-30, A. Kwarciański brał udział pięć razy, B. Nogiec – sześć. W porównaniu do roku poprzedniego zawodnicy poprawili wyniki, zdobywając podczas każdego zawodów ilość punktów wyższą niż średnia wyników z poprzedniego sezonu. Jak wynika z ryc. 6, pierwszy z zawodników w analizowanym sezonie był lepiej przygotowany do zawodów; krzywa wykresu znajduje się na wyższym, średnio o sześć punktów, poziomie. Początkowo krzywe przebiegają podobnie: na pierwszych zawo-

dach zdobyto niewielką ilość punktów, a najniższy wynik obydwu badanych przypada na drugie zawody. Wpływ na tą sytuację mógł mieć fakt, iż pierwsze zawody rozegrano w styczniu, drugie w połowie marca. W rocznym cyklu szkolenia strzelców jest to okres przygotowawczy do sezonu, obejmujący miesiące grudzień – kwiecień. Maksymalną ilość punktów zawodnicy zdobyli po zakończeniu okresu sparingowego, w listopadzie.

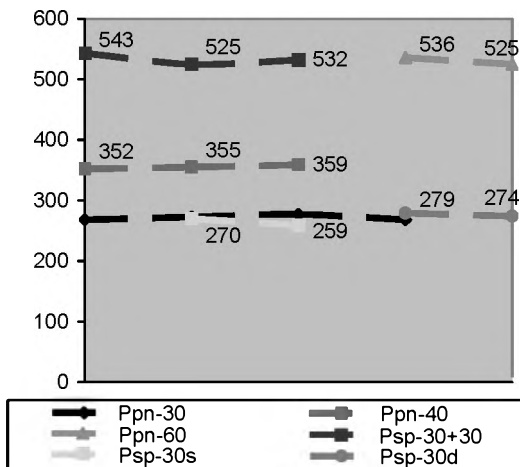


Ryc. 6. Graficzny obraz rozwoju wyników sportowych

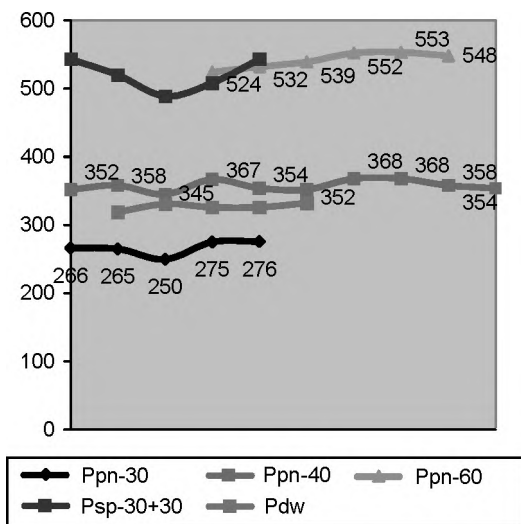


Ryc. 7. Graficzny obraz rozwoju wyników sportowych

W konkurencji Ppn-40 A. Kwarciański startował jeden raz, natomiast B. Nogiec – trzy razy (ryc.7). Pierwszy z zawodników uzyskał 347 punktów, a więc wynik wyższy średnio o 11 punktów od drugiego z badanych.

