

Materiały szkoleniowe
do użytku wewnętrznego

(broń palna)

BOLESŁAW WASILEWSKI

SZTUKA CELNEGO STRZELANIA



WYDAWNICTWO „SPORT i TURYSTYKA” 1977

Konsultant
dr TERESA RACZKOWSKA-BEKIESIŃSKA

Okladkę projektowała
ZOFIA HAJDUK-STAROŃ

Rysunki wykonał
WOJCIECH SOCHARSKI

Redaktor prowadzący
KRYSTYNA PACZKOWSKA

Redaktor techniczny
ROMAN ŁYSIAK

Korektor
KRYSTYNA SZEŁĘGIWICZ

WYDAWNICTWO „SPORT I TURYSTYKA”
WARSZAWA 1977

Wydanie I. Nakład 6.750 + 250 egz.
Ark. wyd. 9,25. Ark. druk. 8,75.
Oddano do składania w grudniu 1976.
Druk ukończono w sierpniu 1977.
Zam. 42/77 F-10 Cena zł 26.—
Drukarnia Narodowa, Zakład nr 1
Kraków, ul. Manifestu Lipcowego 19

SPIS TREŚCI

| | |
|---|----|
| Wstęp | 9 |
| Od autora | 10 |
| Rozdział I Jak doszedłem do wyników sportowych | 11 |
| Rozdział II Zarys ogólny techniki strzelania | 22 |
| 1. Przygotowanie postaw strzeleckich | 22 |
| 2. Celowanie | 23 |
| 3. Ściąganie języka spustowego | 25 |
| Rozdział III Zasady strzelania dokładnego z broni krótkiej | 27 |
| 1. Postawa strzelecka | 27 |
| 2. Trzymanie broni | 29 |
| 3. Widoczność i dokładność celowania | 31 |
| 4. Rejon oddania strzału | 33 |
| 5. Oddychanie | 33 |
| 6. Sposoby celowania | 34 |
| 7. Ściąganie języka spustowego | 36 |
| 8. Propozycje dodatkowe | 37 |
| 9. Podsumowanie | 39 |
| Rozdział IV Zasady strzelania szybkiego z broni krótkiej | 40 |
| 1. Strzelanie do jednej sylwetki | 40 |
| 2. Strzelanie do pięciu sylwetek | 41 |
| Rozdział V Zasady strzelania z broni długiej | 46 |
| 1. Zalecenia ogólne | 46 |
| 2. Postawa leżąca z podpórką | 48 |
| 3. Postawa leżąca bez podpórki | 49 |
| 4. Postawa kłęcząca | 51 |
| 5. Postawa stojąca | 52 |
| 6. Dopasowanie ubioru | 54 |
| 7. Dopasowanie broni długiej dowolnej | 54 |
| 8. Główne elementy techniczne, zmniejszające spowodowany przez strzelca rozrzut | 55 |
| 9. Strzelanie szybkie | 56 |
| Rozdział VI Analiza skutecznego strzelania | 59 |
| 1. Elementy składające się na pojedynczy strzał | 59 |
| 2. Rodzaje rozrzutu | 62 |
| 3. Cele i stosunki wielkości rozrzutów oraz warunki i sposoby uzyskiwania 100% prawdopodobieństwa trafienia | 64 |

| | |
|--|-----|
| 4. Średni punkt trafienia i praktyczne sposoby jego dokładnego określania | 66 |
| 5. Umiejętne operowanie przyrządami celowniczymi | 68 |
| 6. Dobór punktu celowania i techniczny sposób określania go na przykładach | 69 |
| Rozdział VII Strzelec | 73 |
| 1. Tryb życia | 73 |
| 2. Przedstartowe i startowe przeżycia | 76 |
| 3. Zadania strzelca na zawodach | 78 |
| 4. Kolejność podstawowych czynności zawodnika | 80 |
| Przygotowanie się do zawodów (sezonu) | 80 |
| Czynności strzelca przed zawodami | 84 |
| Czynności strzelca podczas zawodów | 84 |
| Czynności strzelca po zawodach | 86 |
| 5. Najistotniejsze dla strzelca cechy charakteru | 86 |
| 6. Najważniejsze zalecenia dla zawodników | 88 |
| 7. Wskazówki dla wyczynowców ze szczególnym uwzględnieniem gorącego klimatu (upałów) | 90 |
| Rozdział VIII Broń — przyjaciel strzelca | 91 |
| 1. Wybór broni | 92 |
| 2. Cechy szczególne przeglądu broni | 92 |
| 3. Cechy szczególne przeglądu amunicji | 94 |
| 4. Ochrona lufy broni wyczynowej przed korozją | 95 |
| 5. Przygotowanie broni małowalibrowej do strzelania | 96 |
| 6. Likwidowanie niesprawności broni małowalibrowej | 97 |
| 7. Pielęgnacja broni w magazynach | 97 |
| 8. Pielęgnacja przyborów strzeleckich | 98 |
| 9. Ochrona broni podczas podróży | 98 |
| 10. Najważniejsze zalecenia dotyczące broni | 99 |
| Rozdział IX Trener | 100 |
| 1. Rola trenera wychowawcy | 100 |
| 2. Metody pracy | 101 |
| 3. Działalność szkoleniowa | 105 |
| 4. Trener jako wykładowca | 106 |
| Rozdział X Trening strzelecki | 110 |
| 1. Trening techniczny | 110 |
| Uwagi dodatkowe | 115 |
| Przykłady urozmaicenia treningów | 115 |
| 2. Trening kondycyjny | 116 |
| Gimnastyka poranna dla strzelców | 117 |
| Sporty uzupełniające | 117 |
| Ćwiczenia kondycyjne w okresie startowym | 118 |
| 3. Trening wyrabiający odporność psychiczną | 119 |
| 4. Zasadnicze wskazówki metodyczne | 120 |
| Rozdział XI Podstawowe błędy popełniane przez strzelca i sposoby ich usuwania | 122 |

| | |
|--|-----|
| 1. Niewłaściwa postawa strzelecka leżąca (bez podpórki) | 122 |
| 2. Niewłaściwa postawa strzelecka leżąca z podpórką | 123 |
| 3. Niewłaściwe ułożenie broni | 124 |
| 4. Nieprawidłowe uchwycenie prawą dłonią szyjki kolby (uchwyty) | 124 |
| 5. Niewłaściwe trzymanie głowy | 124 |
| 6. Wykorzystywanie „dołków” w postawie leżącej | 124 |
| 7. Niejednakowa odległość oka strzelca w stosunku do przyrządów celowniczych | 125 |
| 8. Brak koordynacji odpalenia z naturalną przerwą po wydechu | 125 |
| 9. Nieprawidłowe ściąganie języka spustowego (przyśpiesznika) | 126 |
| Zrywanie języka spustowego | 126 |
| Kilka zaleceń dla prawidłowego ściągania języka spustowego | 127 |
| 10. Przesuwanie ciała do przodu w postawie leżącej podczas zmiany celownika | 128 |
| 11. Naprowadzanie linii celowania siłą mięśni | 128 |
| 12. Zamykanie oczu jednocześnie z odpaleniem | 129 |
| 13. Przedłużające się celowanie | 129 |
| 14. Nieumiejętne przygotowanie przyrządów celowniczych do oświetlenia | 129 |
| 15. Nieumiejętne wykorzystywanie czasu przeznaczanego na strzelanie | 129 |
| 16. Wymuszanie oddania strzału | 130 |
| Rozdział XII Kursy i obozy szkoleniowe | 131 |
| 1. Program kursu dla instruktorów strzelectwa sportowego (kula) | 132 |
| Zalecenia ogólne | 132 |
| 2. Tygodniowy ramowy program szkolenia trenerów | 136 |
| Rozdział XIII Warunki bezpieczeństwa | 138 |

WSTĘP

Autora „Sztuki celnego strzelania” — płk. dypl. w st. sp. Bolesława Wasilewskiego, kawalera orderów Odrodzenia Polski i Virituti Militari V klasy (dwukrotnie), zawodnika, który wielokrotnie zdobył tytuł mistrza Polski i ustanowił kilkadziesiąt rekordów Polski, zasłużonego mistrza sportu, trenera koordynatora kadry narodowej i olimpijskiej, wreszcie działacza Polskiego Związku Strzelectwa Sportowego — znam osobiście. Przez przeszło 30 lat był on w strzelectwie postacią pierwszoplanową, słynął z uporczywej, systematycznej i umiejętnej pracy treningowej, która pozwoliła mu osiągnąć najwyższy kunszt strzelecki.

Książka Bolesława Wasilewskiego ma charakter poradnika i przeznaczona jest dla zawodników, instruktorów i trenerów strzelectwa sportowego — tak cywilnego jak i wojskowego. Materiał w niej zawarty, na który składają się porady i wskazówki, jest tym cenniejszy, że oparty na bogatym doświadczeniu i praktycznie przez Autora sprawdzony. Płk Bolesław Wasilewski, który w 1956 roku zakończył karierę zawodniczą, z całą szczerością odkrywa pilnie przez zawodników i trenerów strzeżone tajemnice sukcesów i daje na nie konkretne recepty.

Niewiele mamy opracowań i literatury z tego zakresu, z tym większym też uznaniem należy powitać podjęcie przez Autora fachowej, interesującej i oryginalnej tematyki, która ma doniosłe znaczenie dla obronności kraju oraz propagowania, dalszego rozwoju i doskonalenia umiłowanej przez Autora dyscypliny — strzelectwa sportowego.

Z całego serca życzę książce powodzenia, a zawodnikom i trenerom jak największych sukcesów.

Prezes Polskiego Związku
Strzelectwa Sportowego
gen. dyw. WACŁAW JAGAS

OD AUTORA

Rozwój strzelectwa sportowego w Polsce można uważać wciąż jeszcze za niewystarczający, choć wyniki naszej reprezentacji narodowej notowane są niejednokrotnie w czołówce światowej. Decydujący bowiem o rozwoju danej dyscypliny czynnik masowości, w strzelectwie sportowym jest niedostateczny. Z wielu różnych przyczyn takiego stanu rzeczy, wymienić tu należy m. in. brak publikacji mających na celu rozpowszechnienie wśród młodzieży tej pięknej dyscypliny sportu.

Oddając do rąk Czytelników „Sztukę celnego strzelania”, pragnę choć w znikomej części wypełnić tę lukę. Książka ta opracowana jest wyłącznie na podstawie osobistych, długoletnich doświadczeń, złożonych z sukcesów i porażek odnoszonych w ciągu 30 lat mojej kariery sportowej. Nie jest to pozycja omawiająca wyczerpująco wszystkie problemy związane z uprawianiem strzelectwa sportowego, nie pretenduje też do miana podręcznika. Jest to forma podzielenia się własnymi doświadczeniami i przekazania dorobku w postaci konkretnych propozycji, porad i wskazówek.

Pragnąłbym, aby książka moja trafiła do rąk wszystkich tych, którzy zainteresowani są rozwojem strzelectwa, a więc nie tylko działaczy i trenerów, ale przede wszystkim zawodników początkujących, zaawansowanych oraz członków kadry narodowej i olimpijskiej. Byłbym szczęśliwy, gdyby praca ta przyczyniła się do poprawy wyników sportowych i jeszcze bardziej podniosła prestiż naszego strzelectwa sportowego w Polsce i na świecie.

Jednocześnie zapewniam Szanownych Czytelników, że wszelkie uwagi o mojej książce przyjęte będą z wdzięcznością, wnikliwie rozpatrzone i uwzględnione w dalszych publikacjach.

BOLESŁAW WASILEWSKI

JAK DOSZEDŁEM DO WYNIKÓW SPORTOWYCH

Trudno pisać o sobie w obawie przed posądzeniem, że mogę grzeszyć nieskromnością. Chcąc jednak pokazać piękno strzelectwa sportowego i pełną jego przydatność w kształtowaniu charakterów naszej młodzieży, muszę przedstawić się Szanownym Czytelnikom, by lepiej poznali dole i niedole zawodnika-wyczynowca, którego życie wymaga dużego wysiłku i wielu wyrzeczeń.

W pracy niniejszej przedstawiam wyłącznie moje poglądy na strzelectwo, styl i metody treningu nie tylko z pozycji zawodnika ale i trenera, opierając się głównie na doświadczeniu własnym. Myślę, że nieprzerwany trzydziestoletni okres wyteżonej działalności zawodniczej i trenerskiej upoważnia mnie do tego.

Mam nadzieję, że większość zainteresowanych znajdzie w tej pracy wiele pożytecznych i praktycznych wskazówek.

Dzięki temu, że w młodości uprawiałem różne dyscypliny sportowe (gry sportowe, lekkoatletyka, boks, łyżwiarstwo, pływanie), a szczególnie dzięki strzelectwu sportowemu, jestem zdrowy i sprawny mimo 66 lat życia. Do obecnej chwili nie zaniedbuję codziennych porannych ćwiczeń fizycznych opisanych w tej pracy.

Ćwiczenia i specjalistyczne treningi, dzięki którym uzyskiwałem coraz to wyższe rezultaty strzeleckie (traktowane przeze mnie jako zamiłowanie uboczne), nie przeszkadzały mi w ukończeniu Wyższej Szkoły Nauk Politycznych, Akademii Nauk Politycznych i Akademii Sztabu Generalnego.

Pierwsze moje zetknięcie się z strzelectwem miało miejsce w Szkole Podchorążych Piechoty w 1930 roku, gdy miałem 20 lat. Było ono dla mnie bardzo przykrym przeżyciem.

Otóż podczas pierwszego strzelania pięcioma nabojami na rozrzut z kb „Mauzer”, do tarczy dwunastopięścieniowej, na odległość 100 m, z postawy leżącej z podpórką, w czasie nieograniczonym, stwierdzono w tarczy zaledwie dwie przestrzeliny... Najgorszy strzelec w kompanii, co za kompromitacja. Dlaczego tak się stało, nie zdawałem sobie sprawy.

Po tygodniu nastąpiła tzw. „poprawka”, decydująca o dalszym moim pobycie w szkole. Tych pięć strzałów oddałem w wielkim napięciu nerwowym lecz bardzo starannie. Po podejściu do tarczy, w jej środku były wyraźnie widoczne tylko trzy przestrzeliny. Nie wiem, czym by się to skończyło, gdyby nie st. sierżant — szef kompanii, który dostrzegł w tych trzech przestrzelinach dalsze dwie, wiążące się z widocznymi trzema.

Kazano mi oddać następne pięć strzałów. Tym razem w środku tarczy było widocznych bardzo dokładnie pięć przestrzelin ze sobą powiązanych, zajmujących powierzchnię około 2,5 cm².

We wszystkich następnych strzelaniach na pierwszym roku podchorążówki byłem najlepszym strzelcem w kompanii z kb „Mauzer”, doskonale przystrzelanym przez nieznanego mi podoficera, którego wartości wzrokowe musiały być zbliżone do moich.

W następnych latach przydzielano nam w szkole broń, z której bez próbnych strzałów nigdy nie mogłem trafić w środek celu, dlatego też moje wyniki nie przekraczały oceny dostatecznej. Odczuwałem przez dłuższy czas ogromną niechęć do strzelectwa, które mimo wielkiego wysiłku, jaki wkładałem, nie przynosiło oczekiwanych rezultatów.

W 1933 roku wraz ze wszystkimi oficerami pułku brałem udział w strzelaniu o mistrzostwo pułku z kb 1 (18 próbnych + 60 ocenianych) z trzech postaw do tarczy 10 pierścieniowej (średnica dziesiątki = 10 cm) na odległość 300 m, czas 3 godziny. Zawodnik był osamotniony, bez kibica. Manipulacja przyrządami celowniczymi — dozwolona.

Ku memu wielkiemu zadowoleniu zdobyłem wicemistrzostwo pułku, uzyskując o jeden punkt mniej od zwycięzcy, któremu pożyczyłem karabin po odstrzeleniu swojej konkurencji.

Podczas zawodów w tymże roku o mistrzostwo dywizji sytuacja się powtórzyła. Przegrałem znów o 1 pkt do kolegi, strzelającego po mnie z mojej broni. Zadawałem sobie pytanie — dlaczego przegrywam i to o 1 pkt? Nie miałem wówczas żadnego treningu. A gdyby tak zmusić się do jakiegoś treningu? Czy nie biłbym wszystkich na głowę? Spróbuję. Zacząłem przemyśliwać i doświadczać, jak utrzymać linię celowania pod celem. Czasu na powyższe przedsięwzięcie było mało. O 6 rano musiałem być na pobudce w kompanii szkolnej. Praca w terenie na ćwiczeniach trwała do godzin popołudniowych. Wieczorem nauka. Większość niedziel była częściowo zajęta nadzorem przy czyszczeniu broni maszynowej w kompanii lub innymi czynnościami w pułku. Dlatego w sezonie wiosennym i letnim zawsze od świtu do godziny 5⁴⁵ realizowałem na przykoszarowej strzelnicy własny, jakże nieudolnie opracowany plan treningów „ostrych”.

Wydawało mi się, że przez samo strzelanie można osiągnąć doskonałe rezultaty, co było zgodne z ówczesną ogólną opinią „zawców”. Nie rozumiałem jeszcze, że ostre strzelanie kryje w sobie mnóstwo błędów niemożliwych wprost do wykrycia.

Był to pierwszy etap mojej kariery. Po roku doświadczeń najskrytsze moje marzenia spełniły się.

W roku 1936 stanąłem do zawodów o mistrzostwo Polski, zdobywając tytuł „Polski Mistrz Karabinu Wojskowego” (kb 1 + kb 3), ustanawiając jednocześnie dwa rekordy Polski. Pragnę dodać, że z kb 1 strzelało wówczas 422 zawodników a z kb 3 — 403.

Najbardziej ucieszył mnie rezultat uzyskany z kb 3, ponieważ był rzeczywiście bardzo wysoki. Była to konkurencja szybkiego strzelania z kb (20 naboń) do nagle pojawiających się zamaskowanych celów, na odległość-

ciach dla strzelca nieznanymi od 150 do 650 m. Trafienie wszystkich figur (20) w czasie 51,7 sekund oznaczało, że na jeden zniszczony cel przeciętnie wypadało 2,58 sekundy, łącznie z odnalezieniem nagle pokazującego się celu, oceną odległości, określeniem doboru punktu celowania, przeładowaniem broni, wycelowaniem i oddaniem strzału. Zdobyć mistrzostwa spowodowało, że uwierzyłem w swoje możliwości.

Był to drugi przełomowy etap w mojej karierze zawodnika, mobilizujący do dalszej lecz bardziej już przemyślanej pracy.

Zauważyłem kilkakrotnie, że w poszczególnych postawach — szczególnie w klęczącej i stojącej — strzały oddane np. w lewo układały się często w prawo i odwrotnie. Te same zjawiska stwierdzałem w płaszczynie pionowej. Dlaczego? Myśl ta nie dawała mi spokoju. Po bardzo wielu doświadczeniach nauczyłem się kilku głównych zasad, rzutujących szczególnie na rezultaty strzelań. Pozwolę sobie sformułować te zasady następująco:

- 1) strzelanie musi być sprawdzianem uprzednio przeprowadzonej logicznej pracy treningowej, bowiem od realizacji przemyślanego treningu „suchego”, wykrywającego popełniane błędy, w ogromnej mierze zależy rezultat strzelania. Innymi słowy nie ilość wystrzelonej amunicji lecz systematyczny „suchy” trening decyduje o poziomie sprawności strzeleckiej. Ostre strzelanie natomiast musi być wyłącznie sprawdzianem przeprowadzonej zgodnie z opracowanym uprzednio planem treningów pracy treningowej;
- 2) podczas strzelania należy rozluźnić mięśnie tak, by równa muszka w szczybinie pozostała na miejscu w chwili oddania strzału (odpalenia). Można to obserwować wyłącznie podczas treningów „suchych” i stąd ich ogromne znaczenie;
- 3) język spustowy należy ściągać wolno i systematycznie tak, aby moment odpalenia był dla strzelca całkowitym zaskoczeniem przy jednoczesnej pewności, że równe przyrządy celownicze znajdują się w rejonie celu (punkt celowania);
- 4) gros doświadczeń koncentrować początkowo na uzyskiwanie najmniejszego rozrzutu a potem umiejscawianie średniego punktu trafienia przez umiejętną manipulację przyrządami celowniczymi w środku celu (dziiesiątki);
- 5) przemyślany plan treningów opracować bezpośrednio po sezonie zawodniczym tak, aby móc systematycznie realizować go „na sucho” w okresach zimowym i wiosennym. Od stopnia wykonania tego planu zależeć będzie poziom rezultatów w okresie startowym;
- 6) każdy normalny, zdrowy człowiek o przeciętnym wzroku może się stać strzelcem wysokiej klasy, jeżeli potrafi wykazać odporność psychiczną i silną wolę;
- 7) właściwe przygotowanie kondycyjne ma nie mniejszy wpływ na wzrost i stabilizację wyników niż trening techniczny i uodpornienie psychiczne.

Był to w moim życiu zawodnika trzeci przełomowy etap, który przyniósł pierwsze, uzyskane dzięki wielu doświadczeniom wartości. Z biegiem lat narastały dalsze, opisane w poszczególnych rozdziałach tej pracy.

Od 1936 roku zajmowałem się m. in. szkoleniem oficerów rezerwy i pułkowych strzelców wyborowych. Satysfakcji i zadowolenia z tej pracy miałem mnóstwo, ponieważ moi uczniowie zawsze uzyskiwali najwyższe rezultaty. Dużą wagę przywiązywałem także do prowadzenia z nimi gimnastyki, rozwijającej siłę, szybkość ruchów, zwinność i wytrzymałość.

Podczas wojny w 1939 r. nabyta sprawność strzelecka bardzo mi się przydała. W czasie okupacji brałem udział w ruchu oporu. Podczas walk partyzanckich w dużej mierze zawdzięczam swe życie wartościom i sprawności, które dało mi strzelectwo.

Po wyzwoleniu w 1946 roku opracowałem wspólnie z moim serdecznym przyjacielem i jednocześnie największym rywalem strzeleckim Andrzejem Matuszakiem statut Polskiego Związku Strzelectwa Sportowego.

10 października 1946 roku przygotowaliśmy w Warszawie pierwsze zebranie organizacyjne, przy udziale uczestników prowadzonego w tym czasie przeze mnie kursu oficerskiego. Na tym zebraniu wybrano władze PZSS.

Przypadek zadecydował o pogłębieniu moich zamiłowań strzeleckich. Otrzymałem w prezencie pistolet małokalibrowy „Walther” z długą lufą. Strzelając z niego, mimo że nie specjalizowałem się w strzelaniu z broni krótkiej, zdobywałem niespodziewanie rekordy Polski. Później odstąpiłem ten pistolet przyjacielowi, otrzymując w zamian karabinek sportowy „Mauzer”. Po dorobieniu doń części drewnianych używałem go do zawodów o otwartych przyrządach celowniczych w latach 1946—50. Dorobiłem do niego potem łożę typu dowolnego i przezierniki, które do obecnej chwili posiadam. Tak oto mój „mauzerek” stał się dowolną bronią, którą biłem rekordy Polski. Od tego czasu specjalizowałem się w strzelaniu z broni długiej.

Wyszedłem chyba ze słusznego założenia, że im głębsza specjalizacja, tym wyższa jakość wynikowa. Porzuciłem więc tzw. „omnibusostwo”, tzn. strzelanie we wszystkich konkurencjach.

Miałem wolę walki i ducha współzawodnictwa, brakowało mi jednak początkowo umiejętności opracowywania planu właściwej pracy treningowej. Nigdy wszakże nie wątpiłem w jej sens i celowość. Z biegiem czasu stawałem się bardzo silnym konkurentem dla moich współtowarzyszy, czując jednocześnie wzmagającą się odpowiedzialność wobec nich.

Zacząłem więc pędzić życie Spartanina, trzymając się opracowanego przez siebie kalendarzyka. Wieczorem analizowałem przebieg każdego dnia. Do sukcesów strzeleckich dochodziłem tylko dzięki rzetelnemu i systematycznemu treningowi, starając się godzić wyczyn z nauką, z życiem rodzinnym (żona i troje dzieci) oraz służbą zawodową.

Dlatego zawsze twierdzę, że jeśli nie ma się odpowiedniej klasy wyczynowej, koniecznego przygotowania fizyczno-psychicznego a także silnego charakteru, to wszelkie usiłowania podnoszenia sportowych wyników spełzną na niczym. Osobowość strzelca musi być kształtowana już od pierwszych dni sportowego treningu i od pierwszych startów. Trzeba korzystać z doświadczeń mistrzów ognia i wychowawców — psychologów.

Jestem przekonany, że potęgą wyczynowego strzelectwa sportowego bie-

rze się z jego masowości. Zawodnicy szkoleni właściwymi metodami, którzy przejdą szereg eliminacji łącznie z centralnymi, mogą być pewni swojej klasy. Stają oni do startów odprężeni, wierząc w wartość swoich wyników.

Podczas zawodów przeżywałem różne nastroje. Gdy mi szło dobrze, obecna na strzelnicach publiczność zaczynała się grupować za moim stanowiskiem ogniowym, wyrażając coraz głośniejszy swój entuzjazm. Ta sama publiczność zachowywała się inaczej, gdy strzelanie szło mi ciężko. Dawały się zaobserwować oznaki dezaprobaty, a wreszcie rozczarowani widzowie jeden po drugim opuszczali moje stanowisko. W końcu pozostawałem sam. Z porażek nigdy nie robiłem tragedii. Mówiłem sobie po prostu: „przegrałem, bo dzisiaj byłem gorszy od innych. Wyciągnij z tego dla siebie odpowiedzialnie wnioski”. Wysokowartościowemu strzelcowi nie godzi się doszukiwać powodów porażki w złych warunkach atmosferycznych lub innych — niby to obiektywnych — okolicznościach.

Z wyników swoich nigdy nie byłem zadowolony. Zawsze chciałem osiągnąć maksimum możliwych punktów. Stwierdzałem jednak, że brakowało mi umiejętności w opracowywaniu dobrych planów treningowych.

Pojęcie pełnego wytrenowania zacząłem określać konieczną ilością przemyślanej i celowo wymierzonej pracy sportowej w danym okresie czasu.

Jeżeli „dawka” pracy treningowej indywidualnie stosowanej okazała się niewystarczająca, to występowało zjawisko niedotrenowania, prowadzące podczas zawodów do podświadomego ukrywania niedoboru treningowego, przejawiające się w nadgorliwym wykonywaniu strzelań. Powoduje to niepokój, zwiększa emocjonalność i w konsekwencji nie pozwala na uzyskiwanie wysokich rezultatów.

W wypadku przesadnego dawkowania treningu mogą wystąpić zjawiska przetrenowania również negatywne, uzewnętrzniające się w przemęczeniu psychicznym, niewydolności mięśniowej i częściowej utracie wiary we własne siły. Różnica in minus między wkładem pracy a uzyskaną wartością wynikiem może doprowadzić strzelca do pewnej depresji psychicznej, a czasem spowodować również pretensje do trenera.

Co robić, aby nie dopuścić do niedotrenowania lub przetrenowania?

Przed 40 laty wertowałem instrukcje strzeleckie, regulaminy, balistykę wewnętrzną i zewnętrzną, przyswajając sobie wiadomości z zakresu skuteczności ognia. Głowę miałem nabitą różnymi wiadomościami balistycznymi, ale niestety nie znalazłem nigdzie wskazówki, jak unieruchomić linię celowania?

Przez prawie 15 lat szukałem właściwej odpowiedzi. Trenera nie miałem. Sporządzałem mnóstwo planów pracy treningowej i konsekwentnie je realizowałem. Niestety, wszystkie trafiały w próżnię. Nie potrafiłem osiągnąć takich rezultatów, jakie zamierzałem. Zawsze byłem albo niedotrenowany lub przetrenowany.

Kilkakrotnie byłem świadkiem wyznaczania przez trenerów zawodnikom określonej ilości czasu na treningi, np. trenowanie postawy stojącej przez 30 minut, bez precyzowania bliższych wytycznych; w jaki sposób, do jakiego celu, w jakiej kolejności elementów technicznych itp.

Słyszając takie wskazania, zastanawiałem się — na jakiej podstawie i dlaczego trenerzy wydają swoim podopiecznym takie polecenia. Dlaczego nie 15 lub 60 minut? Dlaczego trener nie podchodzi do zawodników indywidualnie? Ja także wyznaczałem sobie niczym nieuzasadniony czas na trening. Nie mogłem się jednak z tym pogodzić. Gdyby nie dwa przypadki, które mocno przeżyłem, do obecnej chwili byłbym w tej kwestii jak „tabela w rogu”.

Otóż podczas zawodów ogólnopolskich na początku lat pięćdziesiątych strzelałem w konkurencji kbd 1^b postawa klęcząca, z broni dowolnej ostrej o zamkniętych przyrządach celowniczych: 10 strzałów próbnych + 40 ocenianych na odległość 300 m do tarczy pierścieniowej, w której średnica dziesiątki wynosiła 10 cm, czas na całe kbd 1 — 6,5 godzin, z czego na postawę klęczącą około 2 godzin).

Pierwsze trzy serie po 10 strzałów oddałem bez zmiany postawy, uzyskując wysokie rezultaty szczególnie w pierwszych dwóch. Po oddaniu pierwszych 20 strzałów zacząłem odczuwać lekki ból w prawej stopie, po 25 strzałach — w kolanie, po następnych w krzyżu i miednicy. Ból szybko się rozprzestrzenił i wzrastał, dochodząc do granic wytrzymałości. Siłą woli przewyciężając ból ukończyłem trzecią serię dziesiątkami. Dłużej strzelać nie byłem w stanie. Musiałem odpocząć. Po odpoczynku, mimo że wszystkie elementy poprzedniego strzelania starałem się zachować, nie mogłem siebie „odnaleźć”, jakoś gorzej mi się strzelało, jednym słowem „zgubiłem” postawę klęczącą.

Drugi przypadek. W latach 1951—52 strzelałem na zawodach ogólnopolskich w konkurencji kbks 5 (60 strzałów z postawy leżącej na 50 m).

Do tej konkurencji nie przywiązywałem znaczenia i nigdy się do niej solidnie nie przygotowywałem, rozumując niesłusznie, że jest nudna i łatwa, że szkoda tracić na nią czas, którego i tak mam za mało. Chciałem koncentrować się na postawie klęczącej i stojącej. Wystarczy w leżącej dopasować broń pod względem długości, grubości i wysokości kolby oraz umiejętnie posługiwać się przystosowanym do broni pasem, i jakoś to będzie — myślałem. Zadowolony z takiego, jak się okazało, błędnego rozumowania rozpocząłem tę konkurencję bardzo dobrze. Jednak pod koniec czwartej serii (bez straty punktu) poczułem szybko wzmagający się ból początkowo w lewym łokciu a potem w dłoni, barku i krzyżu. Dalsze strzelanie było nonsensem. Po wypoczynku znowu zgubiłem poprzednią postawę.

Dlaczego nie mogę wytrzymać bez bólu w danej postawie — pytałem. Dlaczego mogą to robić inni? Np. Bohdanow, Itkis, Pierieberin i wielu wielkich mistrzów ognia.

Anatoli Bohdanow, mistrz olimpijski, na zawodach w Rembertowie w 1950 roku, strzelając w konkurencji kb 1 na 300 m, potrafił oddać w postawie stojącej 20 strzałów bez odpoczynku. Podczas oddawania tych strzałów Bohdanow nie odłożył broni od ramienia, a podczas przerw opuszczał tylko prawą rękę lub zakładał ją na piersi, tak jakby tylko prawa ręka wymagała odpoczynku. Natomiast ja, strzelając obok i bacznie

obserwując jego zachowanie, nie potrafiłem oddać 2 strzałów bez opuszczenia broni.

Rezultat uzyskany przez Bohdanowa był fantastyczny. Wyższy niż rekord świata, wynoszący 560 pkt na 600 możliwych, gdy tymczasem my — Polacy — przekraczaliśmy zaledwie 500 pkt.

Skojarzenie tych dwóch przypadków i obserwacja strzelania Bohdanowa z postawy stojącej doprowadziły mnie do zlikwidowania rozbieżności między wkładem pracy a osiąganymi rezultatami. Przestałem improwizować plany treningów. Zacząłem obliczać średni czas między początkowym, lekkim zmęczeniem mięśni ciała a silnym ogólnym bólem.

Posłużyć się przykładem strzelania w postawie stojącej z dowolnego karabinka sportowego w czasie 1,5 godziny, jako częścią konkurencji kbks 1, tzw. maratonu.

W pierwszym dniu treningu pięciokrotnie mierzyłem czasy od przyjęcia prawidłowej postawy stojącej do pierwszego bólu. Następnie obliczyłem ich przeciętną. Dla mnie poszczególne czasy wynosiły: 1'05", 1'15", 1'20", 1'15", 1,20". Razem 6'15", a przeciętna — 1'15".

Następnego dnia także pięciokrotnie odmierzyłem czasy ale już od początkowego bólu do bardzo silnego, szczególnie w krzyżu i lewym ramieniu. Otrzymałem przeciętną: 2'25" + 3'00" + 2'55" + 3'15 + 3'00" = 14'35" : 5 = ok. 3 minuty. Tak więc, różnica średnich czasów między początkowym a maksymalnym bólem wynosiła: 3 min — 1 min 15 s = 1 min 45 s. Różnicę tę podzieliłem przez dwa, otrzymując 52 sekundy a po zaokrągleniu 1 minutę.

Na podstawie tych obliczeń opracowałem wstępny plan pracy, konsekwentnie realizowany w okresie międzysezonowym — od 1 listopada danego roku do marca (włącznie) roku następnego.

Plan pracy składał się z pięciu części.

Pierwszą część realizowałem dwa tygodnie po 0,5 godziny dziennie. Trening rozpoczynałem od przyjęcia prawidłowej postawy z brnią i jej utrzymywania przez 1 min 15 s (przeciętne czasów do pierwszego bólu). 45 sekund odpoczywałem, odkładając broń, nie zmieniając jednak postawy. Jedno takie ćwiczenie z odpoczynkiem trwało 1 min 15 s + 45 s = 2 min. Takich ćwiczeń w przeciągu 0,5 godziny było: 0,5 godz.: 2 min = 15. Po tygodniu, początkowego bólu już nie odczuwałem, lecz aby uzyskać wytrzymałość utrwalić, ćwiczenia te przedłużałem o tydzień, dodając do nich tylko powolne ściąganie (bez celowania) języka spustowego poduszeczką trzeciego (paznokciowego) członu palca wskazującego.

Drugą część planu wykonywałem przez miesiąc, po 1 godzinie dziennie. W pierwszych dwóch tygodniach do 1 min 15 s dodawałem połowę różnicy między minimalnym bólem, tzn. 1 min 15 s + 52 s (w zaokrągleniu 1 min) = 2 min 15 s, redukując odpoczynek do 30 s. Jedno takie ćwiczenie trwało 2 min 15 s + 30 s = 2 min 45 s. Takich ćwiczeń w ciągu godziny wykonywałem: 1 godz.: 2 min 45 s = 22. W trzecim tygodniu dodawałem celowanie, w czwartym zaś ćwiczenia korelacyjne z powolnym ściąganiem języka spustowego.

Trzecią część programu realizowałem także miesiąc, po 1,5 godz. dziennie. W pierwszym tygodniu broń utrzymywałem w prawidłowej postawie w uprzednio obliczonym czasie, do maksymalnego wysiłku, to jest 3 minuty, 30 sekund odpoczywałem. Jedno ćwiczenie trwało 3 min + 30 s = 3,5 min. Takich ćwiczeń w ciągu 1,5 godziny wykonywałem (1,5 godz.: 3,5 min) = 26. W drugim tygodniu trenowałem jak w pierwszym z tym, że co drugi odpoczynek przeznaczałem na chodzenie z bronią w postawie stojącej. W trzecim do powyższych ćwiczeń dodawałem celowanie do białej powierzchni koła na czarnym tle. (Średnica białego koła równała się podwójnej wielkości szerokości muszki.) W czwartym tygodniu przeprowadzałem ćwiczenia korelacyjne z powolnym ściąganiem języka spustowego po niepełnym wydechu.

Na czwartą część przeznaczyłem kolejny miesiąc, po 1,5 godziny dziennie. W pierwszych dwóch tygodniach broń utrzymywałem przez 4 minuty, potem 1 min w marszu, a 1 min odpoczywałem. Jedno ćwiczenie trwało 4 min + 1 min + 1 min = 6 min. Takich ćwiczeń w ciągu 1,5 godz. wykonywałem 15. W trzecim tygodniu do postawy bez ruchu dodawałem celowanie, w czwartym zaś — ściąganie języka spustowego.

Piątą część mego planu zakrojona także na miesiąc (po 1,5 godz. dziennie) była najtrudniejsza. W pierwszych dwóch tygodniach utrzymywałem broń przez 8 minut. Zlikwidowałem co drugi jednonminutowy odpoczynek w formie odłożenia broni, zastępując go opuszczeniem tylko prawej ręki w dół lub trzymaniem jej na piersiach. Ćwiczenie trwało więc 8 + 1 czyli 9 min. Takich ćwiczeń w 1,5 godz. wykonywałem 10. W trzecim tygodniu dodawałem celowanie, w czwartym ściąganie języka spustowego.

Liczbowe przedstawienie planu treningów z postawy stojącej w okresie od 15 XI danego roku do 31 III następnego (dla zaawansowanych)

| Części planu | Czasokres | Termin | Ogólna ilość godzin pracy | Ogólny dzienny czas na trening | Czas jednorazow. utrzymyw. broni | Odpoczynek | Łączny czas jednego ćwiczenia | Ilość ćwiczeń |
|--------------|-----------|----------|---------------------------|--------------------------------|----------------------------------|------------|-------------------------------|---------------|
| I | 2 tyg. | 15—30 XI | 6 godz. | 0,5 godz. | 1 min 15 s | 45 s | 2 min | 15 |
| II | m-c | 1—31 XII | 27 godz. | 1 godz. | 2 min 15 s | 30 s | 2 min 45 s | ok. 22 |
| III | m-c | 1—31 I | 40,5 godz. | 1, 5 godz. | 3 min | 30 s | 3 min 30 s | 26 |
| IV | m-c | 1—28 II | 36 godz. | 1,5 godz. | 5 min | 1 min | 6 min | 15 |
| V | m-c | 1—31 III | 40,5 godz. | 1,5 godz. | 8 min | 1 min. | 9 min | 10 |
| Razem | | | 150 godz. | | | | | |

W realizacji moich planów mnóstwo nieocenionych usług wyświadczył mi opracowany kalendarzyk, którego bardzo konsekwentnie się trzymałem, nawet kosztem wypoczynku. Każdy człowiek oprócz przyjemnych i radosnych chwil miewa smartwienia i kłopoty. Taka emocjonalna huśtawka może utrudniać realizację planu treningów i opóźniać osiągnięcie zamierzonego celu. Właśnie kalendarzyk podpowiadał mi „Nie odkładaj na jutro tego, co możesz zrobić dziś”.

W wypadku niepełnego zrealizowania planu, zaległości przesuwalem na następny dzień, utrudniając swój trening i życie codzienne.

Podczas ćwiczeń bez celowania, starałem się czytać książkę umieszczoną na pulpicie lub oglądać telewizję. Niedziele, jeżeli nie miałem zawodów, przeznaczalem na odpoczynek. Podobne plany sporządzałem dla postawy leżącej i kłęczącej, a po zrealizowaniu ich w okresie przejściowym byłem pewny sukcesów w sezonie startów.

W wypadku odczuwania na którymś etapie nadmiernego bólu w danej postawie — powtarzałem ćwiczenia aż do zupełnego przeczerwienia go.

Następne plany były kontynuacją poprzednich z tym, że w każdym tygodniu dodawałem stopniowo najwyżej 3 minuty na utrzymywanie broni doprowadzając do stanu, pozwalającego w VII, VIII i IX miesiącu na utrzymywanie broni w danej postawie bez odkładania. Nie odczuwałem już większego zmęczenia i dyktowałem sobie tempo strzelania, bo statyka broni na to pozwalała. Im jest ona większa, tym tempo może być szybsze. Samo strzelanie, traktowane jako sprawozdanie uprzednio dokonanej pracy, było małą częścią planu treningów. Stawało się ono łatwe i przyjemne oraz dawało dużo radości i satysfakcji.

Proponuję Wam Drodzy Czytelnicy wypróbować tę metodę pełnego wytrenowania. Jestem przekonany, że będziecie zadowoleni.

Do uzyskiwania pełnych sukcesów nieodzowny jest kontakt zawodnika z psychologiem w celu wzmocnienia wiary we własne możliwości i użyskania pełnego opanowania przed ważnymi zawodami. Uwaga ta dotyczy tych, którzy swoją pracą osiągnęli wysoki poziom, ale brakuje im wiary w siebie.

Pragnę tu dodać, że głównym bodźcem w mojej pracy była szlachetna rywalizacja sportowa, uznanie za pracę i możliwość reprezentowania ojczystego kraju w europejskiej i światowej czołówce.

Do 1957 roku nie dałem sobie odebrać prymatu w strzelaniu z broni długiej.

W 1957 roku, mając już lat 48, lecz będąc w pełni kondycji strzelecko-wyczynowej, bezpośrednio po ustanowieniu w 1956 roku ośmiu rekordów Polski, musiałem pożegnać się z życiem aktywnego zawodnika z racji powołania mnie na studia do Akademii Sztabu Generalnego. Po jej ukończeniu pracowałem społecznie w PZSS jako wiceprezes do spraw szkolenia, pełniąc jednocześnie funkcję trenera koordynatora kadry narodowej i olimpijskiej Polskiego Komitetu Olimpijskiego.

Opisane w tej pracy zadania trenera są wynikiem mojego osobistego doświadczenia w tym zakresie.

Jako działacz PZSS zwracałem szczególną uwagę na umasowienie strzelectwa, zwłaszcza wśród młodzieży, będąc głęboko przekonany, że wyrabia ono mnóstwo wartości, powodujących kształtowanie zdrowych, mocnych i radosnych ludzi, sprawnych do wykonania wszelkich zadań, w tym także ważnych dla obronności kraju.

Szczególną uwagę zwracałem także na problem wychowania moralno-politycznego podopiecznych i kształtowanie dobrze rozumianej dyscypliny, tak koniecznej w strzelectwie. Stosowałem różne formy i metody pracy z zawodnikami, zapobiegając wykroczeniom i utrwalając spójność kolektywu przy jednoczesnym rozwijaniu osobowości. Doceniałem także prawdę, iż wysoka dyscyplina wywołuje w tych zespołach, w których istnieje, zwartość moralno-polityczną, szacunek i uznanie dla kolegów, dla ich wysiłku i dorobku, troskę o dobre imię swego zespołu. Dlatego sprawę dyscypliny traktowałem jako integralną część wychowania.

Nieliczne jednostki, nie doceniające wychowawczej roli sportu, ze względów wychowawczych zastępowałem młodszymi niezmanierowanymi zawodnikami, rokującymi nadzieję na uzyskiwanie wysokich wyników.

Co się tyczy spraw fachowych, pracę trenera koordynatora w kraju zawsze starałem się rozpoczynać corocznie od przeszkalaniania kadry trenerskiej i instruktorskiej na dziesięciodniowych kursach. Opracowywałem dla kadry narodowej i olimpijskiej szczegółowe, kwartalne i roczne plany pracy, które zawodnicy musieli dokładnie realizować.

Trening kontrolowałem osobiście, wzywając poszczególnych zawodników za wiedzą trenera a często w jego obecności do siebie na sprawdziany wykonanych, uprzednio zaplanowanych prac. Przeprowadzałem także wspólnie z trenerami wizytację zajęć, szczególnie członków kadry olimpijskiej, w miejscach ich zamieszkania, oceniając postępy. Miałem zawsze dokładne rozeznanie trudności i postępów oraz aktualnej wartości wyczynowej zawodników.

Plany szkolenia były sprecyzowane przejrzysto i ukierunkowywane na wzmocnienie uodpornienia psychicznego, odgrywającego istotną rolę w szkoleniu.

Zwalczałem „omnibusostwo” i wprowadziłem głęboką specjalizację, wychodząc z założenia: „im głębsza specjalizacja — tym wyższa jakość”, tzn. że jeden zawodnik — wyczynowiec mógł strzelać maksimum w dwóch pokrewnych sobie konkurencjach.

Starałem się również analizować wnikliwie postępy i rezultaty czołowych zawodników z innych krajów.

Zgodnie z rocznymi planami pracy organizowałem centralne obozy kondycyjno-treningowe przy zachowywaniu odpowiedniego stosunku trenin-gów „suchych” do strzelań przynajmniej jak 5 : 1.

Dodatkowym elementem mobilizującym zawodników do systematycznej i wyczerpanej pracy nad sobą były wyjazdy zagraniczne. Składy ekip uzależniałem wyłącznie od aktualnie uzyskiwanych i sprawdzonych wyników. Wyjątek stanowili wybitni uzdolnieni młodzi zawodnicy, rokujący nadzieję na szybki postęp w najbliższym czasie.

Dłuższy wyjazd za granicę w 1963 roku spowodował przerwę w pracy trenerskiej.

