UNIWERSYTET MARII CURIE-SKŁODOWSKIEJ W LUBLINIE

Wydział Ekonomiczny

Kierunek: …………………………………………….

Specjalność: …………………………………………

**Imię Nazwisko**

nr albumu: ….

**Tytuł pracy dyplomowej**

**(Tytuł pracy dyplomowej w języku angielskim)**

Praca dyplomowa (lub magisterska)

napisana w Katedrze (nazwa Katedry)

pod kierunkiem tytuł lub stopień naukowy, imię i nazwisko promotora/promotorki

**Lublin 20…**

Spis treści

[Streszczenie 5](#_Toc157020089)

[Wstęp 6](#_Toc157020090)

[Rozdział 1. Tytuł rozdziału 7](#_Toc157020091)

[1.1. Podział pracy na rozdziały 7](#_Toc157020092)

[1.2. Wymogi językowe 7](#_Toc157020093)

[1.3. Formatowanie pracy 8](#_Toc157020094)

[1.3.1. Tabela 8](#_Toc157020095)

[1.3.2. Rysunki i wykresy 11](#_Toc157020096)

[1.3.3. Wzory matematyczne 13](#_Toc157020097)

[1.3.4. Załączniki 16](#_Toc157020098)

[1.3.5. System punktacji 16](#_Toc157020099)

[1.3.6. Zastosowanie stylów nagłówków 16](#_Toc157020100)

[1.4. Przykłady cytowania 17](#_Toc157020101)

[1.5. Bibliografia 18](#_Toc157020102)

[1.6. Spis aktów prawnych 19](#_Toc157020103)

[1.7. Źródła internetowe 20](#_Toc157020104)

[1.8. Wykorzystanie ilustracji i zdjęć w pracach dyplomowych 20](#_Toc157020105)

[1.8.1. Ochrona praw autorskich 20](#_Toc157020106)

[1.8.2. Zgoda twórcy przy wykorzystywaniu zdjęć z Internetu 21](#_Toc157020107)

[1.8.3. Licencje ustawowe 21](#_Toc157020108)

[1.8.4. Warunki licencji Creative Commons i wolnych licencji 22](#_Toc157020109)

[1.8.5. Domena publiczna 23](#_Toc157020110)

[Rozdział 2. Tytuł rozdziału 24](#_Toc157020111)

[2.1. Tytuł podrozdziału 24](#_Toc157020112)

[2.2. Tytuł podrozdziału 24](#_Toc157020113)

[2.2.1. Tytuł paragrafu 24](#_Toc157020114)

[2.2.2. Tytuł paragrafu 24](#_Toc157020115)

[2.3. Tytuł podrozdziału 24](#_Toc157020116)

[2.3.1. Tytuł paragrafu 24](#_Toc157020117)

[2.3.2. Tytuł paragrafu 24](#_Toc157020118)

[Rozdział 3. Tytuł rozdziału 25](#_Toc157020119)

[3.1. Tytuł podrozdziału 25](#_Toc157020120)

[3.2. Tytuł podrozdziału 25](#_Toc157020121)

[3.3. Tytuł podrozdziału 25](#_Toc157020122)

[Podsumowanie 26](#_Toc157020123)

[Bibliografia 27](#_Toc157020124)

[Spis rysunków 28](#_Toc157020128)

[Spis tabel 29](#_Toc157020129)

[Spis wykresów 30](#_Toc157020130)

[Załączniki 31](#_Toc157020125)

[Załącznik 1 – Kod w języku R obliczający współczynnik zmienności 31](#_Toc157020126)

[Załącznik 2 – Ankieta oceniająca satysfakcję klienta 32](#_Toc157020127)

.

# Streszczenie

Pracę rozpoczyna streszczenie o objętości 800-1200 znaków ze spacjami. Streszczenie powinno stanowić syntetyczną charakterystykę pracy i zawierać odpowiedzi na następujące pytania:

* jaki problem badawczy został w pracy postawiony i rozwiązany?
* na jakich założeniach teoretycznych oparto koncepcję problemu?
* jakie metody zastosowano przy rozwiązywaniu problemu?
* z jakich źródeł zaczerpnięto informacje, które wykorzystano w pracy?
* jak przebiegał proces rozwiązywania problemu?
* jakie wnioski wynikają z przebiegu procesu badawczego?

Nagłówek streszczenia nie jest numerowany, czcionka Times New Roman CE, 16-punktowa pogrubiona, odstęp przed nagłówkiem wynosi 12 pkt, a po nagłówku - 3 pkt. Marginesy ustawić na szerokość 2,5 cm każdy, tj.: lewy - 2,5 cm, prawy- 2,5 cm, dolny- 2,5 cm, górny- 2,5 cm. Nie należy zostawiać marginesów na oprawę. Tekst w całej pracy powinien być wyjustowany (wyrównany równomiernie – skorzystać można ze skrótu klawiszowego: Ctrl+J). Akapity (wcięcia) należy robić automatycznie po ustawieniu wartości 0,63 cm (wcięcia specjalne – Pierwszy wiersz).

Formatowanie tekstu powinno uwzględniać automatyczny podział wyrazów. Tekst pracy (streszczenie, wstęp, rozdziały) pisany jest czcionką 12-punktową, Times New Roman CE, z interlinią 1,5 wiersza.

Nagłówek pierwszego rozdziału, następującego po wstępie, powinien rozpoczynać się na nowej stronie. Nagłówek każdego kolejnego rozdziału powinien znajdować się na nowej stronie. Nagłówek strony, poza stroną tytułową, zawiera:

* na stronie parzystej: imię i nazwisko (czcionka 9 pkt., wyśrodkowane),
* na stronie nieparzystej: tytuł pracy (czcionka 9 pkt., wyśrodkowany).

Numeracja strony rozpoczyna się od sekcji Streszczenie i jest na dole strony, na środku strony.

Wzorzec ten, zawarty w elektronicznej wersji, prezentuje styl formatowania zgodny z tymi wytycznymi. **Wzorzec może być modyfikowany w porozumieniu z promotorem pracy.**

# Wstęp

We wstępie pracy dyplomowej kluczowe jest wyraźne i precyzyjne przedstawienie głównego problemu badawczego lub zagadnienia, na którym praca się koncentruje. Ten początkowy akapit odgrywa niezwykle ważną rolę, gdyż wprowadza czytelnika w główną tematykę pracy, wyznaczając jej zakres oraz podkreślając znaczenie naukowe lub praktyczne badanego zagadnienia. Istotnym elementem wstępu jest rzetelne uzasadnienie wyboru tematu. Powinno ono odzwierciedlać aktualność i istotność problemu w kontekście wybranej dziedziny naukowej, a także wyjaśniać, dlaczego dany temat jest wart głębszego zbadania. Uzasadnienie to powinno również wyjaśniać, w jaki sposób praca przyczynia się do rozwijania istniejącej wiedzy w danej dziedzinie lub rozwiązywania konkretnych problemów praktycznych. Należy również jasno określić cele pracy, które mogą być zarówno teoretyczne, jak i praktyczne. Cele teoretyczne koncentrują się na rozszerzeniu i pogłębieniu istniejącej wiedzy naukowej, podczas gdy cele praktyczne mają na celu zastosowanie teorii do rozwiązania konkretnych problemów lub wyzwań. Wyraźne zdefiniowanie celów pozwala czytelnikowi zrozumieć zakres pracy oraz jej potencjalne implikacje dla teorii i praktyki. Oczekuje się, że praca dyplomowa wykaże umiejętność głębokiej analizy problemu przez studenta, zdolności do krytycznego myślenia, efektywnego gromadzenia i przetwarzania informacji, a także umiejętności wyciągania logicznych wniosków i formułowania zrozumiałych argumentów. W pracy oceniana jest również umiejętność przeprowadzenia przez studenta badań oraz analizy i interpretacji wyników w kontekście istniejącej literatury i teorii.

