

ANALIZA SKUTECZNOŚCI CIOSÓW  
ZAWODNIKÓW BOKSU ZAWODOWEGO  
W WADZE CIĘŻKIEJ

AN ANALYSIS OF EFFECTIVENESS OF PUNCHES  
OF HEAVYWEIGHT PROFESSIONAL BOXERS

TADEUSZ AMBROŹY

Akademia Wychowania Fizycznego w Krakowie

MICHAŁ ZALAS

Klub Sportowy „START”, Częstochowa

DARIUSZ MUCHA

Akademia Wychowania Fizycznego w Krakowie

PIOTR SNOPKOWSKI

Akademia Wychowania Fizycznego w Krakowie

JULIUSZ PIWOWARSKI

Wyższa Szkoła Bezpieczeństwa Publicznego  
i Indywidualnego „Apeiron” w Krakowie

**ABSTRACT**

The aim of the paper was to determine effective punches and manner of throwing them in professional boxing (heavyweight class) on the basis of an analysis of selected boxing matches.

The research material consisted of twenty five boxing matches of leading heavyweight boxing competitors. Boxing matches have been selected on the basis of video analysis, each video has been played several times.

The following aspect have been recorded in behaviour observation sheets: punch type, the number of punches (a single punch vs. a series of punches), body part which was hit (torso or head), range in which the punch was thrown.

The most effective punches, which resulted in knockout or knockdown, were right hook punches ending a series of punches, thrown in medium range, into the opponent's head. Hook punches turned out to be more effective than jabs and uppercuts. They were thrown mainly in medium range with torso being turned.

The conducted analysis can be used in training before professional matches. Attention should be paid to practicing series of punches and their combinations should end in hook punches thrown at the head. When it comes to motor skills, special endurance should be taken into consideration.

#### KEY WORDS

Boxing, effectiveness in a fight, heavyweight

#### ABSTRAKT

Celem pracy było określenie skutecznych ciosów oraz sposobów ich wyprawiania w boksie zawodowym w wadze ciężkiej, na podstawie analizy wybranych walk.

Materiał badawczy pracy stanowiło dwadzieścia pięć walk bokserskich czołowych zawodników boksu zawodowego wagi ciężkiej. Walki zawodników badane były na podstawie obserwacji zapisu video, odtwarzając kilkakrotnie każdy pojedynek. Na arkuszach obserwacji ciosów zawodnika w walce notowane były: rodzaje ciosów, ilość ciosów (pojedyncze lub w serii), miejsce trafienia (tułów lub głowa), dystans w jakim zadany był cios.

Najbardziej skutecznymi ciosami, powodującymi nokaut lub nokdaun, były ciosy prawe sierpowe kończące serię ciosów, zadane w półdystansie, w głowę rywala. Skuteczniejsze od ciosów prostych i z dołu okazały się ciosy sierpowe. Były one zadawane głównie w półdystansie, poparte mocną pracą skrętową tułowia.

Korzystając z przeprowadzonej analizy należy w treningu przed walkami zawodowymi zwracać uwagę na trening ciosów w seriach, kombinacje powinny kończyć się ciosem sierpowym na głowę, w zakresie motoryki należy zwracać uwagę na wytrzymałość specjalną.

## SŁOWA KLUCZOWE

Boks, skuteczność w walce, waga ciężka

## WSTĘP

Walka na pięści towarzyszy człowiekowi od czasów pierwotnych. W ostatnich latach można zaobserwować renesans boksu, po latach zafascynowania dalekowschodnimi sztukami walki, nastąpił powrót do najstarszych i najskuteczniejszych sposobów walki.

Boks zawodowy jest jedną z bardziej popularnych i emocjonujących dyscyplin sportowych. W Polsce przez wiele lat powojennych, z powodów politycznych znajdował się na indeksie i w codziennej prasie sportowej o zmaganiach wielkich championów można było znaleźć tylko krótkie wzmianki. Sytuacja zmieniła się w końcu lat pięćdziesiątych za sprawą red. Aleksandra Rekszy, który w 1958 roku na łamach założonego przez siebie miesięcznika „Boks” rozpoczął u nas popularyzację boksu zawodowego.

Technika bokserska może być zdefiniowana jako sposób wykonania zadania ruchowego pozwalający uzyskiwać racjonalnie i efektywnie najlepsze rezultaty skutecznie i zgodnie z przepisami.

Według Fidzińskiego technika w boksie to płynne, skuteczne czynności ruchowe stosowane w ataku i obronie uwzględniające warunki walki i umiejętności pięściarza<sup>1</sup>.