Po powrocie do kraju, pracując w Inspektoracie Szkolenia MON, sporadycznie zajmowałem się szkoleniem reprezentacji Wojska Polskiego w trójboju wojskowym i strzelectwie wyczynowym. Przeprowadzałem wiele udanych doświadczeń z kbkAK, sprowadzając drugi strzał w serii „z nieba” do tarczy oraz doprowadzając broń do serii dwustrzałowych przy dowolnym nacisku na język spustowy.

Jeden z uczniów, kpr. Radliński zdobył tytuł mistrza Armii Zaprzyżnionych uzyskując 10 trafionych na 10 możliwych, strzelając seriami z postawy bez podpórki z kbkAK do tarczy o wymiarach 50×70 na odległość 200 m.

Po przejściu z racji ukończenia 60 lat życia w stan spoczynku, wypoczywać nie potrafiłem. Raz połknięty bakcyl strzelectwa sportowego nie dawał mi spokoju. Ulegając propozycjom moich byłych przełożonych, przyjaciół i kolegów postanowiłem przekazać moje umiejętności. Opracowałem więc niniejszą książkę przy wybitnym poparciu entuzjastów strzelectwa, a przede wszystkim Głównego Inspektora Szkolenia Wiceministra Obrony Narodowej generała broni Eugeniusza Molczyka, prezesa Polskiego Związku Strzelectwa Sportowego generała dywizji Wacława Jagasa i doktor Teresy Bekiesińskiej, wielokrotnej mistrzyni i rekordzistki Polski w strzelaniu z broni krótkiej.

Żywię nadzieję, że Czytelnicy zechcą wybaczyć mi potknięcia stylistyczne, jako że literatem nie jestem. Byłem natomiast i pozostanę entuzjastą strzelectwa i przyjacielem wszystkich strzelców, którzy chcą zapracować rzetelnie na wysokie wyniki. Im to właśnie przekazuję garść moich wspomnień i doświadczeń.

ZARYS OGÓLNY TECHNIKI STRZELANIA

Całość techniki strzelania pod względem pracy szkoleniowej należy podzielić na trzy podgrupy elementów technicznych, a mianowicie: 1) przygotowanie postaw strzeleckich, 2) celowanie, 3) ściąganie języka spustowego.

1. Przygotowanie postaw strzeleckich

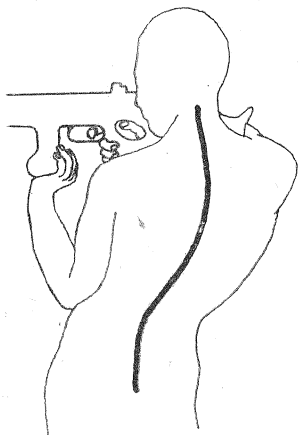
Szkolenie postaw strzeleckich obejmuje ruchowe opanowanie takich elementów technicznych, które zapewniają wygodę, ogólną równowagę (stacyzność) i nie zakłócają normalnego funkcjonowania ustroju (oddychanie, krwiobieg, wzrok).

Równowagę uzyskuje się przez bliskie umieszczenie środka ciężkości broni w stosunku do środka ciężkości ciała.

Ułożenie głowy i klatki piersiowej winno być takie, aby nie przeszkadzało w normalnym funkcjonowaniu organizmu.

Początkującemu strzelcowi przyjęcie prawidłowej postawy może wydać się niewygodne. Na przykład, gdy środek ciężkości broni w postawie stojącej ma tendencję przemieszczania się do przodu, oddalając się od środka ciężkości ciała, strzelec, aby odzyskać równowagę, musi znacznie przegiąć się w krzyżu (łędźwiach) do tyłu, przybliżając środek ciężkości broni do środka ciężkości ciała. Takie położenie ciała — mimo że jest statyczne i skuteczne podczas strzelania — sprawia początkującemu wiele trudności (patrz rys. 1).

Pierwszym więc zagadnieniem w szkoleniu jest doprowadzenie do tego, by prawidłowa postawa stała się postawą wygodną. Należy oczywiście liczyć się z indywidualnymi właściwościami budowy strzelca.



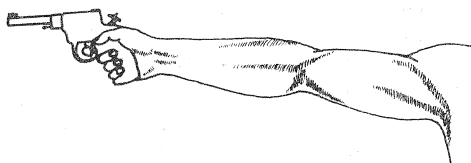
Rys. 1

Pragnę zaznaczyć, że jedną z reguł uzyskiwania dobrych rezultatów nie jest wizualny obraz postawy strzelca, lecz statyczność broni w danej postawie. Potwierdzeniem tego są znaczne różnice w postawach podczas strzelania wielu mistrzów ognia, a także to, że wśród strzelców przyjmujących identyczne postawy, jedni uzyskują wysokie rezultaty, a drudzy niskie. Wreszcie, ten sam strzelec, dobrze przygotowany, nie zmieniając swojej postawy w trakcie strzelania, uzyskuje w jednej serii wysoki a w drugiej niski rezultat. Piszę o tym dlatego, aby podkreślić, że wizualny obraz postawy strzeleckiej nie odgrywa decydującej roli.

Uzyskiwanie równowagi w poszczególnych postawach strzeleckich osiąga się złożonym działaniem większego zestawu rozmaitych mięśni (w sensie statycznym) w drodze systematycznych i logicznie opracowanych treningów. Na przykład przygotowanie strzelca — pistoleciarza polega na trzymaniu broni w jednej, wyciągniętej i wyprostowanej lecz nie naprężonej w łokciu ręce. Stąd gros przygotowań będzie polegało na uzyskaniu statyczności, w której broń będzie „przedłużeniem” ramienia (patrz rys. 2).

Położenie poziomo wyciągniętej ręki nie jest normalne i człowiek nie jest doń przyzwyczajony. Pod działaniem ciężaru broni ręka szybko się męczy, ciągle się rusza we wszystkie strony oraz dąży do normalnego położenia. Dodatkowo muszka w szczyrbinie wyczynia niesamowite harce, nie mówiąc już o nieposłusznym palcu wskazującym. Celny strzał jest niemożliwy. Dlatego trening grup mięśniowych „strzelającej” ręki, od której zależy statyczność broni, jest zadaniem podstawowym. W rezultacie systematycznego treningu zmienia się charakter przekazu impulsów z centralnego systemu nerwowego do mięśni uczestniczących w poziomym trzymaniu wyciągniętej ręki, dzięki czemu organizm przystosowuje się do nietypowej pozycji. Zgodność między pracą mięśni a pracą układu krwionośnego i oddechowego działa jednocześnie pomyślnie na system nerwowy.

Szczegółowy opis pracy pistoleciarza znajdzie Czytelnik w rozdziałach II i III.



prawidłowe położenie wyciągniętej
ręki

Rys. 2

2. Celowanie

Właściwe celowanie nie polega na naprowadzaniu siłą mięśni przyrządów celowniczych pod cel, lecz kontrolowaniu ich podczas odpalania po przyjęciu odpowiedniej postawy strzeleckiej. Im większa jest statyczność broni, tym mniejszą pracę wykonuje wzrok i tym łatwiejsze jest celowa-

nie. Zatem nie wzrok, ale statyczna praca mięśni odgrywa tu decydującą rolę.

Dobór przyrządów celowniczych w różnych postawach i warunkach atmosferycznych ma kolosalne znaczenie dla skuteczności ognia. Stawiać go jednak należy za statycznością broni, która stanowi zasadniczy problem w strzelaniu.

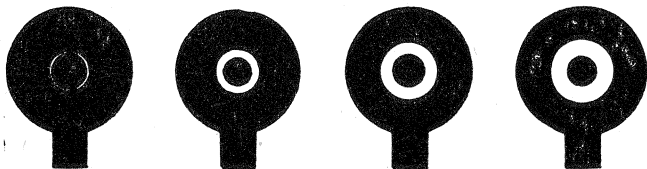
Przyrządy celownicze mogą być otwarte (szczerbinkowe) i zamknięte (przeziernikowe). Muszą one być dobrze umocowane, bez luzów, dać się bezbłędnie przesuwac, aby nie dopuszczać do strzelania z doborem punktu celowania. Dopasowanie przyrządów celowniczych zależy od wzroku zawodnika, uzyskanej przez niego statyczności broni i odporności psychicznej.

Muszki kołowe w długiej broni dowolnej mogą stosować wyłącznie strzelcy posiadający wysoką statykę i dużą odporność psychiczną. Większość tych muszek należy dopasować indywidualnie tak, aby cel nie dotykał podczas celowania wewnętrznych krawędzi muszki kołowej (patrz rys. 3).

Momentem idealnego wycelowania jest bardzo wyraźnie widoczna czarna granica celu kołowego.

W broni długiej dowolnej stosuje się także muszki normalne (słupkowe, trójkątne). Dla dalekowidzów lepsza jest muszka cieńsza, lecz należy pamiętać, że jest ona bardzo czuła na warunki atmosferyczne i przy zmęczeniu wzroku może sprawić wrażenie malejącej. Dla krótkowidzów lepsza jest muszka grubsza.

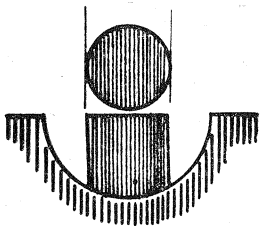
W strzelaniu z broni krótkiej muszka powinna być taka, by strzelec nie widział nadmiernych jej drgań w szczerbinie. Tu jednak nie można przesadzać, bowiem szczerbina powinna być dostosowana do muszki. W przypadku kiedy krawędzie szczerbiny będą obejmowały np. także przestrzeń poza tarczą, wówczas skuteczne strzelanie będzie wymagało dodatkowej koncentracji. Najlepsze przyrządy celownicze dla pistoletiarzy pokazane są na rys. 4.



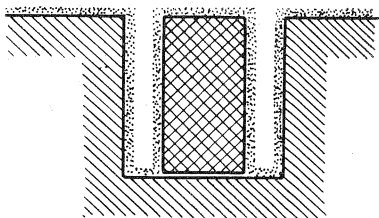
Rys. 3



Rys. 4



Rys. 5



Rys. 6



Rys. 7

W strzelaniu z broni długiej i krótkiej muszka winna mieć takie rozmiary, by była dobrze widoczna w prześwicie szczerbinki. Najlepsza jest taka muszka, której grubość równa się średnicy celu kołowego, co wszakże nie jest zasadą (patrz rys. 5).

O tym, jak dostosować indywidualnie przyrządy celownicze decydują właściwości wzrokowe oraz doświadczenia zdobyte podczas strzelań treningowych na rozrzut. Ogólnie biorąc, przyrządy celownicze winny być takie, aby suma ich cieniów między krawędziami muszki a szczerbiną — widocznych pod światło — równała się odległości szerokości międzycieniowej (patrz rys. 6).

Przyrządy celownicze używane przez wyczynowców pokazuje rys. 7.

3. Ściąganie języka spustowego

Czynność ta jest bardzo trudna i złożona. Dlaczego nawet dobry strzelec, ściągając język spustowy, często narusza linię celowania? Rozpatrzmy to pytanie szczegółowo. Gdyby broń umocować np. w stojaku, wówczas ściągnięcie języka spustowego nie przedstawiałoby żadnej trudności. Jednak podczas strzelania zawodniczego broń nie jest trzymana przez jakies uchwyt, ale przez człowieka, który bardzo łatwo może wyprowadzić ją ze stabilnego położenia.

Błędy strzelca występujące podczas ściągania języka spustowego można podzielić na dwie grupy:

1. Błędy mechaniczne — popełniane w sposobie trzymania broni przy ściąganiu języka spustowego. Np. palec wskazujący ściąga język spustowy nie prostopadłe, lecz naciska na jego boczną powierzchnię powodując przesuwanie się broni w przeciwną stronę, a dodatkowo palce ręki na skutek

złego ściągnięcia ściskają rękojeść (uchwyt) broni. Takie błędy są łatwe do wykrycia przez trenera i strzelca.

2. Błędy wynikające z braku koordynacji między systemem układu nerwowego a odpowiednimi grupami mięśni — np. podczas celowania strzelec dąży do zmniejszenia ruchów broni i zwiększenia jej statyczności, przy której powinno nastąpić odpalenie, tymczasem na skutek procesów hamowania palec wskazujący nie ściąga spustu. Aby go uruchomić, konieczne jest pobudzenie mięśni do pracy dynamicznej.

Proszę zaobserwować, że wyciągnięta ręka z krótką bronią ma dobrą statyczność zanim strzelec nie zacznie celować, nie mówiąc już o ściągnięciu języka spustowego. Stąd wniosek, że przy wypracowywaniu statyczności należy trzymać się logicznej kolejności:

1. statyka bez celowania
2. statyka z celowaniem
3. statyka z celowaniem i ściągnięciem języka spustowego.

Znane są dość częste wypadki nerwowego mimowolnego zginania palca wskazującego, mogące powodować przedwczesne odpalenia. Naruszać statyczność mogą także nerwowe ruchy nadgarstka lub całej ręki, uniemożliwiając płynne ściągnięcie języka spustowego. Tego rodzaju nawyki, jeśli są utrwalone, niezmiernie trudno jest wykorzenić.

Czy można wypracować automatyczne ściągnięcie języka spustowego? Otóż idealna sytuacja powstałaby wówczas, gdyby w momencie, kiedy przyrządy celownicze „stoja” nieruchome pod celem, automatycznie ściągać język spustowy. Jeśli przy tym zachowana jest statyczność broni, wówczas strzelec przestaje myśleć o ściągnięciu języka spustowego. Dobra statyczność pozwala na ściągnięcie języka spustowego bez żadnego pośpiechu, kiedy natomiast jest ona niedostateczna, wtedy zawsze będzie brak czasu na oddanie celnego strzału.

Początkujący strzelcy starają się ściągać język spustowy wówczas, kiedy wydaje im się, że broń uzyskała chwilową statyczność, a ponieważ w rzeczywistości jej brak, ściągną spust w ruchu. Stąd ogromne znaczenie statyczności dla prawidłowego ściągnięcia języka spustowego, bowiem właśnie ona pozwala na pełną koncentrację strzelca nad przyrządami celowniczymi i umożliwia powolne ściągnięcie spustu bez myślenia o tej czynności. Statyczność zapewnia, że moment odpalenia staje się dla strzelca zaskoczeniem i daje mu jednocześnie pewność, że przyrządy celownicze były w doskonałym położeniu w stosunku do celu. Najbardziej jest to odczuwalne podczas strzelania z broni długiej (dowolnej) na dalsze odległości, z postawy stojącej, przy przyspieszniczkowych przyrządach spustowych.

ZASADY STRZELANIA DOKŁADNEGO Z BRONI KRÓTKIEJ (PISTOLET, REWOLWER)

1. Postawa strzelecka

Kolejność czynności przy przyjęciu postawy strzeleckiej powinna być następująca:

- a) podniesienie wyprostowanej lecz nie naprężonej prawej (lewej) ręki w bok tak, by bark, łokieć i dłoń znalazły się w jednej linii;
- b) wycucie granicy napięcia mięśniowego ręki, szczególnie w barku, przez dalsze odchylenie ręki na zewnątrz;
- c) wycucie położenia ręki, przy którym wszystkie jej mięśnie byłyby rozluźnione;
- d) skontrolowanie wzrokiem różnicy między kierunkiem ręki i celu;
- e) ustawienie ręki w kierunku celu przez odpowiednie przesunięcie stóp.

Wyprostowanie ręki zapewnia zachowanie jednakowej odległości między okiem a szczerbinką, co ogranicza i zmniejsza wielkość rozrzutu w płaszczyźnie pionowej. Natomiast ugięcie ręki w łokciu zwiększa rozrzut w pionie na skutek powstawania różnych odległości między okiem a szczerbinką.

Rękę lewą (prawą) nie biorącą bezpośredniego udziału w strzelaniu należy trzymać nieruchomo. Można ją opuścić, trzymać na biodrze lub w kieszeni.

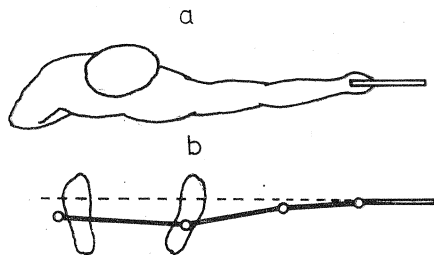
Głowę lekko skręconą w kierunku celu należy trzymać prosto lub nieco odchyloną do tyłu, lecz zawsze jednakowo. Nigdy nie pochylać jej do przodu. Głowa nieco podniesiona i odchylona do tyłu daje poczucie pewności skutecznego strzelania oraz ułatwia patrzenie na przyrządy celownicze.

Stopy ustawione są w rozkroku — nie większym niż na szerokość ramion — przy czym ciężar ciała winien spoczywać na nodze zakroczonej (patrz rys. 8a, b i rys. 9).

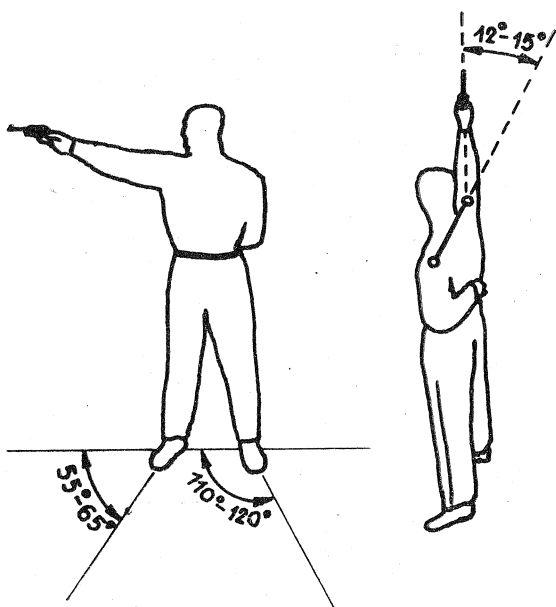
Obojętne jest, z której strony naprowadzamy broń krótką na cel (od góry czy od dołu). Ważne jest natomiast, by wyprostowanej ręki nie trzymać pod celem dłużej niż 7—8 sekund.

Indywidualne odchylenia od wyżej opisanego zalecenia są dopuszczalne, jeżeli powodują lepszą statyczność broni.

Np.: — podniesienie ręki powyżej celu z jednoczesnym wdechem,



Rys. 8



Rys. 9

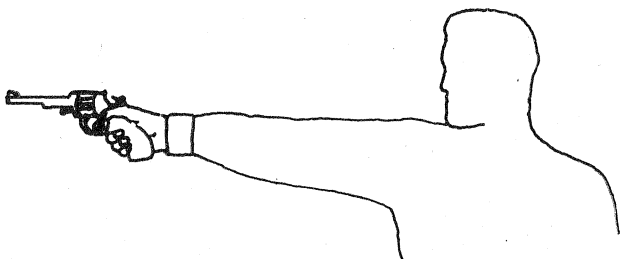
- opuszczenie ręki do poziomu rejonu oddania strzału z jednoczesnym wydechem,
 - kontrolowanie wzrokiem linii celowania i stwierdzenie czy zgrane przyrządy celownicze znajdują się w rejonie oddania strzału,
 - ewentualne małe poprawki w celowaniu oraz ściągnięcie spustu.
- Wszystkie te czynności nie mogą przekraczać 15 sekund.

2. Trzymanie broni

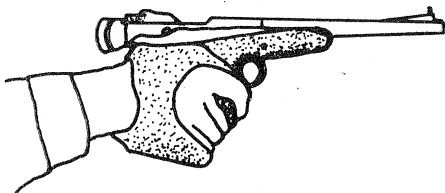
Sprawdzeniem dobrego trzymania broni jest zachowanie równej muszki w szczyrbinie podczas odpalenia. Zjawisko to można dokładnie skontrolować wyłącznie podczas treningu suchego i właściwe trzymanie broni traktować indywidualnie.

Broń należy trzymać niezbyt silnie. W strzelaniu z pistoletu dowolnego małokalibrowego ręka nie może być naprężona, w przeciwnym wypadku może wystąpić drganie muszki. Broń winna spoczywać na dwóch punktach oparcia — na drugim członie palca środkowego i dolnej krawędzi nadgarstka (patrz rys. 10, 11).

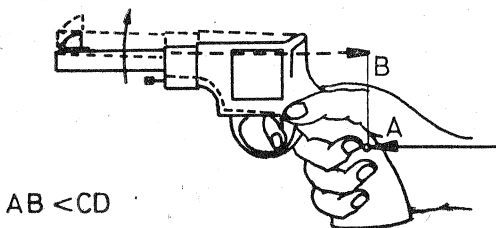
W pistoletach wojskowych siła trzymania broni powinna być równa wyczuwalnemu indywidualnie oporowi spustu. Broń należy trzymać jedna-



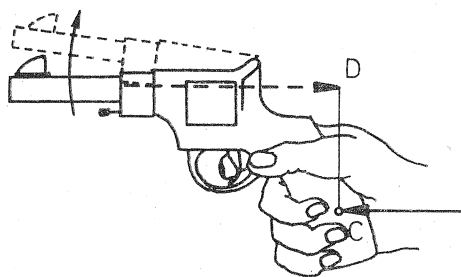
Rys. 10



Rys. 11

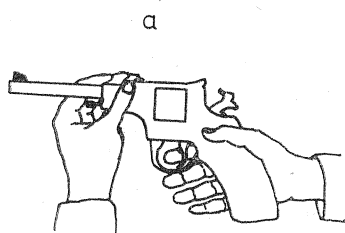


Rys. 12

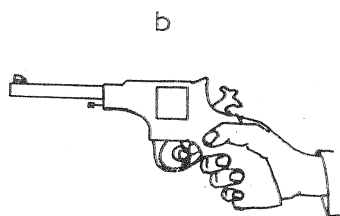


uchwyt broni a kąt wylotu

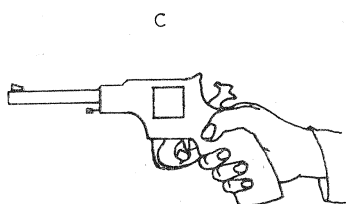
Rys. 13



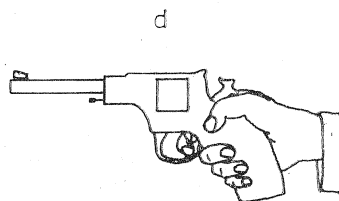
uchwyt



uchwyt płytki



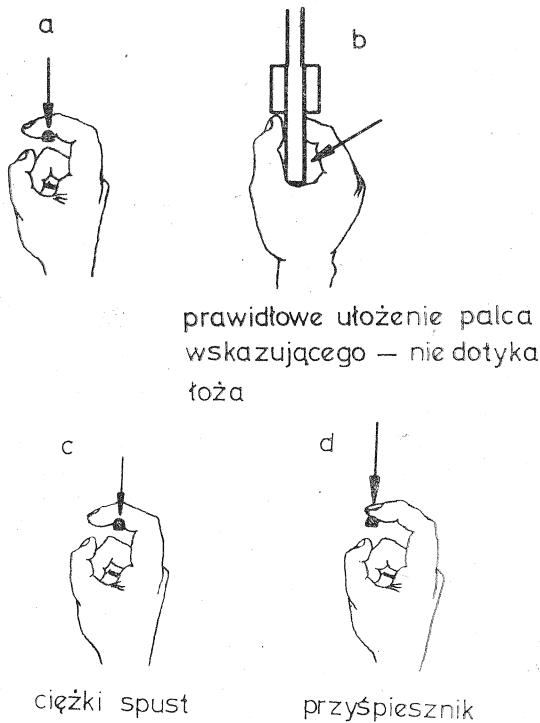
uchwyt normalny



uchwyt głęboki

Rys. 14

kowo silnie i zawsze w jednakowym miejscu, gdyż konsekwencją zmiany siły uchwytu rękojeści są różnice w kątach wylotu, prowadzące do zwiększenia rozrzutu w pionie (rys. 12 i 13). Uchwyt broni winien być głęboki, ponieważ pozwala to na łatwiejsze i prostopadłe ściąganie języka spustowego. Duży palec (kciuk) powinien pomagać w trzymaniu broni, wyłącznie swoją miękką nasadową częścią (rys. 14 a, b, c, d).

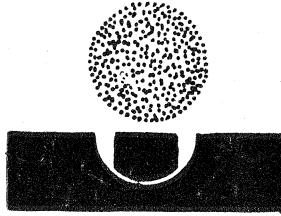


Rys. 15

Palec wskazujący trzeba ułożyć na języku spustowym tak, by mógł ściągać język prostopadłe i w zależności od tego ułożyć odpowiednio dłoń. Ułatwia to pozostawanie równej muszki w szczyrbinie podczas odpalania (rys. 15a, b, c, d).

3. Widoczność i dokładność celowania

Jedną z najistotniejszych zasad jest to, by koncentrować uwagę wyłącznie na zrównanie przyrządów celowniczych w rejonie oddania strzału (patrz rys. 16). Nie należy natomiast starać się widzieć wyraźnie celu,



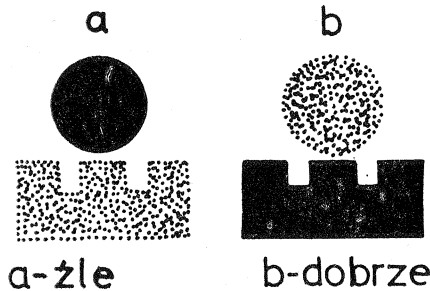
Rys. 16

specjalnie dokładnie celować pod jego spód, ani też porównywać muszki z celem.

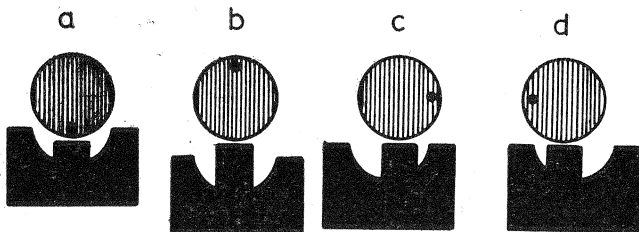
Inaczej mówiąc — przy strzelaniu z broni krótkiej należy zrezygnować z dokładnego punktu celowania, a ograniczyć się do rejonu oddania strzału, wielkość którego — w strzelectwie wyczynowym — nie powinna przekraczać wielkości powierzchni dziewiątki, przy czym każdą dziewiątkę należy oceniać jako strzał dobry.

Gdyby na przykład strzelający konkurencję pd 1 (60 strzałów do tarczy na odległość 50 m z pistoletu dowolnego) uzyskał wszystkie dziewiątki, to rezultat strzelania wyniósłby $60 \times 9 = 540$ pkt, ale wielkość rozrzutu musiałaby pokryć także częściowo i powierzchnię dziesiątki. Licząc przeciętnie od 25 do 35 dziesiątek na oddanych 60 strzałów, rezultat wyniósłby 25—35 pkt więcej, tzn. $540 + 25 = 565$ pkt lub $540 + 35 = 575$ pkt. Odliczając od tego ewentualnie 2—3 strzały jako „odskoki” na ósemkę, otrzymalibyśmy ogólny wynik na poziomie bardzo wysokim.

Strzelec, który stara się bardzo dokładnie widzieć cel, nie będzie wyraźnie widział muszki i szczerbinki, a tym samym zgranych przyrządów celowniczych. Niewyraźne widzenie celu, o nie bardzo zarysowanych krawędziach



Rys. 17



Rys. 18

dziach, jest dowodem koncentracji wzroku na przyrządach celowniczych (rys. 17 a, b). Wyraźne widzenie celu oraz nadmierna chęć idealnego wręcz wycelowania powodują często porównywanie samej muszki z celem, co jest niewybaczalnym błędem. Szczerbinka, jako część składowa przyrządów celowniczych, odgrywa taką samą rolę jak i muszka. Nawet chwilowe porównanie muszki z celem powoduje nieznaczące odchylenie dotychczas równej muszki w szczerbince, a w konsekwencji zły rezultat. Jeżeli muszka przez porównanie jej z celem odchyli się w szczerbince np. w pistolecie TT o $\frac{1}{3}$ mm (błąd często niezauważalny), to pocisk na 50 m „odskoczy” o ok. 30 cm w stronę, w którą został zrobiony błąd.

Powyższy przykład przytaczam ku rozwadze i przestrodze strzelających. Skutki porównywania samej muszki ze spodem celu widoczne są na rys. 18 a, b, c, d.

4. Rejon oddania strzału

Wobec tego, że przy strzelaniu z broni krótkiej zalecam zastąpić punkt celowania rejonem oddania strzału, proponuję początkowe szkolenie prowadzić do białych kwadratów lub kół na jasnoszarym lub czarnym tle, przy czym wielkość ich powinna zależeć od stopniowego wzrostu statyczności broni na daną odległość. Wraz ze wzrostem statyczności broni należy wielkość kwadratów lub kół systematycznie zmniejszać, od powierzchni „piątki — szóstki” do „dziewiątki”.

W ten sposób strzelec dojdzie do głębokiego przeświadczenia, „że grunt to równa muszka w szczerbince”, naturalnie po osiągnięciu umiejętności dobrego nawyku ściągania języka spustowego, jako najważniejszego technicznego elementu w strzelaniu z broni krótkiej.

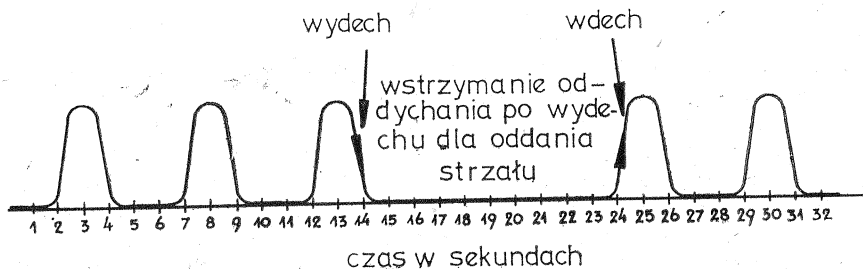
5. Oddychanie

Niezatrzymanie oddechu podczas kontroli zgranych przyrządów celowniczych i ściągania języka spustowego obniża rezultaty strzelania. Podczas oddychania między wydechem i wdechem istnieją normalne przerwy,

które niektórzy zawodnicy wykorzystują na oddanie strzału. Ja osobiście stosowałem i zalecam oddawanie strzału po zatrzymanym niepełnym wydechu, co jest prostsze, zdrowsze i bardziej naturalne.

Statyczność broni nabiera szczególnego znaczenia w broniach pneumatycznych, w których szybkość pocisku (diabolo) w przewodzie lufy jest znacznie mniejsza niż pocisku wyrzuconego z lufy na skutek spalania się prochu.

Przykładowe ruchy broni krótkiej przy oddychaniu obrazuje rys. 19.



przykładowe ruchy broni krótkiej przy oddychaniu

Rys. 19

Proszę zauważyć, że przy strzelaniu z broni krótkiej podczas wydechu linia celowania obniża się (rys. 19), natomiast przy strzelaniu z broni długiej linia celowania przy wydechu podwyższa się. Tę sytuację powinien strzelec wykorzystać przy składaniu się do strzału z broni krótkiej, umieszczając linię celowania przy wdechu odpowiednio wyżej niż „spód celu”. Wystarczy z kolei wykonać odpowiedni wydech (niecałkowity) a linia celowania obniży się do rejonu dogodnego dla oddania strzału.

Drugi sposób polega na zgrywaniu przyrządów celowniczych po naprowadzeniu ręki z pistoletem od dołu w rejon oddawania strzału. W takim przypadku również należy wytłumaczyć strzelcowi, że kontrolę celowania i ściągania języka spustowego musi przeprowadzić po niepełnym wydechu. Ćwiczenia te należy przerabiać początkowo bez broni, potem z bronią w połączeniu ze ściąganiem języka spustowego lecz bez celowania, patrząc jednocześnie na rysunek przedstawiający równe przyrządy celownicze pod celem.

6. Sposoby celowania

Niedoświadczeni strzelcy prawie bez przerwy patrzą w przyrządy celownicze, nie zwracają uwagi na wypracowanie prawidłowej postawy o rozluźnionych mięśniach oraz skoordynowanie procesu celowania z oddycha-

niem. W konsekwencji prowadzi to do długotrwałego celowania męczącego wzrok, odkładania broni i podświadomego utrwalania nawyku braku decyzji oddania strzału.

Skuteczny sposób celowania polega na tym, że ostatnią czynnością przed ściągnięciem spustu (w wypadku strzelania w czasie nieograniczonym) jest „wprowadzenie” od góry wzrokiem muszki do szczyrbinki przez nieznaczny ruch głowy w dół w kierunku nieruchomej broni.

Proszę zwrócić uwagę, że po złożeniu się, dopóki nie skontrolujemy wzrokiem przyrządów celowniczych, broń zachowuje się statycznie. Z chwilą zwrócenia szczególnej uwagi na zgrane przyrządy celownicze, tzn. od chwili rozpoczęcia celowania po 7—8 sekundach — broń zaczyna „chodzić” i nawet drgać. Należy więc wykorzystać sytuację, w której broń ma całkowitą statyczność.

Bezpośrednio po wprowadzeniu równej muszki do szczyrbiny (moment najlepszej widoczności równych przyrządów celowniczych) powinno nastąpić, po uprzednim wstrzymaniu niepełnego wydechu, odpalenie o ile naturalnie linia celowania znajdowała się w rejonie oddania strzału (pod spodem celu).

Rejony celowania powinny odpowiadać ostrości wzroku strzelca. Strzelcom o zmniejszonej ostrości wzroku normalny prześwit (odległość między punktem celowania a zgranymi przyrządami) będzie się wydawał za szeroki (większy) i odwrotnie. Szerokość prześwitu zmienia także swoją wielkość w różnych warunkach atmosferycznych: o zmierzchu prześwit wydawać się będzie szerszy, przy słońcu — węższy.

Teraz kilka uwag dla bardziej zaawansowanych i zainteresowanych strzelaniem z broni krótkiej dowolnej.

Każda muszka w szczyrbinie drga. Drgania jej uzależnione są od wyszkolenia, uodpornienia psychicznego strzelca i grubości muszki. Oznacza to, że nawet obserwacja drgań muszki w szczyrbinie pozwala ocenić stopień wyszkolenia strzelca jak i dopasowanie dla niego muszki. Im muszka jest grubsza, tym drgania wydają się pozornie mniejsze (mimo że są takie same). Stąd wniosek, że jeśli to możliwe i dozwolone (a taka sytuacja istnieje przy broniach krótkich dowolnych) należy tak dopasować grubość muszki do oka strzelca, aby pozornie „nie widział” on jej drgań w odpowiedniej, większej szczyrbinie. Daje to pewność oddania strzału, która ma kolosalne znaczenie dla uzyskiwania wysokich rezultatów.

Niektórzy strzelcy celują w środek celu. Ciemne przyrządy celownicze na ciemnym tle celu wprowadzie trochę „ukrywają” drgania muszki w szczyrbinie, ale ich nie likwidują. Strzelec, nie wiedząc o tym, jest zadowolony z tej pozornej statyczności broni, ale rezultaty takiego celowania i strzelania w takich warunkach nie mogą być wysokie. Inni strzelcy w poszukiwaniu rekordów dochodzą do „zadziwiających odkryć”. Celują mianowicie umieszczając muszkę pod spodem celu a szczyrbinkę na wysokości połowy celu (środku celu). Takie postępowanie jest całkowicie błędne i nie daje spodziewanych rezultatów.

7. Ściąganie języka spustowego

Umiejętność ściągania języka spustowego jest kluczowym zagadnieniem w strzelectwie. Niezrozumienie i nieopanowanie tej czynności niweczy często wkład ogromnej pracy nad innymi elementami technicznymi, jak: postawa, chwyt broni itd.

Język spustowy należy ściągać płynnie środkiem trzeciego paznokciowego członu palca wskazującego lub jego końcem (pozostałe jego człony nie powinny brać udziału w ściąganiu i nie mogą dotykać powierzchni rękojeści broni). Kształt języka spustowego w broni krótkiej dowolnej należy przystosować do palca wskazującego tak, by palec miał bardzo wygodne położenie i mógł pracować prostopadle.

Drugi sposób — ściąganie języka spustowego nasadą człona paznokciowego palca wskazującego, dzięki mniejszemu czuciu, pozwala na stosowanie ciężkiego spustu i zwiększa pewność oddania strzału. Ciężki spust pozwala na bezpieczne ułożenie palca wskazującego na języku spustowym oraz odważne i płynne ściąganie go. Jeżeli palec wskazujący nie może prawidłowo dosięgnąć języka spustowego w broni dowolnej, to należy język spustowy sztucznie przedłużyć tak, aby zakończenie jego nie było ostre lecz płaskie. Ułatwia to lepszą kontrolę przy zmianach siły nacisku na język spustowy. W każdym rodzaju broni krótkiej występują różnice w sile ściągania języka spustowego. W pistoletach wojskowych stosuje się najczęściej opór odpowiadający 1,4—1,6 kg. Niektórzy strzelcy chcąc „ułatwić” sobie strzelanie z pw, obniżają siłę oporu języka spustowego do 1 kg. Po pewnym czasie na skutek wyrabiania się zębów siła oporu spada poniżej 1 kg i broń może zacząć strzelać seriami. Jest to niebezpieczne, często kończy się nieszczęśliwymi wypadkami i dyskwalifikacją zawodnika.

Ściąganie winno być prostopadłe i jednostajne — tak aby moment odpalenia był dla strzelca zaskoczeniem przy jednoczesnej pewności, że muszka równo ustawiona w szczyrbinie znajduje się w doskonałym położeniu w rejonie oddania strzału.

Sądze, że warto uzasadnić powyższe stwierdzenie.

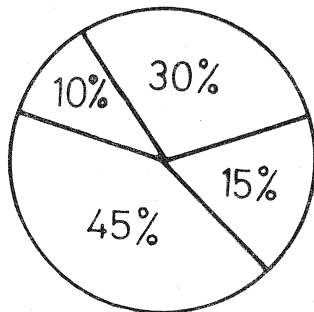
Otóż, gdyby strzelec był świadomy momentu odpalenia, musiałby, mimo wszystko, myśleć o ściąganiu języka spustowego i nie mógłby całkowicie skoncentrować się na równym ustawieniu przyrządów celowniczych. Takie postępowanie prowadziłoby wyłączenie do zwiększenia rozrzutu i do zmniejszenia procentu prawdopodobieństwa trafienia. Myślenie o potrzebie ściągania języka spustowego niweczy częściowo statyczność broni.

Warto tu dodać, że strzelcy, którym brak jest odpowiedniej statyczności broni, starają się „złapać” spód celu w rzekomo najkorzystniejszym dla nich momencie i próbują świadomie szybko oddać strzał. Robią to jednak z reguły za późno lub za wcześnie, co w konsekwencji — ze względu nawet na ruchy broni — musi dać duży rozrzut i niską wartość przestrzelin. Tego rodzaju „odskoki” układają się na tarczy najczęściej w lewym dolnym i prawym górnym jej wycinku (patrz rys. 20).

Uzyskanie wysokiej statyczności broni, choć bardzo trudne, jest jednak możliwe i konieczne. Przy niedostatecznej statyczności mogą powstawać takie zjawiska:

- a) pistolet ciągle jest w ruchu, przy czym muszka może być nawet prawidłowo ustawiona w szczerbinie i zachowywać się spokojnie;
- b) statyczność samej broni jest trochę lepsza, lecz muszka ciągle drga w szczerbinie;
- c) pistolet „chodzi” i muszka w szczerbinie drga.

W pierwszym wypadku (pkt a), by odpalenie nastąpiło w rejonie oddania strzału (np. z pistoletu wojskowego), strzelec powinien rozpocząć nacisk na język spustowy wcześniej, kiedy broń przesuwa się w kierunku celu. Jeżeli broń mija rejon oddania strzału a odpalenie nie następuje, strzelec powinien zaniechać dalszego ściągania języka spustowego nie tracąc z nim kontaktu nie poruszając palca wskazującego i oddać strzał w podobny sposób w następnym cyklu. W drugim wypadku (pkt b), strzały niecelne spowodowane są złym położeniem środka ciężkości broni dowolnej i niedopasowaniem rękojeści (w strzelaniu wyczynowym wymaga to specjalnego indywidualnego dopasowania). Te drgania muszki w szczerbinie można zmniejszyć przez zmianę muszki na grubszą dopasowując do niej wielkość szczerbinki, ale jest to możliwe tylko przy strzelaniu wyczynowym. Trzeci przypadek (pkt c) ma miejsce wówczas, gdy strzelec ma źle dopasowaną broń i gdy niedostatecznie opowiadał statyczne trzymanie broni. Poruszam tę sprawę, by udowodnić, że wypracowana statyczność broni jest źródłem wysokiej skuteczności ognia.



Rys. 20

8. Propozycje dodatkowe

1. Należy wyrabiać pewność oddania strzału, co jest szczególnie ważne w strzelaniu z broni krótkiej. Dlatego też, raz wyciągniętej ręki z bronią nie należy opuszczać, nim nie nastąpi odpalenie. Dotyczy to oczywiście okresu treningowego.

2. Podczas strzelania, po każdym 3—5 strzałach należy skontrolować postawę, zwracając uwagę, czy jest ona odpowiednia do kierunku celu i czy mięśnie są należycie rozluźnione.

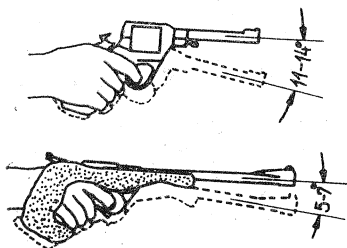
3. Siła trzymania broni krótkiej zależy od siły oporu języka spustowego. Im siła oporu jest większa — tym broń należy trzymać silniej. Te dwie siły powinny się równoważyć.

4. Strzelania łączne (strzelanie dokładne i szybkie) należy w miarę

możliwości wykonywać z oddzielnych pistoletów i wypracować różnice w ściągnięciu języków spustowych.

Do dokładnego strzelania do tarczy grubość muszki winna wynosić ok. 3,5 mm, a do sylwetki ok. 3,25 mm. W strzelaniu do sylwetki potrzebny jest spust bezoporowy, ciągły do 2 mm przed i po odpaleniu. Do tarczy zaś pierścieniowej (zbierającej) może być stosowany spust oporowy lub ciągły z małym ruchem przed i po odpaleniu.

5. W pistoletach dowolnych przy strzelaniach do tarczy pierścieniowej, rękojeść winna być dopasowana do tzw. drugiego zwiśu (rys. 21) przegubu ręki (tj. maksymalnego opuszczenia kисти w dół), a w strzelaniu do sylwetki, ze względu na konieczność trochę silniejszego trzymania broni, należy ją dopasować do naturalnego chwytu (kąt bardziej ostry).



----- drugi zwis

Rys. 21

6. Przystrzeliwanie broni dla ustalenia prześwitu trzeba przeprowadzać podczas strzelań treningowych. Dokładność określenia wielkości prześwitu zależy od uzyskanej przez strzelca statyczności broni. Im jest ona wyższa, tym mniejszy powinien być prześwit.

7. Różnica w częstotliwości treningów strzelania do sylwetek i do tarczy pierścieniowej powinna kształtować się jak 3 : 2 na korzyść treningów do sylwetek (na 3 treningi do sylwetek — 2 treningi do tarczy pierścieniowej). Przy czym czas treningu nie powinien przekraczać 30 minut do sylwetek i godziny do tarczy. Trening amunicją ostrą należy poprzedzać strzelaniem na sucho, np.: 30 strzelań na sucho i 50 ostrych.

8. W wypadku stwierdzenia (po wycelowaniu w rejon oddania strzału) niemożności lub ogromnej trudności w ściągnięciu języka spustowego, radzę zastosować poniższą kolejność ćwiczeń:

a) po uzyskaniu potrzebnej statyczności, ściągać język spustowy (przyspiesznik) bez celowania po to, by wyrobić i przyzwyczaić mięśnie palca wskazującego do oporu języka spustowego. Ćwiczenia te należy przerabiać tak długo, dopóki ruch palca wskazującego, powodujący ogromne zakłócenia w uzyskanej statyczności, nie przestanie utrudniać oddania dobrego strzału;

b) podczas treningu trzymać broń bez celowania;

c) po opanowaniu ćwiczeń a) i b) przejść do samego celowania bez ściągnięcia języka spustowego;

d) po opanowaniu czynności wymienionych w pkt. a, b, c, przystąpić do łączenia wykonywanych w tych ćwiczeniach czynności, nie myśląc o ściągnięciu języka spustowego, lecz koncentrując się nad zgranymi przyrządami celowniczymi.

9. Dobry strzelec wyczuwa, że broń krótka jest „przedłużeniem jego ręki”. Strzelania treningowe przy skróconej odległości niewątpliwie po-

wodują lepszą statyczność broni, co wywołuje fałszywe pojęcie o skuteczności strzału i samouspokojenie, dlatego też należy ich unikać.

10. Podczas strzelania należy zamykać oczy po odpaleniu, wtedy gdy strzelec jest przekonany, że pocisk dotarł do celu. A więc nie jednocześnie z odpaleniem lecz trochę później, aby móc ocenić miejsce oddania strzału i stwierdzić jak zachowały się przyrządy celownicze w czasie odpalenia.