W kontynuacji wstępu pracy dyplomowej, należy dokładnie przedstawić wybrane metody badawcze, które będą stosowane do analizy i rozwiązania postawionego problemu. Ważne jest, aby opisać charakter i rodzaje wykorzystywanych źródeł, takich jak literatura naukowa, dane empiryczne czy studia przypadków, aby podkreślić wiarygodność i głębię badania. Ponadto, należy zarysować strukturę pracy, wyjaśniając, jak poszczególne rozdziały i sekcje przyczyniają się do całościowego zrozumienia badanego tematu, zapewniając czytelnikowi przewodnik po kluczowych elementach pracy.

1. Tytuł rozdziału

Podział pracy na rozdziały

W pracy dyplomowej istotne jest wyraźne podzielenie tekstu na sekcje z nagłówkami, co ułatwia zrozumienie struktury i spójności. Dzielenie tekstu na rozdziały i podrozdziały pomaga w organizacji treści oraz w odniesieniu do teorii. Użycie stylów w nagłówkach ułatwia tworzenie spisu treści.

Zaleca się korzystanie z automatycznej numeracji nagłówków i unikanie więcej niż trzech poziomów podziału tekstu. Każdy akapit, jako podstawowa jednostka logiczna tekstu, powinien wyraźnie zaznaczać nową myśl. Akapity powinny być odpowiedniej długości i wyrównane obustronnie. Praca dyplomowa powinna być napisana oficjalnym językiem, bez błędów ortograficznych, gramatycznych, interpunkcyjnych i stylistycznych. Cudzysłowy powinny być formatowane zgodnie z ustalonymi zasadami. Tekst pracy dzielić należy na części opatrzone nagłówkami (tytułami) dla ukazania wyraźnej struktury i spójności. Dzielenie tekstu na rozdziały i podrozdziały oraz ich tytułowanie ułatwia uporządkowanie treści i odwoływanie się do poszczególnych teorii. Stosowanie styli w nagłówkach (tytułach) ułatwia wykonanie automatycznego spisu treści w pracy.

W empirycznym rozdziale pracy, czytelnik powinien odnaleźć szczegółowo przedstawione wyniki badań lub część projektową, obejmującą konkretne rekomendacje. Jest to miejsce, gdzie student może zaprezentować oryginalny wkład, podkreślając swoje autorskie osiągnięcia i spostrzeżenia. Ten rozdział powinien się wyróżniać unikalnym charakterem i odzwierciedlać indywidualne podejście dyplomanta do tematu.

* 1. Wymogi językowe

W pracy dyplomowej zaleca się stosowanie bezosobowego stylu narracji, co przekłada się na obiektywność i formalność prezentacji. Używa się zwrotów takich jak „W pracy przedstawiono...” lub „Autor/Autorka analizuje...”, unikając bezpośrednich odniesień osobistych (np. „W pracy przedstawię…” lub „W mojej analizie…”). Taki styl pisania nie tylko wzmacnia obiektywny charakter pracy, ale także podkreśla jej formalny i naukowy ton.

Ważnym aspektem pracy dyplomowej jest zapewnienie jasności, logiczności i zrozumiałości tekstu. Tekst powinien być przejrzysty i komunikatywny, a zarazem zawierać precyzyjne i logicznie ułożone argumenty. Kluczowa jest również poprawność językowa, obejmująca zarówno ortografię, gramatykę, jak i styl. Autor/autorka powinien/powinna unikać żargonu, slangowych wyrażeń i potocznego języka, skupiając się na rzetelnym i naukowym stylu pisania, który najlepiej oddaje powagę i wartość naukową pracy.

W kontekście przygotowania pracy dyplomowej niezmiernie istotne jest zachowanie konsekwencji w stosowaniu czasów gramatycznych. Należy unikać niespójności, które mogą wprowadzać zamieszanie i obniżać poziom formalny pracy. Przykładowo, błędem językowym jest zmieszanie czasów w opisie rozdziałów, jak w zdaniu: „W drugim rozdziale pokazane zostaną...” z użyciem czasu przyszłego, a następnie: „W trzecim rozdziale przedstawiono...” z użyciem czasu przeszłego.

Zaleca się unikanie formułowania treści w postaci bezpośrednich pytań. Pytania, takie jak „Dlaczego?”, choć są charakterystyczne dla artykułów prasowych, nie są odpowiednie w formalnym stylu akademickim. Praca dyplomowa powinna charakteryzować się obiektywnym i analitycznym podejściem, gdzie wszelkie kwestie i problematyka są eksplorowane i rozwiązywane poprzez systematyczną analizę i dyskusję, a nie poprzez bezpośrednie zapytania do czytelnika.

Podkreślenia wymaga również znaczenie wykorzystania aktualnych danych i współczesnej metodologii w pracy dyplomowej. Przykładowo, opieranie się na przestarzałych danych, takich jak wskaźnik rozwoju ludzkiego (HDI) z 2008 roku, nie odzwierciedla aktualnych trendów i postępów w badanej dziedzinie. Aktualność danych jest kluczowa dla zapewnienia wiarygodności, relewantności i wartości naukowej pracy, umożliwiając przedstawienie dokładnego i aktualnego obrazu badanej tematyki.

* 1. Formatowanie pracy
     1. Tabela

Przy tworzeniu tabel w tekście pracy dyplomowej należy przestrzegać określonych zasad. Każda tabela powinna zawierać precyzyjny tytuł, zawierający słowo „Tabela” oraz numer tabeli, zgodnie z numeracją arabską. Ważne jest również, aby tabela posiadała właściwie zaprojektowaną makietę oraz wskazanie źródła informacji. Tabele, podobnie jak rysunki, powinny być dostosowane rozmiarem do treści, przy czym tekst w tabeli nie powinien być mniejszy niż 10 pkt. Odstęp między tekstem a tabelą oraz podpisem tabeli powinien wynosić jedną linię. Podpis tabeli umieszcza się nad nią, wyrównany do lewej z zachowaniem odpowiedniej czcionki i formatowania.

Tabela 1. Format przykładowej tabeli

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nagłówek** | **Nagłówek** | **Nagłówek** |
| Tekst | Tekst | 99,99 |
| Tekst | Tekst | 9,99 |
| Tekst | Tekst | 999,99 |

Źródło: Opracowanie własne.

Rekomenduje się, aby w tabelach z cyframi (liczbami) stosować czcionkę Times New Roman, rozmiar 10 pkt., bez wcięć i odstępów, z wyśrodkowaniem. Jednostki miar (np. zł, mln USD, %) nie powinny być umieszczane przy danych cyfrowych, lecz w tytule tabeli lub w nagłówkach wierszy/kolumn. Tekst w komórkach tabeli powinien być wyśrodkowany w pionie. W tabelach nie należy pozostawiać pustych komórek.

Zaleca się, aby tabele były tworzone bezpośrednio w edytorze tekstu, takim jak Microsoft Word. Taka praktyka zapewnia nie tylko spójność estetyczną całego dokumentu, ale również umożliwia łatwą edycję i dostosowanie tabel do wymogów formatowania pracy. Dane do tabel mogą być początkowo przygotowywane i analizowane w programie Microsoft Excel lub innym oprogramowaniu do przetwarzania danych, a następnie importowane do Worda. Ważne jest, aby dane te były wklejane w formie edytowalnych tabel, a nie jako statyczne obrazy, co umożliwia dalsze modyfikacje i dostosowania.