Według Gradopołowa technika w boksie to całokształt sposobów prowadzenia akcji obronnych i zaczepnych, które w wyniku systematycznego ćwiczenia stają się bojowymi nawykami boksera. Technika bokserska w szerokim pojęciu – to umiejętność szybkiego, lekkiego poruszania się po ringu, która pozwala bokserowi wybrać w błyskawicznie zmieniających się sytuacjach walki odpowiedni moment do ataku i obrony<sup>2</sup>.

Według Nowaka pod pojęciem techniki boksu należy rozumieć umiejętności wykonywania tych wszystkich czynności, które są niezbędne do prowadzenia walki bokserskiej według ustalonych zasad. Poprawne wykonywanie elementów techniki bokserskiej wymaga wyćwiczenia określonych ruchów i czynności<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> J. Fidziński, *Materiały informacyjno-szkoleniowe Boks*, PZB, AWF, Wrocław 1982.

<sup>2</sup> K. Gradopołow, *Boks*, Sport i Turystyka, Warszawa 1969.

<sup>3</sup> W. Nowak, M. Mizerski, D. Durjasz, *Boks*, AWF, Warszawa 1983.

W technice bokserskiej wyróżnia się następujące elementy: pozycję bokserską, pracę nóg, ciosy, obrony, zwody, dystansowanie, akcje złożone.

Pozycją bokserką nazywamy takie ustawienie zawodnika, które stwarza najkorzystniejsze warunki do prowadzenia walki. Pozycja bokserska powinna zapewniać stałą gotowość do wykonywania różnych akcji i umożliwiać w równym stopniu przeprowadzenie ich w ataku i w obronie<sup>4</sup>. Wyróżniamy dwie zasadnicze pozycje bokserskie: normalną i odwrotną. W pozycji normalnej zawodnicy zwróceni są lewym bokiem do przeciwnika, a w pozycji odwrotnej prawym bokiem. W czasie walki bokserzy przyjmują czasami (głównie podczas walki w bliskim dystansie) pozycję frontalną, czyli ustawiają tułów przodem do rywala<sup>5</sup>.

Dobre wykonanie wszystkich elementów technicznych zależy od właściwej pracy nóg. Bokser poruszający się w czasie walki swobodnie z zachowaniem stabilności (równowagi) jest zawsze gotowy włączyć siłę nóg do wykonywania poszczególnych ruchów tułowiem i rękami. Przy dobrej pracy nóg ma on także możliwość wykonania wszystkich akcji ataku i obrony z właściwą szybkością i siłą. W razie niekorzystnej sytuacji w walce można w porę odskoczyć, by w ten sposób uniknąć ciosu przeciwnika. Skuteczna praca nóg pozwala zawodnikom na realizowanie określonych zadań taktycznych, podnosi widowiskowość, elegancję i czystość walki<sup>6</sup>. Na pracę nóg w boksie składa się: ustawienie, kroki w różnych kierunkach, odskoki, doskoki, uskoki, wykroki, zakroki, zejścia z linii walki oraz współdziałanie pracy nóg przy wykonywaniu innych elementów technicznych.

Zasadniczym elementem walki jest cios. Ciosy można zadawać jedynie przednią częścią rękawicy i w określone pole trafień. Rozróżniamy trzy rodzaje ciosów: proste, sierpowe, i z dołu. Każdy z tych ciosów można zadać lewą lub prawą ręką, w głowę lub tułów. Uwzględniając to mamy 12 zasadniczych ciosów. Każdy cios może być zadany w miejscu lub w ruchu, z krokiem w przód, w bok, w tył, z doskokiem, odskokiem, zejściem z linii walki.

Ze względu na zasięg zadawanych ciosów można je podzielić na ciosy krótkie i ciosy długie. Biorąc pod uwagę założenia i rozwiązania taktyczne, ciosy dzielimy na atakujące i zadawane w obronie czyli kontrujące<sup>7</sup>.

<sup>4</sup> W. Nowak, M. Mizerski, D. Durjasz, *Boks*, AWF, Warszawa 1983.

<sup>5</sup> T. Nowak, *Boks Technika, metodyka nauczania*, AWF, Warszawa 2008.

<sup>6</sup> K. Gradopołów, *Boks*, Sport i Turystyka, Warszawa 1969; M. Duriasz, *Technika boksu*, CUW, Warszawa 2012.

<sup>7</sup> W. Nowak, M. Mizerski, D. Durjasz, *Boks*, AWF, Warszawa 1983; T. Nowak, *Boks Technika, metodyka nauczania*, AWF, Warszawa 2008.

