

**dr hab. Bronisław Młodziejowski, prof. nadzw.**  
**Wyższa Szkoła Finansów i Prawa w Bielsku-Białej**  
**Wydział Prawa i Nauk Społecznych**

---

Warszawa, dnia 22. września 2020 roku

**Sz. Pan**  
**Prof. UŚ. dr hab. Witold Kurowski**  
Prodziekan Wydziału Prawa i Administracji  
UNIwersytetu Śląskiego  
w KATOWICACH

Szanowny Panie Dziekanie!

Niniejszym przedstawiam recenzję rozprawy doktorskiej na stopień naukowy doktora nauk prawnych mgr Marcina Chowańca, pt. „Analiza wybranych parametrów balistycznych broni pneumatycznej – aspekty kryminalistyczne”.

**OCENA ROZPRAWY DOKTORSKIEJ**  
Mgr Marcina Chowańca

pt. ANALIZA WYBRANYCH PARAMETRÓW BALISTYCZNYCH BRONI PNEUMATYCZNEJ  
– ASPEKTY KRYMINALISTYCZNE”.

przygotowanej pod kierunkiem naukowym prof. UŚ. dr hab. Marka Leśniaka

**Ocena formalna**

Przedstawiona mi do oceny rozprawa doktorska liczy 247 stron tekstu, w tym VII rozdziałów merytorycznych, poprzedzonych wprowadzeniem. Rozdziały merytoryczne

zwięzcza podsumowanie, bibliografia, netografia oraz wykazy tabel, zdjęć, wykresów, aktów prawnych i wykaz orzeczeń. Piśmiennictwo obejmuje: 63 pozycje (ponumerowane), 209 przypisów, 13 źródeł aktów prawnych i innych dokumentów oraz 10 orzeczeń sądowych. Dobór piśmiennictwa uważam za poprawny, wyczerpujący podejmowaną problematykę.

Uchybieniem jest nieprawidłowo ułożony spis piśmiennictwa zasadniczego, mianowicie nie zastosował Doktorant alfabetycznej chronologii poszczególnych pozycji.

Tytuł pracy jest zgodny z zaprezentowanymi treściami.

Język użyty w pracy jest wystarczająco precyzyjny, logiczny, spójny, umiejętnie podejmuje określanie danego stanu, łączy poszczególne frazy w całość, właściwie rozkłada akcenty. Autor umiejętnie podejmuje dyskusję z tezami i stwierdzeniami innych autorów. Ma dobrze wyrobioną technikę pisarską.

### **Ocena merytoryczna**

We wprowadzeniu Autor przedstawia podstawowe informacje o stanie badań nad bronią pneumatyczną w ujęciu prawno-kryminalistycznym, w tym w szczególności dotyczącą karabinków o energii przekraczającej 17 J. Rysuje ponadto zakres prowadzonych przez siebie badań różnych parametrów jak: badania prędkości, energii, penetracji w bloku żelowym i oceny morfologii otworów wlotowych pocisków. Badania te dotyczą karabinków o kalibrach 4,5 mm, 5,5 mm i 6,35 m. Należy się zgodzić z Autorem, że niniejsza rozprawa stanowi pierwszą, wcześniej niepodejmowaną w badaniach naukowych próbę analizy wybranych parametrów balistycznych broni pneumatycznej o kal. 4,5 mm, 5,5 mm oraz 6,35 mm i grupy dedykowanej do niej amunicji śrutowej. Zakres badań doświadczalnych obejmował pomiary prędkości i energii kinetycznej wybranych grup śrutów na dystansie 1 m, 10 m, 25 m, 50 m, a także ich właściwości penetracyjne w bloku żelatynowym na dystansie 10 m. Przeprowadzono także analizę opisowo-porównawczą morfologii otworów wlotowych w ryzie papieru przy wykorzystaniu karabinków pneumatycznych ze szczególnym uwzględnieniem charakterystyki morfologii

przestrzelin, ale również odkształceń użytych pocisków. W celu realizacji tematu, ze względu na brak dostępnej literatury specjalistycznej obejmującej dane balistyczne broni pneumatycznej w wytypowanych kalibrach, samodzielnie Autor dokonał szeregu badań pomiarowych, określających wybrane parametry balistyczne wyselekcjonowanych grup pocisków śrutowych.

W recenzowanej pracy, w poszczególnych rozdziałach przedstawiono rys historyczny, budowę, zasady działania i rodzaje wybranych rodzajów broni pneumatycznej. Ukazano i zinterpretowano aktualny stan prawny, obejmujący regulacje dotyczące kwestii nabycia, posiadania broni pneumatycznej oraz wymogów jej rejestracji w Polsce i wybranych krajach europejskich. Dokonano analizy i opisu aspektów kryminologiczno - społecznych związanych z zagrożeniem płynącym z użytkowania broni pneumatycznej. Omówiono charakterystykę dostępnych rodzajów amunicji śrutowej oraz zwrócono uwagę na rosnące zjawisko modyfikacji i tuningu wiatrówek. Należną uwagę poświęcono także teoretycznym podstawom balistyki broni pneumatycznej oraz kryminalistycznej ekspertyzie bronioznawczo-balistycznej z uwzględnieniem problematyki opiniowania w sprawach zużyciem broni pneumatycznej. W części doświadczalnej pracy przedstawiono szczegółowe pytania badawcze, zaprezentowano wykorzystane metody badawcze i użyte narzędzia, w tym z zakresu analizy statystycznej. Dokonano szczegółowego opisu badań doświadczalnych, które podzielono na trzy części. W końcowej części pracy Autor sformułował wnioski oraz postulaty de lege ferenda.