W ramach przygotowywania pracy dyplomowej, należy zwrócić szczególną uwagę na sposób prezentacji danych liczbowych w tabelach. Istotne jest, aby liczby w tabeli były przedstawiane z jednolitą dokładnością, co zapewnia spójność i ułatwia interpretację danych. Jednolita dokładność odnosi się do konsekwentnego stosowania tej samej liczby miejsc dziesiętnych dla wszystkich wartości liczbowych w tabeli, co jest kluczowe dla zapewnienia precyzji i wygodnej porównywalności danych.

Ponadto, ważne jest, aby cała tabela, wraz z jej tytułem, makietą oraz źródłem, mieściła się na jednej stronie dokumentu. Taki układ ułatwia czytelnikowi przyswajanie informacji i pozwala na lepszą orientację w strukturze pracy. Jeśli tabela jest zbyt długa i nie mieści się na jednej stronie, zaleca się powtórzenie nagłówka tabeli na kolejnych stronach, aby ułatwić czytelnikowi kontynuację przeglądania danych. W przypadku, gdy zmiana orientacji stron z pionowej na poziomą ułatwiłaby umieszczenie całej tabeli na jednej stronie, należy rozważyć takie rozwiązanie. Każda tabela powinna być ponadto dokładnie omówiona w tekście pracy. Omówienie to powinno obejmować interpretację prezentowanych danych, wskazywanie na ich znaczenie w kontekście badanego zagadnienia oraz wyjaśnianie wszelkich anomalii lub trendów widocznych w danych.

Zaleca się również stosowanie automatycznej numeracji tabel, rysunków i wykresów. Taki system numeracji znacząco ułatwia i przyspiesza proces tworzenia spisów tabel, rysunków i wykresów. Automatyzacja numeracji gwarantuje także, że każdy element graficzny zostanie odpowiednio zidentyfikowany i zindeksowany w całym dokumencie. W celu wstawienia automatycznego podpisu pod tabelą, rysunkiem czy wykresem, można skorzystać z funkcji dostępnych w zakładce „Odwołania” w większości edytorów tekstu. Na przykład, w programie Microsoft Word opcja ta znajduje się pod przyciskiem „Wstaw podpis” (patrz Rysunek 1.).

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Rysunek 1. Automatyczny podpis rysunków i tabel  **Źródło:** Opracowanie własne. | |

Następnie w tekście, przy opisie i komentarzu prezentowanych w tabeli (na rysunku i wykresie) danych i informacji należy automatycznie wstawić „Odsyłacz” (z zakładki „Odwołania”), dzięki któremu nastąpi automatyczna zmiana numeracji w tekście, gdy zostanie zmieniony numer tabeli (rysunku i wykresu).

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Rysunek 2. Automatyczne odwołania do rysunków, tabel i wykresów  **Źródło:** Opracowanie własne. | |

Staranne przygotowanie i prezentacja tabel w pracy dyplomowej jest kluczowym aspektem, który znacząco wpływa na czytelność, profesjonalizm i ogólną jakość naukową dokumentu. Zapewnienie odpowiedniej dokładności danych prezentowanych w tabelach oraz ich spójności jest niezbędne dla zapewnienia precyzyjnej i efektywnej komunikacji wyników badawczych.

* + 1. Rysunki i wykresy

Rysunki w tekście pracy dyplomowej powinny być umieszczane zgodnie z określonymi zasadami. Każdy rysunek musi zawierać precyzyjny tytuł z nazwą „Rysunek” i numeracją arabską, właściwy obraz oraz wskazanie źródła. Zaleca się, aby rysunki nie rozpoczynały ani nie kończyły rozdziałów czy podpunktów. Rysunki powinny być oddzielone od tekstu głównego pustymi wierszami. W tekście stosuje się ciągłą numerację rysunków, a podpis powinien być umieszczony bezpośrednio pod rysunkiem, wyśrodkowany i zapisany czcionką rozmiaru 10 pkt. Rysunki powinny być odpowiedniej wielkości i czytelne, a ich umieszczenie w tekście powinno być starannie przemyślane, z uwzględnieniem orientacji i czytelności. Ostateczną postać poprawnie wstawionego obiektu przedstawiono na Rysunek 3.



Rysunek 3. Przykładowy rysunek

Źródło: Opracowanie własne.

Podobnie jak w przypadku rysunków, wykresy w pracy dyplomowej muszą być czytelne i odpowiednio dopasowane do formatu strony. Należy zadbać o to, by wykresy były łatwe do interpretacji i nie przekraczały ustalonych marginesów tekstu. W przypadku dużych wykresów, można rozważyć użycie orientacji poziomej strony. Wszelkie dodatkowe oznaczenia na wykresach, takie jak legenda czy objaśnienia symboli, powinny być klarownie opisane i umieszczone w sposób, który ułatwia ich zrozumienie. Formatowanie opisu wykresu powinno być spójne z resztą pracy, zaleca się używanie czcionki Times New Roman, rozmiar 10 pkt., z pojedynczą interlinią, bez wcięć, wyśrodkowane. Ostateczną postać poprawnie wstawionego obiektu przedstawiono na Wykres 1**Błąd! Nie można odnaleźć źródła odwołania.**.