Obrona w boksie jest to czynność mająca na celu zlikwidowanie ataku przeciwnika. Dobrze wykonana obrona stwarza sytuację, która wyklucza możliwość podjęcia przez przeciwnika ponownie ataku, a zawodnikowi broniącemu pozwala na przeprowadzenie kontrataku. Stosowanie określonych obron zależy od: dystansu w walce, taktycznych koncepcji boksera, jego umiejętności technicznych, warunków fizycznych, szybkości reakcji oraz od rodzajów ataków przeciwnika. Obrony dzielimy na: wykonywane rękami, wykonywane poprzez pracę tułowia i wykonywane poprzez pracę nóg<sup>8</sup>.

Obrony wykonywane rękami obejmują: bloki, zbitcia i ciosy kontrujące. Blok można stosować lewą lub prawą ręką, w początkowej fazie atakującego ciosu (tzw. zatrzymanie) lub końcowej fazie ciosu (tzw. blokowanie właściwe). Blokowanie poprzez zatrzymanie wykonuje się ręką lub przedramieniem. Blokowanie właściwe wykonuje się ręką, ramieniem lub przedramieniem. Obecnie ze względu na dużą szybkość przeprowadzanych ataków, poprzedzonych często zwodami, broniący się zawodnicy nie stosują zatrzymywania ciosów; blokują je natomiast rękawicami lub przedramieniem blisko własnej głowy lub tułowia. Bloki są obronami przed wszystkimi rodzajami ciosów.

Zbitcie jest obroną przed ciosami prostymi. Można wykonywać zbitcia do wewnątrz i na zewnątrz dłonią lub przedramieniem lewej lub prawej ręki. Najczęściej stosowanym zbitciem (w walce dwóch zawodników z normalnej pozycji) jest zbitcie ciosu lewego prostego w głowę, prawą ręką w lewo do wewnątrz. Najtrudniejszą do wykonania obroną rękami jest cios kontrujący. Stosowanie tej obrony czynnej wymaga doskonałego refleksu, szybkości i tzw. wyczucia dystansu. Ciosy kontrujące możemy podzielić na kontry bezpośrednie i kontry po zastosowaniu innej obrony<sup>9</sup>.

Obrony poprzez pracę tułowia, to uniki i odchylenia.

Uniki dzielimy na: uniki w bok – w lewo lub w prawo, uniki proste w dół i uniki rotacyjne. Obrona przez odchylenie, to chwilowe cofnięcie głowy i górnej części tułowia poprzez zgięcie w odcinku lędźwiowym. Obronę tę stosuje się przed ciosami prostymi i sierpowymi w głowę oraz przed ciosami z dołu w głowę<sup>10</sup>.

<sup>8</sup> W. Nowak, M. Mizerski, D. Durjasz, *Boks*, AWF, Warszawa 1983.; T. Nowak, *Boks Technika, metodyka nauczania*, AWF, Warszawa 2008.

<sup>9</sup> W. Nowak, M. Mizerski, D. Durjasz, *Boks*, AWF, Warszawa 1983.

<sup>10</sup> M. Duriasz, *Technika boks*, CUW, Warszawa 2012.

Obrony poprzez pracę nóg obejmują: odejścia, odskoki, zakroki, zejścia z linii walki poprzez uskoki obunóż w bok oraz półobroty na nodze wykroczonej i zakroczonej, łączenie odskoku z następującym po min zejściem z linii walki. Poprzez pracę nóg zawodnik może bronić się przed każdym rodzajem ciosu lub serią ciosów. Obrony te najczęściej wykonywane są podczas walki w dystansie przed ciosami prostymi lub sierpowymi przeciwnika.

Zwodami nazywamy takie akcje, które stwarzają pozór, iż zostanie wykonany atak lub obrona, w celu wywołania u przeciwnika spodziewanego przeciwdziałania. Zwody przeprowadzamy za pomocą ruchów rąk i tułowia<sup>11</sup>.

Dystansowaniem w boksie nazywamy umiejętność przechodzenia z walki w dystansie do bliskiego dystansu oraz wyjście z bliskiego dystansu do pełnego dystansu, przy współdziałaniu pracy nóg, zadawaniu ciosów i stosowaniu obron. Dystansowanie w boksie oznacza również umiejętność oceny odległości do przeciwnika, co nazywamy „wyczuciem” dystansu. Umiejętność ta pozwala na zadawanie ciosów określonej długości we właściwym momencie walki, a także na stosowanie skutecznych obron.

W trakcie walki stosuje się cały szereg elementów technicznych ściśle ze sobą powiązanych, które nazywamy akcjami złożonymi. Akcją złożoną będzie np. zadanie po zwodzie ręką serii ciosów prostych z doskoku i następnie zablokowanie kontrataku przeciwnika<sup>12</sup>.