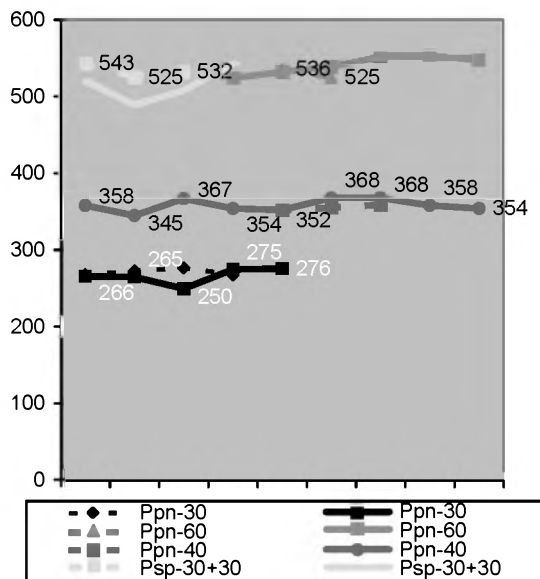


Ryc. 8. Graficzny obraz rozwoju wyników sportowych



Ryc. 9. Graficzny obraz rozwoju wyników sportowych

Ryc. 8 i 9 dotyczą analizy wyników sportowych badanych zawodników w trzecim roku reprezentowania klubu. Kwarciński Andrzej startował w sześciu konkurencjach: pistolet pneumatyczny – 30, 40 i 60 strzałów; pistolet sportowy – 30 strzałów (część dokładna i część szybka), pistolet sportowy – 30+30. Nogiec Bartłomiej brał udział w pięciu konkurencjach: pneumatyczny – 30, 40 i 60 strzałów; pistolet dowolny; pistolet sportowy – 30+30.



Ryc. 9. Graficzny obraz rozwoju wyników sportowych

Na ryc. 10 zestawiono krzywe wykresów tych konkurencji, w których obydwu zawodników brało udział. W konkurencji Psp-30+30 Kwarciński brał udział trzy razy, Nogiec – cztery. Oboje startują po raz pierwszy. Jak wynika z ryc. 10 obydwie krzywe przebiegają podobnie, jednak u pierwszego z badanych krzywa znajduje się na wyższym, średnio o 27 punktów, poziomie. Minimalna ilość zdobytych punktów przypada na drugie zawody, natomiast najwyższy wynik w sezonie to w obu przypadkach zdobycie tej samej ilości punktów – 543. Pierwszy z zawodników uplasował się w sezonie średnio na ósmym miejscu, natomiast drugi na dziewiątym, mimo iż średnia wyników w sezonie u pierwszego z nich była wyższa o 18 punktów.

W kolejnej konkurencji – Ppn-30, pierwszy z badanych startował cztery razy, drugi – pięć. Jeden i drugi badany poprawił swoje wyniki i ustanowił nowe rekordy życiowe. Krzywe wykresów różnią się jednak. U pierwszego zawodnika minimalna ilość

punktów przypada na pierwsze i ostatnie zawody i mimo to jest większa niż średnia wyników w sezonie uzyskana przez drugiego z badanych. Mimo znaczących różnic punktowych obydwoje za każdym razem zajmowali pierwsze miejsca. Wyjątkiem tutaj jest siódme miejsce zajęte przez drugiego z badanych podczas Turnieju Trzech Strzelnic. Można powiedzieć, że ten sezon był najlepszym pod względem osiągniętych wyników i zdobytych miejsc dla obydwu zawodników.

Następną z konkurencji (Ppn-40) różni przede wszystkim ilość startów badanych zawodników. Pierwszy z nich brał udział w zawodach trzy razy, natomiast drugi aż dziewięć. Tak znaczna różnica nie pozwala na precyzyjne porównanie osiągniętych wyników. Można jednak zaobserwować wzrost formy sportowej obydwu badanych – osiągnięte na poszczególnych zawodach wyniki zawsze były wyższe od rekordów życiowych ustanowionych w poprzednim sezonie. Obydwoje ustanowili więc nowe rekordy: pierwszy z zawodników zdobył 359 punktów; drugi, mimo znacznych wahań formy startowej, o dziewięć punktów więcej – 368.

W ostatniej z badanych konkurencji (Ppn-60) ponownie wystąpiła znaczna różnica w ilości startów. Pierwszy z badanych startował dwa razy; drugi – sześć razy, po raz pierwszy w tej konkurencji. W efekcie końcowym drugi zawodnik okazał się lepszy pod względem średniej uzyskanych wyników – o 7,5 punktów oraz ustanowił rekord życiowy wyższy od rekordu pierwszego zawodnika o 17 punktów.

Z powyższych analiz wynika, że większa ilość startów w sezonie miała pozytywny wpływ na efekt końcowy, mimo wahań formy zawodnika, co zaobserwować można na ryc. 9. Mniejsza częstotliwość startów wymagała maksymalnego wysiłku, gdyż zawodnik miał mniej „szans” na poprawę wyniku i tym samym na uzyskanie wyższej klasy sportowej w strzelectwie.