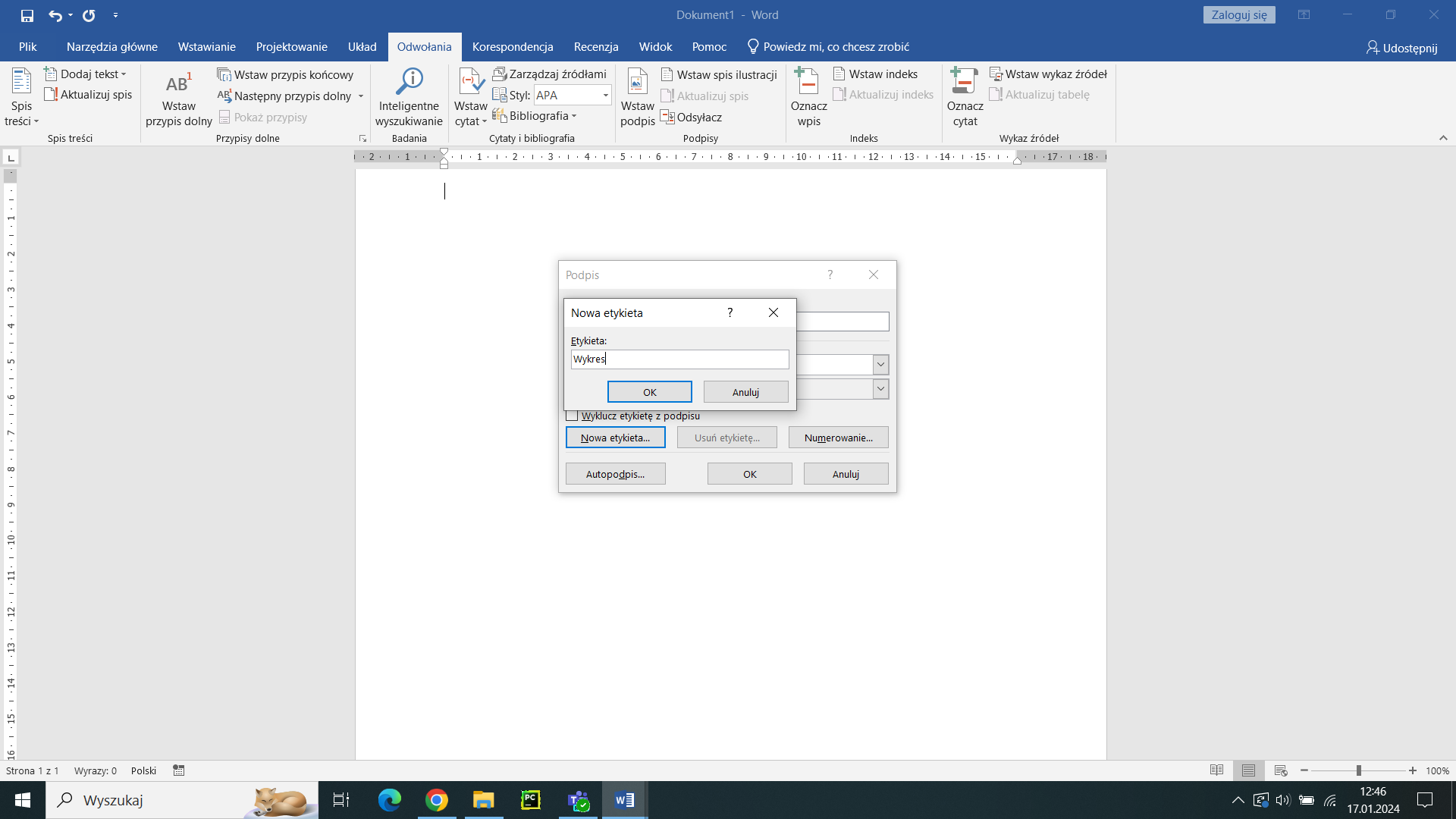
Wykres 1. Przykładowy wykres

**Źródło:** Opracowanie własne.

W przypadku, gdy na wykresie zawarto dodatkowe oznaczenia, ich wyjaśnienie należy umieścić bezpośrednio pod tytułem rysunku, nad źródłem. Formatowanie: czcionka Times New Roman 10 pkt., interlinia pojedyncza, brak wcięć, odstęp „przed” 6 pkt., wyśrodkowanie.

Podobnie jak w przypadku tabel, konieczne jest, aby wykresy i rysunki, wraz z ich tytułami i źródłami, mieściły się na jednej stronie pracy dyplomowej. Każdy wykres i rysunek powinien być również dokładnie opisany w tekście, by czytelnik mógł zrozumieć ich zastosowanie i związek z omawianym zagadnieniem. Ważne jest, aby elementy wizualne były spójne z treścią pracy i przyczyniały się do lepszego zrozumienia przedstawionego materiału badawczego.

Numeracja rysunków i wykresów, również jak w przypadku numeracji tabel, powinna zostać zrobiona automatycznie. W tym celu należy skorzystać z zakładki „Odwołania” i wybrać „Wstaw podpis” (patrz Rysunek 1). Jeśli brakuje etykiety (np. rysunek czy wykres) należy skorzystać z polecenia „nowa etykieta…” w poleceniu „Podpis” (patrz Rysunek 4).



Rysunek 4. Tworzenie nowej etykiety podpisu

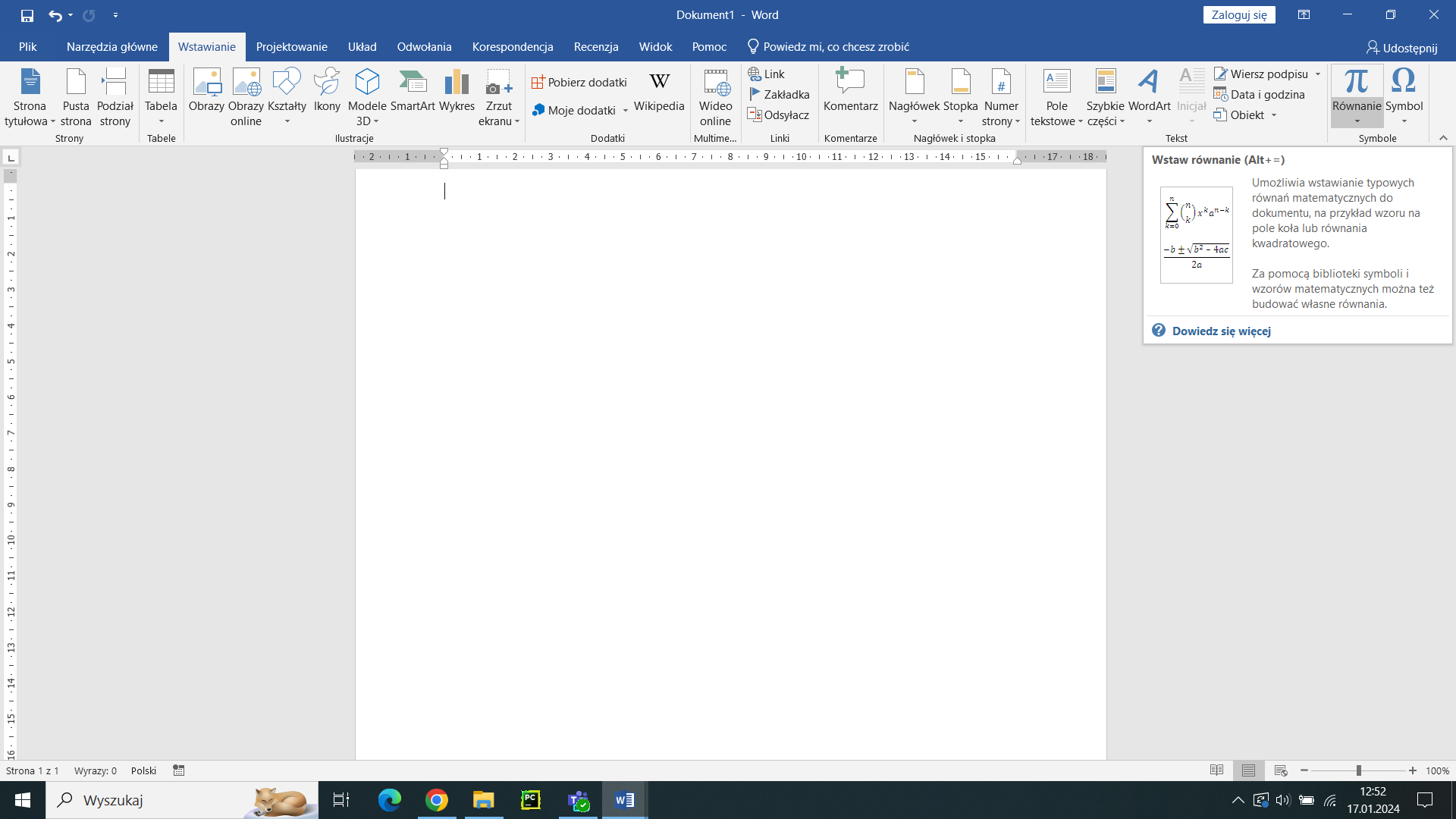
**Źródło:** Opracowanie własne.

Wszystkie elementy graficzne, takie jak rysunki i wykresy, muszą być starannie zintegrowane z treścią pracy dyplomowej, co oznacza, że ich umieszczenie powinno być przemyślane tak, aby bezpośrednio wspierały i wzbogacały tekst. Nie tylko umożliwiają one wizualizację danych i konceptów opisywanych w pracy, ale także odgrywają kluczową rolę w ułatwianiu czytelnikowi zrozumienia skomplikowanych zagadnień oraz w identyfikowaniu kluczowych wniosków. Dlatego też ich rozmieszczenie w dokumencie, jak również wybór formatowania, powinno być starannie dopasowane do kontekstu dyskusji, tak aby każdy element graficzny stanowił logiczne uzupełnienie tekstu i przyczyniał się do głębszego zrozumienia i analizy omawianych kwestii badawczych. Warto dobrać odpowiedni rodzaj wykresu w zależności od prezentowanych danych. Przykładowo, dla ukazania struktury sprzedaży, eksportu, wykształcenia można wykorzystać wykres kołowy. Dla ukazania zmian struktury w czasie przydatny jest wykres 100% skumulowany kolumnowy, a dla ukazania zmian wartości i struktury w czasie – skumulowany kolumnowy. Zmianę wartości w czasie ukazać można wykresem kolumnowym lub liniowym. Przy porównywaniu kilku krajów, podmiotów jednocześnie w kilku obszarach warto rozważyć skorzystanie z wykresu radarowego. Możliwe jest także zastosowanie na jednym wykresie dwóch rodzajów wykresu – dla jednych danych np. kolumnowy, a dla innych linowy. Służy do tego wykres typu kombi. Wykres ten przydaje się także, gdy potrzebne są dwie osi (jedna np. w mln USD, a druga w %).