Według Gradopołowa taktyka w boksie to sztuka rozgrywania pojedynku na ringu, umiejętność racjonalnego wykorzystania środków walki do uzyskania zwycięstwa. Nawet, jeśli bokser doprowadzi do perfekcji opanowanie techniki, to jednak o stopniu doskonałości jego sztuki pięściarskiej w walce decydować będzie przede wszystkim umiejętność organizowania sobie walki, poparta prawidłowym zastosowaniem środków technicznych, z uwzględnieniem oczywiście indywidualnych właściwości przeciwnika.

Taktyka pozostaje w ścisłym związku z techniką, zależy od poziomu techniki, wywierając z kolei wpływ na jej dalszy rozwój i doskonalenie. Taktyka w boksie zależy całkowicie od charakteru toczącej się na ringu walki<sup>13</sup>. Taktyka poszczególnych akcji to sposób, w jaki przeprowadza się kombinacje ataku i kontrataku.

<sup>11</sup> T. Nowak, *Boks Technika, metodyka nauczania*, AWF, Warszawa 2008.

<sup>12</sup> W. Nowak, M. Mizerski, D. Durjasz, *Boks*, AWF, Warszawa 1983.

<sup>13</sup> K. Gradopołow, *Boks*, Sport i Turystyka, Warszawa 1969.

Taktyka w ataku to przeprowadzanie przez atakującego akcji zaskakujących przeciwnika, ale także stosowanie działań mylących, mających wyrobić w nim błędną ocenę rozpoczęcia przez atakującego zamierzonego, właściwego ruchu, czy akcji.

Taktyka w kontrataku polega na sprowokowaniu przeciwnika do określonych działań zaczepnych, bądź do kontrataku, poprzez pozorne zaniebdania we własnej zasłonie lub przez fingowane ataki. Sprowokowanym w ten sposób akcjom przeciwnika odbiera się moment zaskoczenia, dzięki czemu zyskuje się sposobność dogodnego przeprowadzania zamierzonego własnego kontrataku. Taktyka podczas turnieju polega również na racjonalnym rozłożeniu sił.

W niniejszej pracy poddano analizie skuteczność ciosów w boksie zawodowym na przykładzie walk bokserskich, stoczonych przez czołowych zawodników świata wagi ciężkiej. Skuteczne ciosy przyczyniają się do zakończenia walki przed zakontraktowanym czasem. Na podstawie analizy walk starano się określić rodzaj ciosu, miejsce trafienia zawodnika, moment trafienia oraz dystans, z jakiego wyprowadzano skuteczny cios.

#### **CEL PRACY, PYTANIA BADAWCZE, MATERIAŁ I METODY BADAŃ**

Celem pracy było określenie skutecznych ciosów oraz sposobów ich wyprowadzania w boksie zawodowym w wadze ciężkiej, na podstawie analizy wybranych walk.

Za skuteczne ciosy uznano takie, które powodowały nokaut<sup>14</sup> lub nokdaun<sup>15</sup> przeciwnika.

#### **PYTANIA BADAWCZE**

W celu realizacji tematu pracy postanowiono uzyskać odpowiedzi na następujące pytania badawcze:

– Po jakich ciosach dochodziło najczęściej do nokdaunu lub nokautu?

---

<sup>14</sup> *Nokaut*, ko. (z ang.), niezdolność boksera do kontynuowania walki przed upływem 10 sekund na skutek jednego lub kilku ciosów powodujących krótkotrwałe, ale niejednokrotnie groźne w skutkach zakłócenia czynności jakiegoś ważnego narządu za P. Osmólski, *Leksykon boksu*, „Sport i Turystyka”, Warszawa 1989.

<sup>15</sup> *Nokdaun* (z ang.), chwilowa niezdolność boksera do kontynuowania walki spowodowana ciosem przeciwnika, stanowiąca dla sędziego ringowego podstawę do przerwania pojedynku i rozpoczęcia wyliczania do 8 sekund. za P. Osmólski, *Leksykon boksu*, „Sport i Turystyka”, Warszawa 1989.

- Czy skuteczniejsze okazały się ciosy proste, sierpowe czy z dołu?
- Które z ciosów są bardziej skuteczne: zadawane w ataku czy w obronie?
- Czy ciosy zadawane w głowę są skuteczniejsze od ciosów w tułów?
- Czy ciosy wprowadzane w seriach są skuteczniejsze od ciosów pojedynczych?
- Czy ciosy zadawane z dystansu były skuteczniejsze od ciosów wprowadzanych w półdystansie?

#### **MATERIAŁ I METODY BADAŃ**

Materiał badawczy pracy stanowiło dwadzieścia pięć walk bokserskich czołowych zawodników boksu zawodowego wagi ciężkiej. Większość badanych walk odbyła się o tytuł mistrza świata wagi ciężkiej organizacji WBC, WBA, WBO, IBF. Walki te zostały stoczone na przełomie ostatnich dwudziestu lat.