Podsumowanie wyników i dyskusja

W pierwszym roku szkolenia badani zawodnicy startowali na podobnym poziomie, uzyskując zbliżoną średnią wyników w poszczególnych konkurencjach. Jednak zawodnik analizowany jako pierwszy (Kwarciański Andrzej) startował rzadziej niż drugi z badanych (Nogieć Bartłomiej), ale w większej ilości konkurencji (co w efekcie końcowym dało większą ilość startów w ogóle), poprawiając dwukrotnie rekord życiowy (uzyskując maksymalną w badanym okresie ilość punktów). Pomimo tego średnio lepsze rezultaty uzyskał drugi z badanych, co może być wynikiem zarówno częstszych startów, jak i słabszej konkurencji w poszczególnych turniejach. Obaj zawodnicy lepsze miejsca zajmowali startując w Krakowie. Ponadto zaobserwowano progresję wyników wraz ze wzrostem formy startowej. Warto zauważyć, że o miejscu w turnieju strzeleckim decyduje często poziom konkurentów, a nie sam wynik, gdyż analizowani zawodnicy osiągali lepszy rezultat punktowy, zajmując dalszą lokatę niż w poprzednich zawodach, gdzie uzyskali mniejszą liczbę punktów.

W drugim roku szkolenia podobnie jak poprzednio częstsze starty zaobserwowano u drugiego z badanych, ale w mniejszej ilości konkurencji. Natomiast lepsze rezultaty końcowe (średnio wyższe miejsca oraz większą liczbę punktów) uzyskał zawodnik analizowany jako pierwszy. Zaobserwowano dalszą progresję formy startowej zawodników. Warto zauważyć, że maksymalną liczbę punktów podczas startów zawodnicy uzyskali po okresie sparingowym, co wskazuje na konieczność zwiększenia środków o charakterze startowym (częstszy udział w zawodach niższej rangi) jako ważny element w procesie szkolenia.

W kolejnym (trzecim) roku szkolenia badani zawodnicy startowali w mniejszej ilości zawodów, ale za to w większej liczbie konkurencji niż w latach poprzednich. Warto nadmienić, że analizie poddano tylko część roku szkoleniowego (wrzesień – grudzień) przypadającą na okres startowy. W tym czasie, podobnie jak w drugim roku szkolenia, większą liczbę startów odnotowano u zawodnika drugiego, natomiast pierwszy z badanych startował w większej ilości konkurencji, zajmując średnio wyższe lokaty w poszczególnych zawodach. Jednak, analizując wyniki punktowe w poszczególnych konkurencjach zaobserwowano lepsze rezultaty u drugiego z badanych strzelców, co jeszcze raz potwierdza, że o wyniku w startach często decyduje przypadek. Podczas analizy wyników uzyskanych przez obu badanych zaobserwowano dalszą progresję wyników i wzrost liczby uzyskiwanych punktów w poszczególnych startach.

Podsumowując, można stwierdzić, że:

- Lepszym zawodnikiem okazał się pierwszy z badanych, uzyskując średnio wyższą liczbę punktów od drugiego.
- Drugi z badanych startował częściej, dzięki temu mógł uzyskiwać średnio lepsze miejsca.
- U obu badanych nieodzowną część szkolenia stanowiły, tzw. *suche treningi*, podnoszące kwalifikacje strzeleckie.
- Istotną rolę odegrało kształtowanie umiejętności technicznych i walorów psychicznych, głównie realizowanych w formie startów kontrolnych.
- Ważnym elementem szkolenia było przeprowadzanie strzelań kontrolnych, służących wyrobieniu odporności psychicznej zawodnika.
- Częstszy udział w zawodach miał przeważnie negatywny wpływ na osiągnięte wyniki.
- Zróżnicowanie konkurencji strzeleckich miało korzystny wpływ na efekty końcowe mierzone sukcesami w poszczególnych zawodach.
- Regułą jest, że najniższe miejsca zajmowano na wyjazdach. Zawody nie związane ze zmianą miejsca pobytu (Kraków) pozwalały na poprawienie rekordów życiowych.
- Trzeci rok szkolenia okazał się najlepszy pod względem osiągniętych wyników i zdobytych miejsc, co wskazuje na stałą progresję formy sportowej zawodników.