Reasumując — głównymi elementami technicznymi skutecznego strzelania z broni krótkiej są:

— **na kierunek** (rozrzut poziomy): ustalenie właściwej postawy (ewentualnie zmieniając ją przesunięciem stóp) z jednoczesnym trzymaniem ręki w pobliżu granicy rozluźnienia mięśni oraz prostopadłe ściąganie języka spustowego;

— **na podniesienie** (rozrzut pionowy): jednolite trzymanie broni pod względem siły i miejsca uchwytu (przy broni dowolnej stosować drugi zwis w przegubie ręki);

— **na kierunek i podniesienie** (rozrzut poziomy i pionowy): dobór muszki do szczyrbiny, trzymanie broni tak, aby podczas odpalenia przyrządy celownicze nie zmieniły w stosunku do siebie prawidłowego położenia, zachowanie równowagi między oporem języka spustowego a siłą trzymania broni, koncentracja uwagi na równych przyrządach celowniczych, ściąganie języka spustowego w ten sposób, by strzał był zaskoczeniem przy jednoczesnej pewności, że równe przyrządy celownicze są w dobrym położeniu w stosunku do celu oraz oddawanie strzałów w odpowiednim czasie (7—8 sekund).

9. Podsumowanie

Z wielu zasad opisanych w tym rozdziale należy wyodrębnić trzy główne, zasadnicze i najistotniejsze, które strzelec zawsze musi przestrzegać i stosować. Oto najważniejsze zalecenia:

a) trzymaj broń nie kurczowo ale tylko tak silnie, by nie wypadła Ci z ręki podczas odpalenia. Ze względu na różnice w kątach wylotu, trzymaj broń zawsze jednakowo silnie i w jednakowym miejscu;

b) nie staraj się dokładnie widzieć celu ani specjalnie dokładnie celować (pod punkt), lecz skoncentruj uwagę na równych przyrządach celowniczych w rejonie oddania strzału;

c) język spustowy ściągaj wolno, płynnie i prostopadłe, końcem palca wskazującego lub trzecim jego członem oddzielnie pracującym i nie dotykającym powierzchni uchwytu (łoża) tak, by strzał był dla Ciebie pełnym zaskoczeniem przy jednoczesnej pewności, że równa muszka była w doskonałym położeniu w rejonie oddania strzału pod spodem celu.

Gdyby trzeba by było określić, która z powyższych trzech głównych zasad jest najważniejsza — wybór musiałby paść na trzecią (c), ponieważ niezastosowanie jej, całkowicie zniweczyłoby cały dorobek pracy, wynikającej z zachowania dwóch pierwszych zasad.

ZASADY STRZELANIA SZYBKIEGO Z BRONI KRÓTKIEJ

Strzelanie ograniczone czasem powoduje u wielu zawodników pewną nerwowość, z reguły większą niż ta, która występuje w strzelaniu dokładnym. Dlatego niezbędne jest wytrenowanie takich czynności, które ułatwiają zawodnikowi spokojne oddawanie kolejnych strzałów i niwelują obawę o ewentualną stratę punktów.

1. Strzelanie do jednej sylwetki

Oddanie pojedynczego strzału do sylwetki w ciągu trzech sekund wymaga skupienia szczególnej uwagi na następujących elementach treningu.

Po pierwsze — broń należy trzymać głęboko i nieco silniej niż przy strzelaniu dokładnym. Cierpliwe i precyzyjne wytrenowanie tego sposobu trzymania jest wstępnym warunkiem uzyskania równego położenia muszki w szczyrbinie po podniesieniu ręki do celu oraz pozostania muszki w tym położeniu podczas odpalenia. W celu sprawdzenia położenia muszki w szczyrbinie należy kilkakrotnie podnieść rękę z bronią i oddać strzał ćwiczebny (na sucho). Trzymanie broni należy poprawiać dotąd, aż muszka znajdzie się w szczyrbinie we właściwym położeniu.

Po drugie — po przygotowaniu się do strzelania, z chwilą ukazania się sylwetki należy rękę z bronią płynnie podnosić pionowo, bez zrywów, początkowo szybko (przez $\frac{2}{3}$ drogi), podprowadzając ją do środka sylwetki coraz wolniej (przez $\frac{1}{3}$ drogi). Czas przeznaczony na podniesienie ręki nie powinien przekraczać 1 sekundy. Niektórzy sądzą, że im szybciej podniosą rękę, tym więcej czasu zostanie im na oddanie strzału. Pogląd ten jest niesłuszny, bo przy szybkim podniesieniu ręki bardzo często przechodzi ona ponad środek celu i trzeba ją z kolei opuszczać. W takim przypadku muszka często zmienia swoje położenie w szczyrbinie, a konieczność jej wyrównania powoduje stratę drogiego czasu.

Po trzecie — dla oddania pewnego i celnego strzału trzeba nauczyć się prawidłowego ściągania języka spustowego. W tym celu zalecam:

a) pokonywać płynnie mięśniami palca wskazującego opór języka spustowego, bez ograniczenia czasu i bez celowania;

b) powtórzyć tę samą czynność w czasie do 2,5 sekundy, wykonując ją w początkowej fazie szybciej a w końcowej wolniej;

c) ponowić próbę jak w punkcie b) lecz z celowaniem, początkowo na odległość około 10 metrów ze stopniowym jej wydłużaniem do odległości rzeczywistej;

d) następnie wykonać ćwiczenia a, b, c łącząc poszczególne elementy i celując do właściwej tarczy na rzeczywistą odległość.

Celem tych ćwiczeń jest wyrobienie nawyku prawidłowego ściągania języka spustowego przy wyprostowanej ręce i utrzymywanie równej muszki w szczybinie.

Pragnę tu dodatkowo podkreślić, że ściąganie języka spustowego należy rozpoczynać w 0,4—0,5 sekundy od chwili podniesienia ręki i nasilać z chwilą wyrównywania muszki w szczybinie (do 2,5 s), po czym, z chwilą zbliżania się zgranych przyrządów celowniczych do rejonu oddania strzału, nacisk na język spustowy powinien być wolniejszy, aby w ciągu 2,8 sekundy mógł nastąpić strzał.

Dobre rezultaty dają strzelania do sylwetki, w których biała cyfra „9” (poniżej „10”) znajduje się w środku rejonu oddania strzału.

2. Strzelanie do pięciu sylwetek

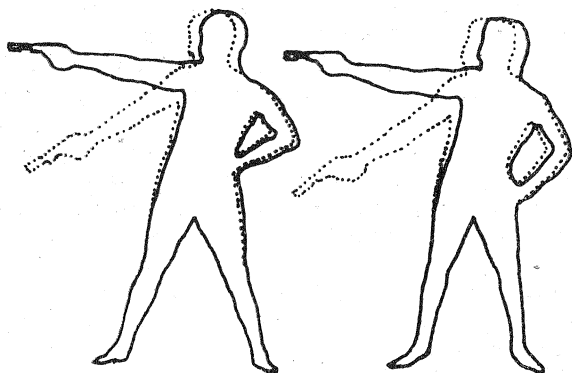
Oddanie szybkiego a zarazem celnego strzału jest w tej konkurencji bardziej złożone i nie może polegać na pospiesznym ściąganiu języka spustowego.

Broń należy trzymać zawsze w tym samym miejscu i z jednakową siłą, bez względu na czasokres poszczególnych serii. Broń musi być tak trzymana, by po złożeniu się muszka zawsze była równa i nie zmieniała swego położenia przy naciskaniu palcem wskazującym na język spustowy. Szerokość muszki powinna być około 2—2,5 raza mniejsza niż szczybinki, tak by prześwity w szczybinie były bardzo wyraźnie widoczne. Dobrze jest stosować muszki o szerokości równej szerokości widocznej z odległości 25 m „dziesiątki”. Siły uchwytu rękojeści broni nie wolno osłabiać w żadnej serii, ponieważ przy podnoszeniu ręki muszka może zmieniać swe położenie.

Rozkrok winien być nieco szerszy niż szerokość barków. Tułów lekko odchyłony do tyłu. Głowa skierowana w kierunku sylwetek dotyka podbródkiem prawego barku (rys. 22, 23). Taka postawa przy częściowym unieruchomieniu głowy ułatwia nieco celowanie przy przenoszeniu ognia przez nieznaczny skręt całego tułowia na następne sylwetki.

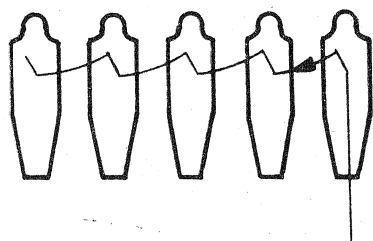
Strzelanie do sylwetek, ze względu na brak czasu, nie wymaga specjalnego regulowania oddechu. Wystarczy pamiętać, by oddać strzał po wstrzymaniu oddychania po normalnym wydechu.

Strzelcy praworęczni powinni prowadzić ogień od prawej strony do lewej, aby nie zasłaniać sobie ręką figur (patrz rys. 24), ustawiając się na wprost środkowej lub drugiej sylwetki od prawej. Przygotować postawę



Rys. 22

Rys. 23



Rys. 24

należy przez wycelowanie do pierwszej sylwetki z lewej strony i nie ruszając ustawienia nóg skrócić tułów do prawej sylwetki.

Przy spuście dwuoporowym przed rozpoczęciem strzelania (podniesieniem ręki) należy język spustowy ściągnąć do pierwszego oporu.

Jeżeli broń ma spust jednooporowy, to opór języka spustowego powinien być na tyle duży, by środek trzeciego członu palca wskazującego mógł swobodnie spoczywać na języku spustowym, bez obawy spowodowania przedwczesnego odpalenia. Aby skrócić drogę ściągnięcia palcem wskazującym języka spustowego, a tym samym skrócić czas oddania strzału, zalecam zlikwidować w broni dwuoporowej pierwszy opór. Droga zaś drugiego, który stanie się pierwszym, winna wynosić około 3—4 mm. Ruch języka spustowego do tyłu po odpaleniu winien być także skrócony (1,5—2 mm).

Pierwszy strzał ma decydujące znaczenie dla rezultatu całej serii. W serii 8-sekundowej należy go oddać w 2,3—2,4 sekundy od chwili obrotu sylwetek, w serii 6-sekundowej w 1,7—1,8 sekundy, a w 4-sekundowej w 1,1—1,2 sekundy. Aby ten czas uzyskać, należy przy podnoszeniu broni do około 60°—70° płynnie i systematycznie naciskać na język spustowy, początkowo szybciej ($\frac{2}{3}$ drogi) a potem wolniej. Moment odpalenia nawet w strzelaniu szybkim winien być zaskoczeniem dla strzelca i nastąpić bez

zauważalnego wysiłku palca wskazującego. Przyczynia się do tego jednooporowy, ciągły język spustowy.

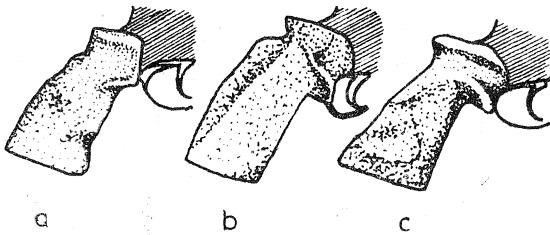
Bezpośrednio po odpaleniu, należy palcem wskazującym szybko zwolnić język spustowy, nie zmieniając siły trzymania broni, po czym ściągnąć do pierwszego oporu (o ile broń jest dwuoporowa) i przenieść ogień przez nieznaczny skręt tułowia na następną sylwetkę. Język spustowy należy naciskać wolno, a palec wskazujący cofać po odpaleniu szybko.

Dla uniknięcia zacięć należy lekko naoliwić części broni i amunicji olejem wrzecionowym, uchwyt zaś pozostawić suchy.

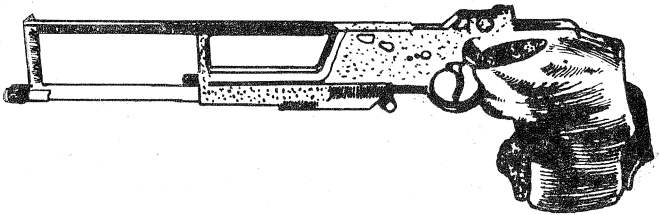
Rękę „niestrzelającą” należy trzymać w pogotowiu do natychmiastowego usunięcia ewentualnego zacięcia lecz tak, by o niej nie myśleć.

Przy tego rodzaju strzelaniach należy zniwelować lub zmniejszyć kąt wylotu (stara nazwa kąt podrzutu) przez zastosowanie amunicji słabszej np. shortów. Shorty — amunicja małokalibrowa krótsza i słabsza od „longów” (amunicji dłuższej i silniejszej) powodują mniejszy odrzut broni, zmniejszając jej kąt wylotu, co ułatwia szybkie strzelanie. Jeśli to nie pomoże, to należy tak obciążyć broń, aby kąt wylotu doprowadzić do zera, tzn. siła obciążenia lufy powinna odpowiadać sile odrzutu. W takim przypadku po odpaleniu broń pozostanie w pozycji wyjściowej (bez żadnych odrzutów). Jeśli siła obciążenia będzie przewyższać siłę odrzutu (kąt wylotu minusowy), po strzale lufa pójdzie w dół, co jest równie niekorzystne jak przy dodatnim kącie wylotu.

Kształt rękojeści (rys. 25 a, b, c i 26) powinien być dopasowany do ręki strzelca, by po podniesieniu jej przyrządy celownicze wskazywały rejon oddania strzału, co należy kontrolować wzrokiem.



Rys. 25

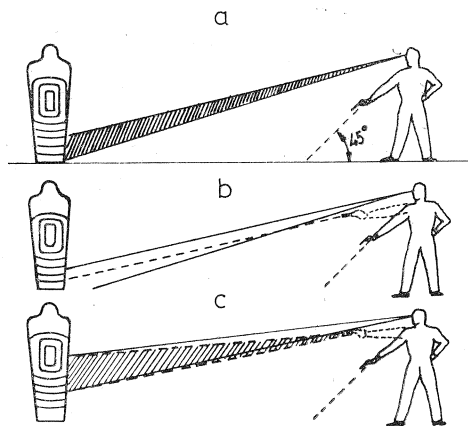


Rys. 26

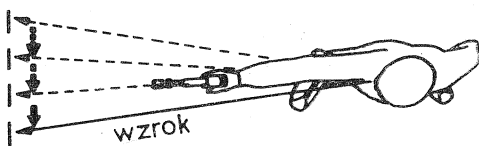
Dopasowanie obciążenia lufy broni dowolnej należy stosować indywidualnie. Przeprowadzane są doświadczenia z bronią krótką małokalibrową, mające na celu całkowitą likwidację dodatniego kąta wylotu przez wywiercenie odpowiedniej ilości otworów o wielkości $1/3-1/4$ mm w górnej części lufy bez obawy jej rozděcia.

Oto jak powinien wyglądać przebieg strzelania w tempie zwolnionym.

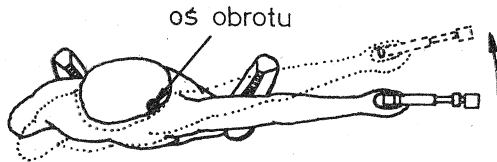
Strzelec po meldunku „gotów” (po uprzednim sprawdzeniu, że muszka „siedzi” w szczyrbinie) przenosi wzrok na dolną część pierwszej sylwetki z prawej strony. Obrót sylwetki jest sygnałem do szybkiego lecz płynnego pionowego podniesienia ręki z bronią. Spotkanie oka z przyrządami celowniczymi ma miejsce przy wprowadzeniu ich na dolną część sylwetki i od tej chwili dalszą drogę ręka przebywa pod kontrolą wzroku. Podnosząc dalej rękę z bronią odpowiednio wolniej, strzelec koryguje wprowadzenie muszki do szczyrbiny, ewentualnie wyrównuje ją, nadal naciskając płynnie język spustowy aż do momentu, gdy zgrane przyrządy celownicze znajdują się w rejonie oddania strzału. (Rys. 27 a, b, c.) Po odpaleniu strzelec szybko zwalnia język spustowy i przenosi wzrok na następną sylwetkę, na którą „przechodzi” potem ręka (rys. 28). Przenoszenie ognia następuje przez skręt górnej części tułowia bez zmiany położenia ręki w stosunku do linii ramion (rys. 29). Przenoszenie broni na następną sylwetkę wykonuje się z częściowym i celowym wyłączeniem kontroli wzrokowej, tzn. wzrok



Rys. 27



Rys. 28 |



Rys. 29

nie biegnie za ruchem ręki ale odwrotnie — ręka podąża za wzrokiem. Im lepszy jest strzelec, tym bliżej środka celu wzrok jego napotyka przyrządy celownicze.

Reasumując, technika strzelania do sylwetek składa się z następujących czynności:

- podniesienia ręki z bronią dla oddania pierwszego strzału,
- oddania pierwszego strzału,
- przeniesienia za wzrokiem ręki z bronią przez skręt tułowia na następną sylwetkę,
- pracy palca wskazującego, doprowadzającego do oddania następnych strzałów.

Podczas treningów należy zwracać uwagę na różnice wysokości sylwetek, która zgodnie z regulaminem waha się w granicach (mierzona od ziemi do środka sylwetki „dziesiątki”) od 1,15 do 1,60 m. Jeżeli strzelec trenował i strzelał stale, np. przy minimalnej wysokości środka celu i ma już określone nawyki, to przy innej wysokości będzie miał początkowo duże trudności w przystosowaniu się do zmienionych warunków. Jeśli natomiast trening przebiegał przez dłuższy czas przy maksymalnej wysokości sylwetek, wówczas na zawodach przy niższych sylwetkach, położenie ręki będzie przekraczało środek celu.

Z powyższych rozważań nasuwa się wniosek, że należy trenować elastycznie i przeprowadzać wielokrotny trening do sylwetek na tej strzelnicy, na której będą się odbywały zawody, przy czym stosunek strzelań w poszczególnych seriach powinien kształtować się następująco: 1 × 8 s, 2 × 6 s, 4 × 4 s.

Równie ważnym zagadnieniem jest zdobycie umiejętności utrzymania odpowiedniego tempa strzelań w poszczególnych seriach. Strzelec powinien mieścić się w ramach czasu przeznaczanego na każdy strzał w poszczególnych seriach, ze szczególnym uwzględnieniem pierwszego i piątego. Wybicie bowiem z tempa „połyka” czas i grozi nietrafieniem w ostatnią sylwetkę.

Na zakończenie przypomnę czynności strzelca przed każdą serią. Otóż w kolejności powinien on: przeliczyć uprzednio naliwioną, potrzebną ilość amunicji, załadować magazynek, wytrzeć rękę do sucha (dobrze jest stosować talk), załadować broń, ująć pistolet w gotowości do strzelania i 2—3-krotnie podnieść go dla skontrolowania postawy i ruchu poziomego do 5 sylwetek i dopiero zameldować — „gotów”.

ZASADY STRZELANIA Z BRONI DŁUGIEJ

1. Zalecenia ogólne

Broni nie należy trzymać silnie, ale tak by napięcie mięśni, na których ona spoczywa, zapewniało jedynie pełną jej statyczność. Silne trzymanie broni zawsze prowadzi do drgań i niecelnych strzałów. Im broń trzymana jest silniej, tym drgania są większe. Natomiast im większą płaszczyzną broń dotyka ciała — tym lepsza jest jej statyczność.

Język spustowy należy ściągać płynnie tak, aby moment odpalenia był dla strzelca zaskoczeniem, przy jednoczesnej pewności, że przyrządy celownicze są w doskonałym położeniu w stosunku do celu.

Języki w broni długiej mogą być: dwuoporowe, jednooporowe i przyspiesznikowe. Wszystkie spełniają swoją rolę, należy je tylko umiejętnie ściągać. Wielkość oporu języka spustowego we wszystkich trzech postaciach powinna być jednakowa.

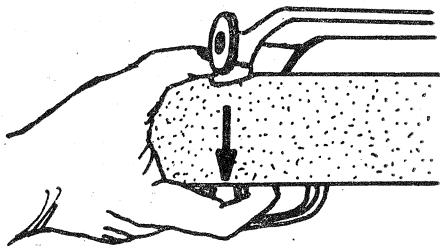
Kilka uwag na temat zależności rodzaju spustu od odporności psychicznej strzelca. Dla osób bardziej nerwowych lepszy jest spust dwuoporowy, ponieważ podczas ściągnięcia pierwszego oporu następuje pewne rozładowanie emocjonalne, ułatwiające ściągnięcie drugiego. Ściągnięcie pierwszego oporu powinno nastąpić po przedostatnim wydechu przed strzałem, drugiego zaś po ostatnim wydechu przed odpaleniem. Dla strzelca spokojniejszego lepszy jest przyspiesznik. Co się tyczy wielkości oporu spustu, to powinna ona być taka, by trzeci człon palca wskazującego mógł spokojnie na nim spoczywać. Pomaga to strzelającemu w niemyśleniu o spuście, zwiększa pewność i spokój. Opór za lekki będzie nakazywał ściągnięcie języka spustowego końcem trzeciego członu palca wskazującego i obniżał koncentrację na równych przyrządach celowniczych. Strzelec będzie musiał myśleć o za lekkim spuście w obawie o przedwczesne odpalenie.

Oto jak powinna przebiegać nauka ściągnięcia języka spustowego.

— Po wycelowaniu (bez amunicji) należy zginać i prostować palec wskazujący nie dotykając języka spustowego, zwracając większą uwagę na statyczność broni, mniejszą zaś samą pracę palca.

— Należy ściągać język spustowy prostopadłe, zwracając uwagę na niezakłócanie statyczności broni. Prostopadłe ściągnięcie języka spustowego

zabezpieczy palec wskazujący nie dotykający łoża. Im broń jest lżejsza, tym większą trzeba zwracać uwagę na prostopadłe ściąganie języka spustowego (patrz rys. 30). Po wielu ćwiczeniach i uzyskaniu podczas ściągania dość dobrej statyczności broni, należy przenieść uwagę głównie na pracę palca wskazującego. Przy nauce ściągania języka spustowego chronić trzeba grot igliczny i komorę nabojową, używając gumowych podkładek lub nabojów ćwiczebnych.



Rys. 30

— Po odpowiedniej ilości ćwiczeń „na sucho” i uzyskaniu dobrej statyczności broni, należy dalsze ćwiczenia przeprowadzać — od czasu do czasu — na rzeczywistą odległość na strzelnicy, amunicją ostrą i przerabiać je kolejno w poszczególnych postawach, dążąc do uzyskiwania coraz to mniejszych rozrzutów. Ocena wyników nie ma tu znaczenia (strzelanie na skupienie a nie na wynik). Czas między wycelowaniem a ściągnięciem języka spustowego w postawie leżącej i klęczącej nie powinien przekraczać 6—7 sekund, a w postawie stojącej 4 sekund. Strzelcom wyczynowym radzę uregulować spust w taki sposób, aby odpalenie następowało przy najmniejszej odległości między grotem iglicznym a słonką. Odległość między nimi powinna być taka, by iglica nie zbijała słonki mocniej, niż jest to potrzebne do odpalenia. Dalszy ruch języka spustowego do tyłu, po odpaleniu, jest niepotrzebny i szkodliwy, dlatego należy go ograniczyć.

Przygotowanie strzelca do strzelania z broni długiej powinno obejmować:

— wypracowanie poszczególnych postaw strzeleckich przez trening statyczny odpowiednich grup mięśniowych, dla utrzymania bez dodatkowego wysiłku ciężaru danej broni (bez strzelania);

— znalezienie w danej postawie równowagi strzelec — broń;

— indywidualne wypracowanie statyczności broni.

Procentowy stosunek czasu pracy treningowej nad poszczególnymi postawami powinien się kształtować następująco: leżąca — 15%, klęcząca — 35%, stojąca — 50%.

2. Postawa leżąca z podpórka

Posługiwanie się podpórka nie powinno przeszkadzać normalnej postawie strzeleckiej.

Strzelanie z podpórka jako nieprzydatne w pełni w sporcie wyczynowym przedstawiam wyłącznie w aspekcie szkolenia wstępnego.

Ustawienie (ułożenie) ciała strzelca w stosunku do celu winno sprzyjać zachowaniu jednakowej, możliwie jak najdalszej odległości między wzrokiem a szczerbinką. Nos nie może dotykać zamka lub przedniej części pokrywy zamkowej. Oczywiście ułożenie ciała pod kątem około 45° nie dla każdego strzelca będzie wygodne. Wyżsi wzrostem, o dłuższej szyi i dłuższych rękach muszą więc ułożyć się w stosunku do celu bardziej prosto (i odwrotnie). Mięśnie nóg powinny być rozluźnione. Niektórzy podciągają prawą nogę, aby unieść trochę klatkę piersiową.

Podpórka musi być tak wysoka, aby przy wygodnej postawie, po normalnym wydechu, linia celowania znajdowała się na poziomie spodu celu. Chciałbym tu podkreślić, że przejście z podpórki miękkiej na twardą i odwrotnie a także bezpośrednia styczność lufy lub łoża z podpórka (bliżej wylotowej lub wlotowej części) bardzo ujemnie odbija się na wielkości rozrzutu w pionie.

Broń na podpórce ze względu na kąt wylotu powinna leżeć zawsze jednakowo, przy czym środek ciężkości broni powinien spoczywać na podpórce.

Prawe ramię należy odsunąć jak najdalej do tyłu po to, aby maksymalnie zmniejszyć nieuzasadnioną bojaźń przed „kopnięciem broni”.

Ułożenie lewej ręki może być dwojakie:

— pierwszy sposób: ręka częścią grzbietową leży na podpórce;

— drugi sposób: ręka, z łokciem wysuniętym jak najdalej do przodu, palcami opiera się o prawe ramię. Kość policzkowa (wyrostek jarzmowy) naciska pionowo z góry kolbę ułożoną między kciukiem a resztą palców lewej ręki, tworząc dla broni „kleszcze”. Który z tych sposobów jest lepszy?

Niesłuszne jest twierdzenie, że pierwszy sposób (wysunięta lewa ręka na podpórce) pomaga strzelcom w późniejszym szkoleniu bez podpórki. Lewa ręka wykonuje przecież pracę wręcz przeciwną niż w strzelaniu bez podpórki. Lewa ręka leżąca na podpórce słabiej lub mocniej trzyma broń, przyciskając ją do ramienia. W postawie bezpodpórkowej zaś broń powinna leżeć na rozluźnionych mięśniach lewej ręki. Niezależnie od tego jak silnie lewa ręka trzyma broń, zawsze powstaje możliwość obniżenia kolby przy ramieniu pod wpływem silnego nacisku kości policzkowej. Wraz ze zmianą położenia kolby przy ramieniu, zmienia się także kąt wylotu i średni punkt trafienia w płaszczyźnie pionowej.

Polecam sposób drugi, posiadający niewątpliwie więcej plusów, szczególnie w strzelaniach szybkich.

Dalszych zasad przy strzelaniu z podpórka opisywać nie będę, ponieważ są one identyczne jak przy strzelaniu z pozycji leżącej bez podpórki.

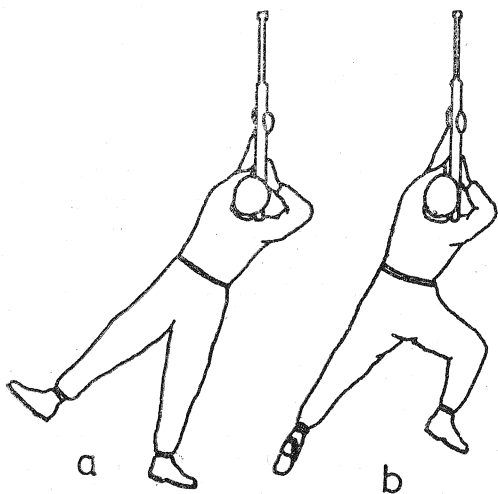
3. Postawa leżąca bez podpórki

Postawa ta powinna być wygodna, przy możliwie nie napiętych mięśniach. A oto jej poszczególne elementy.

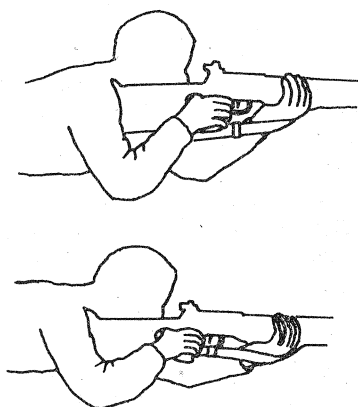
Lewy łokieć należy wysunąć do przodu, a prawy bark cofnąć jak najbardziej do tyłu (rys. 31 a, b).

Broń w rzucie pionowym powinna przecinać lub pozostawać najbliżej prawej części lewego łokcia i spoczywać między kciukiem a palcem wskaźującym na rozluźnionych mięśniach kłębku palca pierwszego (kciuka).

Podczas strzelania należy posługiwać się pasem, który trzeba tak założyć, aby nie uciskał spłotów nerwowych w okolicy stawu nadgarstkowego i stawu łokciowego (rys. 32). Pas winien być tak napięty, by kolba,



Rys. 31

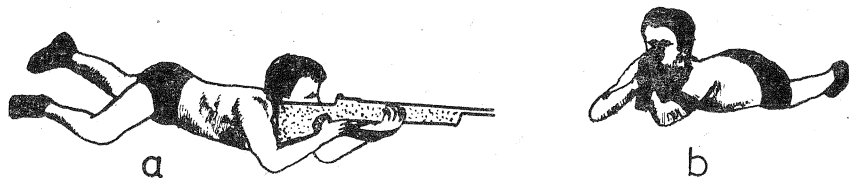


Rys. 32

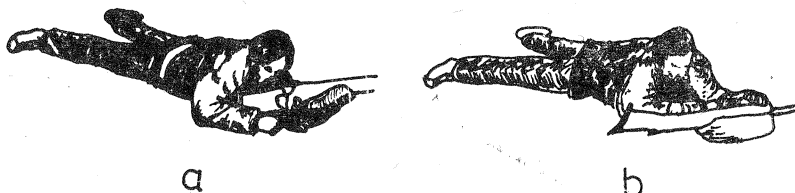
przy dość silnym pionowym nacisku kości policzkowej na górną część, nie zsuwała się w dół.

Kierunek linii celowania należy korygować nie wzrokiem ani przez naciąganie mięśni, lecz wyłącznie przez odpowiednie przesunięcie ułożenia ciała.

Sprawdzeniem dobrego ułożenia ciała niwelującym ruchy broni w pionie jest takie ustawienie łokci i miejsce ułożenia broni na dłoni, by po normalnym wydechu linia celowania nie znajdowała się powyżej spodu celu. Prawidłowe postawy ilustruje rys. 33 a, b, a odpoczynek rys. 34 a, b. Zmniejszenie rozrzutu w pionie zależy również od właściwego oddychania. Należy je zsynchronizować z otwieraniem i zamykaniem oczu — przy wdechu zamykać, przy wydechu otwierać oczy.



Rys. 33



Rys. 34

Broń nie powinna być skrzywiona. Korekty tego błędu dokonywać należy przez porównanie przed oddaniem strzału muszki z dolną lub boczną krawędzią tarczy, do której strzelamy lub linii szczerbinki w stosunku do dolnej krawędzi tarczy lub ogólnego poziomu.

Wzrokiem nie należy „przesuwać” linii celowania, ponieważ prowadziłoby to do dodatkowego napięcia mięśniowego, zmniejszając ogólną statyczność, dającą większy rozrzut a w konsekwencji mniejszy procent prawdopodobieństwa trafienia i niższy rezultat wynikowy. Wzrok winien być sprawdzianem, czy linia celowania jest w rejonie celu.

Im dłuższa jest linia celowania tym mniejszy wpływ na celność strzału mają błędy popełniane podczas strzelania. Stąd wniosek, że głowę trzeba trzymać możliwie jak najdalej od przyrządów celowniczych lecz zawsze jednakowo.

Po dobrym złożeniu się do strzału, broni nie należy odkładać, dopóki nie nastąpi odpalenie. Daje to pewność dobrego oddania strzału, tak konieczną przy strzelaniu zwłaszcza w postawach mniej stabilnych, np. w klęczącej lub stojącej.

Oddanie strzału powinno nastąpić w odpowiednim czasie, to jest po dokładnym przygotowaniu się do strzału, licząc od chwili rozpoczęcia wzrokiem kontroli przyrządów celowniczych (po uprzednim wydechu). Odpalenie powinno na ogół nastąpić w 6—7 sekundzie. Oczywiście należy zamykać wówczas, gdy ma się odczucie, że pocisk doleciał do celu, tzn. należy „strzelać patrząc przez ogień” (rys. 35). Wzroku nie należy natężyć, lecz patrzeć obydwojma oczami bardzo spokojnie. Każdy bowiem widzi dwoma oczami na pewno lepiej niż jednym, aby się w tym utwierdzić proponuję przeprowadzić następujące doświadczenie. Zamyka się lewe oko i wyprostowuje prawą rękę do przodu tak, by paznokieć kciuka przykrywał ja-

kokolwiek znajdujący się w odległości kilkudziesięciu metrów przedmiot o kształcie pionowym, np.: drzewo, krawędź domu, słup, wieża, komin. Proszę teraz zamknąć prawe oko i jednocześnie otworzyć lewe. Kciuk przeskoczy w prawo o pewną wielkość proporcjonalną do odległości przedmiotu. Czynność tę powtarza się kilkakrotnie, po czym należy zatrzymać wzrok w położeniu wyjściowym, tzn. gdy kciuk przy zamkniętym lewym oku przykrywa wybrany przez nas przedmiot. Teraz należy skoncentro-



Rys. 35

wać całą uwagę na kciuku i bardzo bardzo powoli otwierać lewe oko nie zamykając prawego. W pewnej chwili strzelec zauważy, że kciuk staje się przezroczysty i że prześwieca przezeń uprzednio zakryty przedmiot. Lewe oko jest częściowo otwarte i żadnego przeszkoku kciuka w prawo nie ma. Tę właśnie sytuację należy wykorzystywać podczas strzelań, bowiem patrzenie obydwojma oczami wzmacnia ostrość widzenia obrazu.

4. Postawa klęcząca

Wzrok w tej postawie jest w lepszym położeniu niż w leżącej, ale statyczność broni jest mniejsza. Dlatego radzę wyćwiczyć właściwą postawę według niżej podanych wskazówek.

Linia ramion w stosunku do celu powinna być ustawiona pod kątem 45° . Ciężar ciała musi spoczywać na prawej pięcie, przy czym wyprostowaną prawą stopę trzeba pochylić pod kątem $10-30^{\circ}$ w kierunku celu, aby ustanowić przeciwwagę dla tułowia. (Obuwie o twardej podeszwie i odpowiednio wysoki woreczek zapewni lepszą cyrkulację krwi.) Przez podanie prawego kolana do przodu zwiększa się nacisk na prawą piętę, zmniejszając jednocześnie nacisk na lewą rękę. Prawidłowy stosunek ciężaru ciała obciążającego prawą nogę (piętę) do nacisku na lewą rękę winien kształtować się jak $4:1$, na korzyść ciężaru ciała spoczywającego na prawej nodze. Lewą stopę należy ustawić pod kątem $45-60^{\circ}$ w stosunku do celu (patrz rys. 36).

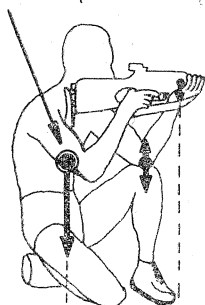
Klatka piersiowa jest wklęsła, ramiona opuszczone, plecy zaokrąglone.

Prawe oko, punkt na pionowym przekroju broni, lewy łokieć, lewe kolano i połowa stopy powinny znajdować się na linii pionowej.

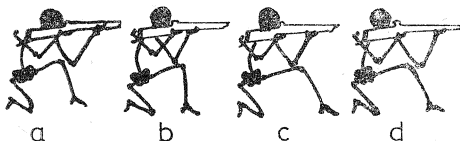
Lewa ręka zgięta jest w łokciu pod kątem bardziej ostrym, niż w postawie leżącej.

Prawa ręka, oprócz palca wskazującego, nie bierze udziału w strzelaaniu, dlatego łokieć jej powinien być opuszczony swobodnie w dół (patrz rys. 36).

środek ciężkości



Rys. 36



Rys. 37

Pas powinien być ułożony wyżej (pod pachą) i mniej naciągnięty niż w postawie leżącej. Nie może być żadnego odstępu między ostrogą (w broni dowolnej) a pachą, dlatego też ostrogę należy wkładać pod nią prawą ręką.

Nie wolno wprowadzać żadnej siły oddolnej. W wypadku, kiedy po normalnym wydechu między linią celowania a spodem celu zaistnieje pewna odległość, należy zmienić postawę i tak ułożyć lewą rękę, by odległość tę zlikwidować.

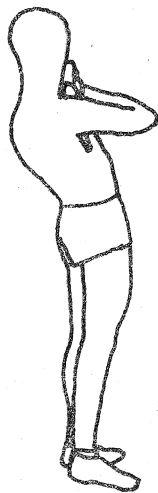
Jak każdą postawę, tak i klęczącą należy dostosować do indywidualnych właściwości budowy strzelca (patrz rys. 37).

5. Postawa stojąca

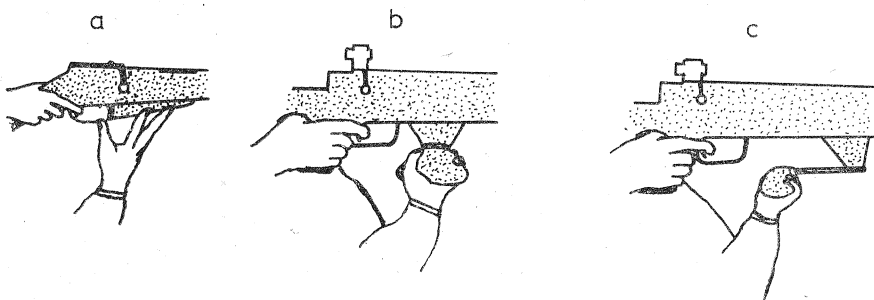
Postawa stojąca jest najkorzystniejsza dla wzroku, ale najtrudniejsza dla zachowania statyczności broni i oddania strzału. Pasa nie stosuje się, ponieważ warunkiem dobrej statyczności broni w tej postawie jest bezwładne spoczywanie broni. Ciężar ciała obciąża obydwie nogi, przy czym strzelec stoi na wewnętrznych krawędziach stóp (na nasady wielkich palców — większy nacisk, na pięty mniejszy). Wielkość rozkroku, w zasadzie odpowiadającą szerokości ramion, reguluje się indywidualnie. Im

rozkrok jest szerszy, tym ruchy broni w płaszczyźnie poziomej są większe i odwrotnie. Rozkrok za mały powoduje zwiększenie ruchów broni w pionie. Ugięcie prawego kolana powoduje wysunięcie kości biodrowej na zewnątrz, co pomaga w opieraniu łokcia lewej ręki. Broń powinna spoczywać częściowo na klatce piersiowej. Im większa płaszczyzna ciała styka się z powierzchnią broni, tym statyczność jej jest lepsza. Kąt zawarty między linią ramion a kierunkiem broni skierowanej do celu powinien być jak najmniejszy (patrz rys. 38).

Przy strzelaniu z karabinu palce lewej ręki powinny być wygięte do tyłu (oprócz kciuka) i ułożone pod środkiem ciężkości broni lub nieco przed nim tak, aby broń miała tendencję lekkiego opadania lufą w dół (rys. 39 a — broń standardowa, rys. 39 b, c — dowolna). Kość policzkowa dość silnie naciska pionowo na górną część kolby broni, a prawa ręka przyciąga ją lekko do ramienia, przy czym prawy łokieć należy podnieść do góry pod kątem około 90° . Takie położenie łokcia pozwala na głębsze przyciągnięcie kolby do ramienia, powodując większą statyczność broni i mniejszy kąt wylotu (patrz rys. 40). Siła nacisku kości policzkowej wraz z ciężarem broni przechodzi przez lewą dłoń, łokieć i biodro. Lewa dłoń, łokieć i biodro nie mogą wywierać żadnego nacisku na broń od dołu do góry. Głowę należy odchylić do tyłu i patrzeć bardzo spokojnie, nie wyężając wzroku. Proszę zwrócić uwagę, że wysunięcie głowy do przodu powoduje większe wyężenie wzroku.

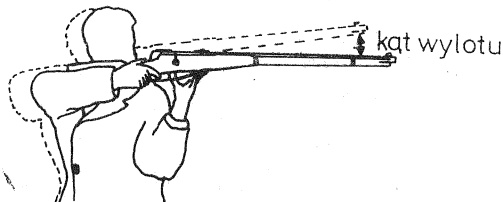


Rys. 38



Rys. 39

Zachowanie jednakowej odległości oka do szczerbiny w postawie stojącej nabiera specjalnego znaczenia. Im ta odległość będzie większa, tym pocisk ułoży się niżej i odwrotnie. Nie trzeba zmieniać raz dobrze przyjętej postawy, w przeciwnym bowiem przypadku powstanie ryzyko zmiany średniego punktu trafienia. Inaczej mówiąc od chwili, gdy średni punkt



Rys. 40

trafienia znalazł się w środku tarczy, nie powinno się zmieniać postawy aż do końca serii lub zakończenia strzelania.

Dla odpoczynku można usiąść, bez odrywania stóp od ziemi.

Podczas strzelania trzeba wykorzystywać pierwszą fazę stabilności broni, która następuje bezpośrednio po wydechu i trwa przeciętnie od 1 do 4 sekund. W tym właśnie czasie, po skontrolowaniu wzrokiem przyrządów celowniczych, powinien paść strzał.

6. Dopasowanie ubioru

Ubiór strzelca powinien być wygodny i tak skrojony, by nie pogarszał ale polepszał uprzednio wypracowaną statyczność broni.

W tym celu zalecam używanie kurtki skórzanej bez kołnierza. Chcąc zabezpieczyć kolbę przed zsuwaniem się, należy prawe ramię kurtki pokryć cienkim zamszem. Prawy rękaw przy strzelaniu z broni długiej dowolnej nie powinien ograniczać ruchu ostrogi do tyłu. Wszelkie inne naszytka nie mogą przekraczać ustalonej regulaminem grubości, wynoszącej 0,8 mm. Naszytka na lewym łokciu nie może ograniczać swobody zginania ręki. Długie spodnie mogą mieć naszytka na kolanach. Buciki o twardej podeszwie są bardzo użyteczne szczególnie w postawie kłęczącej. Należy stosować rękawice o wymiarach zgodnych z regulaminem (nie za ciasna).

7. Dopasowanie broni długiej dowolnej

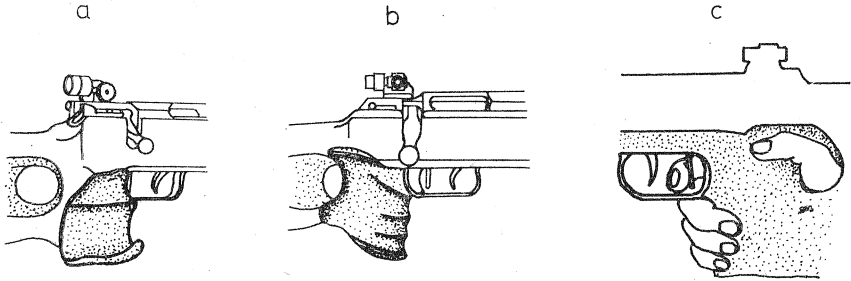
Przy strzelaniu z broni długiej dowolnej należy indywidualnie dopasować:

— długość kolby (w poszczególnych postawach) tak, aby palec wskazujący przy normalnie ugiętej prawej ręce znalazł się na wysokości języka spustowego, bez potrzeby przesuwania ręki do przodu;

— grubość kolby tak, aby przy celowaniu nie trzeba było przechylać głowy w prawo;

— wysokość kolby w taki sposób, aby pozostawała ona na wysokości kości policzkowej i by przy normalnym jej pionowym nacisku broń nie ulegała skrętowi w prawo;

— grzybek używany w postawie stojącej tak, aby wygodnie „spoczywał”



Rys. 41

na lewej, jak najbardziej skręconej na zewnątrz w nadgarstku dłoni w pobliżu wielkiego palca (kciuka), z zachowaniem takiej wysokości grzybka, przy której — po normalnym wydechu i nacisku kości policzkowej na górną część kolby — linia celowania byłaby na wysokości spodu celu;

— przyrządy celownicze, opór spustu i ewentualnie ciężar broni.

Przykładowe dopasowanie szyjki kolby ilustruje rys. 41 a, b, c.