Walki zawodników badane były na podstawie obserwacji zapisu video, odtwarzając kilkakrotnie każdy pojedynek. Na arkuszach obserwacji ciosów zawodnika w walce notowane były: rodzaje ciosów, ilość ciosów (pojedyncze lub w serii), miejsce trafienia (tułów lub głowa), dystans w jakim zadany był cios. Po zebraniu całego materiału badawczego, przeprowadzono analizę stosowanych przez zawodników elementów techniki ataku. Uzyskane wyniki przedstawiono w postaci tabel oraz w sposób opisowy.

#### **WYNIKI BADAŃ**

W wyniku przeprowadzonych badań polegających na analizie 25 walk bokserskich w wadze ciężkiej okazało się, że ciosem, po którym najczęściej dochodziło do nokdaunu lub nokautu był kończący serię prawy sierpowy, zadany w ataku, w półdystansie, w głowę rywala. Na 44 [100%] ciosów, które doprowadzały do nokdaunu lub nokautu, 16 [36%] z nich to właśnie ten rodzaj ciosów. 6 [14%] to ciosy lewe sierpowe, zadane w ataku, w półdystansie, w serii, w głowę. 4 [9%] to ciosy prawe sierpowe pojedyncze, zadane w ataku, w półdystansie, w głowę. 4 [9%] to ciosy prawe sierpowe pojedyncze, zadane w obronie, w półdystansie, w głowę. 3 [7%] to ciosy lewe sierpowe pojedyncze, zadane w obronie, w półdystansie, w głowę. 3 [7%] ciosy prawe z dołu, zadane w ataku, w półdystansie, w serii, w głowę. 2 [4%] prawe ciosy proste zadane, w ataku z dystansu, w serii, w głowę. 1 [2%] cios lewy sierpowy pojedynczy, zadany w ataku z dystansu, w głowę. 1 [2%] cios lewy sierpowy pojedynczy, zadany w ataku, w półdystansie,

w głowę. 1 [2%] cios lewy sierpowy, zadany w ataku z dystansu, w serii, w głowę. 1 [2%] cios prawy sierpowy pojedynczy, zadany w ataku z dystansu, w głowę. 1 [2%] cios prawy z dołu pojedynczy, zadany w ataku, w półdystansie, w głowę. 1 [2%] cios prawy z dołu, zadany w ataku, w półdystansie, w serii, w tułów przeciwnika (Tab.1).

TABELA. 1. ZBIORCZE ZESTAWIENIE ILOŚCI CIOSÓW DOPROWADZAJĄCYCH DO NOKDAUNU LUB NOKAUT W BADANYCH WALKACH LICZBOWO

Ciosy Ciosy zadane		prosty				sierpowy				z dołu			
		W ataku		W obronie		W ataku		W obronie		W ataku		W obronie	
		L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P
w głowę pojedynczy	z dystansu					1	1						
	w półdystansie					1	4	3	4		1		
w głowę w serii	z dystansu		2			1							
	w półdystansie					6	16				3		
w tułów pojedynczy	z dystansu												
	w półdystansie												
w tułów w serii	z dystansu												
	w półdystansie										1		

Objaśnienie:

L – cios zadany lewą ręką

P – cios zadany prawą ręką

TABELA. 2. ZBIORCZE ZESTAWIENIE ILOŚCI CIOSÓW DOPROWADZAJĄCYCH DO NOKDAUNU LUB NOKAUT W BADANYCH WALKACH WYRAŻONE W PROCENTACH [%]

Ciosy Ciosy zadane		prosty				sierpowy				z dołu			
		W ataku		W obronie		W ataku		W obronie		W ataku		W obronie	
		L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	L	P
w głowę pojedynczy	z dystansu					2	2						
	w półdystansie					2	9	7	9		2		
w głowę w serii	z dystansu		4			2							
	w półdystansie					14	36				7		
w tułów pojedynczy	z dystansu												
	w półdystansie												
w tułów w serii	z dystansu												
	w półdystansie										2		

Objaśnienie:

L – cios zadany lewą ręką

P – cios zadany prawą ręką

Z badań wynika, że najskuteczniejszymi ciosami, które doprowadzały do nokdaunu lub nokautu w walkach zawodowców wagi ciężkiej, były ciosy sierpowe. Stanowiły one 84% wszystkich skutecznych ciosów, podczas gdy ciosy z dołu 11%, a ciosy proste tylko 5%. Ciosy zadawane w głowę okazały się skuteczniejsze od ciosów w tułów. Głowa jest bowiem bardziej wrażliwa na uderzenia niż umięśniony tułów zawodników. Trafienia w głowę stanowiły 98% zadanych ciosów. Ciosy wyprowadzane w półdystansie okazały się skuteczniejsze od ciosów wyprowadzanych z dystansu. Ze względu na bliską odległość do rywala w półdystansie, łatwiej jest trafić ciosem sierpowym lub ciosem z dołu. Dla techniki walki w półdystansie charakterystyczna jest zwarta pozycja, balansowanie tułowiem, przy rów-

noczesnym ograniczeniu intensywności poruszania się po ringu. W półdystansie, przeważnie automatycznie zadaje się wyuczone serie i stosuje się obrony oraz zadaje się pojedyncze, akcentowane, silniejsze od pozostałych ciosy<sup>16</sup>. Ciosy wyprowadzane w półdystansie stanowiły 89% skutecznych ciosów. Skuteczniejsze od ciosów zadanych w obronie były ciosy zadane w ataku. Stanowiły one 84% zadanych ciosów, co wynikało z ofensywnego stylu walki zwycięskich zawodników. Ze wszystkich skutecznych ciosów, 73% to ciosy zadane prawą ręką. Ciosy te, zadane tzw. „cofniętą” ręką w pozycji bokserkiej (zawodnicy praworęczni), są skuteczne z powodu poparcia ich pracą skrętową tułowia i pracą nóg (Tab.2).

## DYSKUSJA

Przegląd literatury wskazuje na fakt, że brak jest badań na temat skuteczności ciosów w boksie zawodowym. Przeprowadzono, wielokrotnie badania siły ciosu w laboratoriach biomechanicznych, ale ten rezultat nie odpowiada sile ciosuadanego w walce, ponieważ na jego efekt końcowy wpływa wiele czynników, m.in. zmęczenie, działanie przeciwnika, trudności spowodowane dynamiką sytuacji na ringu oraz psychika. Zbadanie siły ciosu podczas walki nie jest na razie możliwe. Skuteczność ciosu w walce zależy nie tylko od jego siły, ale również od miejsca trafienia przeciwnika, momentu, w którym został zadany cios, reakcji przeciwnika otrzymującego cios, szybkości ciosu.

Silne ciosy, skierowane dokładnie w ściśle określone miejsce ciała mogą spowodować nokaut, to jest doprowadzić boksera do krótkotrwałej utraty przytomności. Do najbardziej wrażliwych miejsc na ciele zalicza się dolną szczękę, boczną powierzchnię szyi, górną część brzucha (okolice splotu słonecznego), prawe podżebrze (okolica wątroby).

Gradopołow uważa, że ciosy sierpowe, co do skuteczności zajmują jedno z pierwszych miejsc wśród wszystkich podstawowych ciosów bokserkich. Zadaje się je zgiętą ręką w łokciu z następnym niedużym rozgięciem ręki, zwiększającym ostrość i siłę ciosu. Przy zadawaniu tego ciosu droga ręki zadającej jest krótka, na czym właśnie polega jego przewaga nad ciosem zamachowym, który odbywając dość długą drogę, jest dla przeciwnika łatwiej dostrzegalny. Zmniejszony rozmach ruchów, przy równoczesnym szybkim skróceniu mięśni przedniej powierzchni pasa barkowego

<sup>16</sup> T. Breguła, H. Janowski, W. Nowacki, T. Ulatowski, *Biblioteka Trenera Specjalisty*, „Boks” zeszyt 5, Warszawa 1966.

i skośnych mięśni brzucha, czyni ten cios szybkim i gwałtownym<sup>17</sup>. Badania własne potwierdzają ten fakt ponieważ ciosem, po którym najczęściej dochodziło do nokdaunu lub nokautu był kończący serię prawy sierpowy.

Nowak uważa, że najskuteczniejszą, ale zarazem najtrudniejszą do wykonania obroną rękami jest cios kontrujący, czyli cios zadany w obronie<sup>18</sup>. Według tego samego autora najskuteczniejsze są ciosy proste poparte pracą skrętową tułowia i pracą nóg. Ciosy te zadawane z dystansu pozwalają na wykorzystanie pełnej siły zawodnika<sup>19</sup>. Stwierdzenie to dotyczy jednak tylko zawodników boksu amatorskiego. W boksie zawodowym natomiast zawodnicy częściej prowadzą walkę w bliskim dystansie, gdzie stosują głównie ciosy z dołu i ciosy sierpowe.