Bez większych problemów można wyselekcjonować takie elementy składowe w całym artykule, który dotyczy naukowego opracowania praktyki treningu strzelca oraz podsumowaniu, które można przetransponować na grunt strzelca bojowego. Oczywiście autorzy mają świadomość, że w tym przypadku niezbędne byłyby adaptacje metod treningu i badań tak, by nauka i teoria sportu dostosowała się do potrzeb bojowego szkolenia strzeleckiego oraz by jednocześnie przekonać sceptycznych praktyków do celowości naukowego stymulowania zarządzania jakością strzeleckiej zdolności bojowej. Może mieć to szczególne znaczenie w czasach, kiedy armia i policja polska stają się aktywnymi elementami międzynarodowych administracyjno-stabilizacyjnych misji pokojowych (np. Bośnia), czy nawet awangardą światowej koalicji antyterrorystycznej (Irak, Afganistan). Niezależnie od roli strzelectwa w zapewnianiu podnoszenia poziomu bezpieczeństwa publicznego, jest ono nadal elementem bezpieczeństwa osobistego (aspekt prawny), a nawet – w rozumieniu filozoficznym i psychologicznym – indywidualnego. Elementem samodoskonalenia w tak pojętej filozofii treningu (teoria treningu – nie tylko sportowego) broń ostra stanowi przyrząd będący specyficznym „barometrem”. Co może pokazać „barometr” w formie pistoletu? Otóż narzędzie to, w danym momencie stanowi aparat będący (wraz z teorią strzelecką) miernikiem aktualnego poziomu dyspozycji psychofizycznej agregatu ciało-umysł, osoby posługującej się bronią. Narzędzie to jednocześnie stanowi aparat podnoszący ewidentnie poziom uważności (jednak z podstawowych cech tzw. „umysłu wojownika”), koncentracji z jednoczesnym (co stanowi nietatwą umiejętność łączenia skupienia i rozluźnienia) zrelaksowaniem się oraz panowania nad stresem. Efektem dodatkowym kultywowania sztuki strzeleckiej mogą być pozytywne zmiany zachodzące w mózgu, obserwowane u osób kontynuujących zaawansowany trening medytacyjny. Tak więc broń ostra staje się istotnym rekwizytem samodoskonalenia człowieka w wymiarze indywidualnym, w aspektach tak głębokich, że wymagają one dalszych badań i opracowań naukowych podążających w ślad za proponowanymi w niniejszym artykule pogłębionymi (wieloaspektowymi, unikającymi spłyccenia) wątkami praktyki, teorii sportu i filozofii treningu.

Autorzy hołdują teorii, iż praktyka i szkolenie strzeleckie służb mundurowych, mimo odmiennej od sportu specyfiki pola walki, wiele zyskuje poprzez zastosowanie naukowych metod wykorzystywanych w teorii sportu. Pomijanie czy lekceważenie tych metod może prowadzić do obniżenia zdolności bojowej funkcjonariuszy i marnotrawstwa społecznego wynikającego z niewykorzystania istniejącego potencjału naukowo-badawczego w podejmowanym temacie.

Bibliografia

1. *Biuletyn Polskiego Związku Strzelectwa Sportowego*. 1973. Warszawa.
2. Kurzawki K., Sobiech K. 1993. *Wybrane elementy specyficznego wysiłku w strzelectwie sportowym*. AWF. Wrocław.
3. *Mala encyklopedia sportu*. 1987. Sport i Turystyka. Warszawa.

4. Mazur S. 1984. *Strzelectwo sportowe*. WSP. Kraków.
5. Moll Cz. 1974. *Strzelectwo kulowe – zarys teorii i metodyki*. Polska Federacja Sportu. Warszawa.
6. Naglak Z. 1987. *Spoleczne i metodyczne aspekty sportu klasyfikowanego*. AWF. Wrocław.
7. *Specjalne przepisy techniczne dla wszystkich dyscyplin strzeleckich*. 1997. Polski Związek Strzelectwa Sportowego. Warszawa.
8. Standl H. 1977. *Sportliches pistolenschiessen*. BLV Verlagsgesellschaft. Monachium.
9. Ulatowski T. 1992. *Teoria Sportu*. T. I, II – kwartalnik „Trening”. Resortowe Centrum Metodyczno-Szkoleniowe Kultury Fizycznej i Sportu. Warszawa.
10. Wasilewski B. 1979. *Sztuka celnego strzelania*. Sport i Turystyka. Warszawa.