8. Główne elementy techniczne, zmniejszające spowodowany przez strzelca rozrzut

Głównymi elementami technicznymi najbardziej zmniejszającymi rozrzut z broni długiej spowodowany przez strzelca są:

— na kierunek (w poziomie)

nieprzesuwanie linii celowania siłą mięśni, trzymanie łokcia lewej ręki pod bronią, jednakowe ułożenie broni na lewej dłoni (nie na palcach), nieprzechylenie głowy do kolby, pionowy nacisk kości policzkowej na górną część kolby, prawidłowe napięcie pasa w postawie leżącej i kłęczącej, trzymanie lewego kolana w postawie kłęczącej pod bronią i prostopadłe ściągnięcie języka spustowego;

— na podniesienie (w pionie)

jednakowe: trzymanie broni na podpórce, położenie prawego ramienia, ułożenie broni na lewej dłoni w celu uzyskania takiego samego kąta wylotu, trzymanie kolby przy ramieniu, zachowywanie odległości wzroku do szczerbinki, czyli niezminianie położenia głowy, zachowanie nacisku kości policzkowej na górną część kolby oraz oddawanie strzału po wydechu i absolutnie niestosowanie, szczególnie w postawach kłęczącej i stojącej, siły oddolnej;

— na kierunek i podniesienie (w poziomie i pionie)

ogólne rozluźnienie mięśni, nie silne lecz jednolite trzymanie broni, nieskręcanie jej, koncentracja na równe przyrządy celownicze, zachowywanie w postawie klęczącej w $\frac{3}{4}$ ogólnego nacisku na prawą piętę, zachowywanie jednakowego rozkroku w postawie stojącej, płynne ściąganie języka spustowego, nieprzekraczanie czasu na oddanie strzału i wysoka statyczność broni.

9. Strzelanie szybkie

Jest to jedno z najciekawszych i najatrakcyjniejszych strzelań, wymagające finezyjnego przygotowania się.

Do perfekcji dochodzi się tutaj przez doskonałą znajomość balistyki i cierpliwą pracę treningową nad ograniczaniem w czasie elementów, dających w efekcie celny strzał.

Do takich zawodów rozstawia się w odległości od 150 do 650 m kilka lub kilkanaście różnych figur bojowych.

Osobiście doświadczyłem, że taki rodzaj strzelania jest najprzydatniejszy na polu walki.

Przy takich strzelaniach kierowałem się kolejno opisanymi poniżej czynnościami:

1. Dobierałem do kb przyrządy celownicze (muszka), które na odległość 300 m dawały ogólny rozrzut w kształcie kwadratu (ewentualnie koła).
2. Przekalibrowywałem i wyważałem amunicję bojową w takiej ilości, aby wystarczyła do przystrelania broni i na zawody.
3. Przysztrzeliwałem broń na odległość 300 m do typowej figury bojowej, celując pod jej spód, a przez manipulację przyrządami celowniczymi umiejscawiałem średni punkt trafienia w środku celu.
4. Następnie przysztrzeliwałem tę broń na odległość od 150 do 650 metrów, do typowych figur bojowych, celując (oprócz figury biegnącej) pod spód poszczególnych celów, przy użyciu celownika na 300 m i zaznaczając bardzo dokładnie w notatniku strzeleckim umiejscawianie się średnich punktów trafień. Jeśli średni punkt trafienia nie znalazł się na figurze, ustawiałem za nią dużą białą tarczę, by przekonać się, gdzie się on umiejscawia.
5. Po takim przysztrzelaniu broni odnajdywałem teoretycznie dobre punkty celowania do poszczególnych figur bojowych na różne odległości, oprócz tej, na którą nastawiony był celownik (300 m), gdzie średni punkt trafienia był w środku przy celowaniu pod jej spód.
6. Następnie sprawdzałem praktycznie, czy teoretyczne obliczenia poszczególnych doborów punktów celowania pokrywają się z rzeczywistością. Jeżeli zauważyłem różnice, dokonywałem poprawek w doborze tych punktów, biorąc także poprawki na kierunek (na skutek dewiacji) do celów odległych o ponad 300 m.

7. Po przeprowadzeniu tych dość skomplikowanych czynności przy normalnym oświetleniu i temperaturze, trzeba było praktycznie stwierdzić zachowywanie się średniego punktu trafienia w różnych warunkach atmosferycznych.
8. Po ustaleniu doborów punktów celowania przy jednym celowniku (bo na jego zmianę nie ma czasu) nawet w najgorszych warunkach atmosferycznych, do każdego celu na różne odległości, przystępowałem do wypracowywania na czas poszczególnych elementów technicznych, łącząc je potem w całość.
9. Kilkanaście minut przed strzelaniem, po dokładnym przeczyszczeniu lufy starałem się oddać 2—3 strzały do kulochwytu. Robiłem to po to, aby spalić resztki oleju, zawsze pozostającego po wyczyszczeniu i rozgrzać lufę.
10. Pozostała, odpowiednią ilość uprzednio przekalibrowanej i przeważonej amunicji (o spłonkach niewkłęśniętych do dna łusek) odliczałem, naoliwiałem i układałem do „łódek”.
11. Ostatnie czynności przed strzelaniem to analizowanie istniejących warunków atmosferycznych i ich wpływu na średnie punkty trafienia (uprzednio dokładnie określone podczas treningów) — i odpowiednio do tego — decydowanie o ewentualnych poprawkach w doborze punktów celowania.
12. W trakcie strzelania zwracałem dużą uwagę na odchylenie górnej części policzka od kolby na taką tylko odległość, na jaką pozwalał cofający się podczas przeładowywania broni zamek, zachowując niezmiennie tę samą postawę strzelecką i nie odrywając od kolby prawej strony brody.
13. Strzelania szybkie z długiej broni wojskowej wykonywałem z postawy leżącej z podpórka lub stojącej, przy czym kolbę trzymałem lewą ręką, między palcem wielkim a wskazującym.

A oto przykład z osobistych doświadczeń. Pewnego razu zostałem wyznaczony do przeprowadzenia na poligonie pokazu szybkiego strzelania do figur bojowych. Czas na przygotowanie się do pokazu wynosił zaledwie trzy doby, co powodowało ogromne napięcie nerwowe i złe samopoczucie. Byłem młody, ambitny i obawiałem się kompromitacji.

Założenie pokazu było następujące. Niezniszczalne moje stanowisko ogniowe. Cztery karabiny wojskowe do dyspozycji (na moje żądanie ze względu na przewidywane rozgrzanie się luf i ewentualne zmiany balistyczne). Jeden kb — przestrzelany na odległość 700—1000 m, drugi od 500 do 700 m, trzeci od 300 do 500 m i czwarty — do 300 metrów. Ilość amunicji — Nielimitowana. Nieprzyjaciel w sile kompanii piechoty liczącej 100 ludzi naciera z odległości 1000 metrów — skokami (zmianami stanowisk ogniowych). Każdy nieprzyjacielski żołnierz wykonuje następujące działania: wybór następnego stanowiska ogniowego, drogę dojścia do niego, podział tej drogi na poszczególne odcinki i sposób ich pokonania. A więc cele ukazują się na określony czas. Szerokość nacierającej kompanii npl — około 500 m, lecz „kształt” natarcia bardzo korzystny. Był to

mianowicie odwrócony trójkąt, wierzchołkiem którego było moje stanowisko ogniowe. Szybkość marszu — 4 km na godzinę, tzn. na 1 km wypadało 15 minut. Ponieważ npl naciera pod ogniem niezniszczalnego strzelca wyborowego, nie może posuwać się bez przerwy (maszerować w rozwiniętym szyku) lecz musi zmieniać stanowiska ogniowe skokami i dlatego czas 15 minut skrócono o $\frac{1}{3}$ tzn. do 10 minut. Rezultaty strzałów były mi znane na podstawie przekazywania trafień chorągiewkami przez żołnierzy, znajdujących się w poszczególnych schronach — szczelinach.

Czytelnik z pewnością zapyta o rezultat tego pokazu. Otóż cała kompania npla została zniszczona, ostatni z niej w odległości ok. 30—40 m, a wykonawca półprzytomny z wyczerpania.

Ilość amunicji wynosiła ok. 130 sztuk, tzn. nadmiar jej (ok. 30 szt.) zużyty został do celów na najdalsze odległości.

Mam nadzieję, że powyższy opis może zastąpić propozycje lub zalecenia odnośnie takich strzelań z długiej broni wojskowej do figur bojowych, przy zachowaniu ogólnych zasad zalecanych w tym rozdziale.

ANALIZA SKUTECZNEGO STRZELANIA

Do wyników w strzelectwie dochodzi ten, kto posiada wysoką fachowość, dokładnie analizuje swe wyniki, szuka przyczyn niepowodzeń i pracuje nad wyeliminowaniem popełnianych błędów.

1. Elementy składające się na pojedynczy strzał

W szkoleniu strzeleckim nie osiąga się wysokich rezultatów wyłącznie przez samo strzelanie, które należy traktować jako sprawdzian uprzednio celowo ukierunkowanego treningu.

Jak instruktor szkolenia strzeleckiego powinien patrzeć na pojedynczy strzał, jak go powinien oceniać, aby nie zmniejszać jego właściwej wartości?

Pojedynczy strzał składa się z dużej ilości różnych elementów. Wartość każdego pojedynczego strzału należy więc widzieć jako pewną sumę tych elementów. Ważne jest przede wszystkim, by elementy te, składające się na pojedynczy strzał, były możliwe do zastosowania w szkoleniu. Im lepszy strzelec tym operuje większą ilością elementów.

A oto niektóre najistotniejsze elementy pojedynczego strzału:

- sposoby przyjmowania postaw strzeleckich,
- sposoby przykładania broni do przeanalizowanych postaw,
- położenie ciężaru broni w stosunku do ciała,
- sposoby uchwytu szyjki kolby lub rękojeści pistoletu,
- sposoby ściągania języka spustowego,
- właściwe ułożenie obu łokci w postawie leżącej i jednego łokcia w kłęzącej lub stojącej postawie,
- warunki atmosferyczne,
- oddychanie,
- widoczność celu w różnych rodzajach strzelania,
- sposoby kontroli średniego punktu trafienia,
- położenie głowy,
- system nerwowy strzelca,
- broń i amunicja,
- położenie kolby przy różnych postawach,
- posługiwanie się pasem,

- sposoby celowania do różnych celów,
- wybór stanowiska ogniowego,
- wola zwycięstwa,
- sposoby wzmocnienia odporności psychicznej,
- wzrok itd.

Biorąc pod uwagę ważność wymienionych wyżej elementów, jeszcze raz pragnę zaznaczyć, że udział wzroku w celnym strzelaniu nie odgrywa najważniejszej roli.

Niedorzecznością jest twierdzić, że wzrok jest najważniejszym elementem (naturalnie niewidzącym być nie można), że utrzymuje on linię celowania pod celem. Utrzymanie linii celowania pod celem nie zależy przecież od wzroku tylko od odpowiedniego wyrobienia mięśni (w sensie statycznym) biorących udział w zachowaniu prawidłowej postawy strzeleckiej. Im będą one mniej napięte, tym większa będzie stabilność linii celowania. Mięśnie wykonują podczas strzelania przeciwstawne prace (statyczna — od zachowania postawy, dynamiczna — ściąganie języka spustowego). Koordynacja tych dwóch przeciwstawnych czynności mięśniowych — to jeden z najważniejszych warunków skuteczności ognia.

Tylko mięśnie odpowiednio wyrobione przez systematyczne treningi są w stanie ograniczyć ruch broni, umiejscawiając linię celowania pod celem. Innymi słowy chodzi o zmobilizowanie mięśni do ekonomicznej pracy o charakterze statycznym przy jednoczesnym wysiłku związanym z utrzymaniem bez ruchu ciężkiej broni.

Jaką więc rolę spełnia wzrok? Otóż jest on tylko organem kontrolującym, czy linia celowania przy prawidłowej postawie strzeleckiej znajduje się w doskonałym położeniu w stosunku do celu. Wzrokiem, oprócz drobnych poprawek pod celem, nie należy przesuwac linii celowania. Wzroku nie należy wyteżać, ale posługiwać się nim normalnie i spokojnie.

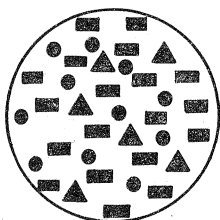
Z powyższego wynika, że nie można uzyskać dobrej statyczności broni, jeżeli linia celowania jest przenoszona pod cel przy pomocy mięśni, tzw. naciągnięta postawa. Dlatego elementy zabezpieczające statyczność broni pod celem są jedne z najważniejszych, a z pewnością już ważniejsze od wzroku.

Oto przykład. Wytoczmy linię celowania wzrokiem z lewej strony od celu i przesunmy ją pod cel, naciągając postawę naprężonymi mięśniami, po czym oddajmy strzał, nawet trochę w prawo. Jaki będzie tego rezultat? Pocisk przy strzale oddanym nieco w prawo ułoży się ku naszemu zdziwieniu w lewo. Dlaczego? Dlatego, że przesuując linię celowania z lewej strony w prawo pod cel, odpowiednie mięśnie z pracy statycznej przeszły na pracę dynamiczną, chcąc powrócić do swego naturalnego położenia podczas odpalenia. One to w powyższym przykładzie musiały przesunąć lufę w lewo podczas pracy pocisku w lufie, w konsekwencji czego i pocisk ułożył się w lewo.

Stąd wniosek, że statyczność broni w ogromnym stopniu zabezpiecza skuteczność ognia. Statyczność uzależniona jest od racjonalnego zastoso-

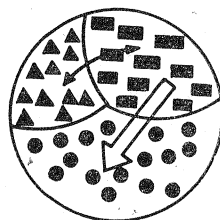
wania odpowiednich elementów technicznych, które w pewnym stopniu łączą się z fizyczną strukturą człowieka, jak np.: praca mięśni rąk, nóg, sposób rozłożenia ciężaru broni w stosunku do ciała, ułożenie broni na dłoni itp. Oprócz elementów technicznych na pojedynczy strzał mają wpływ elementy teoretyczne, związane z teorią strzelania, jak np.: ruchy średniego punktu trafienia w stosunku do środka celu przy różnych warunkach atmosferycznych, przewyższenie toru pocisków z różnych broni na różne odległości, wybór stanowiska ogniowego, a także elementy odporności psychicznej, pewność, spokój, cierpliwość, zdolność koncentracji, wola, chęć zwycięstwa itp.

Rysunek 42 pokazuje elementy techniczne, teoretyczne i odporności psychicznej występujące w pojedynczym strzale.



- ▲ elementy teoretyczne
- — " — techniczne
- — " — odporności psychicznej

Rys. 42



- elementy techniczne
- odporności psychicznej
- ▲ teoretyczne

Rys. 43

Po zgrupowaniu podobnych elementów, pojedynczy strzał przedstawia się jak rys. 43, przy czym grupa elementów technicznych przewyższa grupę elementów teoretycznych, a obie opierają się na bazie grupy elementów odporności psychicznej.

Elementy techniczne (technika strzelania) ściśle wiążą się z teoretycznymi (teoria strzelania), wzajemnie się uzupełniają i nie można stosować ich oddzielnie, tak jak nie wolno traktować w oderwaniu praktyki od teorii.

Technika i teoria strzelania, pojęta jako całość, oparte są, jak przedstawia rys. 43, na grupie elementów odporności psychicznej, przy czym opanowanie teorii strzelania jest łatwe i nie wymaga tak żmudnej i systematycznej pracy jak opanowanie techniki. Sądzę, że wartość odporności psychicznej jest tym wyższa im lepszym przygotowaniem technicznym dysponuje strzelec.

Zależność ta wydaje się być obustronna, obserwuje się bowiem, że im podstawa dla elementów technicznych i teoretycznych, jaką jest odporność psychiczna, jest silniejsza, tym stabilność broni jest większa i strzelec osiąga lepsze rezultaty.

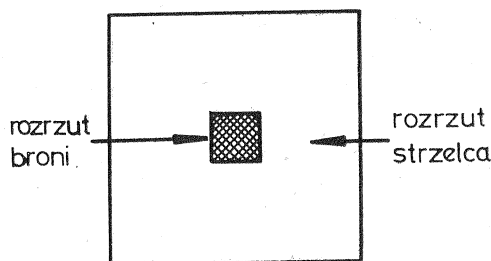
Odporność psychiczna wzrasta proporcjonalnie do posiadanych umiejętności. Przeniesienie swojej wartości i bazowanie na osiągniętych w przeszłości wynikach prowadzi często do załamania się podczas sprawdzianów życiowych.

Omówiłem tak obszernie różne elementy, składające się na pojedynczy strzał, aby zachęcić Czytelnika do ich wyszukiwania, poznawania i stosowania podczas szkolenia strzeleckiego. Elementy te bowiem, w różnej skali, mają wpływ na zmniejszanie rozrzutu.

2. Rodzaje rozrzutu

Zjawiskiem rozrzutu broni, nawet umocowanej w imadle, nazywamy powstawanie wiązki torów pocisków mimo przestrzegania dokładnego celowania do tego samego punktu i w podobnych warunkach atmosferycznych. Inaczej mówiąc, rozrzut broni jest to niejednolite ułożenie się śladów pocisków (przestrzelin) przy zachowaniu pewnych warunków strzelania, wykonywanego przez jednego strzelca z danej broni, jednakowej amunicji, na określoną odległość, do danego punktu celowania i przy jednakowych warunkach atmosferycznych. Gdy taką wiązką torów pocisków potniemy płaszczyzną pionową, znajdującą się w określonej odległości, otrzymamy pewną ilość przestrzelin zajmujących powierzchnię nazywaną polem rozrzutu lub wielkością rozrzutu. Wielkość rozrzutu najłatwiej zmierzyć dwoma liniami poziomymi, przeprowadzonymi przez najdalsze przestrzeliny w pionie i dwoma liniami prostymi pionowymi, przeprowadzonymi przez najdalsze przestrzeliny w poziomie.

Omówmy z kolei zjawisko rozrzutu ogólnego. Jest to mianowicie suma rozrzutów strzelca i broni, przy czym w początkowej fazie szkolenia wzajemny stosunek tych rozrzutów wynosi co najmniej 50 : 1, na niekorzyść rozrzutu strzelca, a na korzyść rozrzutu broni (patrz rys. 44). Natomiast rozrzut dobrego strzelca upodabnia się do rozrzutu broni. Rozrzut strzelca jest wielkością dość ściśle określoną, uzależnioną od opanowanych i umiejętnie zastosowanych elementów, szczególnie technicznych (w dalszych rozważaniach rozrzut strzelca należy utożsamiać z rozrzutem ogólnym).

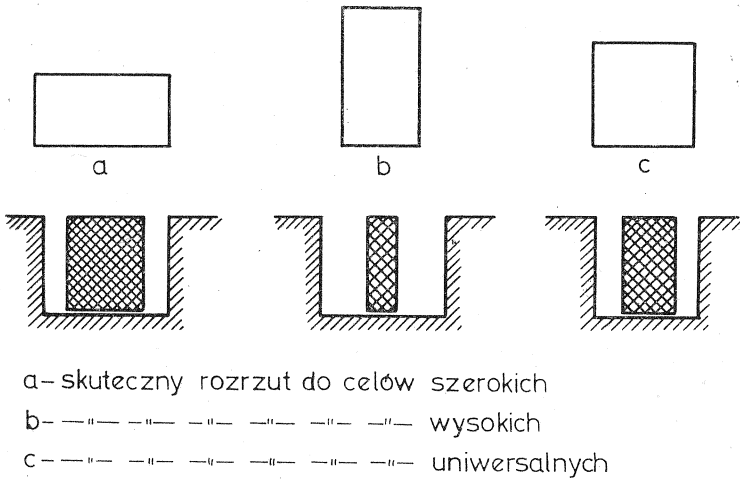


Rys. 44

Każdy ma inną wielkość rozrzutu z danej broni, uzależnioną od ilości i jakości opanowanych elementów technicznych oraz umiejętności ich zastosowania przy strzelaniu. Tak więc wielkość rozrzutu strzelca jest świadectwem jego wyszkolenia ogniowego.

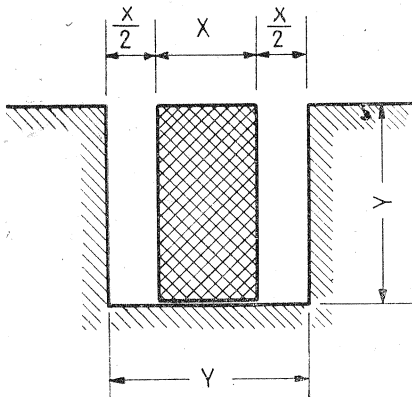
Gdybym zapytał, jaka jest wielkość Waszego rozrzutu z określonej broni na daną odległość, prawdopodobnie nie otrzymałbym jasnej odpowiedzi. Każdy strzelec powinien znać wielkość swego rozrzutu na różne typowe odległości z danej broni. Wielkość tę określać można owalem, tak jak w instrukcji lub też inną figurą geometryczną a najlepiej prostokątem, łatwo porównywalnym z typowymi celami.

Rozrzuty mogą mieć różne kształty w zależności od budowy przyrządów celowniczych (stosunku wielkości muszki do szczyrbindki patrz rys. 45) i indywidualnych właściwości wzrokowych itp.

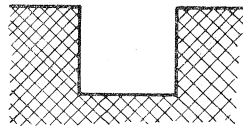


Rys. 45

W strzelectwie wyczynowym stosowane są sposoby uzyskiwania rozrzutu w kształcie kwadratu. Uzyskuje się go przez odpowiednie, indywidualne dostosowanie przyrządów celowniczych w stosunku do siebie w różnych warunkach atmosferycznych, w zależności od wzroku, statyczności broni, odporności psychicznej itp. W szkoleniu masowym nie ma tych możliwości, stąd znajomość kształtu i wielkości posiadanego rozrzutu na typowe odległości są zagadnieniem ważnym, wskazującym strzelcowi, na jakie trudne dla siebie cele musi zwrócić uwagę. Na podstawie wieloletnich doświadczeń zalecam strzelcom wyczynowym operowanie takimi przyrządami celowniczymi, w których grubość muszki (np. X mm) stanowi sumę bocznych prześwitów, a wysokość (Y mm) równa się szerokości szczyrbindki (patrz rys. 46).



Rys. 46



Rys. 47

Powyższy pogląd absolutnie nie pozostaje w sprzeczności z ogólnymi prawami rozrzutu. Zalecam także stosować w strzelaniu szczerbiny prostokątne, gdyż są lepsze, przy czym głębokość ich nie powinna być mniejsza niż szerokość (patrz rys. 47).

3. Cele i stosunki wielkości rozrzutów oraz warunki i sposoby uzyskiwania 100% prawdopodobieństwa trafienia

Pojęcie prawdopodobieństwa trafienia słusznie nie jest uznawane za równoznaczne z ilością rzeczywistych trafień, których w praktyce jest zwykle mniej od teoretycznych obliczeń procentu prawdopodobieństwa trafienia. Zdając sobie w pełni z tego sprawę, starałem się jednak, będąc zawodnikiem sprowadzać pojęcie prawdopodobieństwa trafienia do ilości trafień rzeczywistych, co mi się zawsze udawało.

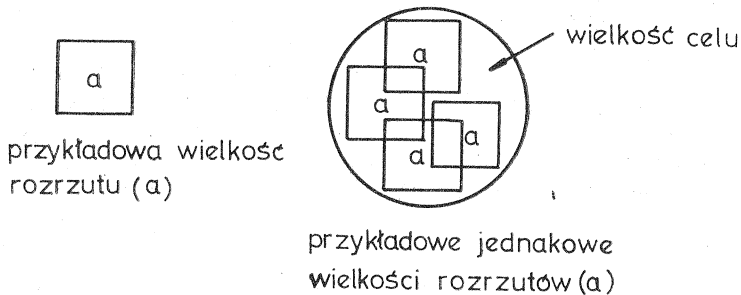
Znajomość wielkości rozrzutu ogólnego jest konieczna dla porównania go z celem, do którego strzelamy. W wypadku gdy dana wielkość rozrzutu jest równa lub mniejsza od wielkości celu (np. dziesiątki), strzelec powinien uzyskać 100% prawdopodobieństwa trafienia, co znaczy, że każdy strzał powinien być celny.

100% prawdopodobieństwa trafienia można uzyskać wówczas, gdy dana wielkość rozrzutu mieści się w wielkości celu (patrz rys. 48).

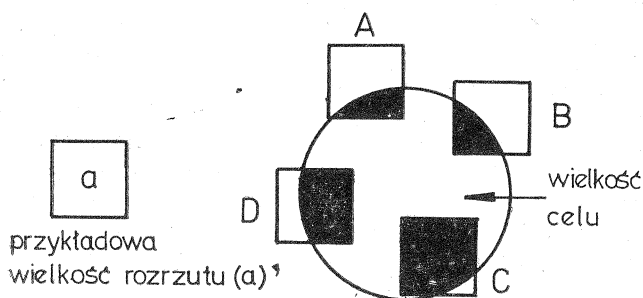
Można również nie uzyskać 100% prawdopodobieństwa trafienia. Ma to miejsce wtedy, gdy wielkość rozrzutu mimo, że jest dużo mniejsza od wielkości celu, nie ułoży się w nim całkowicie (rys. 49).

Wówczas otrzymamy:

- dla A — ok. 25% prawdopodobieństwa trafienia
- dla B — ok. 30% prawdopodobieństwa trafienia
- dla C — ok. 90% prawdopodobieństwa trafienia
- dla D — ok. 60% prawdopodobieństwa trafienia

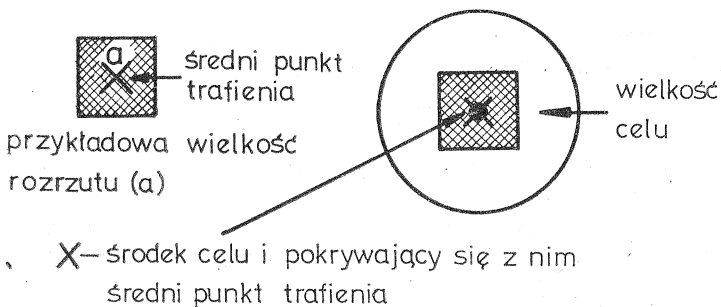


Rys. 48



ABCD – różne warianty niewłaściwego umiejscowienia rozrzutu

Rys. 49



Rys. 50

Strzał celny uzyskuje się więc tylko wtedy, gdy wielkość rozrzutu jest równa lub mniejsza niż wielkość celu, ale przy zachowaniu warunku, że średni punkt trafienia pokryje środek celu (jak na rys. 50).

Jeżeli technika strzelania jest lepsza niż uzyskiwane rezultaty, to świadczy o tym, że średni punkt trafienia nie pokrywa środka celu.

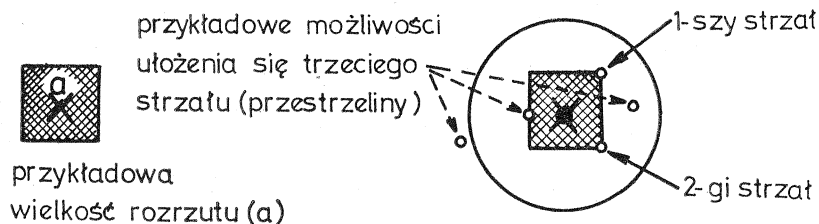
Wynika z tego, że prawdopodobieństwo trafienia zależy od wymiarów celu, wymiarów rozrzutu i położenia średniego punktu trafienia w stosunku do środka celu.

Jasne więc staje się, jak ważne jest racjonalne stosowanie elementów technicznych w celu opanowania umiejętności zmniejszania wielkości rozrzutu.

4. Średni punkt trafienia i praktyczne sposoby jego dokładnego określania

Średni punkt trafienia, jest to prawdopodobne miejsce lokowania się następných przestrzelin, przy zachowaniu warunków strzelania dającego zjawisko rozrzutu, przy czym określenie dokładności średniego punktu trafienia uzależnione jest od ilości oddanych strzałów.

Im więcej odda się strzałów (przestrzelin), tym dokładniej można określić średni punkt trafienia i odwrotnie. Najmniejsza zaś ilość przestrzelin winna wynosić nie mniej, niż trzy, w przeciwnym bowiem razie określenie średniego punktu trafienia może być przypadkowe. Wiąże się to z wartością następnych strzałów. Oddano np. dwa strzały próbne, które ułożyły się z prawej strony celu (patrz rys. 51). Powstaje pytanie, czy te dwa strza-



Rys. 51

ły (pierwszy i drugi) mogą określić dość dokładnie prawdopodobne miejsca ułożenia się średniego punktu trafienia? Trzeci strzał może się ułożyć w pobliżu poprzednich, lecz może także trafić w lewo od nich. Jak należy postąpić? Czy manipulować przyrządami celowniczymi, przenoszącymi ten trzeci strzał w lewo (bo może się ułożyć i w prawo od celu), czy oddać bez żadnych poprawek ten trzeci strzał? Otóż należy oddać trzeci strzał w tych samych warunkach co dwa poprzednie. Naturalnie, może on się ułożyć różnie, ale może się ułożyć także z lewej strony — jak np. na rys.

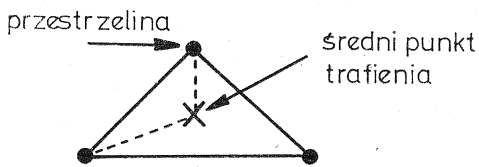
51 — i w tym wypadku średni punkt trafienia będzie w środku celu. Okaze się wówczas, że wszystkie trzy strzały są doskonałe, ponieważ mieszczą się w granicach przykładowej wielkości rozrzutu. Spokój, rozważa, znajomość teorii strzelania oraz umiejętność operowania średnim punktem trafienia a nie pojedynczymi strzałami, przyniesie strzelcowi dobre wyniki, ponieważ nie pozwoli średniemu punktowi trafienia na „błądzenie” po tarczy.

Bardzo dobry strzelec może sobie pozwolić na odstępstwo od powyższych reguł. W szkoleniu masowym natomiast stosowanie tylko dwóch strzałów próbnych przed strzelaniem ocenianym jest błędem niedopuszczalnym.

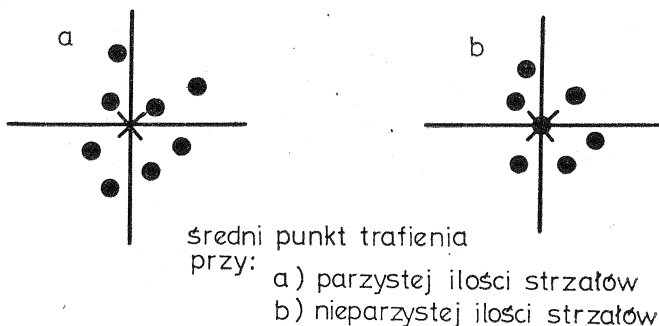
Oprócz podanych w instrukcji strzeleckiej sposobów określania średnich punktów trafień, pragnę podać jeszcze jeden.

Otóż dla trzech strzałów — średni punkt trafienia prawdopodobnie znajdzie się w pobliżu (w rejonie) przecięcia się dwusiecznych kątów trójkąta, utworzonego z trzech przestrzelin. Wobec tego, że w każdym trójkącie dwusieczne przecinają się w jednym punkcie, wystarczy przeprowadzić dwie dwusieczne, przecięcie się których określi prawdopodobne położenie średniego punktu trafienia (rys. 52).

Dla większej ilości strzałów, średni punkt trafienia znajdzie się prawdopodobnie w pobliżu przecięcia się dwóch prostopadłych do siebie linii (poziomej i pionowej), dzielących daną ilość przestrzelin na dwie równe części, przy czym przy nieparzystej ilości przestrzelin średni punkt trafienia prze-



Rys. 52



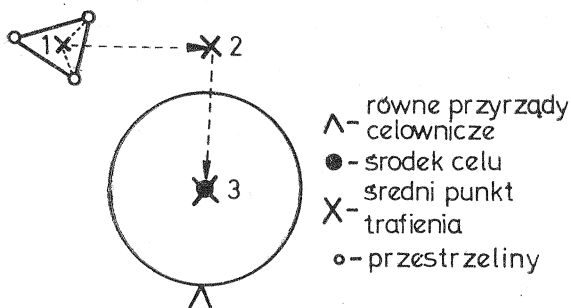
Rys. 53

dzie prawdopodobnie przez przestrzelinę, która dzieli pozostałe przestrzeline w poziomie i pionie na dwie równe części. Np.: przy 7 strzałach, średni punkt trafienia przejdzie prawdopodobnie przez czwartą środkową przestrzelinę (patrz rys. 53).

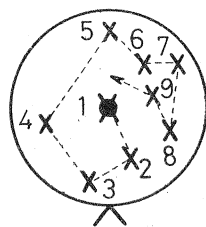
5. Umiejętne operowanie przyrządami celowniczymi

Umiejętne operowanie przyrządami celowniczymi to jeden z najskuteczniejszych sposobów umiejscawiania średniego punktu trafienia w środku celu. Sposób ten polega na jednolitym zawsze takim samym celowaniu pod spód celu (bez zmieniania punktu oddania strzału) i umiejętnym operowaniu przyrządami celowniczymi, naprowadzającymi średni punkt trafienia na środek celu (patrz rys. 54).

Objaśnienie rysunku: celuje się pod spód celu, chcąc trafić w środek, lecz trafia się w lewo — góra (patrz X_1). Jak postąpić, aby średni punkt trafienia znalazł się w środku celu, przy takim samym celowaniu pod jego spód?



Rys. 54



Rys. 55

Należy znaleźć najpierw średni punkt trafienia (X_1), po czym przenieść go na kierunek (w prawo — X_2), przesuując o odpowiednią wielkość muszkę w lewo lub szczerbinę w prawo. Następnie przez obniżenie ramienia celownika o odpowiednią wielkość, spowodować przeniesienie średniego punktu trafienia, znajdującego się na kierunku na środek celu (X_3).

Przesunięcie przyrządów celowniczych winno następować zgodnie z zasadą, że przemieszczenie średniego punktu trafienia na tarczy jest większe od przesunięcia lufy broni tyle razy, ile razy odległość do tarczy jest większa od odległości muszki do szczerbiny.

Zawodnicy wyczynowi wiedzą o tym, że odpowiednie zmiany wielkości przyrządów celowniczych oraz ich odpowiednie przesunięcia są konieczne do umiejscawiania średniego punktu trafienia w środku celu.

Reasumując proponuje, aby po każdych trzech strzałach kontrolować położenie średniego punktu trafienia w stosunku do środka celu. Jeśli róż-

nica tych punktów jest znaczna, należy, trzymając się spodu celu, śmiało i umiejętnie manipulować przyrządami celowniczymi, naprowadzając przy ich pomocy średni punkt trafienia zawsze na środek celu.

Jeżeli natomiast zawodnik będzie kurczowo trzymał się spodu celu, bez manipulacji przyrządami celowniczymi, to poszczególne średnie punktu trafienia, często z przyczyn od niego niezależnych, będą „chodziły” po tarczy (celu), jak np. na rys. 55.

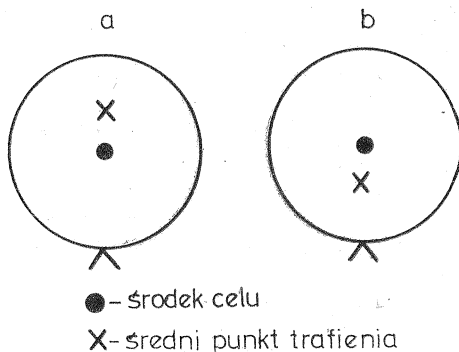
Proszę teraz ocenić ten nie kontrolowany przez strzelca rezultat „dowolnego marszu” średniego punktu trafienia po tarczy.

6. Dobór punktu celowania i techniczny sposób określania go na przykładach

W przypadku, gdy strzela się z broni o zamocowanych na stałe przyrządach celowniczych z konieczności stosuje się drugi sposób umiejscawiania środka rozrzutu w środku celu. Sposób ten polega na doborze punktu celowania. Stosuje się go również wówczas, gdy brak czasu na manipulację przyrządami celowniczymi podczas strzelań szybkich lub gdy średni punkt trafienia znajdzie się wyżej niż środek celu, a nastawienie celownika jest najniższe (patrz rys. 56 a), jak też wtedy gdy położenie średniego punktu trafienia jest niższe niż środek celu, a nastawienie celownika jest najwyższe (patrz rys. 56 b).

W wymienionych wyżej przypadkach trzeba zrezygnować z najlepszego punktu celowania, jakim jest spód celu i strzelać z tak zwanym doбором punktu celowania, najczęściej stosowanym na polu walki. W strzelectwie sportowym strzelań z doбором punktu celowania z broni krótkiej należy unikać, a z broni długiej na zawodach są one niedopuszczalne.

Sposobów rozwiązań dotyczących określenia doboru punktów celowania, szczególnie przy pomocy rozwiązań matematycznych, jest wiele.



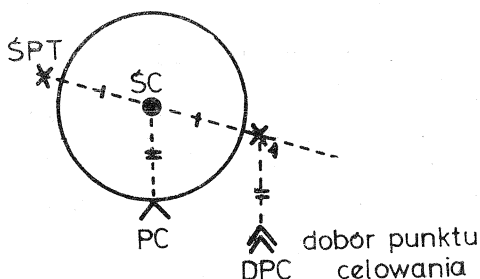
Rys. 56

Moim uważnym Czytelnikom zalecam wszakże sposób — nazwijmy go — techniczny, niezawodny i bardzo praktyczny, pozwalający dojść do kolosalnej wprawy (szczególnie ważne dla strzelców wyborowych).

Techniczny sposób określania doboru punktu celowania na przykładach

Strzelec celuje pod spód celu (P.C. — punkt celowania), chcąc trafić w jego środek (Ś.C. — środek celu), lecz trafia w lewo-góra (X = Ś.P.T.).

Pytanie. Gdzie strzelec musi celować, aby trafić tam, gdzie chce tzn. w środek celu (patrz rys. 57).

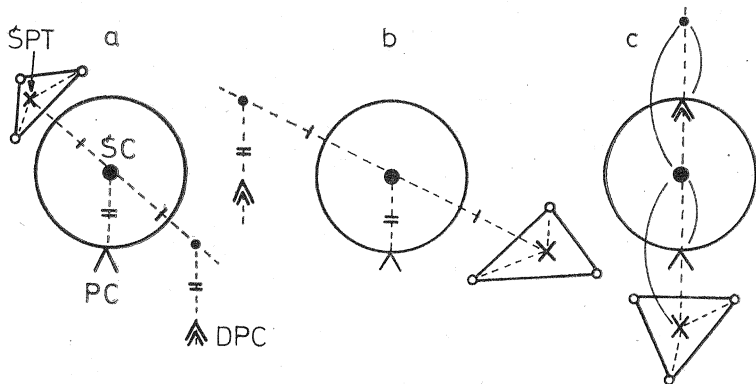


Rys. 57

Rozwiązanie. Aby znaleźć dobór punktu celowania, należy średni punkt trafienia (X) połączyć linią prostą ze środkiem celu (Ś.C.) (lub miejscem, w które chce się trafić) i przedłużyć ją. Z kolei na przedłużeniu linii prostej odmierzyć od środka celu odcinek równy odległości między środkiem celu, a średnim punktem trafienia i przeprowadzić poniższe rozumowanie.

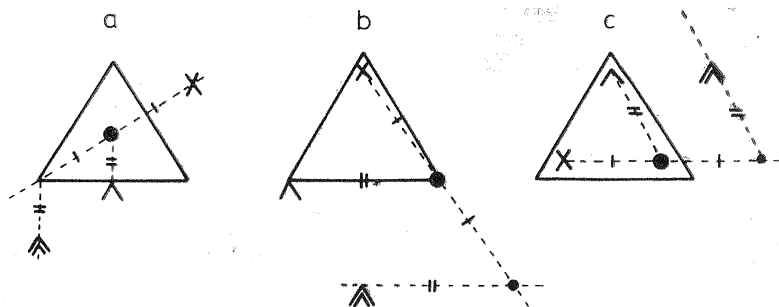
Gdyby strzelec celował w środek celu, chcąc weń trafić, a trafiłby tam, gdzie znajduje się obecnie średni punkt trafienia (X), to musiałby celować tyle w prawo i dół, o ile średni punkt trafienia (X) znajduje się w lewo i w górze — to znaczy w punkcie X_1 . Ale strzelec celował nie w środek celu lecz pod jego spód, tzn. o wielkość (Ś.C. — P.C.) niżej, dlatego też tę wielkość trzeba uwzględnić od znalezionej punktu (X_1), biorąc pod uwagę kierunek i przeprowadzając od punktu (X_1) równoległą do (Ś.C. — P.C.) i odkładając na niej długość odcinka (Ś.C. — P.C.), równającą się X_1 — D.P.C. Znaleziony punkt (D.P.C.) będzie doбором punktu celowania, przy pomocy którego średni punkt trafienia winien znaleźć się w środku celu. Znaleziony dobór punktu celowania należy określić wyłącznie wielkością danego celu, do którego strzelamy. W naszym przykładzie trzeba celować ok. ćwierć wielkości celu pod cel i na wysokości prawej strony celu. (Inne przykłady — patrz rys. 58 a, b, c.)

Dla lepszego zrozumienia sposobu określania doboru punktu celowania sposobem technicznym, proponuję rozwiązać przykłady przy nietypowym



- ▲ PC – punkt celowania
 ● ŚC – środek celu lub miejsce gdzie chcę trafić
 ○ przestrzeliny
 X ŚPT – średni punkt trafienia
 ▲ DPC – znaleziony dobór punktu celowania

Rys. 58



celować należy:

- a – pół celu w dół z lewej jego strony
 b – wysokość celu pod cel
 c – ośłnie: pół celu w prawo na wysokości wierzchołka celu

Rys. 59

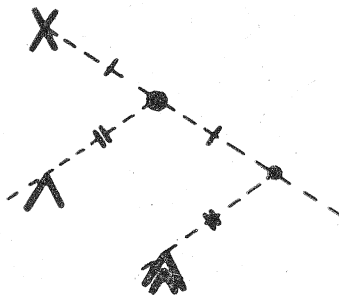
celowaniu pod spód celu, bez analizy opisowej, posługując się poprzednim rozumowaniem (patrz rys. 59 a, b, c).

gdzie: \wedge = punkt celowania (początkowy) = P.C.

● = miejsce, gdzie chcę trafić

× = miejsce w które trafiam (śr. pkt. traf.) = Ś.P.T.

\blacktriangle = znaleziony dobór punktu celowania (D.P.C.).



Rys. 60

To znaczy, że mając trzy dane: punkt celowania, miejsce gdzie chce się trafić i miejsce, w które trafiło się (średni punkt trafienia), zawsze można znaleźć nowy punkt celowania (dobór punktu celowania), który winien sprowadzić poprzedni średni punkt trafienia na miejsce, w które chce się trafić (rys. 60).

STRZELEC

1. Tryb życia

Treść tego rozdziału — choć potraktowana bardzo skrótowo zawiera z całą pewnością cenne dla każdego strzelca wskazówki.

Strzelec — zawodnik powinien znać elementarne wymogi sportowego trybu życia i stosować się do nich w miarę swoich możliwości. Proponowane przeze mnie zalecenia są jedynie przekazem moich osobistych doświadczeń.

Radzę pamiętać o używkach, które z reguły działają podniecająco. Wrażliwość na nie poszczególnych osób jest różna, stąd trudno ustalić granice nieszkodliwej dawki. Budowa i odporność organizmu, przyzwyczajenia oraz nastroje psychiczne odgrywają tutaj niewątpliwie dużą rolę. Każdy zdrowy człowiek jest w stanie spożyć pewną ilość używek bez zakłócenia stanu równowagi ustroju, lecz gdy spożycie przekracza miarę, wtedy organizm reaguje sygnałami ostrzegawczymi, nie zawsze jednak tak silnie, aby to dostrzec. Gdy na skutek nadmiernego spożycia używek wystąpiły zakłócenia w normalnym funkcjonowaniu organizmu i strzelec chce się ich pozbyć przed zawodami, to nie powinien sądzić, że ustąpią one w ciągu kilku dni. Wręcz odwrotnie — gwałtowne ograniczenie używek spowoduje pogorszenie się samopoczucia.

Dlatego też zawodnik musi zmienić tryb życia i pozbyć się nałogu już na parę miesięcy przed zawodami, a najlepiej wyrzec się go całkowicie.

Do używek negatywnie działających na organizm, a spożywanym często w nadmiernych ilościach należą: alkohol, kawa, herbata i tytoń.

Alkohol spożywany w nadmiernych ilościach lub często uszkadza centralny system nerwowy i zakłóca normalne funkcjonowanie procesów psychicznych, powoduje stan podniecenia, zmniejsza refleks oraz wywołuje nadmierną pewność siebie lub stany załamania. Ogromny i długotrwały wysiłek, wymagający podczas strzelań zawodniczych (np. maratonów) najwyższej koncentracji i mobilizacji sił, jest osiągalny jedynie w warunkach pełnej abstynencji.

Kawa, herbata — te dwie używki żadnemu strzelcowi korzyści nie przyniosły. Kofeina i teina są środkami pobudzającymi. Ich spożycie w nadmiarze powoduje przyspieszenie akcji serca i oddychania, oraz zakłóca normalne funkcjonowanie systemu nerwowego.

Osobiście zimą chętnie piłem herbatę jako napój rozgrzewający, latem zaś starałem się jej unikać. Kawy do 50 roku życia, tzn. do zakończenia startów zawodniczych w ogóle nie piłem.

Tytoń — zawiera nikotynę, posiadającą właściwości trujące. W małych ilościach działa ona pobudzająco na czynność gruczołów ślinowych i wydzielanie soków trawiennych, przy stałym używaniu działa niekorzystnie na system trawienny, a w nadmiarze powoduje stopniowe zatrucie organizmu, objawiające się początkowo poceniem się, dusznościami, drżeniem kończyn i osłabieniem wzroku.