* + 1. Wzory matematyczne

Wzory matematyczne w pracy dyplomowej pełnią istotną rolę w klarownym prezentowaniu i rozwiązywaniu problemów naukowych. Ważne jest, aby były one integralną częścią tekstu, wyróżnione i czytelne dla czytelnika. Każdy wzór matematyczny powinien być wyeksponowany poprzez wypośrodkowanie i oddzielenie od reszty tekstu odstępem jednej linii. Numeracja wzorów powinna być konsekwentna i czytelna, numer wzoru umieszcza się zazwyczaj po prawej stronie przy marginesie strony.

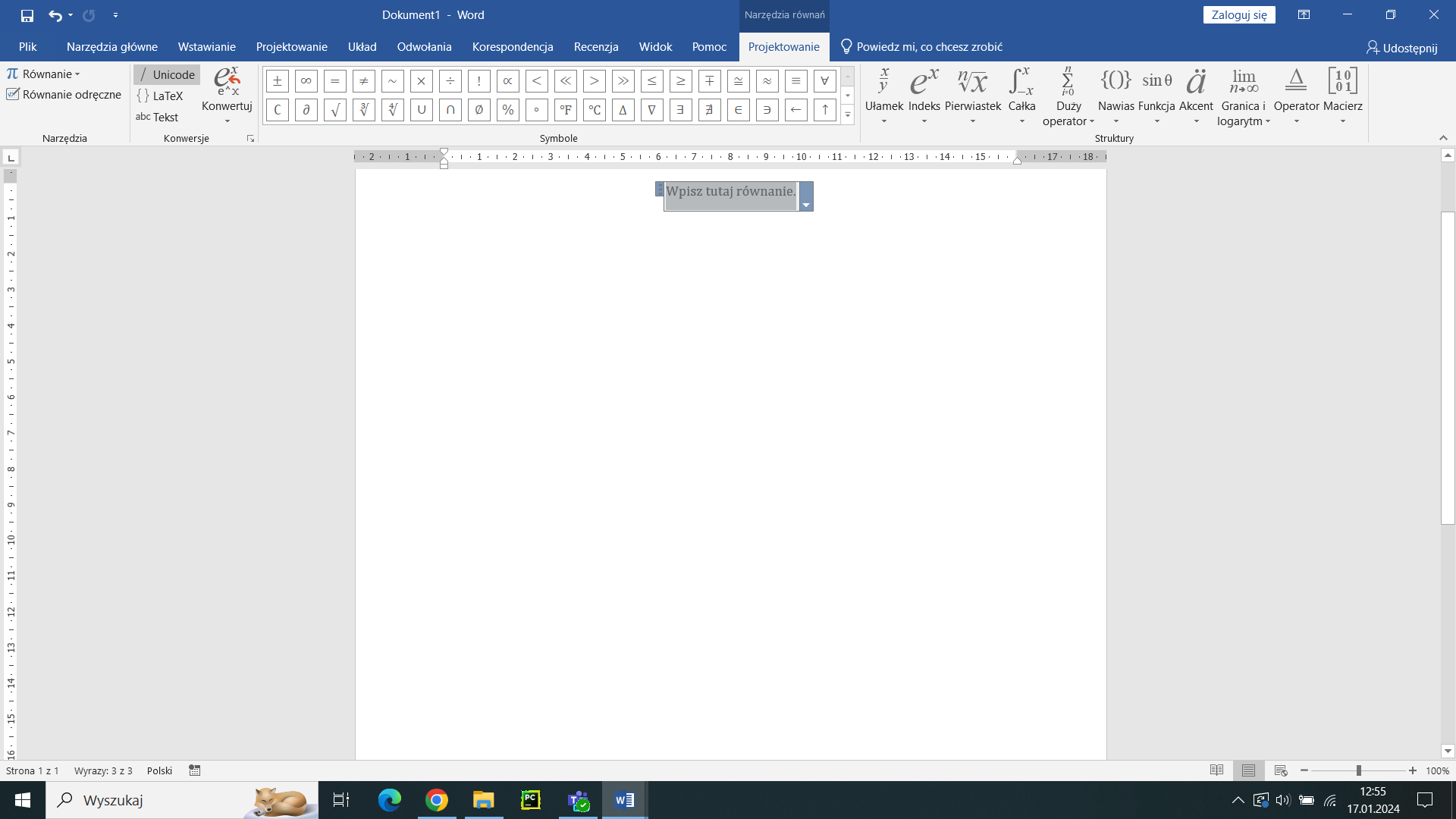
Wzory powtarzane w tekście powinny być przywoływane przez odniesienie do numeru, bez potrzeby ich powtórzenia. Wszystkie symbole i zmienne we wzorze muszą być jednoznacznie zdefiniowane, a wszelkie niestandardowe lub zaawansowane wzory powinny być poparte odnośnikami do literatury źródłowej. W przypadku dłuższych wzorów, które nie mieszczą się w jednym wierszu, należy zachować estetykę i klarowność zapisu, unikając pozostawiania symboli na końcu linii. Przy edycji wzorów zaleca się użycie specjalistycznego edytora równań, co zapewnia właściwy format i czytelność. W tym celu należy wybrać polecenie „Równanie” z zakładki „Wstawianie” (patrz Rysunek 5).



Rysunek 5. Wstawianie wzorów matematycznych

**Źródło:** Opracowanie własne.

Podczas pracy nad dokumentem zawierającym równania matematyczne, szczególnie istotne jest prawidłowe i efektywne dokonywanie zmian w przygotowanych równaniach. Aby wprowadzić wszelkie modyfikacje czy poprawki, użytkownik powinien skorzystać z zakładki „Projektowanie”, która staje się aktywna w momencie zaznaczenia równania w dokumencie. Zakładka „Projektowanie” w edytorze tekstu, takim jak Microsoft Word, oferuje szeroki wachlarz narzędzi umożliwiających precyzyjne dostosowywanie równań – od zmiany czcionki, przez dodawanie symboli matematycznych, aż po modyfikację struktury samego równania (patrz Rysunek 6).



Rysunek 6. Edytowanie równań

**Źródło:** Opracowanie własne.

Ważne jest, aby podczas edytowania równań zachować spójność stylu i formatowania z resztą dokumentu. Obejmuje to użycie odpowiedniej wielkości czcionki, stylu oraz układu równań, tak aby zapewnić czytelność i profesjonalny wygląd pracy. Wzory matematyczne można prezentować w tabeli dwukolumnowej z niewidocznymi obramowaniami, co ułatwia ich wyśrodkowanie. Należy także zwracać uwagę na to, aby wszelkie zmiany były dokonywane w sposób, który nie zakłóca spójności i logiki matematycznej równań. Poniżej znajdują się przykładowe równania matematyczne.

|  |  |
| --- | --- |
|  | (1) |

gdzie:

– wektor parametrów modelu,

– wartość oczekiwana wektora parametrów ,

– wartość oczekiwana iloczynu skalarnego wektorów parametrów i,

– wariancja wspólna dla wszystkich parametrów.

|  |  |
| --- | --- |
|  | (2) |

gdzie:

– wartości zmiennych niezależnych dla -tej obserwacji,

– współczynniki regresji dla poszczególnych zmiennych niezależnych,

– stała, teoretyczna wartość zmiennej zależnej, przy zmiennych niezależnych równych 0,

– błąd losowy[[1]](#footnote-1).