Walka w półdystansie i zwarciu może być przeprowadzona nie tylko wtedy, kiedy przeciwnik nie stawia oporu, lecz i wtedy, kiedy się aktywnie przeciwstawia atakującemu. Atakujący po rozpoczęciu ataku czy kontrataku naciera w dalszym ciągu na przeciwnika, zadając mu krótkie ciosy. Im szybsze i dokładniejsze są ciosy atakującego, tym trudniej jest przeciwnikowi bronić się, zaś atakujący tym łatwiej osiągnie sukces, działając w półdystansie i zwarciu. Jeśli przeciwnik nie nadąży z obroną i nie może się zdobyć na kontratak, atakujący z łatwością odnosi sukces, zadając stereotypowe lub specjalnie dobrane serie ciosów w odsłaniające się cele<sup>20</sup>.

Wyniki badań własnych wskazują jednoznacznie, że ciosy sierpowe, stanowią najskuteczniejszy element techniki w walce zawodowców wagi ciężkiej. Szczególnie skuteczne są ciosy sierpowe zadane prawą ręką (przez zawodników walczących z normalnej pozycji), jako kończące serie, w głowę rywala.

Obserwacja walk czołowych zawodników ME wykazały, że duża liczba (82,7%) ciosów jest skierowana ku głowie, ale trafność ich jest niewielka (60%), natomiast zbyt mało ciosów (17,3%), które w większości dochodziły do celu (87,3%) stosowano w dolne partie tułowia<sup>21</sup>.

Zaobserwowane różnice często wynikają z charakteru walk, tzn. walki zawodowe różnią się od walk amatorskich.

<sup>17</sup> K. Gradopołów, *Boks, Sport i Turystyka*, Warszawa 1969.

<sup>18</sup> T. Nowak, *Tendencje i kierunki zmian techniki walki bokserskiej w latach 1988 – 1999*. Roczniki Naukowe AWF, T. XLI. AWF, Warszawa 2002.

<sup>19</sup> T. Nowak, *Boks. Technika, metodyka nauczania*. AWF, Warszawa 2008.

<sup>20</sup> T. Breguła, H. Janowski, W. Nowacki, T. Ulatowski, *Biblioteka Trenera Specjalisty, Boks zeszyt 5*, Warszawa 1966.

<sup>21</sup> H. Janowski, H. Jasiak, *Biblioteka Trenera Specjalisty. Boks, zeszyt 2*, Warszawa 1966.

## PODSUMOWANIE

W pracy przeprowadzono analizę 25 walk bokserskich stoczonych na przełomie ostatnich dwudziestu lat w wadze ciężkiej w boksie zawodowym o tytuł mistrza świata organizacji WBC, WBA, WBO, IBF. Analiza walk polegała na wskazaniu skutecznych ciosów doprowadzających do nokdaunu lub nokautu.

Wnioski wynikające z badań i analizy walk są następujące:

1. Najbardziej skutecznymi ciosami, powodującymi nokaut lub nokdaun, były ciosy prawe sierpowe kończące serię ciosów, zadane w półdystansie, w głowę rywala. Ciosy te, zadawane tzw. „cofniętą” ręką w pozycji bokserskiej badanych zawodników, były skuteczne z powodu poparcia ich pracą skrętową tułowia oraz ze względu na to, że dochodziły do rywala po osłabieniu go wcześniejszymi ciosami w serii.
2. Skuteczniejsze od ciosów prostych i z dołu okazały się ciosy sierpowe. Były one zadawane głównie w półdystansie, poparte mocną pracą skrętową tułowia.
3. Ciosy zadawane w ataku okazały się skuteczniejsze od ciosów zadawanych w obronie. Wynikało to głównie z ofensywnego, dynamicznego stylu walki większości badanych, zwycięskich zawodników (Tyson, Lewis, Brewster, Rahman).
4. Skuteczniejsze od ciosów w tułów okazały się ciosy w głowę, ponieważ głowa jest bardziej wrażliwa na mocne uderzenia niż tułów.
5. Ciosy wyprowadzane przez bokserów wagi ciężkiej, jako kończące serie były skuteczniejsze od ciosów pojedynczych, ponieważ rywale osłabieni byli wcześniejszymi uderzeniami w seriach.
6. Ciosy zadawane w półdystansie okazały się skuteczniejsze od ciosów wyprowadzanych z dystansu. Zawodnikowi będącemu w półdystansie łatwiej jest trafić rywala, ze względu na bliższą odległość do niego, niż podczas walki w dystansie.

Wniosek praktyczny: Korzystając z przeprowadzonej analizy należy w treningu przed walkami zawodowymi zwracać uwagę na trening ciosów w seriach, kombinacje powinny kończyć się ciosem sierpowym na głowę, w zakresie motoryki należy zwracać uwagę na wytrzymałość specjalną. Analiza pozwala przypuszczać także, iż decydujący wpływ na wynik końcowy walki ma procent celnych zadanych ciosów oraz ich skuteczność. Zawodnicy, którzy odgrywają dominującą rolę w walce,

wyróżniali się wszechstronnym przygotowaniem taktycznym, technicznym oraz siłowym.