Farmakologiczne środki uspokajające, używane nieoficjalnie przez niektórych zawodników wzmacniają wprawdzie chwilowo samopoczucie i zmniejszają stan napięcia nerwowego, lecz jednocześnie obniżają ostrość wzroku, działają stopniowo na zanik pamięci oraz zmniejszają w znacznym stopniu zdolność akomodacji i refleks. Niektóre z nich usuwają stany przygnębienia, zwiększają wytrzymałość i zaostrzają wzrok i ich działanie może się utrzymywać nawet przez pewien czas. Jednakże później występują zwielokrotnione przeciwstawne reakcje, znacznie obniżające wydolność organizmu. Należy także zdawać sobie sprawę, że przekroczenie dawki tych leków może spowodować śmierć.

Wszystkie farmakologiczne środki uspokajające uważam za szkodliwe dla strzelca i zalecam ich całkowite odrzucenie. Wysokiego rezultatu nie można kupić w aptece. Zdrowy strzelec jest wstrzemięźliwy, prowadzi sportowy tryb życia i nie potrzebuje żadnych sztucznych środków uspokajających ani dopingujących.

Jeżeli komuś udało się uzyskać wysoki rezultat po zażyciu jednego z tych środków — niech pamięta, że spadek formy i wyników będzie kilkakrotnie większy niż ten jednorazowy wzlot.

Sen, zwalczanie bezsenności. Sen jest jednym z najważniejszych czynników regenerujących siły organizmu. Brak snu obniża sprawność działania, wytrzymałość, ostrość wzroku — przyczynia się do szybkiego zmęczenia i złego ogólnego samopoczucia. Czas snu zależy od indywidualnych właściwości i wieku człowieka. Ze względów zdrowotnych pożądane jest chodzenie spać codziennie o tej samej porze. Uwagi te odnoszą się w pełni do strzelców, którzy bez należytego wypoczynku nie uzyskują wysokich rezultatów.

Dla niektórych strzelców noc przed startem jest koszmarnym przeżyciem. Zawodnik nie może zasnąć i jest tak wyczerpany, że myśl o nadchodzących zawodach może doprowadzić go do załamania psychicznego. Zawodnik powinien więc za wszelką cenę odsuwać myśli o czekających go zawodach.

Strzelec, którego moje uwagi dotyczą, szuka najczęściej rozwiązania w środkach nasennych. Po zażyciu ich śpi wprawdzie dobrze, lecz po przebudzeniu czuje się tak zmęczony, że spałby nadal. Proszków nasennych, ze względu na ich opisane poprzednio działanie, nie należy przyjmować. Co więc czynić i jak postępować, by uciec od koszmaru nieprzespanej nocy przedstartowej?

Przed wszystkim należy uspokoić system nerwowy. W związku z tym radzę stosować następujące zabiegi:

— 2 do 3 godzin przed snem nie przyjmować pokarmów, ostatni posiłek nie powinien powodować nasycenia;

— nie stosować używek i unikać picia dużych ilości płynów;

— godzinę przed snem przeznaczyć na spacer połączony z kilkoma ćwiczeniami głębokiego oddychania.

Dobrze jest także stosować kąpiel przemienną. W tym celu należy ustawić obok siebie dwa naczynia. Do jednego z nich nalewa się wodę o temperaturze 33—35 stopni, a do drugiego zimną. Obie nogi zanurza się na zmianę wielokrotnie na około 10 sekund w zimnej potem w ciepłej wodzie. Zabieg ten początkowo stosować przez 3 minuty i stopniowo zwiększać czas trwania do 10 minut.

Głębokie oddychanie. W jaki sposób ćwiczyć głębokie oddychanie? Należy wykonać w czystym powietrzu głęboki wydech tak, aby powstało wrażenie, że płuca są bez powietrza, następnie w ciągu około 8 sekund wykonać powolny wdech, zrobić krótką przerwę i wypuścić powietrze też w ciągu 8 sekund. Ćwiczenia te powtarzać ok. 7—8 razy, po czym zrobić małą przerwę. Przy wdechu dobrze jest podnosić powoli ręce w górę a przy wydechu opuszczać je. Czynność ta pogłębia skuteczność całego ćwiczenia.

Powyższe ćwiczenia należy rozpocząć na trzy miesiące przed sezonem i w miarę możliwości przeprowadzać je rano, w południe i wieczorem — systematycznie — co tydzień je nasilając (od 7 do 40 razy dziennie). Tę ostatnią maksymalną ilość utrzymać aż do zawodów. Ćwiczenia te należy przeprowadzać w różnych warunkach, zwracając jednak uwagę, by nie przechodzić nagle z ogrzanego pomieszczenia do bardzo zimnego. Jeżeli różnice temperatury w pomieszczeniach są znaczne, to radzę przez kwadrans spacerować oddychając normalnie a później rozpocząć pierwsze ćwiczenia. Chciałbym zaznaczyć, że powiązanie ćwiczeń oddechowych z marszem lub gimnastyką powiększa ich korzystne oddziaływanie. Zmniejszają one ciśnienie krwi, łagodzą napięcia emocjonalne a nawet niektóre schorzenia serca na tle nerwowym. Proszę zaobserwować, jak oddychają ludzie zdenerwowani. Chwytają oni tylko trochę powietrza, a otrzymując za mało tlenu pogłębiają swoje niedyspozycje oraz zwiększają uczucie lęku. A co czyni normalny człowiek, jeżeli jest zaniepokojony i zmęczony? Wzdycha mimo woli. Westchnienia, zwiększając dopływ tlenu, przynoszą natychmiast ulgę.

Podczas tych ćwiczeń trzeba oddychać zawsze przez nos, ponieważ oddychanie przez usta na skutek nagłego wtargnięcia zimnego powietrza do górnych dróg oddechowych powoduje zaziębienia.

Kąpiel. Poprzez skórę wydziela się dziennie około 500 g różnych produktów, których ilość zwiększa się przy ruchu, podniesionej temperaturze i poceniu się. Wydzielane są głównie produkty przemiany materii — rozmaite sole, kwasy, mocznik i woda.

Na powierzchni skóry znajdują się miliony maleńkich porów, przez które wydalane są produkty przemiany materii oraz pobierany jest z powietrza tlen. Sprawność przebiegu tego procesu zależy od czystości skóry.

Mycie całego ciała, połączone z masowaniem skóry aż do lekkiego jej zaróżowienia przynosi organizmowi duże korzyści, szczególnie dla systemu nerwowego. Bardzo też zalecam korzystanie z łaźni fińskiej (sauny). Po takiej kąpieli ustępuje zmęczenie, pojawia się poczucie siły i świeżości. Przypominam, że po skorzystaniu z sauny trzeba pół godziny odpocząć.

2. Przedstartowe i startowe przeżycia

Uroczyste otwarcie zawodów, obecność przedstawicieli władz, zaproszonych gości oraz reprezentantów innych ekip oddziałują emocjonalnie na zawodnika. Reakcje po takich przeżyciach są różne: jedni zawodnicy aż do rozpoczęcia swego strzelania nie mogą znaleźć sobie miejsca, innych mobilizują one do walki i rywalizacji.

Silne zdenerwowanie podczas zawodów powoduje przyspieszenie tętna do 120 uderzeń na minutę, co oddziałuje na ruch broni. Oddech staje się płytszy, strzelec odczuwa zwiększoną ciepłotę i czasami się poci, nerwy dają o sobie znać, broń zaczyna „chodzić”, co jeszcze bardziej zwiększa zdenerwowanie. Mniejsza ogólna statyczność broni wywołuje także uczucie niezdecydowania, obawy o swoje wyniki, o których zawodnik zaczyna więcej myśleć, niż o prawidłowym oddaniu strzału i systematycznym kontrolowaniu położenia średniego punktu trafienia w stosunku do środka celu. Zdenerwowany strzelec z powodu mniejszej statyczności zaczyna źle ściągać język spustowy, a gdy ją chwilowo odzyska, wówczas stwierdza, że najlepszy moment odpalenia już minął.

Bywa i tak, że przy napięciu emocjonalnym podczas strzelania język spustowy wydaje się pozornie znacznie cięższy niż normalnie a palec wskazujący staje się nieposłuszny. Zdenerwowanie powoduje też zatrącenie poczucia czasu, wzrasta przeto obawa, że go zabraknie na ukończenie serii lub konkurencji.

Strzelec trenujący w warunkach zbliżonych do zawodów zyskuje odporność psychiczną, wiarę w siebie i mniej podlega wpływom emocjonalnym podczas zawodów.

Na początku sezonu denerwują się nawet najlepsi strzelcy, z tą jednak różnicą w porównaniu z mniej doświadczonymi, że wytrawni wyczynowcy nie pozostają pasywni w stosunku do własnych przeżyć emocjonalnych, lecz zmuszają się do uciążliwej pracy.

Nie wierz natomiast drogi Czytelniku tym strzelcom, którzy twierdzą, że nieznanie im jest uczucie zdenerwowania na zawodach. Albo mówią oni nieprawdę, albo też zupełnie nie zależy im na sukcesie własnym i zespołu, który reprezentują. Ta udawana absolutna obojętność jest fałszywa i świadczy o pewnym egoizmie, który w sporcie nie powinien mieć miejsca.

Jak należy skutecznie walczyć z startowymi przeżyciami?

W historii strzelectwa sportowego istniało wiele rzekomo „zbawiennych metod”. Niektóre z nich jako ciekawostki przytaczam. Otóż zdarzały się dawniej przypadki, kiedy strzelcy o słabych charakterach stosowali jako

oręż w walce z nerwami alkohol, który wypijali „dla odwagi” przed rozpoczęciem konkurencji. Nie muszą się chyba rozwozić nad rezultatami takiego „leczenia nerwów”. Zwolennicy tej metody z bronią w jednej ręce i z butelką w drugiej musieli się znaleźć za burtą.

Inni, na szczęście nieliczni zawodnicy, zauważyli, że dwukrotnie w krótkim czasie nie można jednakowo silnie się zdenerwować. Starali się przeto przed zawodami wywoływać kłótnie i awantury z konkurentami, sędziami lub nawet ze swoimi kibicami. Czynili to w przekonaniu, że będą mogli podczas zawodów spokojnie strzelać. Jednak i ta metoda walki ze zdenerwowaniem egzaminu nie zdała. Takich strzelców, naruszających ustalony porządek, dyscyplinę i startową etykę także wyproszono ze strzelnic.

W walce z nerwami próbowano też stosować metodę niedosypiania, mającą na zasadzie przytępionej reakcji neutralizować niepotrzebne przeżycia przed i podczas zawodów. Jednak w praktyce metoda ta nie zdała egzaminu. Inni wybitni strzelcy w latach międzywojennych systematycznie stosowali codzienne kilkukilometrowe biegi bez względu na porę roku i warunki atmosferyczne. Podczas biegu podnosili oni częstotliwość tętna do 120—130 uderzeń na minutę, stosując jednocześnie wolniejsze oddychanie zbliżone do tego, jakie występuje przy tętnie 80—90 uderzeń. Chcieli w ten sposób przyzwycząić organizm do normalnego tempa oddychania przy podniesionym tętnie. System ten powodujący zadłużenie tlenowe wywierał pewien dodatni wpływ na zmniejszenie napięć mięśniowych, ale nie prowadził w efekcie do całkowitego uodpornienia psychicznego.

Na podstawie przedstawionych wyżej „odkryć” można wywnioskować, że ich autorzy próbowali ułatwić sobie życie, unikając rzeczywiście skutecznych metod możliwych do osiągnięcia wyłącznie dzięki ciężkiej i logicznie zaplanowanej pracy treningowej.

Z myślą o młodych strzelcach, nie posiadających jeszcze doświadczenia, dla ich dobra, pozwoliłem sobie opisać różne przeżycia psychiczne zawodników. Opisałem je po to, aby po dokładnym rozpoznaniu zła skutecznie umieli z nim walczyć.

Osobiście przeżywałem także różne emocje. W latach pięćdziesiątych na zawodach strzeleckich w Bydgoszczy startowałem w konkurencji kbk1 będąc jej faworytem. Strzelałem w odwrotnym porządku, zostawiając na koniec postawę leżącą. Byłem spokojny i pewny zwycięstwa. Gdy zostały mi do ukończenia strzelania cztery strzały i pół godziny czasu (a więc bardzo dużo) podszedł do mego stanowiska ogniowego jeden z moich serdecznych przyjaciół i bez złej woli powiedział mi, że nagrodą za pierwsze miejsce będzie motocykl. Od tej chwili na tarczy — zamiast równych przyrządów celowniczych pod celem — widziałem tylko motocykl. Nie potrafiłem oddać celnego strzału i myślałem o przyszłych przepięknych eskapadach motocyklowych. Kilkakrotnie usiłowałem „spędzić” motocykl z tarczy, lecz nie udawało mi się to. A do oddania tych czterech nieszczęsnych strzałów pozostało mi tylko dwie minuty. W rezultacie przegrałem zawody o jeden punkt. Motocykla natomiast w ogóle nie było w zestawie nagród...

Nasuwa się przeto pytanie — czy istnieje jakiś logiczny sposób skutecznej walki z napięciami emocjonalnymi podczas zawodów?

Jak wiadomo, od 1950 roku rekordy światowe się podnoszą, nawet w tych wypadkach, kiedy się wydaje, że wyśrubowane rezultaty osiągnęły granice ludzkich możliwości. Systematyczny wzrost rekordów jest między innymi konsekwencją zniesienia zakazu ukrywania przed zawodnikiem rezultatów osiąganych przezeń w trakcie trwania zawodów. Dawniej strzelec-zawodnik, strzelając „na rekord” nie mógł znać nawet części rezultatów swoich strzałów, aby nie denerwował się o wynik i nie zepsuł kilku następnych strzałów.

Wprowadzenie jawności wyniku uzyskanego po każdym strzale jest bardzo słuszne. Sędziowie zaczęli pokazywać zawodnikowi każdy strzał, zmuszając go niejako do oceny własnych wyników. Takie postępowanie w dużej mierze przyczyniło się do wzrostu rezultatów i ich stabilizacji na wysokim poziomie, przekonało też strzelców o konieczności ciągłego doskonalenia umiejętności fachowych i wyrabiania odporności psychicznej (zwalczania zbytnej emocjonalności) oraz wyrobiło przeświadczenie, że tylko talent połączony z systematyczną i właściwą pracą daje wyniki.

3. Zadania strzelca na zawodach

Podstawowym zadaniem strzelca na zawodach jest uzyskanie rezultatu, odpowiadającego technicznej wartości zawodnika. Winien on przemyśleć co i jak należy robić i tak postępować w walce sportowej, by nie obniżyć swoich wyników.

Dzień zawodów strzeleckich nie powinien zasadniczo różnić się od normalnego dnia. Pamiętać trzeba, że nie należy strzelać bezpośrednio po śnie, ponieważ proces koordynacji nerwowo-mięśniowej może być przyhamowany, powodując spóźnione reakcje.

Jeżeli zawodnik strzela w godzinach rannych, powinien zawnoczu wstać i jak zwykle wykonać gimnastykę poranną, a jeszcze lepiej niedługi szybki marsz lub wolny bieg. Dobrze także włączać do programu gimnastyki porannej suchą zaprawę.

Na strzelnicę należy przyjść przynajmniej około 30 minut przed rozpoczęciem strzelania, bo jeżeli przy kontroli wagi języka spustowego (broni) i ubioru strzeleckiego wynikną jakieś niezgodności, strzelec będzie mógł je skorygować bez denerwującego pośpiechu. Pozostały czas można ewentualnie przeznaczyć na okoplenie przyrządów celowniczych, przeanalizowanie wpływu istniejących warunków atmosferycznych na przebieg strzelania i oddanie serii strzałów na sucho celem przygotowania mięśni do mającego nastąpić wysiłku.

Nie należy siedzieć beczynnie w oczekiwaniu na swoją kolejność i przeżywać zbliżający się moment startu.

Po wejściu na stanowisko ogniowe, do czasu wydania komendy wojskowej „ognia” lub cywilnej „można strzelać”, nie wolno ładować broni. Czas

poprzedzający rozpoczęcie strzelania można wypełnić rozmaitymi czynnościami, np. wyborem miejsca na amunicję, sprawdzeniem pasa, przygotowaniem lunety, notatek itp.

Osobiście zawsze celowo wyszukiwałem różne zajęcia, np. przeliczałem wolno amunicję i rozkładałem ją do pudełek, a resztę czasu przeznaczałem na suchy trening.

Po oddaniu strzałów próbnych nie trzeba robić przerwy, lecz starać się, aby strzały oceniane były dalszym ciągiem próbnych. Przejście z fazy próbnej do właściwej konkurencji musi być dla zawodnika niezauważalne. Jest to możliwe pod warunkiem, że strzały próbne będą tak samo wypracowane i starannie oddane, jak oceniane.

Przy długotrwałych strzelaniach, w walce z nerwami dobrze jest podejmować różne zobowiązania, np.: w danej serii z postawy leżącej nie stracić więcej niż 2 punkty, potem 20 naboji oddam bez przerw w danej serii, z postawy stojącej nie oddam ósemki itp. Stawiając przed sobą takie zadania, strzelec dodatkowo koncentruje uwagę na ich wykonaniu.

Dość często zdarzają się wypadki oddania strzałów do tarczy sąsiada. Tłumaczyć to należy osłabieniem uwagi i samokontroli. Dlatego niektórzy strzelcy zawieszają na stanowiskach ognicowych różne hasła — przypomnienia, wypisane dużymi literami, takie jak: „bądź uważny”, „kontroluj postawę przed każdym strzałem” i wiele innych.

Skutecznym orężem w walce z przeżyciami emocjonalnymi jest właściwe rozplanowanie czasu. Nigdy nie należy się spieszyć z oddaniem strzału, nawet wówczas gdy wyczuwa się zdenerwowanie lub gdy broń jest mało statyczna. W takiej sytuacji lepiej trochę odpocząć. Pragnę tutaj przytoczyć osobiste przeżycie.

Otóż kiedyś na zawodach wystarczyło, że pomyślałem — „już prędko koniec strzelania a potem przyjemny odpoczynek” — gdy nieproszona zjawiła się „siódemka”. Następny strzał „ósemka”. Strzelanie przerwałem. Dużo trudu kosztowała mnie ponowna mobilizacja sił. Po kilkuminutowym odpoczynku kontynuowałem strzelanie z bardzo dobrymi rezultatami, ale konkurencję przegrałem o 1 punkt, zamiast wygrać ją przynajmniej 3—4 punktami.

Bywa, że przy pojawieniu się odznak braku zdecydowania strzelec zaczyna się bać ściągnąć język spustowy, wówczas trzeba rozładować broń i potrenować trochę na sucho. Ostrzegam jednak, że strzelec musi rozsądnie gospodarować czasem. Wielu strzelców w takiej sytuacji zbyt pochopnie oddaje 1—2 strzały po jednorazowym złożeniu się, uzyskując niższe rezultaty. Jeśli przewyciężą tę chwilową niedyspozycję dalsze strzelanie kontynuują poprawnie.

Na zawodach nie trzeba podliczać, nawet w myślach, swoich wyników, niechaj to robi sędzia. Nie trzeba także dodawać ani odejmować punktów od ustalonej przez siebie jakiejś przeciętnej. Strzelec prowadzący taki rachunek punktów stwierdza na przykład, że w danej chwili przewyższył już średnią i — często — zaczyna oddawać strzały gorsze, bo mniej wypracowane.

Nie wolno także podczas strzelania interesować się rezultatami sąsiadów, podglądając przez lunetę ich tarcze i porównywać je ze swoją. Może to doprowadzić do podliczania swoich punktów i do myśli o możliwych szansach na zwycięstwo lub do osłabienia woli walki, jeśli w danym momencie rywal będzie lepszy.

Jak wiadomo, na strzelnicach kibice oglądają często przez lunety rezultaty strzelca, dzieląc się za jego plecami swymi spostrzeżeniami. Taka sytuacja może zdekonzentrować niedoświadczonego strzelca, którego denerwuje gromadzenie wokół niego większości obserwatorów, czyli nieomylny znak, że jego dotychczasowy rezultat jest bardzo wysoki. Nie należy na to zwracać uwagi. Ja sam na ogół nie byłem na to czuły, nawet to lubiłem i jeszcze bardziej mobilizowałem się do większego wysiłku. Jednakże reagowałem tak dopiero po nabyciu doświadczenia, kiedy to nie istniała żadna siła zewnętrzna, która mogłaby mnie zdenerwować.

4. Kolejność podstawowych czynności zawodnika

Przygotowanie się do zawodów (sezonu)

1. Przynajmniej na 3 miesiące przed sezonem (zawodami) prowadzić higieniczny i regularny tryb życia, ograniczyć palenie a najlepiej rzucić w ogóle ten szkodliwy nałóg.
2. Opracować długofalowy plan treningów suchych i strzelań treningowych, przy czym stosunek ok. 10 : 1 na korzyść treningu suchego jest konieczny i należy go ściśle przestrzegać.
3. Ćwiczyć codziennie poranną gimnastykę (10—15 minut), i do programu jej włączyć poniższe ćwiczenia specjalistyczne:

Dla strzelających z długiej broni

- trzykrotne siłowe zaciskanie pięści przy ramionach opuszczonych w dół, uniesionych w bok, w przód i w górę, przy jednoczesnym napięciu mięśni całego ciała;
- unoszenie broni długiej wyprostowaną prawą i lewą ręką i kilkakrotne przenoszenie w bok i w przód;
- z postawy strzeleckiej klęcząc bez broni, wyprost lewej nogi w przód i przenoszenie jej w płaszczyźnie poziomej w bok bez dotykania podłoża.

Dla pistoleciarzy

- trzymanie w ciągu minuty w wyprostowanej do przodu ręce krótkiej broni;
- obracanie palcami trzymanej za szyjkę w wyprostowanej w przód ręce półlitrowej napełnionej wodą butelki w lewo i prawo o 360 stopni.

Poza tym zalecam wszystkim strzelcom codziennie po pracy, w indywidualnie dopasowanym ubiorze strzeleckim przerabiać ćwiczenia statyczne, oddając do odpowiednio zmniejszonych celów (tarczek) minimum:

- 5 strzałów ćwiczebnych leżąc;
- 10 strzałów ćwiczebnych klęcząc;
- 10 strzałów ćwiczebnych stojąc;
- 10 strzałów ćwiczebnych z pw (dla pistoleciarzy).

Każdy oddany strzał należy bardzo dokładnie analizować ze szczególnym uwzględnieniem czy został oddany z pełnym zaskoczeniem, bacznie kontrolując przyrządy celownicze.

Jeśli warunki i czas na to pozwalają, dodatkowo zalecam trzymać broń po złożeniu się w najslabiej opanowanej postawie — bez celowania i ściągania języka spustowego. Rozpocząć od 10 minut, systematycznie zwiększając co 1—2 tygodnie czas trwania ćwiczenia aż do godziny. W postawach klęczącej i stojącej można ćwicząc jednocześnie czytać lub oglądać telewizję.

Wieczorem, po kolacji — godzinny spacer, podczas którego w ciągu 10—15 minut gnieść w dłoniach kawałek papieru lub okrągłe lane piłeczki gumowe.

4. Przygotować ubiór strzelecki: kurtka strzelecka — najlepiej skórzana z odpowiednimi naszytami z zamszu na ramieniu i łokciach, pod kurtką wełniana koszulka wchłaniająca pot, gruba rękawica (używa się jej szczególnie w postawach leżącej i klęczącej), spodnie — możliwie grube, buty o twardej podeszwie, zestaw okularów (pomarańczowe, szare) i daszek dla ich ochrony przed ewentualnym deszczem.
5. Przygotować pomocniczy sprzęt strzelecki: luneta (możliwie 48-krotna), tarczka ze szpileczkami, notatnik i dwa kolorowe ołówki, stołeczek, śrubokręt, przesuwak, młoteczek, wybijak, pilnik, świeca i zapalki, wycior, wyciągacz łusek, koc, szmatka i pakuła, oliwa i wazelina. Oprócz lunety i koca wszystkie pozostałe przedmioty najlepiej trzymać w małej, na ten cel przeznaczonej walizeczce.
6. Zaopatrzyć się w zawodniczą broń długą i dopasować jej: ciężar, długość i grubość kolby, wysokość grzebienia, wagę spustu, przyrządy celownicze, pas w postawie leżącej i klęczącej oraz grzybek w stojącej.

W toku przygotowania broni wojskowej należy zwrócić szczególną uwagę na poniższe czynności:

- równomierne osadzenie płaszczyzny oporowej komory zamkowej, rygli łoka zaporowego, czopa i sworznia oporowego.
(Uregulowanie jednolitego przylegania płaszczyzn oporowych w broni wojskowej posiada ogromne znaczenie dla celności broni.) Szczególnie ważne jest jednolite przyleganie czopa oporowego lufy i usunięcie oporu innych części lufy w łożu, np.: ogona komory zamkowej;
- dopasowanie bagnetu w taki sposób, aby szczelnie przylegał do broni. Jego chwanie się powoduje zwiększenie rozrzutu.

W broni krótkiej dowolnej dopasowanie jej ogranicza się do trzech czynności:

- dopasowania broni do drugiego zwisu ręki;
- dopasowania tak dokładnego przyrządów celowniczych, by drgania muszki w szczybinie były prawie niewidoczne i niezauważalne przez strzelca;
- dopasowania języka spustowego (wydłużenie) w ten sposób, aby palec wskazujący mógł go ściągać prostopadłe.

Dla właściwego dopasowania broni krótkiej dowolnej najlepiej używać cieniutkich kawałków korka i kleju.

W broni dowolnej do strzelań szybkich uchwyt musi być tak dopasowany do dłoni, aby przy podniesieniu ręki przyrządy celownicze były zgrane.

7. Dokładne przystrzelenie broni. Przystrzeliwać broń określoną ilością strzałów bez interesowania się strzałami pojedynczymi, na właściwą (rzeczywistą) odległość i porównywać uzyskiwane wielkości rozrzutu z wielkością celu (na 10 strzałów 1—2 najdalsze można odrzucić). Znaleźć potem średni punkt trafienia i porównywać go ze środkiem celu. Zakładając, że średni punkt trafienia znajduje się w środku celu, obliczać w przybliżeniu procent prawdopodobieństwa trafienia.

Czynności te są typowe, jeśli strzelec dysponuje kilkoma egzemplarzami broni i chodzi mu o wybór najlepszej. Kierować się przy ewentualnym wyborze wyłącznie wielkością uzyskiwanego rozrzutu. Zalecam po oddaniu np. 10 strzałów bez pokazywania, pójść do tarczy i zobaczyć wielkość swego rozrzutu.

8. Sprawdzić i zanotować wielkość przemieszczania się średniego punktu trafienia przy minimalnych zmianach w przyrządach celowniczych w pionie i poziomie. Taką notatkę, dotyczącą wielkości przesuwu przyrządów celowniczych broni dowolnej, zalecam mieć na stanowisku ogniowym przed oczami, aby podczas strzelania nie popełniać błędów. Przykład sporządzania notatki

— pociski układają się w lewej części tarczy — należy kręcić w prawo (wskaźnik kierunkowy), przy założeniu, że 1 skok śruby nastawczej = x mm; a w kb muszka w lewo;

— pociski układają się w prawej części tarczy — należy kręcić w lewo (wskaźnik kierunkowy), a w kb muszka w prawo;

— pociski układają się w górze tarczy — należy kręcić w prawo (wskaźnik wysokości) przy założeniu, że 1 skok śruby nastawczej = y mm;

— pociski układają się w dolnej części tarczy — należy kręcić w lewo (wskaźnik wysokości).

9. Naprowadzać średni punkt trafienia na środek celu przy pomocy manipulacji przyrządami celowniczymi.

10. Treningi amunicją ostrą powinny mieć zasadniczo jeden cel, a mianowicie: prowadzić do osiągnięcia jak najmniejszego prostokąta rozrzutu z danej broni w poszczególnych postawach. Na przykład w broni dowolnej, można dopasować odpowiedni numer (wielkość) przezierni-

ka, przy użyciu którego uzyska się najmniejszą wielkość rozrzutu z danej postawy. Ileż tutaj niekończącej się roboty! Ale po kilkunastu takich strzelaniach warto zapisać w swoim notatniku strzeleckim poniższe przykładowe ustalenia: kbks 1 — amunicja x lub y. Muszka słupkowa nr z.

Postawa leżąca: Przeziernik nr 2. Rozrzut = $x \cdot y = xy$ cm². Ciągła kontrola muszki w przezierniku. Długość kolby — x. Dopasować rękawicę, aby kbks nie skręcał się w lewo. Pas na szóstym otworze od góry, dolna część klamry na czerwonej linii. Strzelać w okularach pomarańczowych. Ostroga — 2 cm w dół. Jeżeli tętno jest wyczuwalne — podłużyć pas. Prawa noga w prawo, trochę zgięta w kolanie itp.

Postawa kłęcząca: Przeziernik — nr 5. Rozrzut = $x \cdot y = xy$ cm². Długość kolby — x. Pas skrócić o 3 cm — na 4-tym otworze od góry. **Ostroga** — podnieść do góry o 3 cm. Woreczek — wymiary x na y. Strzelać w okularach szarych itp.

Postawa stojąca: Przeziernik nr 7. Rozrzut $x \cdot y = xy$ cm² Odległość oka do przeziernika — x. Pineska. Długość kolby — x. Ostroga — jak w postawie kłęczącej. Grzybek — jak znak 1 na śrubie. Nie używać rękawiczki. Odchyłać głowę nieco do tyłu. Strzał oddawać w pierwszej fazie. Kontrolować wzrokiem przyrządy celownicze. Ciężar ciała przenieść na nogę tylną — mięśnie nie naprężone. Lewa dłoń skrzyta do oporu w lewo. Broń ściśle przylega do ciała tak, by środek jej ciężkości umieścić jak najbliżej postawy. Przy nacisku pionowym kości policzkowej uważać, by broń nie uległa skręceniu w prawo.

Oto przykładowe notatki strzelca. Dla laika mogą być one naturalnie niejasne i niezrozumiałe. Po ich przeanalizowaniu można wypracować w oparciu o nie długofalowy plan treningów.

Notatki te wskazywały, że zawodnik posługuje się muszką słupkową. Jeżeli strzelec stosuje muszkę kołową — to jej średnica winna być tak duża, aby cel nie dotykał krawędzi muszki podczas celowania. Muszką kołową mogą posługiwać się w postawie leżącej i kłęczącej tylko zawodnicy dobrze wyszkoleni, posiadający dużą statyczność broni. W postawie stojącej powinni jednak przejść na muszkę słupkową. Aby dokonać właściwego doboru muszki należy prowadzić ewidencję treningów i tabelkę porównawczą wyników strzelań doświadczalnych.

11. Przygotowanie amunicji do zawodów. Jeżeli jest to możliwe — to amunicję do karabinu wojskowego i dowolnego należy przekalibrować. W amunicji małokalibrowej nie ścierać parafiny.
12. Około 10 dni przed zawodami, strzelania treningowe należy przeprowadzać z broni wyczynowej.
13. Dwa dni przed zawodami przerwać strzelania, a czas poświęcać na godziwe rozrywki, starając się nie myśleć o zawodach. Zalecam zwiedzanie zabytków, muzeów, wycieczki wodne, teatr itp.
14. W przeddzień zawodów przygotować i złożyć potrzebny sprzęt strzelecki. Najlepiej zrobić wykaz sprzętu używanego na zawodach i nakleić go na wewnętrznej stronie pokrywki walizeczki. Pójść wcześniej

spać i wstać przynajmniej 2—3 godziny przed zawodami. Spać minimum 8 godzin.

Czynności strzelca przed zawodami

1. Posiłek przed zawodami nie powinien być zbyt obfity, ale taki by zawodnik odczuwał lekki głód. Przed wyjściem należy skontrolować raz jeszcze zabierany sprzęt.
2. Unikać jazdy na strzelnicę motocyklem lub samochodem ciężarowym. Zalecam udać się na strzelnicę piechotą, jeżeli odległość nie przekracza 3—4 km. Przyjść na strzelnicę na tyle wcześniej, aby bez pośpiechu przygotować się do strzelania i przyjęcia najdogodniejszej postawy przez kilkakrotne próby ustawiania się. Przeznaczyć na to ok. 10 minut. Wystarczy więc przyjść na strzelnicę około 20 minut przed strzelaniem, jeśli zawodnik jest już w ubiorze strzeleckim i broń przeszła kontrolę rusznikarską.
3. Nie zbliżać się zbyt blisko do stanowisk dla strzelających.
4. Przetrzeć lufę na sucho.
5. Oczyszczyć przyrządy celownicze i okopcić je zapałkami.
6. Nie interesować się osiągniętymi już przez innych rezultatami.
7. Na stanowisku ogniowym przygotować: zasłonę przed wiatrem, amunicję, taboret, woreczek do postawy kłęczącej, lunetę, rozłożyć koc, tarczkę z dwoma ołówkami kolorowymi, niezbędnik z przyborami, notatnik z aktualnymi uwagami do danej postawy strzeleckiej, skontrolować nastawy na celowniku, przetrzeć zamszem lub papierem okulary (szkło), przyjmując odpowiednią postawę i ustawić koło siebie zegarek.
8. Unikać sytuacji konfliktowych i w żadnym przypadku nie denerwować się. Każde polecenie sędziów lub trenera natychmiast wykonywać.

Czynność strzelca podczas zawodów

1. Nie palić papierosów.
2. Przyjąć odpowiednią i dobrą postawę strzelecką. Przed pierwszym strzałem ostrym należy oddać 3—5 strzałów na sucho i znaleźć prawidłową postawę przy zamkniętych oczach.
3. Przed strzałami ocenianymi oddać przynajmniej 8—9 strzałów próbnych (jeżeli regulamin zawodów na to pozwala), aby dobrać średni punkt trafienia. Nie zmniejszać ilości strzałów próbnych, nawet wówczas gdy są to same „dziesiątki”. Pierwszy strzał będzie przeważnie górował, drugi ułoży się niżej, trzeci jeszcze niżej, 4, 5, 6 powinny się ułożyć między pierwszym i drugim, 8—9 strzał — w rejonie drugiego. Można zatem przewidzieć, że średni punkt trafienia umiejscowi się na przeciąg dłuższego czasu w rejonie strzału drugiego.
4. Strzelać w danej postawie jedną partią amunicji. Nabój małokalibrowy należy wprowadzić do komory nabojoyej i wciskać go kciukiem

- ostrożnie i możliwie jak najdalej, aby nie uszkodzić miękkiej części pocisku.
5. Palcem wskazującym ściągającym spust nie dotykać łoża, pracuje on dynamicznie samodzielnie, pozostałe mięśnie wykonują wyłącznie pracę statyczną.
 6. Nie zmieniać raz przyjętej dobrej postawy (tułów, ręce, nogi).
 7. Po strzale przedmuchiwać lufę.
 8. Ładować broń przed celowaniem albo też bezpośrednio po wyrzuceniu łuski, co spowoduje nagrzewanie się naboju w komorze nabojowej w prawie jednakowym czasie. W naboju bardziej rozgrzanym ładunek prochowy szybciej się spali i odwrotnie. Zróżnicowany czas przebywania w komorze nabojowej działa ujemnie na wielkość rozrzutu. Strzały należy więc oddawać w możliwie jednakowym czasie, co wpływa także na lepszą akomodację wzroku. Mnie osobiście bardziej odpowiadał drugi sposób, a mianowicie ładowanie broni bezpośrednio po wyrzuceniu łuski.
 9. Wzroku nie wyęźać ale patrzeć bardzo spokojnie dwoma oczami.
 10. Strzelać nie zamykając i nie mrugając oczami zanim pocisk nie doleci do tarczy.
 11. Notować w pamięci punkt oddania strzału i porównywać go z uzyskanym rezultatem. Na małej tarczce (na podkładce korkowej) zaznaczyć przestrzeliny przez wpinanie szpileczek.
 12. Operować tylko średnim punktem trafienia, umiejscawiając go przy pomocy przyrzędów celowniczych zawsze w środku celu.
 13. Luneta powinna być tak ustawiona, by przy patrzeniu przez nią strzelec nie zmieniał raz przyjętej dobrej postawy strzeleckiej.
 14. Podczas strzelania danej serii nie przeczeszczać lufy.
 15. Stałe kontrolować ustawienie:
 - łokci,
 - głowy (zaznaczyć miejsca oparcia policzka oraz trzymanie szyjki i przykładanie kolby).W postawie stojącej określić miejsce dotyku nosa na kolbie np. pineską.
 16. Cierpliwie znosić złe warunki atmosferyczne (deszcz, wiatr, zimno, upał, falowanie powietrza skutkiem nadmiaru światła lub nagrzania się ziemi).
 17. Obserwować kierunek wiatru (falowanie trawy, chorągiewki) i warunki atmosferyczno-oświetleniowe.
 18. Nie liczyć podczas strzelania uzyskanych punktów w poszczególnych seriach i nie sumować ich. Czas kontrolować osobiście.
 19. Uwagi dodatkowe:
 - podczas upałów w czasie strzelania można wypić szklankę wody z rozpuszczoną niewielką ilością soli (tyżeczka do kawy);
 - w razie ewentualnego zdenerwowania należy zrobić przerwę, o ile czas na to pozwala i położyć się na wznak na około 5 minut, sta-

rając się o niczym nie myśleć (czas przypilnuje kibic lub uczynny sąsiad);

— postępować zawsze rzetelnie.

Silni psychicznie zawodnicy mogą między poszczególnymi postawami strzeleckimi chodzić i obserwować wyniki swoich rywali.

Zawodnik po oddaniu strzału powinien kolejno wykonać następujące czynności: zajrzeć do lunety lewym okiem, wyrzucić łuskę i ewentualnie przedmuchać lufę, włożyć nowy nabój do komory nabojeowej, zamknąć zamek, zrobić notatki (podczas wykonywania których nabój w lufie nagrzewa się), skontrolować ponownie postawę, wycelować i oddać następny strzał.

Czynności strzelca po zawodach

1. Zebrać wszystkie przybory i zejść ze stanowiska, jeżeli sąsiedzi też ukończyli strzelanie. Jeśli nie — należy stanowisko spokojnie opuścić, pozostawiając sprzęt, aby nie przeszkadzać rywalom.
2. Przeczyścić i naoliwić broń.
3. Jak najszybciej opuścić strzelnicę i wrócić do miejsca zakwaterowania, jeżeli kierownictwo na to zezwoli i tam przeanalizować swoje strzelanie, podsumować wyniki poszczególnych serii i całości, robiąc odpowiednie spostrzeżenia i uwagi w swoim notatniku strzeleckim, z których zawodnik będzie korzystał w przyszłości. Często zdarza się, że bardzo dobrzy zawodnicy nie znają swego wyniku, ale dokładnie wiedzą, ile razy średni punkt trafienia nie znajdował się w środku celu.
4. Uzyskany rezultat można sprawdzić nazajutrz w oficjalnym komunikacie. Nie narzekać na uzyskany wynik lub zepsucie jednego strzału czy serii. Proponuję prowadzenie wykazów rekordów życiowych oddzielnie dla strzelców kontrolnych i zawodów, tak w poszczególnych postawach jak i całości konkurencji. Należy porównywać je z rekordami krajowymi, Europy i świata oraz wyciągać dla siebie wnioski.
5. Przygotować się do następnego strzelania (konkurencji).
Uwaga. Dobrze jest strzelać nawet dwie konkurencje jednego dnia. Np. po kbks 1 (maraton), o ile dobrze wypadł, zalecam strzelać po bardzo krótkim odpoczynku kbks 6 (postawa leżąca). Istniejące dane: zmęczenie mięśni, uzyskany dobry rezultat poprzedniego strzelania i ustabilizowany spokój pozwolą uzyskać i w tej drugiej konkurencji bardzo wysoki rezultat.

5. Najistotniejsze dla strzelca cechy charakteru

Do najistotniejszych cech strzelca należy zaliczyć: wytrwałość, zdyscyplinowanie, wytrzymałość psychiczną, samokrytycyzm, samodzielność i wolę. Wszystkie te cechy w większym lub mniejszym stopniu wpływają na efekty pracy strzelca.

Wytrwałość. Każdy szanujący się strzelec powinien stawiać przed sobą coraz trudniejsze zadania, do wykonania których należy dążyć systematyczną i uporczywą pracą.

Wytrwałość pozwala strzelcowi przez dłuższy czas świadomie i systematycznie dążyć do osiągnięcia wyznaczonego sobie celu. Jeżeli zaistnieją nieprzewidziane przeszkody i trudności w pracy sportowej, to wytrwałość w skutecznym stopniu pomoże je przezwyciężyć.

Zdyscyplinowanie. Poczucie dyscypliny — to jedna z cech warunkująca zawodnikowi sukcesy.

Zdyscyplinowany strzelec wypełniać będzie, nawet bez nadzoru, wszystkie polecenia i wskazówki trenera, a systematyczność i pracowitość pozwolą mu realizować plan treningowy.

Wytrzymałość psychiczna. O wyrobienie tej cechy trzeba szczególnie dbać. Od strzelca-wyczynowca wymaga się bowiem wykonywania jednako ciężkiej pracy tak podczas treningów jak i zawodów, w każdych warunkach i okolicznościach. Praca treningowa do granic wytrzymałości stwarza podstawy szybkiego postępu. Niedostateczna wytrzymałość natomiast powoduje nadpobudliwość, niepanowanie nad emocjonalnością, osłabia samokontrolę i szybkość reagowania.

Samokrytycyzm wymaga od strzelca odważnej i obiektywnej oceny własnego działania i pełnego rozeznania przyczyn zarówno sukcesów jak i porażek. Samokrytycyzm wpływa także na sprawiedliwe ocenianie rywali.

Samodzielność ma szczególne znaczenie podczas treningów indywidualnych i na stanowisku ogniowym podczas zawodów, kiedy strzelec zdany jest na własne siły, musi sam podejmować decyzje i walczyć z własną słabością.

Wola. Wolę należy wyrabiać zawsze i wszędzie. Zawody i wszelkiego rodzaju konkursy są dobrymi okazjami dla kształtowania jej. Po nieudanych początkowych rezultatach strzelania nie można poddawać się uczuciom rezygnacji lub apatii, lecz — jak to się mówi — wziąć się w karby, przywołując na pomoc spokój oraz logiczne rozumowanie.

Umiejętne panowanie nad sobą i pokonywanie trudności we wszystkich okolicznościach ze szczególnym uwzględnieniem zawodów na wysokim szczeblu jest konieczne. Bez tego nie można osiągnąć wysokiej formy sportowej ani wykazać się dobrymi wynikami swojej ciężkiej pracy strzeleckiej.

Poza tym chciałbym udzielić kilku rad praktycznych tym zawodnikom, którzy — po uzyskaniu dobrych wyników — sądzą, że na trwale usadobili się w czołówce.

Wysokie rezultaty uzyskane podczas strzelań kontrolnych nie mogą nawet na chwilę wpłynąć na zmianę planu pracy treningowej (suchej zaprawy) lub jej przerywać, odwrotnie — należy tak postępować, jakby tych wysokich wyników w ogóle nie było. Zawodnik musi ustabilizować swą wysoką formę i przyzwyczaić się do tych rezultatów.

Nie należy także na zawodach kontrolnych celowo ukrywać lub zaniżać

wysokich wyników, wprowadzając w błąd innych. Takie postępowanie niektórych zawodników ma udowodnić, że na zawodach oficjalnych uzyskują oni lepsze rezultaty niż na kontrolnych. Przeczy to zasadzie dążenia do uzyskiwania wysokich wyników strzeleckich w każdym warunkach.

Nie jest sztuką być dobrze przygotowanym technicznie. Sztuką jest umiejętność zdobywania rekordów. Każdy strzelec, osiągający dość regularnie dobre rezultaty, może ewentualnie uznać siebie za rzeczywisty talent. Wśród wielu talentów rekordzistą zostaje jednak ten, kto potrafi więcej i lepiej pracować. Talent bez pracy nie przyniesie systematycznie uzyskiwanych wysokich rezultatów.