* + 1. Załączniki

Załączniki do pracy dyplomowej mogą obejmować szereg dokumentów i materiałów, które wspierają jej merytoryczną zawartość. Mogą to być dokumenty organizacyjne, finansowe, promocyjne, ankiety (patrz Załącznik 2), pełne wyniki badań ankietowych, fragmenty tekstów, rysunki, kody programów (patrz Załącznik 1), dokumentacja techniczna używanych systemów, języków programowania, narzędzi i udogodnień. Są one istotne w sytuacji, gdy przyczyniają się do głębszego zrozumienia tematu pracy, oferując czytelnikowi dodatkowe informacje, które mogą być za szczegółowe, aby umieścić je bezpośrednio w głównym tekście pracy. Załączniki powinny być łatwo dostępne i czytelne, aby umożliwić czytelnikom pełne zrozumienie prezentowanych badań i argumentów.

* + 1. System punktacji

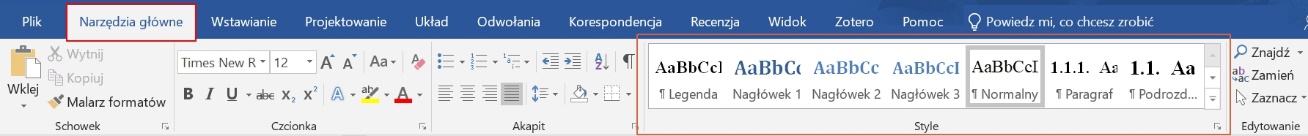
Przyjęcie jednolitego systemu punktacji w pracy dyplomowej stanowi ważny element zachowania spójności oraz profesjonalizmu dokumentu. Jest to wyraz dobrej praktyki akademickiej, która ułatwia czytelnikowi nawigację po tekście oraz zwiększa estetykę i czytelność pracy. System punktacji obejmuje nie tylko wybór odpowiedniego typu punktów (np. kropki, kwadraty, myślniki), ale także ich konsekwentne stosowanie w całym dokumencie. Jednolity system punktacji powinien być zastosowany we wszystkich częściach pracy, w których pojawiają się wyliczenia – od rozdziałów głównych, przez podrozdziały, aż po listy i wykazy znajdujące się w załącznikach. Taka konsekwencja nie tylko ułatwia orientację w tekście, ale również podkreśla staranność i dbałość autora o detale.

Ponadto, warto zwrócić uwagę na właściwe formatowanie punktów, które powinno być spójne z ogólnym układem pracy. Należy zadbać o to, aby odstępy pomiędzy punktami oraz tekstem były jednolite, a wielkość i typ czcionki użytej do punktacji były zgodne z resztą dokumentu. Taki jednolity system punktacji nie tylko wpływa na estetykę pracy, ale także na jej profesjonalizm i postrzeganie przez czytelnika.

* + 1. Zastosowanie stylów nagłówków

Ważnym aspektem przygotowania pracy dyplomowej jest również zastosowanie spójnych stylów nagłówków, które ułatwiają organizację tekstu oraz jego późniejsze formatowanie. Użycie predefiniowanych stylów, takich jak „Nagłówek 1”, „Nagłówek 2”, pozwala na automatyczne tworzenie spisu treści oraz ułatwia nawigację po dokumencie. Jest to szczególnie przydatne w dłuższych pracach, gdzie zachowanie przejrzystej struktury tekstu jest kluczowe dla jego zrozumienia.

Stosowanie spójnych stylów nagłówków nie tylko poprawia estetykę pracy, ale również świadczy o profesjonalnym podejściu do jej przygotowania. Dzięki zdefiniowaniu i konsekwentnemu stosowaniu różnych poziomów nagłówków, tekst staje się bardziej czytelny, a poszczególne sekcje i podsekcje są wyraźnie oddzielone i hierarchicznie uporządkowane.



Rysunek 7. Wybór odpowiedniego stylu nagłówka

**Źródło:** Opracowanie własne.

Podczas formatowania pracy, zaleca się używanie „Nagłówka 1” dla głównych rozdziałów, „Nagłówka 2” dla podrozdziałów, a dla dalszego podziału – stosowanie kolejnych poziomów nagłówków (patrz Rysunek 7). Takie podejście nie tylko ułatwia czytelnikowi orientację w strukturze pracy, ale również umożliwia autorowi łatwe wprowadzanie zmian i aktualizacji w dokumencie, zachowując przy tym spójność formatowania.

Proponowane formatowanie stylów nagłówków:

* **nagłówek 1:** Times New Roman, 16 pkt, pogrubiony, odstęp przed 12 pkt, odstęp po 3 pkt, interlinia 1,5 wiersza, wyrównanie do lewej, automatyczne numerowanie hierarchiczne (Rozdział 1. Tytuł);
* **nagłówek 2:** Times New Roman, 14 pkt, pogrubiony, odstęp przed 12 pkt, odstęp po 3 pkt, interlinia 1,5 wiersza, wyrównanie do lewej, automatyczne numerowanie hierarchiczne (1.1 Tytuł);
* **nagłówek 3:** Times New Roman, 12 pkt, pogrubiony, odstęp przed 3 pkt, odstęp po 6 pkt, interlinia pojedyncza, wyrównanie do lewej, automatyczne numerowanie hierarchiczne (1.1.1. Tytuł).
  1. Przykłady cytowania

W treści pracy dyplomowej konieczne jest precyzyjne stosowanie albo przypisów dolnych, albo odwołań w tekście, które wskazują źródło wykorzystanej teorii i cytowanych opinii. W przypadku decyzji o wykorzystaniu przypisów dolnych, każdy cytat z książki, artykułu w czasopiśmie, dokumentu internetowego czy artykułu w pracy zbiorowej powinien być uzupełniony szczegółowymi informacjami o źródle umieszczonymi w dolnej części strony. W przypadku przypisów dolnych, w treści pracy należy umieszczać odsyłacze literaturowe, wskazujące źródło wykorzystywanej teorii i cytowanych opinii np. książka[[2]](#footnote-2), artykuł w czasopiśmie[[3]](#footnote-3), dokument internetowy[[4]](#footnote-4), artykuł w pracy zbiorowej[[5]](#footnote-5), powtórzenie przypisu[[6]](#footnote-6). Przypisy dolne należy formatować czcionką Times New Roman o wielkości 10 punktów, a ich treść powinna być wyrównana do obu marginesów (justowanie).

Jeśli autor/autorka pracy dyplomowej zdecyduje się na stosowanie odwołań w tekście w stylu APA, bezpośrednio przy cytacie należy wskazać źródło, z którego pochodzi. Przykładowo, cytując książkę, w tekście umieścić trzeba „(Kowalska, 2020)”. W ten sposób czytelnik może szybko znaleźć źródło informacji, nie przerywając lektury tekstu głównego.

Parafrazowanie w pracy dyplomowej to umiejętność interpretacji i prezentacji myśli innych autorów własnymi słowami, przy jednoczesnym zachowaniu wierność oryginalnemu przesłaniu. Jest to kluczowe, gdy chcemy wykorzystać czyjeś idee, unikając zarzutów plagiatu. Przy parafrazowaniu ważne jest, aby dokładnie zrozumieć i przetworzyć treść źródłową, a następnie przedstawić ją w nowej formie, odzwierciedlając jej główną myśl, ale jednocześnie wplatając w nią własny styl i perspektywę. Parafrazy powinny być również odpowiednio cytowane, z wyraźnym wskazaniem źródła, by uwiarygodnić przekaz i pokazać skąd pochodzą adaptowane pomysły. Na przykład: „Drucker (1998, s. ...) zauważa, że kluczowym zasobem każdej organizacji jest jej kadra”.