Wskazane treści mieszczą się w rozdziałach merytorycznych o następującej tytulaturze:

- Rozdział I – Urządzenie pneumatyczne i broń pneumatyczna;
- Rozdział II – Broń pneumatyczna – aspekty kryminalistyczne;
- Rozdział III – Prawno-społeczne aspekty posiadania i użytkowanie broni pneumatycznej;
- Rozdział IV – Zasady dostępu do broni pneumatycznej w wybranych krajach europejskich;
- Rozdział V – Opis badań własnych;
- Rozdział VI – Prezentacja wyników badań własnych;
- Rozdział VII - Dyskusja wyników.

W zwartych i precyzyjnych wnioskach Autor stwierdził:

- Charakterystyka śrucin (masa, ogólna budowa, kształt części wierzchołkowej, materiał z którego śrut jest wykonany) wpływa w istotnym stopniu na wyniki badanych parametrów balistycznych.
- Zaobserwowane wartości głębokości penetracji śrutów w bloku żelatynowym uprawniają do stwierdzenia, że energia kinetyczna pocisków wystrzeliwanych z użytych karabinków kal. 4,5 mm, 5,5 mm oraz 6,35 mm jest wystarczająca do zadania śmiertelnych obrażeń postrzałowych u ludzi i zwierząt.
- Głębokość penetracji w bloku żelatynowym w danej grupie kalibrów zależy zasadniczo od energii kinetycznej oraz podatności śrucin na odkształcanie.
- W morfologii kanału postrzałowego można wyodrębnić kanał chwilowy i kanał stały. Charakterystyka kanałów postrzałowych w poszczególnych kalibrach broni zależna jest od budowy i kształtu części wierzchołkowej śrucin oraz ich podatności na odkształcanie i fragmentację.
- Morfologia przestrzeliny w kartce ryzy papierowej wykazuje istotność statystyczną w badanych grupach śrucin przy strzałach oddanych z odległości 10 metrów, co jest zależne od kształtu części wierzchołkowej śrutu, a nie od jego kalibru i energii kinetycznej. Przy strzałach oddanych z przyłożenia (Om), znamienne różnice w wyglądzie otworu postrzałowego wynikają również z rodzaju lufy karabinka pneumatycznego, mogące mieć istotne znaczenie różnicujące i pomocnicze dla określenia rodzaju użytej jednostki broni pneumatycznej.
- Przy przeprowadzaniu kryminalistycznych oględzin miejsca zdarzenia z użyciem broni strzeleckiej powinno się uwzględniać podobieństwa między śladami użycia broni palnej i broni pneumatycznej takie jak: rąbek zabrudzenia, występowanie kanałów postrzałowych, czy kształt i rozmiar niektórych pocisków śrutowych. Pobieżne i niedokładne przeprowadzanie kryminalistycznych oględzin miejsca zdarzenia z użyciem broni strzeleckiej, dokonane przez niedoświadczonych techników kryminalistyki może skutkować błędnymi wnioskowaniami co do rodzaju użytej broni.

- Wśród propozycji rozwiązań *de lege ferenda* Autor postuluje odejście od ustawowego podziału na „urządzenie pneumatyczne” i „broń pneumatyczną”, przy zastosowaniu wyznacznika progu energii 17 J i zakwalifikowanie wszystkich urządzeń pneumatycznych jako broń pneumatyczną z jednoczesnym obowiązkiem rejestracji.

Pracę zwięźcza podsumowanie będące rozwinięciem i uszczegółowieniem zacytowanych wniosków.

Moim zdaniem najważniejszym stwierdzeniem Autora, w wyniku przeprowadzonych badań jest teza, iż wartości głębokości penetracji śrutów w bloku żelatynowym świadczą o energii kinetycznej wystarczającej do zadania **śmiertelnych obrażeń między innymi u ludzi i zwierząt.**

Przedłożoną mi do oceny pracę oceniam jednoznacznie jako **bardzo dobra** pomimo drobnych uchybień łatwych do usunięcia i wyrażam opinię, że rozprawa doktorska mgr Marcina Chowańca spełnia warunki określone w art. 13 Ustawy z dnia 14 marca 2003 roku o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. Nr 65 z dnia 16 kwietnia 2003 roku, poz. 595, z póź.zm.).

Reasumując, zatem składam wniosek do Wysokiej Rady Wydziału Prawa i Administracji Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach o **przyjęcie rozprawy doktorskiej i dopuszczenie mgr Marcina Chowańca do dalszych etapów przewodu doktorskiego.**