6. Najważniejsze zalecenia dla zawodników

1. Dbaj o swoją broń i miej do niej zaufanie.
2. Na treningach pracuj tak, jak na zawodach, a zawody traktuj jako trening do następnych strzelań ocenianych.
3. Przygotowując się do strzelania, nigdy się nie śpiesz.
4. Nie myśl o wyniku, zajęтым miejscu, nagrodzie, o wzmiankach w prasie, lecz skoncentruj uwagę na równej muszce w szczybinie.
5. Przed oddaniem strzałów próbnych skontroluj czy jesteś na właściwym kierunku i wysokości. Przed pierwszym strzałem oddaj 3—5 strzałów „na sucho” i zamykając oraz otwierając oczy szukaj dobrej i prawidłowej postawy oraz zapoznaj się, o ile masz nową broń, z wagą spustu.
6. Raz przyjętej dobrej postawy staraj się nie zmieniać, chyba że średni punkt trafienia zmienia radykalnie swoje dotychczasowe doskonałe położenie.
7. Jeśli podczas strzelania są złe warunki atmosferyczne i masz duży zapas czasu — to staraj się przeczekać, jeśli nie można przeczekać, to np. przy wietrze porywistym, nie składaj się podczas przerwy w podmuchach, bo zanim wycelujesz, wiatr znów może się wzmóc.
8. Pamiętaj, że nierówne serie — to przeważnie wynik zmęczenia.
9. Jeżeli warunki strzelania na to pozwalają, to z broni małokalibrowej przed strzelaniem ocenianym przy niewyczyszczonej lufie chromowanej oddaj 8—10 strzałów, jeżeli lufa jest bardzo dobrze oczyszczona, oddaj do 15 strzałów, z broni zaś wielkokalibrowej przynajmniej 6—8. Postępuj tak dlatego, że po oddaniu wyżej wymienionej ilości strzałów średni punkt trafienia zlokalizuje się na tarczy (celu) na dłuższy czas.
10. Nie ograniczaj ilości strzałów próbnych nawet gdybyś uzyskiwał same „dziesiątki”, bo możesz nie być jeszcze całkowicie spokojny, a postawa może być także jeszcze „nie osadzona”.
11. Strzały próbne oddawaj bardzo starannie i uważnie (tak jak i oceniane), one bowiem są podstawą dla strzelania ocenianego. W strzałach tak próbnych jak i ocenianych ustawicznie analizuj położenie średniego punktu trafienia i porównuj jego zachowanie się w stosunku do

- środku celu. Śmiało operuj przyrządami celowniczymi tak, by średni punkt trafienia zawsze umiejscawiać w środku celu, trzymając się naturalnie spodu celu jako najlepszego miejsca do celowania.
12. Podczas strzelania, szczególnie z broni krótkiej, wszystkie Twe ruchy powinny być bardzo spokojne. Dlatego strzelając z pistoletu, należy opuszczać rękę strzelającą wolno w ciągu 2—3 sekund, by nie utrudniać sobie czynności związanych ze ściąganiem języka spustowego.
 13. Nie myśl nigdy o wyniku, szybko zapominaj o „dziesiątkach” ani nie deprymuj się złymi strzałami, lecz koncentruj zawsze uwagę na równej muszce w szczybinie i zgraniu przyrządów celowniczych (nie samej muszki) w stosunku do celu.
 14. Przeanalizuj natychmiast zły strzał, ustal przyczynę i wyeliminuj popełniony błąd przy oddaniu następnego strzału. Analizować należy zawsze, bez różnicy czy średni punkt trafienia jest w środku celu, czy też wystąpiły odskoki. Odskoki mogą wynikać ze złej statyczności broni, może je też spowodować nadmierna nerwowość (np. broń „stoi”, a przy ściąganiu języka spustowego „pada” w dół). Przyczyną tego zjawiska jest dążenie do pospiesznego ściągania języka spustowego. Większość odskoków powstaje na skutek złej pracy nie kontrolowanych mięśni. Około 50% odskoków z powodu złego ściągania języka spustowego układa się w lewo w dół. Znalaziona przyczyna złego strzału pozwoli Ci uniknąć tego błędu w przyszłości.
 15. Nie najadaj się do syta przed strzelaniem, ale odczuwaj lekki głód. Jeśli bardzo emocjonalnie przeżywasz strzelanie, udaj się na strzelnicę pieszo, 3—5 km marszu wpłynie uspakajająco na twoje nerwy i pozwoli ci uzyskać lepsze rezultaty. Pamiętaj, że duży wysiłek fizyczny czy mała ilość snu mogą spowodować drżenie mięśni, co obniży wyniki strzelania.
 16. Pamiętaj że każdy strzał ma jednakową wartość, mimo że pierwszy i ostatni są najtrudniejsze. Dlatego też po strzałach próbnych, pierwszy oceniany oddaj możliwie szybko w rytmie strzelania strzałów próbnych, a ostatni w rytmie 3—4 strzałów poprzedzających go.
 17. Przestrzegaj zasady oddania strzału w odpowiednim czasie. Strzał powinien nastąpić: w postawie leżącej w ciągu 7 sekund i w postawie klęczącej w ciągu 5 sekund, w postawie stojącej w ciągu 2—4 sekund i w pistolecie dokładnym małokalibrowym w ciągu 5—7 sekund od chwili złożenia się i wycelowania.
 18. Każdą „dziewiątkę” z broni krótkiej i postawy stojącej z broni długiej uważaj za strzał dobry.
 19. Staraj się koncentrować przy oddawaniu poszczególnych strzałów. Strzela się wówczas równomiernie, szybko i dobrze. Nie zwracaj uwagi na otoczenie i nie przyjmuj podczas zawodów żadnych rad, naturalnie poza tymi, których udziela trener. Każde odwrócenie uwagi (nawet pozdrowienie) osłabia koncentrację i wymaga potem dodatkowego trudu, by ją odzyskać, a to oznacza stratę tempa i punktów.

20. Nie pozwalaj przeszkadzać sobie podczas strzelania i nie rozmawiaj ze stojącymi dookoła, bo możesz strzelić często — myśląc o tej rozmowie — do cudzej tarczy.
21. Na strzelnicy unikaj konfliktów, bądź łagodny i uступliwy — to zjednuje nawet nieprzyjaciół. Nie bądź nigdy zarozumiały i złośliwy wobec współtowarzyszy — to dzieli nawet przyjaciół.

7. Wskazówki dla wyczynowców ze szczególnym uwzględnieniem gorącego klimatu (upałów)

Na kilka dni przed startem absolutnie zachować spokój. Ograniczyć wszelki wysiłek pozatreningowy. Trenować w godzinach, w których wyznaczono start. Nie zwiedzać miasta i jego zabytków przed zawodami. Utrzymywać bardzo starannie higienę ciała, ale przebywać pod prysznicem krótko. Talkować obuwie przed każdym treningiem. W razie wystąpienia uczucia ociężałości lub innych objawów spadku formy, natychmiast powiadomić o tym trenera i lekarza. Unikać bielizny i skarpet nylonowych. W razie bezsenności zawiadomić o tym lekarza. W razie zabrudzenia lub przepocenia skarpet, koszul i spodenek prać je i prasować. Nie jeść surowych jarzyn i owoców, unikać posiłków w przygodnych restauracjach (pasożyty). Nie używać żadnych leków bez wiedzy i zgody lekarza. Spacerować tylko wieczorem.

BRÓŃ — PRZYJACIEL STRZELCA

Doświadczenia wykazały, że broń nigdy nie zawodzi, jeżeli jest systematycznie konserwowana i pieczołowicie pielęgnowana. Mistrzowie skutecznego strzelania wiedzą o tym doskonale. Troska o broń staje się drugą naturą strzelca-wyczynowca, który, nie czekając na zalecenia trenera, wykorzystuje czas wolny na jej przejrzenie i czyszczenie.

Z kolei trener musi zwracać uwagę na sposób obchodzenia się z bronią oraz przestrzeganie przepisów regulaminowych.

Bardzo ważna jest praktyczna znajomość wszelkich możliwych nastawień celownika podczas zawodów strzeleckich lub zajęć bojowych, kiedy to broń jest poddawana surowemu egzaminowi i intensywnej eksploatacji.

Każde zaniedbanie w eksploataowaniu broni prowadzi do jej niesprawności i dlatego tak ważne jest wykrycie i usunięcie w odpowiednim czasie najmniejszego nawet defektu. Szanująca się ekipa strzelców, zwłaszcza podczas zawodów międzynarodowych, powinna mieć w swoim gronie rusznikarza, który szybko i umiejętnie usunie wszelkie powstałe podczas strzelania niesprawności.

Celność broni jest proporcjonalna do jej stanu technicznego. Należy systematycznie śledzić działanie broni, natychmiast usuwać najmniejsze niesprawności, ze szczególnym uwzględnieniem wielkości i kształtu otrzymanego rozrzutu. Pamiętam przypadek, kiedy moja doskonale strzelająca broń stopniowo zaczęła obniżać rezultaty mimo prawidłowego przestrzegania wszelkich elementów technicznych. Pobieźny przegląd broni nie zmienił tej sytuacji. Dopiero spokojny i bardzo szczegółowy przegląd pozwolił mi znaleźć trudno zauważalną, niemalże finezyjną przyczynę. Okazało się, że muszka obluźowała się w podstawie, co powodowało po każdym strzale nieznaczną zmianę jej położenia. Po umocowaniu muszki i zaznaczeniu położenia rezultaty dalszego strzelania okazały się doskonałe. Inny przykład. Miałem kiedyś możliwość wyboru broni. Z około 100 egzemplarzy kb, wybrałem po sprawdzeniu — według mojej oceny — najlepszy i przeznaczyłem go na zawody międzynarodowe. Podczas przedostatniego treningu przed zawodami, ku memu pełnemu zadowoleniu, umieściłem z postawy leżącej na 300 metrów 10 pocisków w „dziesiątce”. Jednakże na ostatnim treningu nie mogłem poznać tej broni, ponieważ średni punkt trafienia nie pokrywał środka celu, lecz znalazł się powyżej

czarnego koła, a wielkość rozrzutu znacznie wzrosła. Broń wyraźnie była nieposłuszna i „kaprysiła”. Po dłuższym poszukiwaniu przyczyn (bez rozbierania broni) okazało się, że jest ona w idealnym stanie. Czy — wobec tego — ja się tak nagle zmieniłem? Rozebrałem broń, odłączając lufę od łoża i co się okazało. Winowajcą był małeńki kawałeczek obcego twardego ciała przyklejony w wyłobieniu łoża. Jak tam się dostał, do dzisiaj nie potrafię odpowiedzieć. Nauczony doświadczeniem zacząłem przeglądać broń dokładniej, używając nawet szkła powiększającego. Bezpośrednio po każdym strzelaniu czyściłem lufę do sucha, po czym konserwowałem ją smarem. Jeżeli w najbliższych dniach nie miałem z tej broni strzelać, to czyściłem lufę codziennie przez 3—4 dni. Opłaciło się. Mój karabin, po wystrzeleniu 4 tysięcy sztuk amunicji, okazał się sprawny i pozwalał użytkować z postawy leżącej ponad 90 pkt. na 100 możliwych na odległość 300 metrów. Widzisz więc drogi Czytelniku, że skrupulatna dbałość o broń nawet bardzo wyeksploatowaną, przynosi dobre rezultaty.

1. Wybór broni

Ważną czynnością dla każdego strzelca jest wybór broni. Najlepiej tego dokonać przy pomocy oddania 10 strzałów z postawy leżącej, bez pokazywania wyników, pod spód danego celu. Strzelać należy kolejno z poszczególnych egzemplarzy broni na określonej, zgodnej z regulaminem odległości. Wskazane jest osobiście mierzyć wielkość rozrzutu. Najmniejszy uzyskany rozrzut, mierzony wielkością powierzchni w cm^2 , wskaże strzelcowi, którą broń należy wybrać.

Jeżeli strzelec nie ma możliwości kolejnego przystrzeliwania poszczególnych egzemplarzy broni, wówczas zalecam:

— stwierdzić, czy wylot lufy posiada wyraźne (ostre) bruzdy i pola. Jeżeli tak, to można się spodziewać, że rezultaty uzyskane z takiej broni będą dobre;

— sprawdzić sprawność zamka, czy nie odchodzi on do tyłu w chwili oddania strzału;

— przetrzeć lufę i przepuścić przez nią kalibromierz, zwracając uwagę na to, czy przechodzi on przez całą lufę równomiernie bez najlżejszych zatrzymywań;

— rozebrać broń i dokładnie przejrzeć przyrząd spustowy oraz właściwe ułożenie się lufy w łożu.

2. Cechy szczególne przeglądu broni

Podstawowym obowiązkiem strzelca, przedłużającym żywotność broni jest częste i skrupulatne jej przeglądanie. Pozwala to wykryć ewentualne wady broni i zlikwidować je.

Podczas przeglądu broni radzę dokładnie sprawdzać:

- zgodność numeracji zamka i komory nabojoyej;
- ogólny wygląd broni — czy nie ma na częściach metalowych brudu, rdzawego nalotu, zadraśnięć a na częściach drewnianych pęknięć, wgłębień lub odłupań;
- działanie zamka i przyrządu spustowego;
- stan przyrządów celowniczych (otwartych i zamkniętych), czy nie zostały stłuczone lub przesunięte;
- czystość zamka i komory nabojoyej;
- styk części metalowych z łożem i umocowanie pasa oraz posiadany zestaw przyborów.

Następnie należy przystąpić do bardzo dokładnego przeglądu lufy. Niezadawalający stan lufy może być przyczyną złych lub miernych rezultatów strzelania. Mogą w niej występować następujące mankamenty:

- **rdzawy nalot**, niezauważalny dla oka, uwidacznia się dopiero po przetarciu lufy czystą szmatką, na której pozostaną brązowe plamy. Matowy wygląd wnętrza lufy nie zostawia takich śladów;
- „**wysypka**”, są to małe punkty (kropki), pokrywające powierzchnię lufy, spowodowane nieczyszczeniem broni po rdzawym nalocie;
- **ślady rdzy**, które widoczne są jako ciemne plamy lub nieznaczne wgłębienia;
- **rak**, to jest znaczne wgłębienia w wewnętrznej części lufy. Są one dobrze widoczne jako plamy czarnego koloru. Jest to w zasadzie nieuleczalna choroba lufy;
- **metalizacja lufy**, która powstaje w następstwie „przyklejania” się mikroskopijnych zewnętrznych cząsteczek metalowych pocisku. Mogą one być ołowiane lub miedziane. Załowienie lufy powstaje szczególnie w broni małokalibrowej a zamiedzenie w broni ostrej;
- **zadrażnienia** mają wygląd dobrze widocznych kresiek. Zadrażnienia w komorze nabojoyej są mniej widoczne a często i niezauważalne gołym okiem. Sprawdza się je ładując nabój ćwiczebny. Jeśli po wyjęciu naboju nie zauważy się na nim śladów, to znaczy, że zadrażnień nie ma;
- **zaokrąglenia krawędzi pól i bruzd** są zauważalne przy dokładnym przeglądzie lufy, początkowo stają się widoczne na lewej części jej powierzchni;
- **rozdęcia** są to obrączkowate, poprzeczne wgłębienia lufy, czarnego koloru. Mogą one być całkowite lub częściowe. Powodują je obce twarde ciała w lufie. Rozdęcia umiejscowione bliżej komory nabojoyej przyczyniają się do niebezpiecznego i przedwczesnego przepływu gazów do tyłu i broń taka nie nadaje się do użytku.

Bywają przypadki, że broń posiada niesprawności, które trudno wykryć. One to przyczyniają się często do nadmiernego rozrzutu strzałów. Niesprawności te można wykryć dopiero po długotrwałym i bardzo dokładnym przeglądzie broni częstokroć dopiero w warsztacie rusznikarskim.

3. Cechy szczególne przeglądu amunicji

Naprzód kilka zdań o prochu używanym do amunicji.

Jak wiadomo, rozróżniamy prochy dymne i bezdymne czyli koloidowe, które z kolei dzielą się na nitrocelulozowe i nitroglicerynowe. Proch dymny składa się z saletry potasowej (78%) , węgla drzewnego (12%) i siarki (10%). Proch bezdymny otrzymano w 1806 roku przez żelatynizację znielowanej bawełny z mieszkanką alkoholowo-eterową, a proch bezdymny, nitroglicerynowy w 1880 roku przez żelatynizację bawełny strzelniczej z nitroglicerynową.

Proch bezdymny charakteryzuje się większą siłą niż dymny i nie pozostawia przy spalaniu się twardych pozostałości. Naboje do luf gwintowanych napełniane są właśnie prochem bezdymnym lub małodymnym. W strzelaniu nabojami z prochem bezdymnym po oddaniu 2—3 tysięcy strzałów w lufie występuje znaczny nalot (nagar). Gromadzi się on zwłaszcza w przedniej części komory naboju. Po 4—6 tysiącach strzałów ilość nagaru jeszcze bardziej wzrasta, a pola komory i wejście do niej zupełnie się wypalają, w następstwie czego broń zaczyna zwiększać swój rozrzut.

Kształt pocisku dostosowany jest do wymogów balistyki, przy czym musi być zachowany odpowiedni stosunek między średnicą pocisku w jego najszerszej części a kalibrem lufy (dopasowanie)*.

Naboje małokalibrowe mogą być z wyjątkiem na użytek szkolących się masowo i z zawodnicze, specjalnej produkcji, przeznaczone dla wyczynowców. Rozróżniamy naboje długie (longi) i krótkie (shorty). Nabój małokalibrowy krótki posiada krótszą łuskę, mniejszy i lżejszy pocisk oraz powoduje mniejszy kąt wylotu. Nabój małokalibrowy długi waży 3,5—3,6 g, pocisk — 2,55—2,6 g, proch bezdymny 0,06 g, małodymny 0,12 g, a spłonka — 0,02 g.

Przegląd amunicji, jej segregacja i wybór do zawodów oraz ochrona jest czynnością na pewno nie mniej ważną niż wybór i przegląd broni.

Brudne naboje, szczególnie z nierównościami mogą powodować w lufie zadrażnienia, których z reguły nie można usunąć.

Pocisk powinien mocno i prosto tkwić w łusce. Zalecam zwrócić uwagę, czy w amunicji małokalibrowej parafinowane pokrycie pocisków nie przykrywa górnej części łuski lub nie wchodzi pod nią oraz czy pociski nie mają widocznych białych nalotów (tzn. czy nie są „przesolone”). Dobrze widoczne białe naloty to zastygnięte w parafinie pęcherzyki powietrza.

Pokrycie pocisku musi być czyste, a parafina (której nie należy ścierać) przezroczysta.

Kalibromierz pocisków ma kształt obrączki. Nabój należy wziąć za łuskę i wstawić pocisk prostopadle w pierścień kalibromierza. Należy wybrać te pociski, które przechodzą przez obrączkę z małym naciskiem,

*W kształcie pocisku do broni małokalibrowej należy rozróżnić 3 jego części: przednią, środkową czyli wiodącą i końcową.

a tych jest najwięcej. Pozostałe, które przechodzą swobodnie lub nie przechodzą wcale przez kalibromierz, należy odrzucić.

Znam wybitnych strzelców, którzy po przekalibrowaniu ważyli każdą sztukę amunicji, szczególnie karabinowej, rozkładając ją na trzy kupki, z których najliczniejszą przeznaczali na zawody.

Defekty amunicji mogą być następujące:

— nieprawidłowe umocowanie (osadzenie) pocisku w łusce tzn. podłużna oś pocisku nie jest przedłużeniem osi łuski;

— znaczne nagromadzenie białego nalotu na pocisku lub jego części w amunicji małokalibrowej;

— bardzo niewyraźne kontury kryz łusek, nie pozwalające pazurowi wyciągu uchwycić i wyrzucić łuskę z komory naboju.

Łuski naboju, posiadające pęknięcia spowodowane niedostateczną ciągliwością materiału, z którego zostały wyprodukowane, należy odrzucać.

Strzelcy wyczynowi doskonale wiedzą, jaką partię amunicji należy dopasować do danego typu i rodzaju broni. Np. w karabinie wojskowym różnica między kalibrem lufy a pociskiem powinna wynosić około 0,22 mm.

Praktyka strzelecka (wyczynowa) wykazała, że nie ma amunicji uniwersalnej. Należy ją dobierać do poszczególnych rodzajów broni, biorąc pod uwagę także odległość, na którą się strzela.

Zalecam dobieranie amunicji na podstawie bezpośredniego jej sprawdzenia podczas strzelań treningowych. Strzelać należy jedną partią amunicji. Mieszanie jej lub zamiana w danej postawie, bez dodatkowych próbnych strzałów, są niedopuszczalne.

Jeśli zaistnieje konieczność dalszego strzelania w danej konkurencji inną partią amunicji, wówczas trzeba przed strzałami próbnymi przetrzeć lufę na sucho.

4. Ochrona lufy broni wyczynowej przed korozją

W toku przygotowania broni do zawodów należy pamiętać, aby lufa była czysta i błyszcząca. Zanieczyszczona lufa staje się chropowata, co ułatwia, osadzanie się części gazów lub metalu z pocisku, powodujących korozję. Nierówność lufy prowadzi do zniekształcenia pocisków, „łamię” przedłużenie osi podłużnej pocisku i łuski. Taki pocisk, wychodząc z lufy, narusza prawa balistyczne, obniżając rezultaty strzelania.

Sposoby ochrony lufy przed korozją są rozmaite; np. oksydowanie, chromowanie a także stosowanie odpowiednich smarów.

Aby prawidłowo ochronić broń przed korozją trzeba znać przyczyny jej powstawania.

Suche i czyste powietrze nie powoduje rdzewienia suchej i czystej powierzchni stali.

Broń strzelecka ulega korozji głównie pod działaniem różnych temperatur, szczególnie wówczas, kiedy nie została po strzeleniu wyczyszczona i zakonserwowana.

Śnieg, deszcz, pył przyspieszają pojawianie się korozji. Woda deszczowa nie jest chemicznie czysta, co powoduje występowanie korozji. Broń podczas strzelania w różnych warunkach atmosferycznych powinna być pieczołowicie chroniona i pielęgnowana. W deszczu, silnym śniegu, smar może zostać splukany i dlatego trzeba natychmiast przetrzeć lufę na sucho czystą szmatką (pakułami) i powtórzyć smarowanie (konserwowanie) tak, jak po strzelaniu lub treningu suchym. Czynności te przedłużają okres eksploatacji broni. W okresie zimowym do czyszczenia i konserwowania broni używa się specjalnego smaru koloru jasnożółtego lub jasnobrażowego. Przygotowuje się go z lekkiego smaru i nafty.

Smary muszą być czyste, bez pyłu, brudu i piasku. Czystość ich wyczuć można palcami.

Czyszczenie nie używanej broni powinno się odbywać nie rzadziej niż raz na 10 dni, a po powrocie z ćwiczeń (nawet bez strzelania) — natychmiast.

Po zawodach lub treningu jeszcze na strzelnicy należy broń wyczyścić, a po powrocie do domu przeprowadzić czyszczenie dokładne.

W ciągu 3—4 dni po strzelaniu lufę przeczyszcza się białą szmatką i jeżeli pokażą się na niej ślady nagaru czarnego lub rdzawego, czyszczenie należy powtórzyć.

Po wykryciu w lufie śladów rdzy, czyścić ją trzeba badzo dokładnie i często smarować.

Miejsca porażone korozją na zewnętrznych częściach broni czyści się przy pomocy drewnianej pałeczki zmoczonej naftą.

Jeżeli broń przenosi się z temperatury zimnej do ciepłego pomieszczenia — czyszczenie jej trzeba przeprowadzić możliwie najwcześniej, nie czekając na pojawienie się kropelek rosy.

Do czyszczenia broni w warunkach polowych należy wybrać miejsce suche, zasłonięte od wiatru. Niedopuszczalne jest kładzenie części broni na ziemi, ponieważ brud i pył bardzo przystają do naoliwionych części i mogą lekko zadrapać wnętrze lufy.

5. Przygotowanie broni małokalibrowej do strzelania

Skuteczność broni małokalibrowej zależy w znacznej mierze od specjalnego jej przygotowania do zawodów, aby uniknąć w czasie ich trwania zacięć i przerw.

Najprostsze przygotowanie polega na prawidłowym dopasowaniu przylegania lufy w wyłobieniu łoża tak, aby między lufą a łożem przechodził swobodnie papier. Takim właśnie „kalibromierzem” uzyskujemy prawidłowe położenie lufy w łożu. Jednolite położenie pozostawia w łożu stałe ślady lufy.

Przy przeglądzie mechanizmu spustowego należy papierem ściernym lub oselką doprowadzić do równoległego położenia zęba kurkowego w stosunku do zęba zaczepowego, co zapobiega ich „zrywaniu się”.

Dobry spust powinien ważyć około 400—500 g i charakteryzować się krótką i płynną drogą ściągnięcia.

Sposoby czernienia muszki. Świecąca się muszkę można poczernić dwoma sposobami. Pierwszy z nich to czernienie na gorąco. Muszkę należy zdjąć i trzymać ją za przeciwległy koniec szczypczykami. Wysmarować ją gorącym smarem, następnie nagrzewać nad ogniem do zupełnego wypalenia się smaru i ochłodzić na powietrzu lub w oleju. Ochłodzoną muszkę wytrzeć suchą, czystą szmatką i wstawić do gniazda.

Drugi sposób — chemiczny. Muszkę należy dokładnie wyczyścić. Przygotować roztwór: 40 g politory, $\frac{3}{4}$ łyżeczki od herbaty sadzy i dokładnie wymieszać. Otrzymanym roztworem pokryć cienką warstwą powierzchnię muszki. Jeśli nie ma możliwości poczernienia świecących się przyrządów celowniczych sposobami chemicznymi, najlepiej zrobić to zapalkami, dającymi czarny i cienki kopeć.

6. Likwidowanie niesprawności broni małokalibrowej

Jeżeli przy ściągnięciu języka spustowego nie następuje odpalenie, wówczas należy broń przeładować, pozostawiając ten sam nabój w lufie i pokręcając go tak, żeby iglica uderzyła w inne miejsce dna łuski przy następnym ściągnięciu języka spustowego. Jeżeli odpalenie nie nastąpi, trzeba nabój wymienić.

Ślady iglicy od uderzenia bliżej środka dna łuski wskazują na nieprawidłowości iglicy. W tym wypadku zamek należy odesłać do rusznikarza w celu wymiany iglicy.

Słabe uderzenie iglicy w dno łuski najczęściej spowodowane jest gęstością smaru i osłabieniem sprężyny (sprężynę wymienić).

Pozostawanie łuski w komorze nabojojowej (nie wyrzucanie łuski) najczęściej spowodowane jest brudem w pazurze wyciągu lub pęknięciem jego sprężyny.

Gęsty i zastygły smar w zamku staje się także przyczyną niewypału. W tym wypadku należy zamek rozebrać i wyczyścić.

Jeśli spust jest za lekki — może zdarzyć się przykry wypadek, polegający na odpaleniu bez naszej woli. Ma to miejsce wówczas, gdy strzelec używa mechanizmu spustowego lżejszego od przewidzianego normą, szukając w tym — zupełnie niesłusznie — źródeł łatwiejszego i skuteczniejszego strzelania.

7. Pielęgnacja broni w magazynach

Magazyn broni przede wszystkim powinien mieć dobrą wentylację i być zabezpieczony przed przenikaniem dymów i gazów. Broń należy trzymać w stojakach oddalonych od ścian co najmniej o około 40 cm.

Dla uchronienia broni przed pyłem i działaniem słońca należy zasłaniać

okna lekkimi zasłonami z tkanin. Trzymanie w pomieszczeniach na broń związków chemicznych, kwasów, soli, a także akumulatorów winno być surowo wzbronione, ponieważ przyspieszają one korozję. Broń należy systematycznie przeglądać. Okresy przeglądów muszą być zapisane w specjalnych książkach, znajdujących się w dokumentacji magazynu. Amunicję małokalibrową najlepiej trzymać w suchych metalowych skrzynkach.

Broń z optycznymi przyrządami celowniczymi należy przechowywać w pomieszczeniu suchym o temperaturze nie niższej niż 10 stopni. Przyrządy optyczne powinny znajdować się w skórzanych pokrowcach wyłożonych papierem pergaminowym. Trzymania broni w skrzynkach należy unikać. Przyrządy optyczne trzeba czyścić czystą szmatką, zwilżoną smarem, (bez dotykania palcami) a szkła zamszem.

Skrzynie powinny być zamknięte na klucz i opieczętowane, a jeżeli nie mają zamków — zabite gwoździami i opieczętowane.

Pistolety i rewolwery należy chronić w osobnych pomieszczeniach z oddzielnym wejściem.

8. Pielęgnacja przyborów strzeleckich

Pas, pudełko do amunicji i innych części oraz pokrowce należy od czasu do czasu przeglądać i konserwować. Pas najlepiej wysmarować tranem wcierając go ręką. Będzie on wówczas miękki i mocny. Pokrowiec może być skórzany lub z nieprzemakalnej tkaniny ale bez podkładek (podbić) flanelowych, ponieważ wchłaniają one wilgoć i mogą przyspieszać korozję.

Skrzyneczka z amunicją konieczna jest przy wyjazdach na różnego rodzaju zawody. Dobrze jest okleić ją wewnątrz nieprzemakalną tkaniną.

9. Ochrona broni podczas podróży

Strzelec-sportowiec często wyjeżdża na strzelnice poza miasto samochodami ciężarowymi, pociągami lub idzie piechotą.

Przy przewozie środkami lokomocji należy się z bronią obchodzić bardzo ostrożnie:

- w drodze, szczególnie po drogach wyboistych, chronić broń od uderzeń;
- w wagonie kolejowym na krótkich odległościach najlepiej broń trzymać między kolanami, na długich zaś można ją powiesić lub położyć na półkę w taki sposób, aby jedna broń nie dotykała drugiej.

Jeżeli strzelec musi lub chce iść (co bardzo zalecam) piechotą na strzelnicę, należy uprzednio skontrolować, czy pas dobrze jest przymocowany do pokrowca.

Wylot lufy musi być zawsze specjalnie chroniony od brudu, śniegu i uderzeń.

Broń kłască można wyłącznie na suchą podkładkę, płachtę namiotową lub

sportową kurtkę. Nie wolno broni opierać o ścianę lub o drzewo, ponieważ może upaść i nawet od lekkiego uderzenia zmienić położenie muszki.

Podczas noclegów należy dbać o to, by broń pozostawiona była w miejscu suchym oraz chronionym.

10. Najważniejsze zalecenia dotyczące broni

1. Wyniki strzelania zależą między innymi i od zabezpieczenia przygotowanej do strzelania broni.
2. W warunkach domowych broń trzymaj w suchym miejscu i koniecznie pod zamknięciem.
3. Czasu zużytego na uważne oględziny broni i amunicji nigdy nie uważaj za stracony.
4. Zawsze pamiętaj o tym, że broń nie może odpalić bez woli strzelca.
5. Czystość broni przedłuża jej żywot.
6. Strzelanie z niesprawnej broni obniża rezultaty.
7. Nie zatykaj niczym wylotu lufy.
8. Nafta nie rozpuszcza soli nagaru w lufie. Nie trać dlatego sił na takie czyszczenie.
9. Nigdy nie chwytaj broni za lufę.
10. Podczas czyszczenia kilku jednakowych egzemplarzy broni, nie dopuszczaj do pomieszania (zamiany) części.
11. Jeżeli nie znasz broni, a szczególnie kolejności jej rozkładania, lepiej jej nie rozbieraj.
12. Strzeż broń od wszelkich uderzeń, ze szczególnym ochranianiem przyrządów celowniczych a specjalnie muszki.
13. Nie stawiaj broni koło gorącego miejsca, np. koło pieca, bo może pęknąć łożo, co w konsekwencji zmieni dane balistyczne.
14. Broń, która była na deszczu, śniegu lub kurzu jak najszybciej wyczyść i naoliw.
15. Nie kładź nigdy załadowanej broni na ziemię.
16. Po przyjeździe na strzelnicę (zawody) zapoznaj się z obowiązującymi na niej przepisami i dokładnie je wypełniaj.
17. Koniecznie przeczyszczaj lufę przed strzelaniem i przed użyciem nowej partii amunicji.
18. Ładuj broń tylko na stanowisku ogniowym.
19. Nie celuj i nie strzelaj do celu, jeżeli w jego rejonie znajdują się ludzie lub zwierzęta.
20. Nie obracaj się nigdy do tyłu na linii ognia, jeżeli masz w rękę broń, zwłaszcza krótką.
21. Chroni broń specjalnie podczas trudnych przejść, przez wodę, mostki, wykonywania skoków przez różne przeszkody, biegu z góry i przejścia rzeki w bród.
22. Nie ładuj broni pogiętymi brudnymi nabojami, które podczas strzelania zadrapią lufę, narażając ją na korozję.
23. Nie dopuszczaj do przeciągającego się w czasie odpalenia.

TRENER

I. Rola trenera — wychowawcy

Trener, aby zdobyć trwałą autorytet, zaufanie i szacunek zawodników, musi posiadać doskonałą znajomość zarówno wszystkich, nawet finezyjnych, elementów technicznych i teoretycznych strzelectwa, jak również określone predyspozycje wychowawcze i dydaktyczne. Musi on być jednocześnie psychologiem, wzorem sportowca, przyjacielem i doradcą, organizatorem i kierownikiem wymagającym świadomej dyscypliny od zawodnika.

Trener chcący uzyskiwać trwałe rezultaty musi stale zwracać uwagę na kształtowanie właściwej postawy polityczno-moralnej zawodników, albowiem jest ona głównym warunkiem powodzenia w wychowaniu w ogóle.

Zdarzają się ludzie, którzy bez właściwego przygotowania podejmują funkcję trenera, a nieszczerą życzliwością i pobłażliwością wobec zawodników starają się pokryć własną niefachowość. Ci niedowarzeni wychowawcy i niefachowi trenerzy zarazem, jak wiem z doświadczenia, sami rezygnują ze swego stanowiska, bowiem tylko miłym uśmiechem trwałych rezultatów nikt w sporcie jeszcze nie osiągnął.

Trener powinien oceniać zawodnika nie tylko na podstawie uzyskanego wyniku, lecz brać także pod uwagę takie jego cechy jak: wola, wytrwałość, pracowitość, cierpliwość, zdyscyplinowanie i odporność psychiczna. Ważna jest także współpraca trenera z lekarzem.

Jednym z podstawowych warunków owocnej pracy trenera z zawodnikiem jest obopólne zrozumienie i wzajemne zaufanie. Jeśli tych aspektów zabraknie, należy jak najwcześniej wymienić obu partnerów, przy czym im szybciej to nastąpi tym lepiej.

Trener powinien wpaść zawodnikom zasadę stałego pogłębiania specjalizacji i zwalczać wszelkie dążenia do omnibusostwa, tzn. uprawiania przez jednego zawodnika kilku konkurencji z długiej a często także i z krótkiej broni. Trener powinien być również specjalistą w określonej broni i konkurencji.

Innym, ważnym elementem pracy z zawodnikiem jest indywidualne podejście do rezultatów szkolenia. Sprawdzianem przyswojenia i wypracowania przez zawodnika ustalonych uprzednio elementów technicznych jest m. in. tak zwana krzywa postępu. Jeśli dwa kolejne rezultaty odbiegają od zaplanowanych, trener powinien przerwać szkolenie i — wspólnie z za-

wodnikami — przeanalizować przyczyny, uzupełniając braki przed przystąpieniem do dalszego szkolenia.

Każde ćwiczenie i jego przebieg musi być głęboko przemyślane przez trenera i ujęte w formie szczegółowego planu — konspektu. Bez sprawdzenia planu przebiegu danego ćwiczenia, bez określenia celu i środków do niego prowadzących trener nie będzie przygotowany do zajęć. A na samą intuicję i doświadczenie liczyć nie należy.

Za dobór amunicji odpowiada trener, który dokładnie musi określić właściwą różnicę między kalibrem lufy a średnicą pocisku.

Kolejność postaw strzeleckich trener ustala indywidualnie dla danego zawodnika, w zależności od jego psychiki, wytrzymałości fizycznej i wzrokowej, przewidywanych zmian warunków atmosferycznych i układu sił na zawodach (tzn. bierze także pod uwagę z jakich postaw zaczynają strzelać silni przeciwnicy, by mieć ewentualnie porównawczy obraz skali wyczynowej).

W treningu chodzi o to, aby wysiłek szkoleniowy i finansowy zainwestowany w zawodnika przyniósł zysk w postaci zaplanowanego rezultatu sportowego.

Pragnę zaznaczyć, że trener przed zawodami strzeleckimi, a szczególnie międzynarodowymi powinien pamiętać o dwu zasadniczych celach:

po pierwsze — o nawiązaniu i zacieśnieniu więzi przyjaźni z zespołem rywali oraz o wzajemnej wymianie posiadanych wiadomości i doświadczeń,

po drugie — o zwycięstwie nad przeciwnikiem i odniesieniu sukcesu sportowego i propagandowego.

2. Metody pracy

Skuteczność treningów oraz szybki i systematycznie narastający poziom wyczynowy zależą przede wszystkim od trenera.

Przewiduje on przyjęcie różnych form i metod pracy, pozostawiając strzelcowi możliwość samodzielnej decyzji wypracowywania najbardziej wygodnej postawy strzeleckiej. Poleca też zawodnikom przeprowadzanie różnych doświadczeń, uczy ich logicznego myślenia i wyciągania wniosków.

W trosce o rozwijanie inicjatywy zawodników trener planuje zajęcia samokształceniowe, podczas których powierza im indywidualne doskonalenie słabiej opanowanych elementów technicznych.

Trener, stwierdzając oznaki zmęczenia u jednego strzelca, stosuje indywidualne nateżenie pracy treningowej i może zmniejszyć dla danego strzelca jej intensywność, co oczywiście nie zwalnia od zajęć pozostałych członków zespołu. Czas przeznaczony na ćwiczenie musi być bowiem maksymalnie efektywnie wykorzystany. Trenerzy często i uważnie przeglądają tarcze z przestrzelinami poszczególnych zawodników, co daje pewne informacje o postępach strzelca.

Ocena jego pracy przez trenera ma ogromne znaczenie dla dalszych po-

stępów zawodnika. Sukcesy strzelca nie powinny przechodzić bez echa. Dobry trener znajdzie zawsze właściwy sposób na podkreślenie sukcesów swoich wychowanków i zachęcenie ich do dalszej pracy. W ocenie tej należy zachować umiar, by młodzi strzelcy nie popadli w zarozumiałość i by nie przecenili swoich możliwości.

W procesie szkolenia zalecam zwracać baczną uwagę na strzelania kontrolne (sprawdziany) i podawać ich rezultaty strzelcom do wiadomości. Dobrze jest podawać te wyniki na tablicach i ujmować graficznie, co dopinguje strzelców do współzawodnictwa. Sprawdziany kontrolne są dla trenera cennym materiałem do analizy przyczyn zaniżonych lub zmniejszających się wyników, niecelnych strzałów, niesprawnej broni, braków w wyszkoleniu itp. Na podstawie notatki i obserwacji można wyciągać logiczne wnioski co do dalszego technicznego przygotowania strzelców. Oficjalne rezultaty strzelań kontrolnych stanowią uzasadnioną podstawę przy kompletowaniu ekipy na zawody.

Nie należy jednak zapominać, że zbyt częste zawody kontrolne męczą strzelców i mogą doprowadzić do zaniżenia rezultatów na zawodach. Praktyka dowodzi, że najlepiej przeprowadzać je nie częściej niż 2—3 razy w miesiącu.

Planowanie i przeprowadzanie sprawdzianów strzeleckich powinno uwzględniać możliwość równego startu wszystkich zawodników. Dlatego m. in. trzeba losować stanowiska ogniowe i rozdzielać amunicję z jednakowej partii (jeszcze lepiej jest stworzyć strzelcom możliwość wyboru — takiej, która najdokładniej pasuje do lufy danej broni). Podliczenia rezultatów należy dokonywać bez żadnej taryfy ulgowej, w warunkach zbliżonych do zawodów. Pomaga to likwidować przypadki strzelania do obcej tarczy lub do własnej, ale większą niż należało ilością amunicji.

Treningi kontrolne stają się bardziej atrakcyjne i korzystniejsze, jeżeli biorą w nich udział zawodnicy z innego klubu, często trenujący na tej samej strzelnicy. Im silniejszy będzie przeciwnik, tym większą korzyść osiągną obydwaj zespoły.

Przygotowując zespół do zawodów, trener powinien kierować się pewnymi ustaleniami i kryteriami. Przede wszystkim na tydzień przed zawodami trzeba sprawdzić sprawność broni i polecić usunięcie defektów. Z kolei, podczas 3—4 ostatnich treningów dać możliwość strzelcom przyzwyczajenia się do właściwości broni, a szczególnie języka spustowego, przyrządów celowniczych. Dwa dni przed zawodami przeznaczają się na odpoczynek. W przerwie tej radzę zalecać strzelcom przeprowadzanie w godzinach wieczornych krótkiego suchego treningu w celu podtrzymania w ich świadomości potrzeby systematycznej pracy.

Nie wolno rzecz jasna zapominać o potrzebie rozwijania i utrzymywania sprawności fizycznej, przydzielając podopiecznym na okres półroczny ramowy plan treningów, z uwzględnieniem specjalnych ćwiczeń ogólnorozwojowych.

Załączony na str. 108 i 109 przykładowy, ramowy plan dla wysoko za-

awansowanych strzelców (wyczynowców) mieści w I i II miesiącu roku razem ok. 108 godzin, z czego na strzelanie przypada 24 godziny. A więc stosunek wszystkich ćwiczeń (84 godzin) do strzelań (24 godziny) kształtuje się jak $84 \text{ do } 24 = 3,5 : 1$.

Analogicznie w miesiącach III i IV na ogólną ilość 192 godzin, stosunek wszystkich ćwiczeń bez strzelania (112 godzin) do strzelań (80 godzin) wyniesie $112 : 80 = 1,4 : 1$, a w miesiącach V i VI na ogólną ilość 368 godzin, stosunek wszystkich ćwiczeń (216) do strzelań (152) wyniesie $216 : 152 = 1,4 : 1$.

Plan ten mobilizuje do systematycznej pracy i sprawia, że strzelania są sprawdzianami uprzednio przeprowadzonych zajęć.

Przejdę teraz do zadań trenera w toku zawodów strzeleckich.

Obowiązuje sprawdzona i słuszna zasada, że nie ma zawodów mniej lub bardziej ważnych. Wszystkie są jednakowo ważne. Wychodząc z tego założenia, trener może rozważnie i skutecznie rozplanować i realizować przebieg walki sportowej.

Do pierwszej i ostatniej zmiany strzelających, radzę wyznaczać zawodników doświadczonych i psychicznie uodpornionych, a do zmian środkowych — mniej „ostrzelanych”, co do których trener ma pewne wątpliwości. Należy jednak liczyć się z tym, że niektórzy strzelcy wolą strzelać w pierwszej kolejności, kiedy nie znają jeszcze rezultatów swoich przeciwników. Są to zawodnicy mniej odporni psychicznie. Inni natomiast — odwrotnie, pragną występować w dalszych zmianach, kiedy rezultaty wcześniej startujących zawodników są już znane. Należą do nich strzelcy umiejący panować nad sobą w każdej sytuacji. Podkreślam jednak, że powyższe przykłady nie są regułą.

Trener, uwzględniając życzenia strzelców, musi kierować się interesem zespołu. Wyznaczanie zawodników emocjonalnie pobudliwych do pierwszych zmian nie jest więc czasem pozbawione uzasadnienia.

Sądzę, iż warto w tym miejscu podkreślić, że jedyną osobą, której wolno utrzymywać luźny kontakt z zawodnikiem jest jego trener, przejmujący obecnie także część obowiązków dawnego „kibica”. Nie dotyczy to naturalnie bezpośredniego kierowania strzelaniem lecz pomocy, polegającej na mobilizacji strzelca.

Trzeba pamiętać, że system nerwowy zawodnika może powodować nie tylko zwiększenie się tętna i naruszenia koordynacji ruchów oraz równowagi, ale także zmiany w jego zachowaniu. Uwidaczniają się wtedy trudno dotąd zauważalne ujemne cechy charakteru. Bywa, że strzelec staje się na zawodach opryskliwy, rozkapryszony, wszystko mu przeszkadza: a to dzień za gorący, kurtka za ciasna, buty za duże, albo znów — trener wykazuje obojętność, broń nawala, amunicja zła... Taki „mistrz” czuje żal do wszystkich, ale o opanowaniu się nie myśli.

Na te i podobne niemiłe niespodzianki podczas zawodów trener powinien być przygotowany i, mimo wszystko, starać się pomóc takiemu zawodnikowi w uzyskaniu niekompromitującego rezultatu. Natomiast na początku szkolenia takie wybryki, niegodne zawodnika, należy tępić z całą

stanowczością, ponieważ wpływają one ujemnie na wyniki i wprowadzają złą atmosferę w zespole.

Bardzo często i to gwałtownie zmienia się nastrój strzelców po nieudanych strzałach. Ma to miejsce wówczas, kiedy strzelec usilnie koncentruje nadmiernie swoją uwagę na jakiegokolwiek czynności. Dla przykładu — doświadczony pistoleciarz po podniesieniu ręki z bronią i rozpoczęciu celowania zaczyna bezmyślnie przebieierać palcami „ulepszając uchwyt broni”, a potem opuszcza rękę nie oddając strzału i kilkakrotnie to powtarza, tracąc czas. W rezultacie musi on przedłużyć celowanie i oddaje zły strzał. Inny pistoleciarz przy celowaniu zaczyna ruszać wielkim palcem, nie podejrzewając nawet, że przedłuża czas oddania strzału i zmniejsza rezultat strzelania.

Trener, wiedząc o takim zachowaniu zawodników, musi kategorycznie likwidować je, by nie dopuścić do powstawania wysoce szkodliwych nawyków.

Podczas zawodów niezwykle ważną sprawą jest utrzymanie odpowiedniego tempa strzelania. Jeżeli którykolwiek z ocenianych strzałów daleko odskoczy od środka tarczy, wtedy nie należy proponować strzelcowi, aby przerwał strzelanie lub zmienił ustalone tempo, lecz dopiero po 2—3 takich strzałach należy zdecydowanie zarządzić krótką przerwę. Jeśli tempo jest szybkie a rezultaty dobre, nie należy robić żadnych przerw.