Bez względu na wybraną metodę – przypisy dolne czy odwołania w tekście – kluczowe jest ich spójne i konsekwentne stosowanie w całej pracy dyplomowej. Wszystkie cytaty i parafrazy muszą być odpowiednio oznaczone, aby czytelnik mógł bez trudu śledzić źródła i bazę badawczą pracy.

* 1. Bibliografia

W zakończeniu pracy dyplomowej istotne jest umieszczenie szczegółowych informacji bibliograficznych dotyczących wszystkich wykorzystanych źródeł. Bibliografię należy przygotować w porządku alfabetycznym, pod nagłówkiem „Bibliografia”, zgodnie z ustalonym stylem cytowania. Do efektywnego zbierania i formatowania danych bibliograficznych przydatne mogą być programy takie jak ZOTERO czy EndNote, które ułatwiają proces sporządzania bibliografii, automatyzując pobieranie danych z różnych źródeł i formatując je odpowiednio.

W bibliografii pracy dyplomowej należy uwzględnić wyłącznie te źródła, które zostały faktycznie wykorzystane, takie jak książki, podręczniki czy artykuły z czasopism. Należy uwzględnić w niej zarówno pozycje polskojęzyczne, jak i anglojęzyczne (czy szerzej obcojęzyczne), aby zapewnić międzynarodowy kontekst badania.

Odwołania do danej pozycji literaturowej mogą występować wielokrotnie w tekście, ale w bibliografii każda pozycja powinna być wymieniona tylko raz. Autorzy powinni być uporządkowani alfabetycznie. W bibliografii należy konsekwentnie stosować jeden wybrany styl cytowania, na przykład styl APA. Styl APA (American Psychological Association) to szeroko stosowany sposób formatowania prac naukowych, szczególnie w naukach społecznych. Charakteryzuje się on szczególnymi wytycznymi dotyczącymi formatowania tekstu, układu strony, cytowań w tekście oraz struktury bibliografii. Jest to ważne dla zachowania klarowności i jednolitości pracy. Przykładowa bibliografia, sformatowana zgodnie z wytycznymi stylu APA, znajduje się na końcu niniejszego dokumentu, w dedykowanej sekcji „Bibliografia”. Jest to wzorcowy przykład, który demonstruje sposób formatowania poszczególnych wpisów, uwzględniając elementy takie jak nazwiska autorów, rok wydania, tytuł dzieła, miejsce publikacji oraz nazwę wydawnictwa.

Programy do zarządzania bibliografią, takie jak ZOTERO, oferują funkcjonalność automatycznej konwersji pozycji bibliograficznych do różnych stylów cytowania, w tym popularnego stylu APA. Użytkownicy mogą łatwo importować dane bibliograficzne ze źródeł cyfrowych i następnie formatować je zgodnie z wybranymi standardami, co znacznie upraszcza proces tworzenia bibliografii. Oprócz stylu APA, ZOTERO umożliwia również konwersję do innych stylów, takich jak MLA, Chicago czy Harvard, dostosowując automatycznie formatowanie do specyficznych wymagań każdego z nich. Opisana funkcjonalność jest niezwykle przydatna dla studentów, ponieważ oszczędza czas i minimalizuje ryzyko błędów przy ręcznym formatowaniu odniesień bibliograficznych.

* 1. Spis aktów prawnych

W spisie aktów prawnych dołączanym do pracy dyplomowej należy przyjąć porządek, który odzwierciedla zarówno hierarchię prawną, jak i chronologię wydania poszczególnych dokumentów. Priorytetem jest ułożenie aktów według ich rangi – na czele znajdują się dokumenty o najwyższym stopniu ważności, takie jak konstytucja, która jest fundamentem systemu prawnego danego państwa. Następnie wymienia się ustawy, będące podstawowymi aktami normatywnymi wydawanymi przez parlament, które określają zasady funkcjonowania państwa i społeczeństwa.

Po aktach o charakterze ogólnokrajowym, takich jak konstytucja i ustawy, należy umieścić akty niższego rzędu, do których zaliczają się między innymi rozporządzenia, wydawane przez organy wykonawcze w celu szczegółowego regulowania materii już uregulowanych w ustawach. Kolejne miejsce zajmują zarządzenia oraz inne akty prawa miejscowego lub branżowego, które mają zastosowanie w określonych obszarach lub dla specyficznych grup zawodowych. W obrębie każdej kategorii dokumenty powinny być uporządkowane chronologicznie, co oznacza, że pierwsze są te akty, które zostały wydane wcześniej. Taka kolejność nie tylko ułatwia zrozumienie ewolucji prawnej w danej dziedzinie, ale również umożliwia czytelnikowi szybkie odnalezienie interesujących go informacji.

Ważne jest, aby przy każdym wpisie podać pełne i precyzyjne dane bibliograficzne, takie jak pełna nazwa aktu prawnego, data jego wydania oraz źródło publikacji (Dziennik Ustaw lub inny oficjalny dziennik). Takie podejście nie tylko świadczy o rzetelności naukowej pracy, ale także umożliwia weryfikację i dalsze poszukiwania źródeł przez czytelnika.

* 1. Źródła internetowe

Przy powoływaniu się na źródła internetowe, ważne jest, aby podać nazwę strony lub jej właściciela, co pozwala na ocenę wiarygodności materiałów. Należy również umieścić dokładny adres internetowy oraz datę odwiedzenia strony. Na przykład: „Zgodnie z informacjami opublikowanymi na stronie internetowej Głównego Urzędu Statystycznego (www.stat.gov.pl, dostęp: 20.03.2023), wzrost gospodarczy...”.

Należy korzystać z legalnych źródeł, jak Baza Legalnych Źródeł [http://legalnakultura.pl/pl/legalne-zrodla], i zawsze dokumentować źródło każdego wykorzystanego zdjęcia czy ilustracji.

* 1. Wykorzystanie ilustracji i zdjęć w pracach dyplomowych
     1. Ochrona praw autorskich

Ilustracje i zdjęcia stanowiące przejaw twórczej działalności człowieka o indywidualnym charakterze, ustalone w jakiejkolwiek postaci, niezależnie od wartości, przeznaczenia i sposobu wyrażenia są utworami podlegającymi ochronie prawnej (art. 1 UPA). Generalna zasada prawna stanowi, że to twórca (autor) jest osobą wyłącznie uprawnioną (art. 8 UPA) do utworu w zakresie autorskich praw osobistych (art. 16 UPA – ochrona osobistej więzi z dziełem np. poprzez prawo oznaczania się jako twórca czy też zakaz naruszania treści i formy utworu) oraz autorskich praw majątkowych (art. 17 UPA – wszelkie prawa do eksploatacji utworu w jakikolwiek sposób). Tym samym jakakolwiek forma wykorzystania czyjegoś utworu wymaga – co do zasady – nabycia uprawnień poprzez umowę przenoszącą prawa lub umowę licencyjną upoważniającą do korzystania z praw do utworu.

* + 1. Zgoda twórcy przy wykorzystywaniu zdjęć z Internetu

Zdjęcia i grafiki stworzone przez twórców i udostępniane w Internecie są chronione prawnie. Generalne zasady prawa autorskiego są zbliżone w skali globalnej z uwagi na umowy międzynarodowe standaryzujące zasady ochrony. Tym samym w każdym przypadku umieszczania w pracy dyplomowej zdjęć pobranych z Internetu, konieczne jest uzyskanie zgody uprawnionego, chyba że takie wykorzystanie bez konieczności uzyskiwania zgody możliwe jest na podstawie tzw. licencji ustawowych – wynikających z przepisów prawa autorskiego lub w przypadku rozpowszechniania utworu przez twórcę na zasadach licencji umożliwiających jego używanie bez takiej zgody (np. Creative Commons).