#### BIBLIOGRAFIA

1. Breguła T., Janowski H., Nowacki W., Ulatowski T., *Biblioteka Trenera Specjalisty. Boks, zeszyt 5*, Warszawa 1966.
2. Durjasz D., *Nauczanie i doskonalenie techniki boksu*, Biuletyn Szkoleniowy PZB nr 3, Warszawa 1991.
3. Duriasz M., *Technika boksu*, CUW, Warszawa 2012
4. Durjasz D., Nowak T., *Boks lat 90 – tych zmiany w obrazie walki*, „Sport Wyczynowy” nr 1 – 2, 1997.
5. Durjasz D., Nowak T., *Technika i taktyka bokserów po zmianie regulaminowego czasu walki*, „Sport Wyczynowy” nr 3 – 4, 1998.
6. Durjasz D., Nowak T., *Rozwiązania techniczno-taktyczne najlepszych amatorskich bokserów świata i Polski w obecnych warunkach walki*, „Trening” nr 2 – 3, 1999.
7. Dżerojan G. O., *Taktyczne przygotowanie boksera*, Polski Komitet Olimpijski Warszawa 1970.
8. Fidziński J., *Materiały informacyjno-szkoleniowe Boks*, PZB, AWF Wrocław 1982.
9. Gradopołow K., *Boks. Sport i Turystyka*, Warszawa 1969.
10. Janowski H., Jasiak H., *Biblioteka Trenera Specjalisty. Boks, zeszyt 2*, Warszawa 1966.
11. Laskowski K., *Boks*, Główna Księgarnia Wojskowa, Warszawa 1932.
12. Nowak T., *Dobra praca nóg – podstawa sukcesów. Bokser*, nr 11, 1994.
13. Nowak T., *Lewy prosty skuteczny w ataku i obronie. Bokser*, nr 1, 1995.
14. Nowak T., *Wpływ zmian regulaminowych w boksie amatorskim na sposób rozstrzygania walk*, [w:] Sozański H [red.] *Efektywność systemów szkolenia w różnych dyscyplinach sportu*. AWF – Zakład Teorii Sportu, Warszawa 2000.
15. Nowak T., *Tendencje i kierunki zmian techniki walki bokserkiej w latach 1988 – 1999*, „Roczniki Naukowe AWF”, T. XLI. AWF, Warszawa 2002.
16. Nowak T., *Boks Technika, metodyka nauczania*, AWF, Warszawa 2008.
17. Nowak W., Mizerski M., Durjasz D., *Boks*, AWF, Warszawa 1983.
18. Nowak W., *Kierunki szkolenia techniczno-taktycznego bokserów w Polsce*, „Biuletyn Szkoleniowy PZB” nr 1, 1987.
19. Osmólski P., *Leksykon boksu*, „Sport i Turystyka”, Warszawa 1989.

20. Ostjanow B., Gajdamak I., *Boks*, Olimpijskaja Literatura, Kijew 2001.
21. Reksza A., *Słynne pojedynki*. Krajowa Agencja Wydawnicza, Warszawa 1988.
22. Skotnicki J., Rojek S., *Zawodowcy. Wielkie walki wszechczasów. Waga ciężka*, Wydawnictwo Kask, Łódź 1993.
23. Słowiński P., *Bestia. Historia Mike'a Tysona*, Prószyński i s – ka, Warszawa 2003.
24. Sozański H [red.], *Podstawy teorii treningu sportowego*, COS, Warszawa 1999.
25. Ulatowski T., *Teoria i metodyka sportu*, AWF, Warszawa 1979.
26. Zmarzlik J., *Bij mistrza*, Polska Oficyna Wydawnicza BGW, Warszawa 1992.

**Tadeusz Ambroży** – dr hab. prof. AWF Kraków, Trener boksu, Instytut Sportu, Wydział Wychowania Fizycznego i Sportu, Akademia Wychowania Fizycznego w Krakowie.

**Michał Zalas** – mgr, trener boksu, Klub Sportowy „START”, Częstochowa.

**Dariusz Mucha** – dr hab. prof. AWF Kraków, Instytut Nauk Biomedycznych, Wydział Wychowania Fizycznego i Sportu, Akademia Wychowania Fizycznego w Krakowie.

**Piotr Snopkowski** – mgr, trener boksu, Studia doktoranckie, Akademia Wychowania Fizycznego w Krakowie.

**Juliusz Piwowarski** – doktor, prof. WSBPI, założyciel Wyższej Szkoły Bezpieczeństwa Publicznego i Indywidualnego APEIRON w Krakowie. Obecnie pełni funkcję Rektora tej Uczelni.