Jak ważne jest utrzymywanie podczas zawodów ustalonego tempa strzelania sprawdziłem kilkakrotnie na sobie. Bodajże w 1956 roku na zawodach strzeleckich o mistrzostwo Polski w Szczecinie, po odbyciu ciężkiej kilkugodzinnej konkurencji kbks1, którą wygrałem, przystąpiłem, po krótkiej przerwie, do następnej konkurencji bardzo precyzyjnej jaką jest kbks5 (60 strzałów z postawy leżącej na 50 m — czas 1 godzina). Całą konkurencję (kbks5) ukończyłem w czasie 28 minut, nie zmieniając postawy strzeleckiej i dokładnie pilnując ustalonego szybkiego tempa, tracąc zaledwie 1 punkt na 600 możliwych. Dzisiaj z perspektywy przeszłości wyraźnie widzę korzyści, wynikające z jednolitych bezbłędnych czynności, jednolitych warunków atmosferycznych, wykorzystania lekko zmęczonych poprzednią konkurencją mięśni rąk, zwiększenia odporności psychicznej z racji wygrania poprzedniej konkurencji i utrzymania jednolitego tempa strzelania.

Radzę pamiętać, że przy porywistym wietrze strzelanie należy prowadzić w nieco przyspieszonym tempie i wykorzystywać przerwy bezwietrzne w celu uzyskania zapasu czasu na wypadek, gdyby bardzo porywisty wiatr nie pozwolił na oddanie celnych strzałów.

Na złe strzały strzelcy reagują rozmaicie. U jednych są one silnym przeżyciem, mobilizującym do dalszego lepszego strzelania, u innych wyzwalają chęć do oddania następnego strzału możliwie jak najszybciej, aby zrekompensować zły wynik. W rezultacie następuje kolejny zły strzał. Jeśli trener uważa, że te strzały były przypadkowe, może zalecić zawodnikowi kontynuowanie strzelania w tempie poprzednim. Jeżeli jednak strzelec nie potrafi szybko odzyskać wiary w siebie, trener poleca mu rozładować broń i potrenować przez określony czas na sucho. Kierowanie zawodnikiem

w takich sytuacjach musi przebiegać bardzo spokojnie, umiejętnie i rozważnie, bez pouczania, by nie spowodować rozdrażnienia obniżającego rezultaty dalszego strzelania.

Trener na podstawie rezultatów strzelań kontrolnych i bezpośredniej znajomości zawodnika decyduje o włączeniu go do zespołu reprezentacyjnego lub rezerwowego. Jest to bardzo trudna i skomplikowana decyzja. Bardzo często zawodnik rezerwowy, strzelając na zawodach poza konkursem, uzyskuje wyższe rezultaty od swoich kolegów z zespołu reprezentacyjnego. W takich przypadkach trener nie powinien obwiniać siebie ani przejawiać zakłopotania. Jest to bowiem normalne zjawisko, polegające na tym, że rezerwowi zawodnik nie jest obciążony żadną odpowiedzialnością przed zespołem i strzela spokojnie. Gdyby był on w zespole, należy przypuszczać, że jego rezultaty byłyby niższe.

Po nieudanym strzeleniu trenerowi nie wolno podnosić głosu i okazywać zdenerwowanie. Powinien on pamiętać, że nieudane strzelanie najczęściej nie jest wynikiem złej woli i obojętnego stosunku zawodnika do zespołu. W tych ciężkich dla strzelca chwilach, trener powinien pomóc mu w odzyskaniu wiary we własne siły. Takie postępowanie przywróci zawodnikowi równowagę psychiczną i pomoże w uzyskaniu lepszych rezultatów. Trener jest duszą zespołu. Od jego postępowania zależy spokój, atmosfera w zespole i wiara zawodników w ich sportowe zwycięstwo.

3. Działalność szkoleniowa

Tak jak w każdej działalności dydaktycznej, tak i w szkoleniu strzeleckim obowiązują następujące, podstawowe zasady dydaktyczne:

- 1) aktywności,
- 2) pogłębłości,
- 3) systematyczności
- 4) stopniowania trudności — od znanego do nieznanego, od łatwego do trudnego,
- 5) utrwalania.

Skuteczne kierowanie szkoleniem wymaga nie tylko odpowiedniej wiedzy teoretycznej i praktycznej ale także przyswojenia sobie określonych umiejętności kierowniczych. Kierowania szkoleniem trzeba się więc nauczyć.

Podstawowym warunkiem skutecznego szkolenia jest dobre przygotowanie się do zajęć. Polega ono przede wszystkim na znajomości przedmiotu i częściowo na przewidywaniu. Musi więc być to plan działania prowadzący najkrótszą drogą do osiągnięcia celu. Dobry plan winien być:

realny — niedopuszczający do marnotrawienia posiadanych sił i czasu;
prosty i zrozumiały — osiągany przez logiczny podział całego materiału na poszczególne części i rozłożenie ich wykonania w odpowiednio skalkulowanym czasie;

logiczny — zapewniający właściwą kolejność poszczególnych czynności;

dokładny — odpowiadający na pytanie: kto, co, jak, kiedy i gdzie wykonuje daną czynność szkoleniową;

elastyczny — czyli uwzględniający nieprzewidziane przeszkody i warunki;

przewidujący — to znaczy wykluczający krótkowzroczność w planowaniu celów i efektów.

Plan szkolenia musi uwzględniać warunki realizacji, co ma decydujące znaczenie przy dotrzymywaniu terminów. Niepunktualność odbija się na wynikach szkolenia, ponieważ łamie tok treningów i powoduje zakłócenia w wykonaniu zadań szkoleniowych. Dyscyplina i przestrzeganie punktualności są warunkiem skuteczności pracy szkoleniowej kierowanej przez trenera.

Przypomnę, że w ocenie trenera z punktu widzenia jego przydatności ważne jest nie tylko to, czy umie coś robić ale i to, czy wie czego od poszczególnych zawodników może wymagać.

Trener powinien więc doskonale znać swych podopiecznych i orientować się:

- jaki jest poziom wytrzymałości strzelca podczas treningów i zawodów oraz czy nie wymaga dodatkowego obciążenia?
- jak zachowuje się strzelec na stanowisku ogniowym przed rozpoczęciem konkurencji i w czasie przerw między seriami?
- jaki jest stopień koncentracji zawodnika podczas strzelania?
- jaką strzelec wykazuje odporność psychiczną podczas treningów i zawodów po udanych i nieudanych seriach?
- czy strzelec podczas zawodów ma skłonności do wywoływania incydentów i nieporozumień oraz jak reaguje na uwagi widzów?

4. Trener jako wykładowca

Trener, który pragnie zainteresować swych podopiecznych, powinien przygotować się do wykładu, sporządzając krótki konspekt i starając się zwięźle przedstawić słuchaczom poruszane w danym dniu tematy.

Wiem z doświadczenia, że wykład może stać się klasycznym niewypałem z dwóch zasadniczych powodów. Po pierwsze dlatego, że trener nie umie po prostu przekazać swoich wiadomości, mówiąc zawile i powtarzając sprawy wielokrotnie już omawiane; po drugie — jeśli nie potrafi utrzymać uwagi słuchaczy i wymagać od nich zdyscyplinowania.

Uważny Czytelnik odgadnie zapewne zaraz, że te dwa wyżej opisane powody są tylko na pozór różne. W zasadzie druga z wymienionych sytuacji jest także spowodowana nieudolnością wykładowcy, który nie umiał zainteresować i umiejętnie zapanować nad słuchaczami.

Wśród strzelców zdarza się szczególnie często, że niektórzy z nich — zwłaszcza po uzyskaniu klasy mistrzowskiej i wielu wybitnych rezultatów w czasie długiej kariery sportowej — są tak pewni swojej wiedzy, że żaden wykładowca nie jest dla nich autorytetem. Pogląd ich jest oczywiście

mylny, ale znowu nie oni lecz trener — wykładowca i wychowawca musi udowodnić, że ma coś interesującego i nowego do przekazania i potrafi czegoś nauczyć.

Pozwalam sobie przedstawić pod rozważenie zainteresowanych kilka uwag na temat metody przygotowania się do wykładu i sposobów jego prowadzenia.

Przygotowanie wstępne powinno obejmować:

— zapoznanie się ze składem grupy słuchaczy pod względem wieku; wykształcenia i zainteresowań, a nawet temperamentów poszczególnych jej członków;

— opracowanie konspektu, zawierającego jasny obraz zagadnień, które mają być przekazane oraz minutowy rozkład poszczególnych problemów. Należy przy tym pamiętać, że im krótszy jest czas wykładu, tym staranniejszy musi być dobór treści i tym dłużej trzeba się przygotowywać, aby móc w sposób syntetyczny omówić temat;

— przewidzenie pewnej ilości czasu na sprawdzenie przyswojenia przez zawodników treści wykładu, zadawanie im pytań i wyznaczanie odpowiadających.

Trener prowadzi wykład w sposób indywidualny według własnego pomysłu i w oparciu o sprawdzone w praktyce metody. Każdy wykład powinien składać się z trzech części: wprowadzającej, właściwej i końcowej.

1. Część wprowadzająca jest bardzo ważna ze względu na wytworzenie właściwego klimatu i zmobilizowanie uwagi słuchaczy. Niektórzy w tym celu rozpoczynają wykład żartem lub ciekawym przykładem związanym z tematem zajęć.

2. Część właściwa. Trener powinien kierować się w tej części wykładu poniższymi kryteriami:

— podawać fakty prawdziwe z wiarygodnych i sprawdzalnych źródeł,
— nie zatracać swojej indywidualności, mówić prostym potocznym językiem, zwięźle i zrozumiale;

— unikać zbędnych dygresji, które rozpraszają uwagę i zaciemniają jasność wykładu, stosować odpowiednią modulację głosu;

— ilustrować poszczególne wypowiedzi przykładami z własnego życia lub życia wybitnych zawodników;

— liczyć się z tym, że w miarę upływu czasu maleje koncentracja uwagi uczestników i gdy natężenie uwagi zmniejsza się, pozwolić im trochę odpocząć, aby potem przystąpić do istotnych spraw;

— nie przekraczać czasu przeznaczanego na wykład;

— stosować pomoce wizualne, które powinny być proste i sugestywne.

3. Część końcowa. Strzelcy najlepiej pamiętają ostatnie partie wykładu. Jeśli w części wprowadzającej trener pozyskał sobie zainteresowanie uczestników, to w końcowej powinni oni odnieść wrażenie, że wykładowca przekazał im pewną ilość pożytecznych umiejętności i informacji. Dobrze byłoby, gdyby jeden z uczestników zwięźle zreasumował najistotniejsze poruszone przez trenera sprawy, zaznaczając ich przydatność w praktyce.

Przykładowy ramowy plan treningów na pierwsze półrocze z uwzględnieniem specjalnych ćwiczeń ogólnorozwojowych dla wyczynowców

| Dzień tygodnia | Styczeń — luty | | Marzec — kwiecień | | Maj — czerwiec | | Uwagi |
|----------------|--|----------------------|--|----------------------|---|----------------------|-------|
| | Rodzaj treningu | Ilość minut (godzin) | Rodzaj treningu | Ilość minut (godzin) | Rodzaj treningu | Ilość minut (godzin) | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Poniedziałek | Gimnastyka poranna i ćwiczenia równoważne | 30' | X | 30' | X | 30' | |
| | Sucha zaprawa z post. stojącej i kłęczącej (pistolet, rewolwer) | 1 godz. | Gry sportowe. Tenis. Siatkówka | 3 godz. | Strzelanie wg indywidualnego planu | 3 godz. | |
| Wtorek | X | 30' | X | 30' | X | 30' | |
| | Sucha zaprawa z post. stojącej (pistolet) | 1 godz. | Marsz forsowny | 2 godz. | Sucha zaprawa z post. stojącej i kłęczącej (pistolet, rewolwer) | 1 godz. | |
| | | | | | Gry sportowe. Plywanie. Jazda na rowerze | 2 godz. | |
| Środa | X | 30' | X | 30' | X | 30' | |
| | Strzelanie z post. stojącej i kłęczącej (pistolet, rewolwer) Raz na 2 tyg. z leżącej | 3 godz. | Strzelanie z post. stojącej i kłęczącej (pistolet, rewolwer) | 3 godz. | Strzelanie wg indywidualnego planu | 3 godz. | |
| | | | | | Sucha zapr. wg indyw. planu | 1 godz. | |
| | | | | | Cwiczenia lekkoatletyczne | 2 godz. | |
| | | | | | X | 30' | |
| | | | | | Gry sportowe. Plywanie. Rower | 4 godz. | |
| | | | | | Wycieczka zespołowa | | |

| | | | | | | | | |
|-----------|---|---------------|--|---------------|--|---|--|----------|
| Czwartek | X Do wyboru: Jazda na nartach, łyżwach, pływanie, ping-pong, siatkówka | 30' | X Sucha zaprawa z post. stojącej i kłęczącej (pistolet, rewolwer) | 30' | X Sucha zaprawa z post. stojącej i kłęczącej (pistolet, rewolwer) | 30' | X Strzelanie kontrolne. Raz na 2 tyg. | 30' |
| | | 2 godz. | | | | | | 1 godz. |
| Piątek | X Sucha zaprawa z post. stojącej (pistolet, rewolwer) | 30' | X Strzelanie z post. stojącej i leżącej (pistolet, rewolwer) | 30' | 4 godz. | X Strzelanie wg in-dyw. planu | 30' | |
| | | 30' | | | | | 4 godz. | 4 godz. |
| Sobota | X Sucha zaprawa z post. stojącej (pistolet, rewolwer) | 30' | X Sucha zaprawa z post. stojącej i leżącej (pistolet, rewolwer) | 30' | 4 godz. | X Gry sport. Rowery Marsz | 30' | |
| | | 30' | | | | | 3 godz. | 2 godz. |
| Niedziela | X Do wyboru: jazda na nartach, łyżwach, siatkówka, ping-pong, marsz | 30' | X Sucha zaprawa z post. stojącej i leżącej (pistolet, rewolwer) | 30' | 1 godz. 30' | X Strzelanie konkursowe. | 30' | |
| | | 2 godz. | | | | | 1 godz. | 3 godz. |
| | X Razem w tygodniu | 13 godz. 30' | X Narty, łyżwy, rower, wycieczka piesza | 30' | 24 godz. | X Gry sportowe, Strzelanie z łuku. Wycieczka piesza lub rowerowa | 30' | |
| | | ok. 108 godz. | | | | | 46 godz. | 46 godz. |
| | X Ogółem na 2 miesiące | ok. 108 godz. | X Ogółem na 2 miesiące | ok. 192 godz. | ok. 368 godz. | X Ogółem na 2 miesiące | ok. 368 godz. | |

U w a g i: 1) Gimnastyka poranna i ćwiczenia równoważne = X
2) Sucha zaprawa = trening „na sucho”

TRENING STRZELECKI

Każdy element techniczny należy trenować dopiero po opanowaniu podstawy teoretycznej oraz nabraniu pewności, że czynność daną wykonuje się prawidłowo, zmniejszając rozrzut w pionie lub poziomie.

Trening techniczny, będący podstawą rozwoju umiejętności strzeleckich, należy przeprowadzać planowo. Trzeba zacząć od pracy nad dokładnością a dopiero potem położyć nacisk na szybkość wykonania poszczególnych czynności, koordynując i łącząc je, początkowo bez ściągania języka spustowego.

Trening strzelecki składa się z:

- treningu technicznego
- treningu kondycyjnego
- treningu mającego na celu wyrobienie odporności psychicznej.

W ustalaniu częstotliwości i nasilania powyższych treningów należy kierować się poziomem wyszkolenia strzelca (początkujący, zaawansowany, wyczynowiec) i okresami programu szkolenia. Roczny program szkolenia dzieli się na trzy okresy:

- okres przygotowawczy — od połowy stycznia do połowy czerwca,
- okres zasadniczy — od połowy czerwca do połowy września,
- okres przejściowy — od połowy września do końca roku.

Pierwszą połowę stycznia proponuję traktować jako okres wypoczynkowy, aby zwiększyć głód pracy strzeleckiej.

Strzelectwo jest dyscypliną sportu, którą można uprawiać przez wiele lat. Wysoki poziom zawodniczy można reprezentować nawet w 50 roku życia. Dlatego, między innymi, w szkoleniu nigdy nie należy się spieszyć i każdy jego element opracowywać bardzo spokojnie i gruntownie.

1. Trening techniczny

Ma na celu opanowanie całego zespołu elementów, składających się na pojedynczy strzał, warunkujących między innymi osiąganie wysokich rezultatów. Dobrze opracowany i prawidłowo realizowany plan treningu technicznego prowadzi do nabycia i utrwalenia prawidłowych nawyków oraz zautomatyzowania czynności technicznych.

Zawodnik musi zawczasu wiedzieć, co będzie trenował i jakie korzyści przyniesie mu opanowanie poszczególnych elementów technicznych.

Trening techniczny może być przeprowadzany dwoma sposobami: na sucho, tzn. bez ostrego strzelania i amunicją ostrą. Suchy trening, nieatrakcyjny i często nużący, przeznaczony na wypracowanie i prawidłowe opanowanie elementów technicznych, stanowi zasadniczą część planu treningowego. Trening amunicją ostrą jest natomiast sprawdzianem stopnia opanowania poszczególnych elementów, wypracowanych uprzednio podczas treningów suchych.

Błędny, a nawet wręcz szkodliwy jest pogląd, że wysokie rezultaty zapewniają tylko treningi amunicją ostrą. Szkodliwość trenowania amunicją ostrą, szczególnie w początkowej fazie szkolenia, polega na tym, że strzelec widzi tylko cyferki na tarczy zbierającej lub trafienia — często przypadkowe — do tarczy bojowej, na nic poza tym nie zwracając uwagi.

Dla uzasadnienia posłużę się następującym przykładem. Załóżmy, że znamy najważniejsze zasady strzelania z broni krótkiej. Gdyby ktoś kazał nam określić w jednym zdaniu, jak należy trzymać pistolet, aby skutecznie strzelał, logiczna i słuszna odpowiedź brzmiałaby: trzeba trzymać tak, aby muszka pozostała równa w szczyrbinie podczas odpalenia. Gdyby zapytano nas, czy można to stwierdzić podczas strzelania amunicją ostrą, odpowiedź brzmiałaby negatywnie, ponieważ próby wykazały, że w praktyce jest to prawie niemożliwe. Natomiast podczas suchych treningów najmniejsze ruchy muszki w szczyrbinie widoczne są z całą wyrazistością, zwłaszcza na białym tle.

Wyczynowcom, którzy pragną osiągnąć bardzo wysokie rezultaty, zalecam przeprowadzać treningi suche na strzelnicy na dalszą niż rzeczywista odległość i notować po każdym suchym strzale zachowanie się muszki w szczyrbinie.

Trening suchy, jako źródło wykrywania błędów i podstawa stopniowego opanowywania poszczególnych elementów technicznych, powinien pozostawać w odpowiedniej proporcji do strzelań ostrych. Stosunek ten, mierzony czasem, powinien kształtować się w początkowej fazie pracy jak 30 : 1 lub 20 : 1 na korzyść treningu suchego, przy czym w miarę opanowywania techniki wielkość rozrzutu strzelca winna się stopniowo zbliżać do rozrzutu broni. Stosunek ten w dalszym szkoleniu może być stopniowo zmniejszany, nigdy jednak poniżej 1,5—2 : 1. Biorąc zaś pod uwagę skalę trudności w poszczególnych postawach należy pamiętać, że trudniejsza postawa jest zawsze mniej statyczna, a więc podana wyżej proporcja powinna być większa na korzyść treningu suchego.

Trening suchy można przeprowadzać zawsze i wszędzie, nawet wieczorem przy oświetleniu sztucznym. Chodzi tylko o to, aby był on przemyślany i systematyczny. Trening uprzednio nie przemyślany prowadzi do zautomatyzowania błędnych nawyków, co w przyszłości odbija się szkodliwie na wynikach.

Rozpoczynając treningi na sucho w celowaniu do tarczy z broni długiej i krótkiej, zalecam początkowo prowadzić je do odpowiednio wielkich

kwadratów o białych powierzchniach, które należy stopniowo zmniejszać. Wielkość tych kwadratów zależeć będzie od wykształcenia strzelca i statyczności jego broni (tzn. ruchy równych przyrządów celowniczych muszą swobodnie się mieścić w danym kwadracie).

Duża ilość oddanych strzałów ostrych w początkowej fazie szkolenia nie ma w ogóle sensu i prowadzi tylko do powierzchownego traktowania szkolenia strzeleckiego. Dla ugruntowania stabilności broni w poszczególnych postawach wskazane jest przeprowadzanie treningów na rzeczywistą lub dalszą odległość.

Podczas treningów amunicją ostrą trzeba dążyć do uzyskania najmniejszego rozrzutu w kształcie kwadratu lub koła, ponieważ cele, do których strzela się na ocenę, mają na ogół zbliżony do nich kształt. Dążenie podczas ostrego strzelania do uzyskania jak najmniejszego rozrzutu powinno się odbywać po uprzednim, umiejętnym wypracowaniu i zastosowaniu poszczególnych elementów technicznych.

Trening techniczny do sylwetek radzę rozpoczynać od jednej. Przyszły wyczynowiec początkowo przeważnie bardzo dokładnie pracuje na jednej, potem na dwóch, zwiększając następnie stopniowo ilość sylwetek do pięciu.

Treningi techniczne z bronią długą dla zachowania ich logicznej kolejności zalecam przeprowadzać według poniższych wzorów:

1. Analiza poszczególnych postaw strzeleckich bez broni, rozpoczynając od postawy leżącej (bez podpórki), która powinna być bardzo wygodna i swobodna przy rozluźnionych mięśniach.

2. Dopasowywanie broni. Do tak wypracowanej postawy bez broni należy dołączyć broń bez zmiany tej postawy. Sprawdzianem czy broń jest dobrze przyłożona będzie przy silnym pionowym nacisku kości policzkowej na górną część kolby (grzebienia) skłonność broni do nieznacznego skręcania w lewo (do ciała). Postawa strzelecka z bronią powinna być wygodna, zabezpieczać odpowiednie rozłożenie ciężaru broni, swobodne funkcjonowanie krążenia, oddychania i dobrą widoczność przyrządów celowniczych. Rozłożenie ciężaru broni zależy od położenia środka ciężkości broni w stosunku do postawy strzelca.

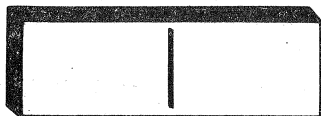
3. Szukanie najlepszej statyczności broni:

A. „Na kierunek”. Ta statyczność broni zależy od położenia jej rzutu pionowego w stosunku do lewego łokcia (im bliżej tym lepiej) oraz od sposobu ułożenia lewej ręki, na której powinna spoczywać broń. Ogólnie biorąc pionowy rzut broni powinien „przecinać” rejon lewego łokcia.

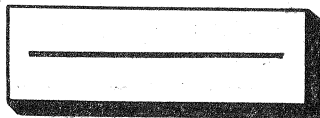
W tym miejscu muszę się posłużyć dość zabawnym określeniem roli pępka w postawie leżącej. Przy konieczności skierowania broni na właściwy kierunek nie należy posługiwać się przy przesuwaniu broni siłą mięśni rąk, lecz nieznacznie przesunąć pępek. Przesunięcie pępka w lewo spowoduje przesunięcie broni w prawo i odwrotnie. W celu skontrolowania czy znaleziony kierunek jest prawidłowy należy kilkakrotnie złożyć się z zamkniętymi oczami, rozluźniając mięśnie rąk. Broń nie kierowana wzrokiem ułożyć się właściwie na kierunek. Ćwiczenie to, tzn. szukanie

statyczności poziomej, należy przeprowadzać do tarczy z pionową linią prostą (patrz rys. 61).

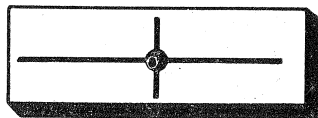
B. „Na wysokość (podniesienie)”. Statyczność tego rodzaju zależy od znalezienia najodpowiedniejszego kąta ułożenia lewej ręki, wierzchołkiem którego jest lewy łokieć. Ruchy broni w postawie leżącej należy korygować również przesuwaniem pępka, który cofnięty przy pomocy palców nóg powoduje przesunięcie się broni do góry i odwrotnie. Kontrolę właściwego ułożenia broni na podniesienie przeprowadza się podobnie jak „na kierunek” z tym, że linia celowania nie może przekraczać koniecznego poziomu po wydechu. Przy wdechu linia celowania przy rozluźnionych mięśniach musi iść w dół i obniżyć się. Przy następnym wydechu powinna ona osiągnąć pułap właściwej linii poziomej (spodu celu). Jest to element techniczny w wysokim stopniu ograniczający rozrzut strzelca w pionie. Ćwiczenia te należy przeprowadzać do tarczy z poziomą linią prostą (patrz rys. 62).



Rys. 61



Rys. 62



Rys. 63

C. Ogólnej — jako połączenie statyczności poziomej i pionowej. Naprzód zawsze należy uregulować kierunek a potem podniesienie.

Ćwiczenia te przeprowadzać należy do tarczy z punktami powstającymi w wyniku przecięcia się linii pionowych z poziomymi (patrz rys. 63).

Trzeba również zwracać uwagę na nieskręcalność broni, a miarą tej nieskręcalności jest równoległe położenie linii szczerbinki do dolnej krawędzi tarczy (ustawionej przeważnie poziomo) lub linii horyzontu. Nieprzestrzeganie tego warunku powoduje zwiększenie rozrzutu w pionie i poziomie.

Aby uatrakcyjnić powyższe ćwiczenia można przedłużyć lufę około półmetrowym patyczkiem, zakończonym 2—3 cm przecikiem lub małym gwoździkiem pełniącym funkcję muszki, który podczas tego ćwiczenia należy wyrównać ze szczerbiną. Ćwiczenia te można przeprowadzać wszędzie, nawet w pomieszczeniu (sala, pokój) na odległość kilku metrów.

4. Dopasowanie pasa. Pas w postawie leżącej i kłęzącej powinien być dopasowany i dość silnie napięty w stosunku do znalezionej i wypracowanej statycznej postawy a nie na odwrót, np. dopasowanie położenia ręki do pasa. Siła napięcia pasa powinna być taka, aby przy dość silnym nacisku kości policzkowej na górną część kolby stopka jej nie obniżała się.

Nie zalecam używać pasa w postawie stojącej, ponieważ prawie całkowicie przekreśla on znaną statyczność i przyczynia się do zrywania języka spustowego. Najlepiej więc przy postawie stojącej w ogóle zdjąć pas z broni.

5. Sposoby celowania. Nie wolno przechodzić do celowania, nim strzelec dobrze złoży się do strzału i nim osiągnie statyczność broni. Im elementy techniczne są bardziej opanowane, tym mniejszą rolę odgrywa wzrok, który powinien jedynie kontrolować, czy równe przyrządy celownicze znajdują się w właściwym położeniu w stosunku do celu.

Celować można dwoma oczami. Jeżeli ćwiczącemu „przeszkadza” lewe oko — to może je zasłonić kawałkiem materiału wetkniętego pod brzeg nakrycia głowy. Wyczynowcy mają w tym celu odpowiednie urządzenia na broni.

6. Dopasowanie broni. Z zawodnikami wyczynowymi, po znalezieniu statyczności broni, należy przeprowadzić dodatkowe zajęcia z zakresu dopasowania broni oraz ubioru strzeleckiego, doboru amunicji wyczynowej i taktycznego rozgrywania konkurencji. Dopasowanie broni można wykonać także przed rozpoczęciem treningu. Długą broń, o ile jest dowolna, tzn. o zamkniętych przyrządach celowniczych, należy dopasować indywidualnie pod względem długości, grubości i wysokości łoża (grzebienia). Na takie manipulacje regulamin zawodów zezwala. Długość kolby (w poszczególnych postawach) powinna być taka, by palec wskazujący zgiętej w łokciu prawej ręki, przy odsuniętym do tyłu prawym barku, znajdował się na wysokości języka spustowego. Grubość kolby nie może powodować skrętu i przechylenia głowy w prawo, tzn. grubość kolby powinna być taka, by zabezpieczać widoczność równych przyrządów celowniczych przy normalnym i prostym trzymaniu głowy. Górny brzeg łoża (grzebienia) powinien w zasadzie znajdować się na wysokości kości policzkowej, by przy dość silnym pionowym nacisku tej kości na górną część kolby, muszka była równa w pionie. Należy pamiętać o tym, że źle dopasowana broń znacznie obniża wyniki strzelania.

Jeżeli broni nie można (lub nie wolno — konkurencje standardowe) dopasowywać, należy „dopasować się do niej”, zachowując opisane zasady, prowadzące do statyczności ciała i broni.

Po odpowiednim przeszkoleniu zawodnik powinien przystosować dla siebie w różnych postawach przyrządy celownicze broni dowolnej tak, aby kształt uzyskiwanego rozrzutu był zbliżony do kwadratu lub koła.

Taktyczne rozgrywanie konkurencji należy przeprowadzać w zależności od warunków atmosferycznych, widoczności, odporności psychicznej, opanowania technicznego poszczególnych postaw, budowy strzelnicy, posia-

danej broni i amunicji, poziomu wyszkolenia najgroźniejszych przeciwników — kolegów, dokładności uprzednio przystrzelanej broni itp.

Podczas przerw w zajęciach, zalecam trenerom przeprowadzanie ze strzelcami rozmów na ich interesujące tematy, posiadające aspekty wychowawcze oraz techniczne i ilustrowanie ich osobistymi przeżyciami sportowymi.

Uwagi dodatkowe

Ciężar broni dowolnej dostosowuje się dla każdego zawodnika indywidualnie i oblicza wg wzoru: wzrost zawodnika w cm minus 100 a otrzymaną różnicę dzieli się przez 10. Np. jeśli wzrost zawodnika wynosi 175 cm, to najbardziej odpowiedni dla niego ciężar broni dowolnej powinien wynosić:

$$175 - 100 = 75 : 10 = 7,5 \text{ kg}$$

Chroniąc lufę broni dowolnej przed nasłonecznieniem, które utrudnia dokładne celowanie, dobrze jest okopcić lub pokryć górną powierzchnię lufy czarną taśmą (patrz rys. 64).



Rys. 64

Podczas szybkich strzelań, aby nie nastąpiło „poderwanie” strzału przez siasada, radzę wyprzedzać rywala w oddaniu pierwszego strzału.

Nie należy jednak czynić tego pochopnie, by nie obniżyć swych wyników.

Przykłady urozmaicenia treningów

Wprowadzanie do zajęć ćwiczeń przeprowadzanych w formie współzawodnictwa przynosi w efekcie lepsze wyniki, zachęca do dalszej pracy, pobudza ambicje i zaangażowanie emocjonalne.

Dla urozmaicenia ciężkiej pracy treningowej zalecam stosowanie, także od czasu do czasu, form zabawowych. Urozmaicenie treningu to duże pole do inwencji trenerów, tu podaję jedynie kilka przykładów, które trenerzy mogą wykorzystać lub w dowolny sposób w zależności od potrzeb zmieniać i modyfikować.

Przykład 1. Z określonej postawy do danej tarczy zbierającej, każdy strzelec musi uzyskać np. 5 „dziesiątek”. Zwycięzcą zostaje ten, kto odda w tym celu najmniejszą ilość strzałów. Jest to sposób uczenia strzelców skutecznej walki.

Przykład 2. Oddanie pewnej ilości strzałów z danej postawy do tarczy pierścieniowej (zbierającej). Kto strzelił np. poniżej „siódemki”, zostaje wyeliminowany i trenuje na sucho.

Przykład 3. Oddanie pewnej ilości strzałów z tym, że pierwszy i ostatni, jako najtrudniejsze, liczone są np. podwójnie lub potrójnie.

Przykład 4. Oddanie do określonego celu tarczowego np. 5 strzałów w ciągu 10 minut, bez patrzenia przez lunetę i bez pokazywania. To samo powtórzyć w ciągu 5 a potem 3 minut. Ocena — według uzyskanych wielkości rozrzutów. Strzelec przekona się, że często przy szybszym strzelaniu uzyskuje się lepszy rozrzut.

Przykład 5. Strzelec po każdym strzale określa intuicyjnie jego wartość cyfrową, nie znając rzeczywistego rezultatu. Wygrywa ten, kto uzyskał najmniejszą rozbieżność między rzeczywistą a własną oceną.

Przykład 6. Każdy z każdym. Ćwiczący strzelają parami. Np. 3 strzały z danej postawy do wybranej przez trenera tarczy. Zwycięzca otrzymuje 1 punkt, pokonany zero. Przy jednakowym rezultacie każdy otrzymuje $\frac{1}{2}$ pkt. Po czym następują zmiany w parach, przy zachowaniu powyższej punktacji. W ten sposób wszyscy spotykają się z sobą. Zwycięzca zdobywca największej liczby punktów.

Przykład 7. Wszyscy oddają np. po 3 strzały w ciągu 5 minut, na odległość i do tarczy wybranej przez trenera. Połowa ćwiczących, którzy uzyskali niższe wyniki, zostaje wyeliminowana z dalszych rozgrywek i pełni rolę niesfornej publiczności, stwarzając atmosferę zawodów. Druga połowa ćwiczących, którzy osiągnęli lepsze wyniki, oddaje ponownie po 3 strzały, aż do wyłonienia zwycięzcy. Doprowadza to do emocjonującego finału rozgrywanego przez najlepszych strzelców. Ćwiczenie to oswaja z atmosferą zawodów.

2. Trening kondycyjny

Strzelectwo sportowe wiąże się ściśle z dużym, statycznym wysiłkiem, stąd ogromne znaczenie ma dobra kondycja fizyczna. Najlepszym tego potwierdzeniem jest maraton strzelecki. W tej konkurencji strzelec — zawodnik oddaje 150 strzałów z trzech postaw: $30 + (3 \times 40)$, w czasie 5—6 godzin, kilkadziesiąt razy podnosząc broń o wadze 7—8 kg, co w sumie wynosi około 3 ton! W sumie trzyma on broń od 75 do 90 minut. Podczas jedno do 3-krotnego składania się do strzału wstrzymuje oddech w sumie od 40 do 50 minut. W konsekwencji takiego wysiłku i włożonej energii zawodnik traci na wadze około 3 kg!

Sportowe przygotowanie się do strzelania wymaga więc logicznego planowania i przygotowania całego zestawu ćwiczeń kondycyjnych. Strzelec — zawodnik powinien mieć dostatecznie rozwinięte wszystkie mięśnie. Jednakże winien on dbać głównie o rozwój takich mięśni jak: brzucha, rąk i nóg, oraz klatki piersiowej. Obok rozwijania mięśni, strzelec musi posiadać także umiejętność rozluźniania i wyłączania w odpowiednim czasie

tych mięśni, które nie biorą udziału w zachowaniu statycznej postawy, trzymaniu broni i ściąganiu języka spustowego.

Jak z powyższego wynika, strzelec winien dbać o wszechstronny rozwój fizyczny i kształtować go w ciągu całego roku treningowego.

Trening kondycyjny powinien składać się z gimnastyki porannej ze specjalnym uwzględnieniem w niej ćwiczeń szczególnie przydatnych dla strzelca, ćwiczeń ogólnorozwojowych, specjalistycznych oraz sportów uzupełniających.

Gimnastyka poranna dla strzelców

Jest to zestaw rozmaitych ćwiczeń: wzmacniających system mięśniowy ze szczególnym uwzględnieniem mięśni zginających ręce i palce, oraz mięśni brzucha, pasa barkowego; ćwiczeń oddechowych oraz ćwiczeń wyrabiających zręczność i zmysł równowagi. Należy także włączyć do gimnastyki porannej ćwiczenia statyczne (izometryczne), np. utrzymywanie ciężaru broni w określonym czasie, co ułatwia pracę wykonywaną podczas treningów i zawodów strzeleckich.

Dodatkowo zalecam włączyć do gimnastyki porannej niżej podane ćwiczenia o charakterze specjalistycznym:

Ćwiczenie 1. W postawie ramiona opuszczone w dół, podniesione w bok, w górę, w przód, przy jednoczesnym naprężeniu mięśni całego ciała — siłowo-kurczowe zaciskanie pięści (2—3 razy).

Ćwiczenie 2. Półminutowe ćwiczenia rozluźniające mięśnie, np. swobodne potrząsanie rąk, nóg, luźne skłony w dół.

Ćwiczenie 3. W klęku przysiad, klęk na prawym kolanie, pięty złączone, starać się dotykać przy wyprostowanym tułowiu pośladkami do złączonych pięt tak, aby odczuwać ucisk na pięty całego ciężaru tułowia.

Ćwiczenie 4. Postawa strzelecka klęcząc — wyprost lewej nogi w przód i wolne przenoszenie jej w płaszczyźnie poziomej, bez dotykania piętą podłogi (ziemi).

Ćwiczenia 3 i 4 są bardzo pomocne przy nauce opanowywania prawidłowej postawy klęczącej.

Dozowanie ćwiczeń w gimnastyce porannej powinno być takie, by wywoływało u ćwiczącego dobre samopoczucie a nie zmęczenie.

Sporty uzupełniające

W okresach przejściowych między zawodami należy uprawiać w charakterze rekreacyjnym różne dyscypliny sportowe.

I tak:

W okresie zimowym strzelec powinien uprawiać jazdę na nartach oraz jazdę szybką i figurową na łyżwach, rozwijające zmysł równowagi tak nieodzowny szczególnie przy strzelaniu z pistoletu i postawy stojącej z broni długiej.

W okresie letnim — lekkoatletykę, szczególnie biegi na krótkie dystanse z rytmicznym oddychaniem; pływanie — zwiększające pojemność płuc i cały układ mięśniowy; jazdę na rowerze — ułatwiającą strzelanie z postawy stojącej; gry zespołowe zwłaszcza siatkówkę (piłka lżejsza niż normalna), koszykówkę oraz ping-pong (szczególnie przydatne dla strzelców z broni krótkiej), które wyrabiają szybkość i refleks, łucznictwo (dla broni długiej). Raz na tydzień należy wykonać marsz (ok. 10 km) lub marszobieg na 5 km.

Marszobiegi włączane do gimnastyki porannej a także wykorzystywane w trakcie innych zajęć i stosowane systematycznie rozwijają układy sercowo-naczyniowy, oddechowy oraz mięśniowy. Nie zalecam natomiast strzelcom gry w piłkę nożną, ze względu na możliwość odniesienia stosunkowo licznych kontuzji.

Uprawianie sportów uzupełniających powinno być umiejętnie dozowane. W miarę zbliżania się sezonu startowego dawkowanie ich trzeba stopniowo zmniejszać.

Ćwiczenia kondycyjne w okresie startowym

Na początku okresu startowego można jeszcze stosować sporty uzupełniające, ale w małych dawkach z dużą dozą ostrożności, np. rytmiczny bieg z głębokim oddychaniem i gry sportowe. W końcowym okresie przygotowawczym i podczas okresu startowego strzelec powinien stosować tylko gimnastykę poranną i marsze, a przed spaniem godzinny spacer i masaż (nacieranie ciała płóciennym ręcznikiem zmoczonym w zimnej wodzie). Opalania się na słońcu, zwłaszcza przed strzelaniem należy absolutnie unikać.

Jeszcze raz podkreślam, że wszelkie marsze, szczególnie z obciążeniem, stosowane bezpośrednio przed startem, powodują stopniowe zmęczenie wszystkich mięśni, które stają się mniej wrażliwe na napięcia emocjonalne występujące w czasie zawodów, a często objawiające się kurczowym, siłowym i często bardzo silnym trzymaniem broni. Zmęczone mięśnie powodują wyższą stabilność broni a w konsekwencji i lepsze rezultaty strzelania.

Osobiście bardzo zalecam takie marsze, które sam stosowałem podczas całej swej kariery strzeleckiej.

Ogromną pomocą w uzyskiwaniu bardzo wysokich rezultatów są ćwiczenia statyczne, polegające na trzymaniu broni bez celowania po przyjęciu właściwej postawy i pozostawania w niej stopniowo w coraz dłuższym czasie, np. od 10 do 30 minut dziennie, przy czym w postawach kłęczącej i stojącej można od czasu do czasu opuszczać prawą rękę.

Swego czasu, biorąc udział w strzeleckich zawodach międzynarodowych, zaprzyjaźniłem się z wybitnym strzelcem radzieckim Anatolim Bogdanowem, mistrzem olimpijskim i świata w strzelaniu z broni długiej. Otóż podczas strzeleckich zawodów w Szwajcarii, Bogdanow — po wygraniu bardzo ciężkiej sześciogodzinnej konkurencji kbd 1 (zwanej królową kon-

kurencji, 30 + 120 nb ostrych z 3 postaw na 300 m) — zaprosił mnie tego samego dnia do siebie na kolacyjkę, mimo że następnego dnia miał tak zwany małokalibrowy maraton strzelecki, też bardzo wyczerpującą konkurencję kbks 1 — taką samą jak kbd 1, tylko z broni małokalibrowej na 50 metrów do odpowiednio zmniejszonych tarcz, które zmienia się po każdym ocenianym strzale.

Po przyjeździe zastałem go „złożonego” w ubiorze strzeleckim w postawie stojącej z bronią dowolną małokalibrową (z której miał strzelać następnego dnia, o wadze ok. 7,5 kg) przed pulpitem, czytającego książkę o tematyce przygodowo-kryminalnej. Na pulpicie zawiesił zegarek ręczny, na który od czasu do czasu spozierał. Mój gospodarz, nie przerywając ćwiczenia, poprosił, abym cierpliwie poczekał około 10 minut, które brakowały mu do pełnej codziennej dawki, tzn. do godziny. Czekaając, obserwowałem go bardzo pilnie. Od czasu do czasu dla odprężenia, odpoczynku lub odwrócenie kartki książki opuszczał prawą rękę na około minutę.

Byłem zaskoczony silną wolą, cierpliwością i ogromną chęcią zwycięstwa tego wątlęgo i nękanego często boleściami żołądkowymi zawodnika.

W przyjacielskiej rozmowie dowiedziałem się, że podobnie postępują inni wybitni strzelcy. Po przyjeździe do kraju zacząłem go naśladować. Rezultaty moje tak się poprawiły, że w jednym tylko 1956 roku ustanowiłem 10 rekordów Polski. Całej godziny w postawie stojącej, bez odpoczynku, nie wytrzymałem, ale odczuwałem doskonale, ile to kosztuje woli, cierpliwości, wytrzymałości i bólu.

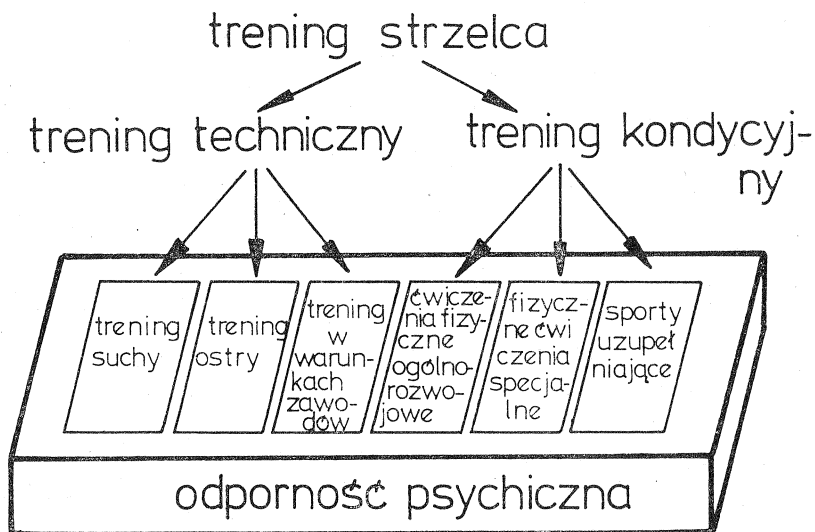
3. Trening wyrabiający odporność psychiczną

Poczucie dobrze spełnionego obowiązku i właściwa ocena swojej wartości — to podstawa spokoju i równowagi psychicznej. Dlatego podczas szkolenia na ten aspekt należy strzelcom zwracać szczególną uwagę.

Przy analizowaniu pojedynczego strzału, grupę elementów odporności psychicznej nazwałbym podstawą, na której opiera się grupa elementów teoretycznych i technicznych, przy czym opanowanie tych ostatnich w zasadniczy sposób wzmacnia uodpornienie psychiczne.

Metody, którymi należy się posługiwać przy uzyskiwaniu coraz to wyższej odporności psychicznej polegają na: przestrzeganiu sportowego trybu życia, stopniowym stawianiu w procesie treningu indywidualnych zadań o rosnącej skali trudności, zmuszaniu podopiecznych do maksymalnego wysiłku, a w pewnych okresach treningu nawet do bólu, wyrabianie poczucia odpowiedzialności, stawianie wobec uczniów atrakcyjnych lecz trudnych zadań i wpajanie im zasad ucziwej walki.

Schemat treningu strzeleckiego obrazuje rys. 65.



Rys. 65

4. Zasadnicze wskazówki metodyczne

Metodyczne prowadzenie zajęć strzeleckich ma zasadniczy wpływ na sprawną organizację i wysoką wydajność pracy.

1. Szkolenie strzeleckie należy poprzedzać pokazem, prowadzić je w małych grupach, systematycznie, dokładnie, w formie krótkich, często powtarzanych ćwiczeń przechodząc od zagadnień prostych do złożonych, stosując stopniowanie trudności.

2. Zajęcia strzeleckie należy organizować w ten sposób, by każdy zawodnik brał w nich aktywny udział i ćwiczył intensywnie.

3. Podstawową zasadą szkolenia strzeleckiego jest indywidualne podejście do każdego strzelca, uwzględniając jego psychofizyczne właściwości.

4. Nie należy obciążać strzelców nadmiarem wiadomości teoretycznych, lecz uczyć ich tylko tego, co jest rzeczywiście potrzebne.

5. Lepszych strzelców, po opanowaniu przez ich elementarnych wiadomości, należy używać jako pomocników instruktorów. Przyczyni się to do ich aktywności i wprowadzi element współzawodnictwa.

6. Strzelców oceniać należy nie tylko na podstawie wyników strzeleckich lecz także za ich pracę, wytrwałość, upór, cierpliwość oraz odporność psychiczną.

7. Stosunek ilości czasu przeznaczanego na strzelania suche i ostre został wyczerpująco omówiony. Bardziej zaawansowanym i dysponującym większą ilością czasu, zalecam prowadzić treningi na strzelnicy na dalsze odległości bez strzelania, przy czym każdorazowo czas tej pracy uzależniać

od posiadanej siły woli. Czas takiego treningu powinien przynajmniej równać się czasowi trwania danej konkurencji. Jeżeli stosunek tych ciężkich — wymagających ogromnej cierpliwości ćwiczeń — do strzelań ocenianych będzie się kształtował jak 3:1 (na korzyść pracy suchego treningu) wysoki rezultat na pewno będzie osiągnięty. Sposobów przeprowadzania tego rodzaju suchych treningów jest wiele. Oto jeden z łatwiejszych. Podczas pracy zawodnika na strzelnicy przy zachowaniu warunków strzelania ocenianego, zalecam notować po każdym suchym strzale oddanym w danej postawie każdorazowe zachowanie się muszki w szczybinie (patrz rys. 66).

| muszka w lewo | muszka w prawo | muszka do góry | muszka w dół | muszka równa |
|---------------------|----------------------|----------------------|--------------------|-----------------|
| | | | | |

Rys. 66

8. Zaplanowane prace kontrolne muszą być z całą bezwzględnością egzekwowane, a ich wyniki szczegółowo analizowane przez trenera i strzelca.

9. Podczas strzelania należy operować wyłącznie średnim punktem trafienia a nie pojedynczymi strzałami. Dlatego nie należy dawać żadnych komentarzy o pojedynczych strzałach, przy przeciwnym bowiem postępowaniu trenera trenujący traci koncentrację.

10. Umiejscawianie się średniego punktu trafienia powinno być starannie notowane przez zawodnika w książeczce strzeleckiej. Prowadzenie takiej książeczki może być dowolne, jednak muszą w niej koniecznie znaleźć się zmniejszone cele z zaznaczeniem środka celu, punkt celowania, obrazu przestrzeliny i układania się średniego punktu trafienia w różnych warunkach atmosferycznych. Należy także wpisywać do książeczki wszelkie przebiegi na sali, w polu i strzelnicy ćwiczenia, dotyczące statyczności broni w poszczególnych postawach oraz wszystkie swoje spostrzeżenia.

11. Nie należy przekraczać zaplanowanej ilości amunicji. Podnieście to wartość każdego strzału. Określona ilość strzałów oddanych starannie na pewno przyniesie więcej korzyści niż kilkakrotnie większa, wystrzelana niedbale.

PODSTAWOWE BŁĘDY POPEŁNIANE PRZEZ STRZELCA I SPOSOBY ICH USUWANIA

Podczas zajęć szkoleniowych, szczególnie w początkowej ich fazie, ogromne znaczenie ma niedopuszczenie do utrwalenia popełnianych błędów. Trener musi znać przyczyny ich powstawania, ponieważ inaczej nie potrafi prawidłowo uczyć zawodnika. W wykrywaniu błędów, oprócz wysokich wiadomości fachowych, bardzo pomocne jest przeprowadzanie analiz jednego lub kilku strzelań. Analiza powinna iść w dwóch kierunkach:

- 1) czy średni punkt trafienia jest w środku celu, a jeżeli nie to dlaczego?
- 2) czy są odskoki strzałów i dlaczego?

Odskoki mogą być skutkiem zrywania spustu, tzn. złego ściągania języka spustowego (nawyk nerwowy), nie mówiąc już o niedostatecznej statyczności broni. Dążenie do pośpiesznego ściągania języka spustowego prowadzi do odskoków, szczególnie w dół.

Prawie wszystkie odskoki powstają wskutek złej pracy niekontrolowanych mięśni.

Najczęściej strzelec popełnia następujące zasadnicze błędy.

1. Niewłaściwa postawa strzelecka leżąca (bez podpórki)

Wynika ona najczęściej z nieuwzględnienia przez trenera indywidualnych właściwości budowy strzelca. Trener przekonany jest, że uczeń, który nie ułoży się na stanowisku ogniowym pod kątem 45° w stosunku do celu, popełnia błąd.

Taki pogląd nie jest słuszny, ponieważ przy prawidłowym oddaniu strzału, środek ciężkości broni powinien znajdować się na lewej dłoni i zawsze w tym samym miejscu, co pozwoli uzyskać najmniejszy kąt wylotu. Jeżeli strzelec umieści dłoń bliżej wylotu lufy (w przodzie), kąt wylotu będzie mniejszy i przy strzelaniu pocisk ułoży się poniżej środka celu. Jeżeli natomiast umieści dłoń przed środkiem ciężkości broni, tzn. dalej od wylotu lufy (w tyle), to kąt wylotu będzie większy i pocisk ułoży się powyżej środka celu.

Jeżeli kilkunastu strzelców ułoży się pod kątem 45° w stosunku do celu, to dłoń strzelca o długich rękach znajdzie się przed środkiem ciężkości broni, natomiast o krótkich — za nim, mierząc od wylotu lufy. Dlatego też strzelec o rękach krótkich musi przyjąć postawę pod kątem większym

niż 45° w stosunku do celu, a strzelec o długich rękach — pod mniejszym kątem.

Strzelec wysoki, o długiej szyi, powinien się ułożyć pod kątem mniejszym niż 45°. Każdy strzelec, kierując się opisanymi wyżej zasadami, powinien, w zależności od swoich indywidualnych właściwości, wypracować najwygodniejszą postawę strzelecką, osiągając przy tym jednakowe położenie kolby przy ramieniu (kolba wyżej — strzał wyżej i odwrotnie), najwygodniejsze położenie tułowia, rąk, nóg i jednakowe ułożenie łokci na ziemi. Chodzi o to, aby podczas strzelania kąt zawsze był jednakowy. Zależy to przede wszystkim od zawsze jednakowego położenia dłoni w stosunku do środka ciężkości broni, jednakowego położenia kolby przy ramieniu i ułożenia łokci. Jeśli warunki te będą jednolicie zachowane uzyskamy zawsze zmniejszenie prostokąta rozrzutu w pionie.

Ważne jest także, aby strzelec we wszystkich postawach, a szczególnie w leżącej i stojącej, miał cofnięty prawy bark jak najbardziej do tyłu. Spowoduje to zlikwidowanie lub bardzo znaczne osłabienie odrzutu broni tzw. „kópnięcie”.

Początkujący strzelec w chwili złożenia się wysuwa często prawy bark do przodu. Przy odpaleniu, mięśnie obręczy barkowej rozluźniają się i bark przyjmuje naturalne i dogodne dla siebie położenie (cofa się), zmieniając tym samym kierunek broni i lot pocisku. Często także zdarza się, że strzelec prawidłowo składa się, lecz w obawie przed oddaniem strzału ostrego, w momencie odpalenia wysuwa bark do przodu (instykt samozachowawczy), zmieniając przez to kierunek broni i lot pocisku.

Błąd ten, tak jak i zrywanie języka spustowego, instruktor łatwo wykryje, wkładając do magazynka zamiast naboju ostrego — ćwiczebną.

Kolbę należy przykładać szczelnie (środkową częścią stopki tzn. całą jej powierzchnią) do ramienia, takie ułożenie kolby zapewnia bowiem odpowiednie ustawienie ciała w stosunku do celu.

Od prawidłowego położenia kolby przy ramieniu zależy w znacznym stopniu celność strzelania. Instruktor musi uważać, aby strzelec opierał kolbę nie na obojczyku, lecz na miękkiej części ramienia. Niejednolite ułożenie kolby przy ramieniu zmienia położenie średniego punktu trafienia w pionie.

2. Niewłaściwa postawa strzelecka leżąca z podpórka

Podczas przygotowania się do strzelania z postawy leżącej z podpórka, trzeba nauczyć zawodników stosowania odpowiedniej jej wysokości, zgodnej z indywidualnymi właściwościami ich budowy.

Podpórka powinna być tak wysoka, by po normalnym wydechu linia celowania nie mogła wskazywać wyżej niż strzelec ma wycelować. Broń winna leżeć na podpórce zawsze w jednym miejscu, najlepiej swoim środkiem ciężkości. Przeniesienie broni w tył lub w przód powoduje rozrzut pocisków w pionie.

3. Niewłaściwe ułożenie broni

Trainerzy często nie doceniają właściwego sposobu ułożenia broni i pozwalają na to, by broń opierała się na palcach lewej dłoni. Takie położenie broni nie jest stabilne, ponieważ palce ręki podtrzymując broń, niepotrzebnie naprężają mięśnie. Broń winna leżeć na wgłębieniu, między dużym a wskazującym palcem.

4. Nieprawidłowe uchwycenie prawą dłonią szyjki kolby (uchwyty)

Różne trzymanie szyjki kolby zwiększa wielkość rozrzutu. Jeżeli ująć broń z góry, to może się ona przekreślić w prawo i pociski przy tym ułożą się w prawo w dół. Ujęcie szyjki z dołu doprowadzić może do skręcenia broni w lewo i pociski ułożą się w lewo w dół. Miejsce właściwego ułożenia dłoni na szyjce powinno być takie, by umożliwiała swobodne wykonywanie pracy przez palec wskazujący, który nie powinien swoim pierwszym i drugim członem dotykać łoża. Koniec palca wskazującego (jego paznokciowy człon) w zależności od wagi spustu powinien opierać się swobodnie na języku spustowym tak, aby mógł ściągać go prostopadłe. Tak więc odpowiednie ułożenie palca wskazującego na języku spustowym wskaże miejsce właściwego ułożenia dłoni.

5. Niewłaściwe trzymanie głowy

Skręcanie broni w prawo lub w lewo może być spowodowane nie tylko złym ujęciem szyjki lecz także niewłaściwym pochYLENIEM głowy do broni. Położenie głowy powinno być naturalne i wygodne, z nieznacznym pochYLENIEM jej do przodu w postawie leżącej, trzymaniem prosto w kłęczącej, w stojącej zaś nieco do tyłu z pionowym naciskiem kości policzkowej na górną część kolby. Aby to miało miejsce należy przyłożyć broń do ciała a nie odwrotnie. Miarą dobrego przyłożenia broni jest wyczucie (przy pionowym nacisku kości policzkowej na górną część kolby), że broń ma tendencję do nieznacznego przechylania się w lewo.

6. Wykorzystywanie „dołków” w postawie leżącej

Niektórzy strzelcy robią dla łokci dołki, lub wykorzystują te, które przygotowali ich poprzednicy. Jest to zły sposób, ponieważ prowadzi on do ucisku na klatkę piersiową i zmiany prawidłowego złożenia wypracowanego podczas zajęć przygotowawczych.

W początkowym okresie nauczania pożądanym jest, aby podłoże stanowiska ogniowego było średniej twardości. Niedobrze jest, jeżeli podłoże jest twarde (np. sucha glina), a jeszcze gorzej jeżeli jest ono miękkie (np. suchy

piasek), ponieważ na miękkim podłożu łokcie zagłębiają się i podłoże uciska na klatkę piersiową tak jak i przy wykorzystywaniu dołków, co utrudnia oddychanie i widoczność, zwiększa tętno oraz narusza przyjętą postawę strzelecką.

7. Niejednakowa odległość oka strzelca w stosunku do przyrządów celowniczych

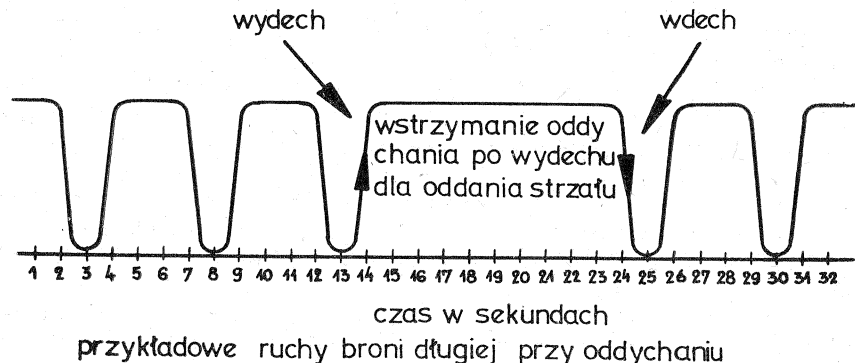
Zmiana odległości oka strzelca od przyrządów celowniczych nie zabezpiecza jednakowego układania się średniego punktu trafienia w płaszczyźnie pionowej, nawet przy innych prawidłowo wykonywanych elementach. Im oko znajduje się bliżej przyrządów celowniczych, tym strzał ułoży się wyżej i odwrotnie.

Trener kontrolujący celowanie przez szkło kontrolne, musi także swoje oko (przy szczyrbince) umieścić na tę samą odległość co i strzelec, w przeciwnym bowiem razie nie będzie w stanie stwierdzić, czy uczeń prawidłowo wycelował.

Podczas tej kontroli należy wymagać od strzelca, by meldował o położeniu równych przyrządów celowniczych w stosunku do celu podczas odpalenia, czyli zgłaszał, gdzie znajdował się punkt oddania strzału w chwili ściągnięcia języka spustowego.

8. Brak koordynacji odpalenia z naturalną przerwą po wydechu

Brak zatrzymania oddechu podczas kontroli wycelowania i ściągania języka spustowego obniża rezultaty strzelania. Strzelcowi trzeba wytłumaczyć, że kontrolę celowania — a szczególnie ściągnięcia języka spustowego — musi on przeprowadzić po naturalnym wydechu. Zatrzymywanie



Rys. 67

oddychania po normalnym wydechu należy ćwiczyć początkowo bez broni, potem z bronią w połączeniu ze ściągnięciem języka spustowego lecz bez celowania. Znane są różne „teorie” dla oddania strzału nawet przy wdechu. Zalecam jednak oddawanie strzału po normalnym wydechu ponieważ sposób ten jest naturalny (patrz rys. 67.)

9. Nieprawidłowe ściągnięcie języka spustowego (przyśpiesznika)

Błędy nieprawidłowego ściągnięcia języka spustowego nie mogą wejść w nawyk, bowiem naprawienie ich wówczas jest bardzo trudne.

Zrywanie języka spustowego

Powoduje ono niecelny strzał z powodu raptownego (często nerwowego) naruszenia linii celowania.

Zasadnicze przyczyny zrywania języka spustowego są następujące:

— Niedostateczna statyczność broni, która nie pozwala na spokojne ściągnięcie języka spustowego. Przy złej statyczności zrywanie powoduje odpalenie podczas ruchu broni, co w efekcie prowadzi do dalekich odskoków. Ściągnięcie języka spustowego wymaga przecież pewnego czasu. Przy dobrej statyczności broni szybka praca palca wskazującego absolutnie nie jest potrzebna.

— Nieostrzelanie i nieprzyzwyczajenie do huku wystrzałów. Powoduje to nagłe ruchy mięśni (często całego ciała).

— Nieopanowywana chęć trafienia w „dziesiątkę”. Jeśli niedoświadczony strzelec ciągle myśli o trafieniu „dziesiątki”, wtedy wyszukuje najdokładniej momentu oddania strzału w chwili, gdy sama muszka jest w doskonałym położeniu w stosunku do dolnej części celu, a nie zwraca absolutnie uwagi na równą muszkę w szczybinie.

— Niewłaściwe ułożenie palca wskazującego na języku spustowym. Pалеc wskazujący nie naciska na język spustowy prostopadle, lecz na boczną jego powierzchnię (szczególnie w pistoletach), powodując naruszenie linii celowania.

— Niesystematyczne ściągnięcie języka spustowego. W broni dłuższej i krótkiej język spustowy musi być ściągany płynnie i systematycznie (niezależnie od długości drogi języka spustowego). Niesystematyczny sposób ściągnięcia języka spustowego w broni krótkiej doprowadza często do tego, że strzelec w oczekiwaniu na odpalenie zaczyna źle widzieć, brakuje mu tchu, ręka zaczyna drżeć. Dlatego usiłuje w końcowej fazie ściągnięcia nieco silniej nacisnąć język spustowy, w wyniku czego może nastąpić zerwany niecelny strzał.

— Obawa przed przedwczesnym ściągnięciem języka spustowego o nieodpowiedniej wadze. Ciężar spustu, np. przy broniach krótkich, wojskowych, powinien być nie mniejszy niż 1 kg. Specjalnym problemem są strzały oddawane przed czasem, zwłaszcza z broni dowolnej. Aby tego

uniknąć należy uregulować ciężar spustu tak — aby palec wskazujący mógł dotykać języka spustowego (przyśpiesznika) i swobodnie na nim „leżeć”.

— Obawa przed przedwczesnym dotknięciem przyśpiesznika. Strzelec trzyma palec wskazujący daleko od niego i w rezultacie następuje impulsywne niekontrolowane dotknięcie.

Uwaga. Strzelec tracąc równowagę psychiczną nie ma odwagi dotknąć języka spustowego. Aby naprawić ten błąd należy oddać kilka strzałów bez naboji, nastawiając przed tym język spustowy na cięższy.

— Ściskanie rękójści (uchwyty) dłonią podczas pracy palca wskazującego. Błąd ten powoduje nierównomierne układanie się pocisków w płaszczyźnie pionowej. Im ucisk dłonią będzie silniejszy, tym strzał ułoży się niżej i odwrotnie.

— Palec wskazujący nie potrafi naciskać na język spustowy w momencie, w którym powinien nastąpić strzał. Błąd ten wynika z postawy psychicznej strzelca i wyraża się w opóźnieniu impulsów mięśniowych.

— Lekkie drgnięcie prawego ramienia. Palec wskazujący przy ściągnięciu języka spustowego pracuje u strzelców mniej lub więcej samodzielnie — kiedy towarzyszy temu lekkie drgnięcie ramieniem wówczas padają nieoczekiwane strzały.

Kilka zaleceń dla prawidłowego ściągnięcia języka spustowego

Podczas treningów należy wyrobić i przyzwyczać palec wskazujący do wysiłku mięśniowego odpowiadającego ciężarowi danego spustu. Jeżeli pistolety mają spusty dwuoporowe, to pierwszy opór należy pokonać jeszcze przed dokładnym wycelowaniem, a potem — w miarę stabilizacji broni — płynnie nacisnąć na język spustowy aż do odpalenia. Lepsze są urządzenia spustowe jednooporowe, ponieważ ułatwiają koncentrację nad równymi przyrządami celowniczymi, co oddala myśl strzelca od wymuszonego ściągnięcia języka spustowego.

Metody ściągnięcia języka spustowego zależą od charakteru przekazywania impulsów z mózgu do mięśni zginaczy palca wskazującego. Przy spuście o wadze, np. — 2 kg i wysokiej statyczności broni, ściągnięcie języka spustowego może być systematyczne podczas całego procesu celowania. Strzelec może koncentrować się na statyczności broni, co pozwala na ciągły ruch palca wskazującego.

Języki spustowe przyśpiesznikowe umożliwiają uzyskanie wysokich rezultatów, które jednak zależą przede wszystkim od statyczności broni, umiejętności technicznych i wysokiej odporności psychicznej strzelca.

Płynny, wykonywany w ruchu sposób ściągnięcia języka spustowego zależy od położenia linii celowania w stosunku do rejonu oddania strzału. W miarę zbliżania się doń linii celowania nacisk palca wskazującego na język spustowy wzrasta. Sposób ten może być stosowany wtedy, kiedy statyczność broni jest słabsza. W takich wypadkach nie należy używać przyśpiesznika.

Sposób płynno-przyspieszający ściągania języka spustowego możliwy jest do zastosowania w przypadku chwilowej statyczności broni (np. przy ustaniu podmuchu wiatru). Wówczas strzelec płynnie przyspiesza nacisk na język spustowy.

Jest jeszcze czwarty sposób ściągania języka spustowego, polegający na wprowadzeniu palca wskazującego przed strzałem w impulsywne i ciągle ruchy zginające i prostujące palec wskazujący. W momencie najkorzystniejszego położenia linii celowania w stosunku do celu następuje silniejsze zgięcie palca wskazującego powodujące odpalenie. Metoda ta jest jednak niebezpieczna. Mogą posługiwać się nią tylko niektórzy strzelcy — wyczynowcy, wysoko zaawansowani technicznie. Sposobu tego opisywać dokładnie nie będę.

Wybór sposobu ściągania języka spustowego zależy od poziomu wyszkolenia technicznego i stopnia uodpornienia psychicznego zawodnika. Aby nie dopuścić do większych odskoków, dobrze jest zlikwidować zbędny ruch języka spustowego po odpaleniu. Trener obserwujący strzelców na linii ognia jest w stanie zauważyć błąd, ponieważ broń w momencie strzału silnie zmienia kierunek. Gdy tego rodzaju zjawisko występuje, trener winien zalecić strzelcowi oddanie kilku strzałów na sucho. Może on wówczas zauważyć czy strzelec ściąga język spustowy prawidłowo czy zrywa lub też ściąga go nierównomiernie. Błędy te prowadzą do zmiany położenia muszki w szczyrbinie. Gdy trener ustali istotne przyczyny odskoków, winien powiedzieć o tym strzelcowi i zalecić mu odpowiednie środki zaradcze. Często strzelec, usprawiedliwiając się, nie będzie przyznawał się do błędu, twierdząc, że broń nie ma stabilności. W tej sytuacji trener powinien zalecić mu przejść do strzelania na sucho, podczas którego uczeń zwróci szczególną uwagę na ściąganie języka spustowego. Trener wykaże strzelcowi błąd, ładując od czasu do czasu nabój ćwiczebny, w ten sposób przekona ucznia, że ściąga język spustowy nieprawidłowo.

10. Przesuwanie ciała do przodu w postawie leżącej podczas zmiany celownika

Błąd ten prowadzi nie tylko do straty czasu, lecz także do zmiany prawidłowo uprzednio przyjętej postawy strzeleckiej. Aby lepiej widzieć podziałkę na ramieniu celownika, strzelec powinien prawą ręką przenieść broń do tyłu, a nie podawać ciała do przodu.

11. Naprowadzanie linii celowania siłą mięśni

Błąd ten jest szczególnie niebezpieczny, ponieważ stan naprężenia mięśni zwykle utrzymuje się krótko a powrót do rozluźnienia mięśni przypada najczęściej na moment odpalenia. Tym samym zgrane przyrządy celownicze zmieniają swe położenie i strzał nie może być trafny.

Odchylenie broni od celu usuwać należy nie siłą poszczególnych mięśni lecz zmianą całej postawy strzeleckiej przy mięśniach rozluźnionych.

***12. Zamykanie oczu jednocześnie z odpaleniem**

Ten nerwowy, szkodliwy nawyk nie pozwala na dokładne określenie położenia równej muszki w szczybinie podczas odpalania. Oko (oczy) należy zamykać przynajmniej pół sekundy po odpaleniu (po trafieniu pocisku w cel), tzn. strzelać patrząc „przez ogień”.

***13. Przedłużające się celowanie**

Błąd ten prowadzi do zmniejszenia koncentracji, męczy wzrok i osłabia skuteczność strzałów. Strzelec powinien nauczyć się szybkiego celowania w ograniczonym czasie. Należy mu pokazać cel na ograniczony czas i wówczas nauczyć się szybkiego celowania.

14. Nieumiejętne przygotowanie przyrządów celowniczych do oświetlenia

Jest to błąd, który w sposób zasadniczy rzutuje na wyniki.

Trudno dokładnie wycelować, jeżeli muszka jest silnie oświetlona z góry. Błyszcząca kropka przyjęta zostaje za wierzchołek muszki i w rezultacie strzały układają się za nisko. Przy oświetleniu z lewej strony, odblask błyszczącej kropki znajduje się na lewej stronie muszki. Przyjmując tę kropkę za wierzchołek, strzelec myli się i umieszcza ją jak rzeczywisty wierzchołek muszki w prawo, a zatem pociski ułożą się także w prawo. Aby uniknąć popełniania tych błędów, przyrządy celownicze należy okopcić, najlepiej zapałkami, ponieważ ten kopeć jest najcieńszy i najciemniejszy.

15. Nieumiejętne wykorzystywanie czasu przeznaczanego na strzelanie

Podczas strzelania do ukazujących się celów, część zawodników nie może zmieścić się w ograniczonym czasie. Przyczyną tego jest powolne przyjmowanie postawy strzeleckiej, powolne ładowanie, nastawianie celownika, składanie się, odnajdywanie punktu celowania oraz samo celowanie. Na ściągnięcie języka spustowego czasu skracać nie wolno. Szybkość strzelania do pojawiających się celów uzyskuje się przez systematyczny trening i coraz szybsze wykonywanie czynności poprzedzających ściągnięcie spustu. Przy przeładowywaniu broni długiej nie można odrywać policzka od kolby ale odchyłać go tylko nieznacznie — na tyle, na ile pozwala otwierający się zamek.

16. Wymuszenie oddania strzału

Często strzelający wymusza na siłę oddanie strzału, chcąc koniecznie go wykonać unikając dodatkowego wdechu i wydechu oraz zwiększając tym samym wysiłek w utrzymaniu broni we właściwym miejscu. Takie wymuszone strzały są przeważnie gorsze niż się oczekuje, ponieważ nagłe zwolnienie dużego napięcia mięśni podczas odpalenia zwielfokrotnia najmniejszy błąd. Strzały „na siłę” najczęściej spotyka się w momencie rozpoczęcia strzelania a także podczas oddawania ostatniego strzału dobrej serii.

KURSY I OBOZY SZKOLENIOWE

Celem kursów strzeleckich jest przekazanie uczestnikom nie znanych im dotychczas informacji oraz nowych umiejętności, koniecznych w działalności zawodniczej. Prowadzący zajęcia nie zaczyna od wiadomości podstawowych, lecz opiera się na posiadanej już przez uczestników wiedzy i umiejętnościach.

Rezultaty szkolenia zależą od pracy obu stron — trenerów i kursantów.

Na początku należy przedstawić uczestnikom graficzny schemat całości zaplanowanej tematyki, której formy szkolenia muszą być różnorodne, atrakcyjne i stosowane na przemian: wykłady, ćwiczenia, pokazy, dyskusje, sprawdziany.

Prowadzący zajęcia powinien przekazywać uczestnikom kursu tylko wiadomości dobrze opanowane i usystematyzowane. Jeśli wykładowca ograniczy się do dokładnego pisemnego opracowania wykładu, ale nie opanuje pamięciowo jego treści — na pewno będzie skrępowany i mało elokwentny. Można korzystać z krótkich notatek, zawierających kilka kluczowych zagadnień w uprzednio ustalonej kolejności, jednak mówić trzeba z pamięci, bo to zapewnia swobodę i możliwość obserwowania reakcji uczestników.

Trener przeprowadzi szkolenie prawidłowo jedynie wtedy, gdy zapozna strzelców z celem ćwiczenia, z tym — jak i co mają robić oraz gdy obserwuje ich czynności, poprawia błędy i obiektywnie ocenia postępy strzelców w opanowaniu elementów technicznych.

Na zakończenie kursu należy przeprowadzić sprawdzian z zakresu nauczanego materiału.

Kilka słów o dyskusji. Może ona być niekierowana (żywiolowa), np. podczas przerw, gdy istnieje pewne odprężenie i większa swoboda wypowiedzi. Może być także kierowana przez trenera-wykładowcę i przeprowadzona zaraz po wykładzie. Aby ułatwić ją — dobrze jest poddać temat lub postawić jakieś dwa porównywalne zagadnienia, stawiając pytanie co jest lepsze?

Podsumowanie dyskusji powinno polegać na spokojnym rozumowym przekonaniu uczestników o słuszności danej sprawy, nie wolno natomiast nigdy narzucać zawodnikom wniosków wypływających z pozycji poczucia wyższości trenerskiej.

1. Program kursu dla instruktorów strzelectwa sportowego (kula)

Zalecenia ogólne

Sprawna działalność szkoleniowa wymaga odpowiedniej wiedzy i przy-swojenia określonych umiejętności praktycznych. Dla zapewnienia dobrych efektów szkolenia konieczny jest troskliwy dobór instruktorów. Myślę o takich osobach, które potrafią zdobytą wiedzę przenieść na swój teren i umiejętnie wykorzystać w praktycznej działalności.

W doborze kandydatów na kurs doradzam kierować się przede wszystkim takimi kryteriami, jak: zaangażowanie społeczne, kwalifikacje strzelec-kie, wyniki dotychczasowej pracy i umiejętność współpracy w zespole.

Celem kursu byłoby dostarczenie kandydatom odpowiedniej wiedzy z za-kresu teorii i praktyki oraz wskazań do dalszej skutecznej pracy szkole-niowej.

Opanowanie podanych niżej wiadomości powinno stanowić minimum dla instruktora w kulowym strzelectwie sportowym i być warunkiem zajmo-wania tego stanowiska. Prowadzący zajęcia na kursie winni posiadać wy-kształcenie fachowe, odpowiadające poziomowi trenera I klasy.

Program kursu obejmuje 70 godzin zajęć (łącznie z egzaminami) tj. 10 siedmiogodzinnych dni kursu. Siedmiogodzinny dzień pracy uzasadniam koniecznością nauki własnej w godzinach popołudniowych. Ilość godzin przeznaczona na strzelanie może ulegać zmianom w zależności od liczby uczestników i odległości od strzelnic.

70 godzin proponuję rozłożyć następująco:

| | |
|---|----------|
| 1. Wybrane (aktualne) zagadnienia polityczne | 2 godz. |
| 2. Teoria strzału i strzelania | 11 godz. |
| 3. Technika strzelania | 20 godz. |
| 4. Nauka o broni | 7 godz. |
| 5. Organizacja i metodyka prowadzenia zajęć | 2 godz. |
| 6. Strzelania kontrolne | 12 godz. |
| 7. Przepisy PZSS | 1 godz. |
| 8. Regulamin strzelań kulowych | 2 godz. |
| 9. Organizacja wf i sportu | 1 godz. |
| 10. Zasadnicze wiadomości z zakresu anatomii, fizjologii i higie- ny oraz pierwszej pomocy w nagłych wypadkach | 5 godz. |
| 11. Wybrane zagadnienia z pedagogiki i psychologii | 4 godz. |
| 12. Egzaminy | 3 godz. |
| Razem: | 70 godz. |

Oto jak wyglądałby szczegółowo rozpracowany program godzinowy.

| | |
|--|----------|
| 1. Wybrane (aktualne) zagadnienia polityczne | 2 godz. |
| 2. Teoria strzału i strzelania | 11 godz. |
| A. Balistyka wewnętrzna | 2 godz. |
| — powstawanie i działanie gazów w lufie | |
| — wytrzymałość lufy | |

- szybkość początkowa
 - energia kinetyczna pocisku
 - odrzut broni
 - kąt wylotu
- B. Balistyka zewnętrzna 2 godz.**
- tor pocisku
 - wpływ czynników na kształt toru pocisku
 - wpływ kształtu pocisku na jego ruch
 - zagadnienie derywacji
- C. Istota celnego strzelania 2 godz.**
- elementy strzału: — teoretyczne, techniczne i odporności psychicznej
 - rozrzut, jego miara wielkości w stosunku do celu
 - średni punkt trafienia
 - prawdopodobieństwo trafienia
- D. Sposoby celnego strzelania 3 godz.**
- dobór przyrządów celowniczych
 - manipulacje przyrządami celowniczymi
 - wypadki zmuszające do strzelania z doborem punktu celowania
 - określenie doboru punktu celowania oraz umiejętne posługiwanie się nim podczas strzelania
 - sposoby techniczne, zmniejszające rozrzut pionowy i poziomy, powodujące zwiększanie się procentu prawdopodobieństwa trafienia
 - rola mięśni przy strzelaniu dokładnym
 - przesuwanie linii celowania w płaszczyźnie pionowej i poziomej przy pomocy oddychania i poziomych przesunięć środka ciężkości ciała
 - rola wzroku przy strzelaniu
 - zasady strzelania z broni długiej i krótkiej w strzelaniu dokładnym i szybkim.
- E. Wytyczne dla zawodnika 2 godz.**
- plany treningów i sposoby ich realizacji
 - programy ćwiczeń przygotowawczych: gimnastycznych, kondycyjnych i sportów uzupełniających
 - przystosowanie broni do budowy ciała zawodnika
 - rodzaje amunicji i przydatność jej do poszczególnych broni
 - ubiór strzelca
 - sprzęt i przybory strzeleckie oraz sposób posługiwania się nim
 - czynności zawodnika przed strzelaniem
 - czynności zawodnika podczas strzelania
 - czynności zawodnika po strzelaniu

3. Technika strzelania 20 godz.

A. Broń długa 12 godz.

- postawa leżąca i kłęcząca przy użyciu pasa
- postawa stojąca bez użycia pasa

Uwaga. Przy omawianiu techniki strzelania z broni długiej muszą być zachowane i szczegółowo rozpracowane w następującej kolejności poniższe zagadnienia:

- wygodna (swobodna) postawa strzelecka bez broni
- sposób „ulożenia” broni do tej wygodnej postawy
- sposoby „szukania” najlepszych warunków zapewniających statyczność broni
- zgranie przyrządów celowniczych
- sposoby indywidualnego dostosowania broni celem uzyskania najlepszej jej statyczności w poszczególnych postawach strzeleckich.

Na praktycznych zajęciach z bronią długą należy omówić i przerobić poniższe elementy techniczne:

- ustawienie (ulożenie) ciała na kierunek przy rozluźnionych mięśniach i kontrola tego ustawienia
- sposoby „poruszania” w pionie linii celowania przy pomocy oddychania
- sposoby techniczne zmniejszające wielkość rozrzutu strzelca
- sposób celowania i ściągania języka spustowego
- czasokres oddania strzału po wycelowaniu we wszystkich postawach

B. Broń krótka 4 godz.

Strzelanie dokładne. Należy omówić i przerobić:

- postawa strzelecka na kierunek przy rozluźnionych mięśniach
- prawidłowy uchwyt broni
- praca palca wskazującego
- rola wzroku

Strzelanie szybkie 4 godz.

Omówić i przerobić praktycznie:

- ustawienie ciała w stosunku do sylwetek (sylwetki)
- sposób trzymania broni
- sposób podnoszenia ręki z bronią
- pracę palca wskazującego
- rolę wzroku
- oddychanie

4. Nauka o broni 7 godz.

A. Broń długa 3 godz.

- budowa, opis zasadniczych części, rozkładanie i składanie posiadanej broni
- zasady funkcjonowania części składowych broni
- zacięcia i sposoby ich usuwania

- czyszczenie i konserwacja
 - typy i wzory broni dowolnej oraz przybory celownicze
- B. Broń krótka wojskowa 2 godz.
- właściwości bojowe, dane liczbowe pistoletu, rewolweru, rozkładanie i składanie, zasady obchodzenia się z bronią, czyszczenie i konserwacja, przeznaczenie do różnego typu strzelań
- C. Broń krótka sportowa 2 godz.
- typy i wzory broni krótkiej sportowej, przyrządy celownicze, nazwy zasadniczych części, zasady obchodzenia się, czyszczenie i konserwacja
5. Organizacja i metodyka prowadzenia zajęć 2 godz.
- A. Czynności instruktora przed przystąpieniem do zajęć
 - B. Zasady opracowania konspektu zajęć
 - C. Organizacja zajęć w grupach
 - D. Metody prowadzenia zajęć
6. Strzelania kontrolne 12 godz.
- A. Broń długa 4 godz.
- Odległość — 50 m, tarcza obowiązująca na zawodach, ilość strzałów: 15 próbnych + 30 ocenianych z trzech postaw, czas nie ograniczony.
- B. Broń krótka 3 godz.
- Strzelania z broni wojskowej (rewolwer). Odległość — 25 m, tarcza obowiązująca na zawodach, ilość strzałów: 5 próbnych + 10 ocenianych do tarczy zbierającej oraz 5 próbnych + 10 ocenianych do sylwetki, czas nie ograniczony.
- Strzelanie z broni sportowej 5 godz.
- odległość 50 m, pistolet dowolny, tarcza zbierająca — 5 strzałów próbnych + 20 ocenianych
 - odległość 25 m — pistolet standardowy, 5 strzałów próbnych + 10 ocenianych do tarczy zbierającej oraz 5 strzałów próbnych + 10 ocenianych do sylwetki
 - odległość 25 m — pistolet szybkostrzelny, strzelanie do 5 sylwetek po 10 strzałów w czasie 8 sek, 6 sek. i 4 sek.
7. Przepisy PZSS 1 godz.
- A. Zgłaszanie i zwalnianie zawodników
 - B. Regulamin Odznaki Strzeleckiej
8. Regulamin strzelań kulowych 2 godz.
- Wiadomości ogólne
9. Organizacja wf i sportu 1 godz.
- A. Cele i zadania
 - B. Struktura organizacyjna

10. Zasadnicze wiadomości z zakresu anatomii, fizjologii i higieny oraz pierwszej pomocy w nagłych wypadkach 5 godz.
- A. Układ kostny
- B. Budowa mięśni
- C. Układ nerwowy
- D. Układ krążenia
- E. Układ oddychania
11. Wybrane zagadnienia z pedagogiki i psychologii 4 godz.
- A. Zasady i metody socjalistycznego wychowania (moralność, etyka, dyscyplina)
- B. Stress, sposoby obniżania podstawowych napięć emocjonalnych
12. Egzamin 3 godz.
- A. Znajomość broni na podstawie przerobionego materiału
- B. Teoria i technika strzelania

Na podstawie przeprowadzonych egzaminów uczestnicy otrzymaliby zaświadczenia o pozytywnym ukończeniu kursu instruktorów strzelectwa sportowego.

2. Tygodniowy ramowy program szkolenia trenerów

Ideowa postawa i wysokie kwalifikacje kadr trenersko-instruktorskich w decydującej mierze przyczyniają się do postępu strzelectwa w kraju. One to bowiem mają istotny wpływ na organizację szkolenia i pracy oraz kształtowanie właściwej atmosfery, a także na osiągnięcie wysokich rezultatów sportowych.

Po to aby uczyć innych skutecznego strzelania, trzeba nie tylko doskonale poznać teoretycznie pełny zakres wiedzy o tej dyscyplinie sportu, ale także umieć zastosować tę wiedzę w praktyce.

W celu podwyższenia kwalifikacji trenerskich proponuję niżej przedstawiony, przykładowy program kursu szkoleniowego. Ilość i częstotliwość oraz czas trwania tego rodzaju kursów zależy — moim zdaniem — od potrzeb w tym zakresie.

Zakładając, że trenerzy i instruktorzy mają już opanowane łatwe do samodzielnego przyswojenia wiadomości teoretyczne dotyczące, np.: balistyki wewnętrznej i zewnętrznej, przepisów i regulaminów, warunków bezpieczeństwa, wiadomości o broni i amunicji oraz ich konserwacji, budowy i eksploatacji strzelnic — proponowałbym, aby kurs obejmował pięć działów i trwał ok. 35 godzin.

I. Wybrane zagadnienia teoretyczne, które trener powinien znać. Wykaz tych zagadnień należy przesłać kursantom przynajmniej na miesiąc przed rozpoczęciem zajęć seminaryjnych 3 godz.

| | |
|---|----------|
| II. Praca polityczno-wychowawcza w ruchu sportowym i aktualna struktura organizacyjno-szkoleniowa strzelectwa sportowego (wykład) | 2 godz. |
| III. Wiadomości teoretyczne dotyczące pracy trenera (seminarium lub wykład) | 5 godz. |
| IV. Technika strzelania — ćwiczenia teoretyczne i praktyczne | 14 godz. |
| 1) przystosowanie długiej i krótkiej broni do indywidualnej budowy strzelca | 2 godz. |
| 2) przystosowanie przyrządów celowniczych do poszczególnych rodzajów broni i strzelca | 2 godz. |
| 3) elementy techniczne, ograniczające rozrzut strzelca w płaszczyźnie poziomej i pionowej | 4 godz. |
| 4) sposoby celnego strzelania | 2 godz. |
| 5) prawidłowość postaw strzeleckich z długiej i krótkiej broni i ich wpływów na skuteczność ognia | 4 godz. |
| V. Strzelanie z broni długiej i krótkiej (ćwiczenia) | 11 godz. |
| 1) karabin wojskowy — 4 godz. | |
| 2) karabin sportowy — 4 godz. | |
| 3) pistolet i rewolwer — 3 godz. | |
| Razem: | 35 godz. |

Kurs taki, dobrze przygotowany organizacyjnie trwałby (licząc po 6 godzin dziennie) zaledwie tydzień. Sądzę, że przyniósłby duże korzyści przeszkolonym trenerom w dalszej ich pracy.

Stosunek pracy teoretycznej do praktycznej na takim kursie wyniósłby 10 : 25, to znaczy 1 : 2,5 na korzyść zajęć praktycznych.

WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA

Wszystkie imprezy strzeleckie powinny być organizowane w myśl ogólnych przepisów bezpieczeństwa i jakiegokolwiek odstępstwa od nich nie mogą być tolerowane.

W pracy tej pragnę poruszyć najistotniejsze zagadnienia, gwarantujące bezpieczeństwo na strzelnicach.

Najnowocześniejsze nawet strzelnice nie mogą zapobiec wypadkom, spowodowanym nieprzestrzeganiem obowiązujących regulaminów przez osoby wykonujące rozmaite prace i pełniące różne funkcje podczas ostrych treningów i zawodów. Dlatego regulamin ustalający dokładne i szczegółowe prawa i obowiązki funkcyjnych oraz strzelców musi być bezwzględnie przestrzegany przez wszystkich, albowiem ma on na celu zapewnienie bezpieczeństwa zarówno strzelającym jak obsłudze i okolicznej ludności oraz zapewnia ład i porządek na strzelnicach. Zachowanie bezpieczeństwa zależy od sprawności broni i dyscypliny strzelającego.

Każda broń dopuszczona do strzelań musi być sprawna pod względem technicznym i bezpieczna w użyciu. Powinna więc być poddana kontroli i oplombowana przed dopuszczeniem jej do strzelania ostrego. Dokonywanie przeróbek lub zmian w broni po kontroli jest niedopuszczalne. W wypadku jednak konieczności wykonania jakichkolwiek przeróbek lub udoskonaleń, broń winna być poddana kontroli ponownie za zgodą kierownictwa zawodów.

Strzelający muszą bezwzględnie przestrzegać podstawowych, niżej opisanych zasad bezpieczeństwa.

— We wszystkich przypadkach, jeżeli nie prowadzi się strzelania, broń musi być rozładowana i zabezpieczona lub mieć zamek otwarty o ile regulamin strzelań tak ustala. Broń krótką należy nosić rozładowaną w kaburze, torbie połowej lub teczce.

— Nie wolno dotykać i brać do ręki broni cudzej bez zgody i obecności właściciela.

— Przeglądy broni trzeba przeprowadzać w miejscu na to specjalnie przeznaczonym.

— Przed strzelaniem i po komendzie „przerwij ogień” niedopuszczalne jest manipulowanie bronią, składanie się, ćwiczenia w celowaniu do różnych przedmiotów, próbowanie działania broni na strzelnicy.

— Na linii ogniowej nie wolno kierować broni w bok ani do tyłu. Lufa powinna być zawsze skierowana w stronę kulochwyty (tarczy).

— Broń wolno ładować jedynie na stanowisku ogniowym po rozkazie „ognia” lub „wolno strzelać”, przy czym wylot lufy musi być skierowany w kierunku tarczy.

— Nie wolno wypuszczać z ręki załadowanej broni, a w wypadku potrzeby jej odłożenia; należy ją rozładować, zamek pozostawić otwarty i położyć tak, aby wylot lufy był skierowany w stronę tarczy.

— Na sygnał „przerwij ogień” trzeba natychmiast rozładować i odłożyć broń.

— Jeżeli regulamin w niektórych konkurencjach dla juniorów zezwala na obecność kibica, przebywającego na stanowisku ogniowym, to obowiązany on jest zająć odpowiednie miejsce i zachowywać się tak, aby swoją osobą nie przeszkadzał strzelającemu ani też funkcjonariuszom porządkowym.

— Po ukończeniu strzelania, przed zejściem ze stanowiska ogniowego, należy broń bezwzględnie rozładować i sprawdzić czy w lufie nie ma naboju.

Nieprzestrzeganie powyższych zasad bezpieczeństwa powinno pociągać za sobą natychmiastowe wykluczenie zawodnika z uczestnictwa w strzelaniu.