* + 1. Licencje ustawowe

Wyjątkami od zasad ochrony prawnoautorskiej są tzw. licencje ustawowe – ściśle określone w przepisach przypadki umożliwiające legalne wykorzystanie materiałów bez zgody twórcy. Dla potrzeb wykorzystania utworów w pracach dyplomowych najistotniejszą licencją ustawową jest tzw. prawo cytatu z art. 29 UPA pozwalającego przytaczać w utworach stanowiących samoistną całość urywki rozpowszechnionych utworów oraz rozpowszechnione utwory plastyczne, utwory fotograficzne lub drobne utwory w całości, w zakresie uzasadnionym celami cytatu, takimi jak wyjaśnianie, polemika, analiza krytyczna lub naukowa, nauczanie lub prawami gatunku twórczości. Warunkiem legalnego skorzystania z utworu na podstawie licencji ustawowej – w tym prawa cytatu – jest zastosowanie się do treści art. 34 i 35 UPA stanowiących, że:

* Można korzystać z utworów w granicach dozwolonego użytku pod warunkiem wymienienia imienia i nazwiska twórcy oraz źródła. Podanie twórcy i źródła powinno uwzględniać istniejące możliwości.
* Dozwolony użytek nie może naruszać normalnego korzystania z utworu lub godzić w słuszne interesy twórcy.
  + 1. Warunki licencji Creative Commons i wolnych licencji

Licencje typu Creative Commons umożliwiają korzystanie z chronionych materiałów bez konieczności uzyskiwania dodatkowej zgody twórcy, pod warunkiem przestrzegania określonych warunków licencyjnych. Jednym z fundamentalnych wymogów jest uznanie autorstwa utworu. Poniżej przedstawiono szczegółowe podsumowanie poszczególnych typów licencji Creative Commons, oparte na informacjach pochodzących z polskiej wersji strony Creative Commons:

* Uznanie autorstwa 3.0 Polska: Licencja ta uprawnia do kopiowania, modyfikowania, rozpowszechniania, prezentowania i wykonywania utworu, pod warunkiem wyraźnego wskazania jego autora. Jest to jedna z licencji oferujących najszersze swobody dla użytkownika.
* Uznanie autorstwa - na tych samych warunkach 3.0 Polska: Licencja ta umożliwia kopiowanie, modyfikowanie, rozpowszechnianie, prezentowanie i wykonywanie utworu, przy czym wszystkie utwory zależne muszą być udostępniane na tych samych warunkach licencyjnych. Jest to model licencji stosowany przez Wikipedię i jej projekty pokrewne.
* Uznanie autorstwa - użycie niekomercyjne 3.0 Polska: Ta licencja pozwala na kopiowanie, modyfikowanie, remiksowanie, rozpowszechnianie, prezentowanie i wykonywanie utworu wyłącznie w celach niekomercyjnych. Warunek ten nie rozciąga się jednak na utwory zależne, które mogą podlegać innym licencjom.
* Uznanie autorstwa - bez utworów zależnych 3.0 Polska: Licencja ta zezwala na rozpowszechnianie, prezentowanie i wykonywanie utworu zarówno w celach komercyjnych, jak i niekomercyjnych, pod warunkiem, że utwór pozostanie w swojej oryginalnej formie i nie zostanie poddany modyfikacjom tworzącym utwory zależne.
* Uznanie autorstwa - użycie niekomercyjne - na tych samych warunkach 3.0 Polska: Licencja ta upoważnia do rozpowszechniania, prezentowania i wykonywania utworu wyłącznie w celach niekomercyjnych, przy czym wszelkie utwory zależne muszą być udostępniane na tych samych warunkach licencyjnych.
* Uznanie autorstwa - użycie niekomercyjne - bez utworów zależnych 3.0 Polska: Jest to licencja pozwalająca na rozpowszechnianie, prezentowanie i wykonywanie utworu wyłącznie w celach niekomercyjnych i pod warunkiem zachowania jego oryginalnej formy, bez tworzenia utworów zależnych. Jest to najbardziej restrykcyjna spośród licencji Creative Commons.

Ważne ograniczenia licencyjne obejmują zatem uznanie autorstwa, zakaz tworzenia utworów zależnych oraz obowiązek stosowania tych samych warunków licencyjnych przy dalszym korzystaniu i rozpowszechnianiu.

Warto również pamiętać, że poza materiałami objętymi licencją Creative Commons, można korzystać z dzieł znajdujących się w domenie publicznej. Dzieła te nie są chronione prawem autorskim lub ich ochrona wygasła, co umożliwia ich swobodne wykorzystywanie bez konieczności uzyskiwania zgody twórcy czy przestrzegania specyficznych warunków licencyjnych.

* + 1. Domena publiczna

Materiały w domenie publicznej mogą być używane bez ograniczeń i bez konieczności uzyskiwania zgody twórcy. Domena publiczna to termin prawny, który odnosi się do dzieł (takich jak literatura, sztuka, muzyka, filmy, fotografie), które nie są chronione prawem autorskim lub których prawa autorskie wygasły, zostały zrzeczone lub są w inny sposób niedostępne. Dzieła w domenie publicznej mogą być swobodnie używane przez każdego bez konieczności uzyskiwania zgody od autorów lub posiadaczy praw. Oznacza to, że te materiały mogą być kopiowane, modyfikowane, rozpowszechniane i wykonywane publicznie bez żadnych ograniczeń praw autorskich. Istotne jest, że status domeny publicznej może różnić się w zależności od kraju, ponieważ różne jurysdykcje mają różne zasady dotyczące wygaśnięcia praw autorskich. Na przykład, w wielu krajach prawa autorskie wygasają po upływie pewnego czasu od śmierci autora (np. w Polsce - art. 36 UPA – zasada, iż prawa majątkowe gasną z upływem siedemdziesięciu lat od śmierci twórcy), po którym dzieło przechodzi do domeny publicznej.

1. Tytuł rozdziału

Tytuł podrozdziału

Treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść …

* 1. Tytuł podrozdziału
     1. Tytuł paragrafu

Treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść …

* + 1. Tytuł paragrafu

Treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść …

* 1. Tytuł podrozdziału
     1. Tytuł paragrafu

Treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść …

* + 1. Tytuł paragrafu

Treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść …

1. Tytuł rozdziału

Tytuł podrozdziału

Treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść …

* 1. Tytuł podrozdziału

Treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść …

* 1. Tytuł podrozdziału

Treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść treść …

# Podsumowanie

Podsumowanie pracy dyplomowej jest kluczowym elementem, w którym autor/autorka podsumowuje osiągnięcia badawcze i przedstawia refleksję nad ich znaczeniem. W tej części pracy, autor/autorka powinien/powinna dokonać oceny, czy i w jakim stopniu zrealizowane zostały cele sformułowane we wstępie. Jest to miejsce, gdzie autor/autorka odpowiada na pytania dotyczące stopnia realizacji tych celów, a także omawia przyczyny ewentualnych niepowodzeń i wskazuje obszary wymagające dalszych badań.

Autor/autorka powinien/powinna również przedstawić zaobserwowane prawidłowości i wnioski wynikające z przeprowadzonej analizy. Powinny one być jasno wyartykułowane, podkreślając ich znaczenie oraz potencjalne zastosowania praktyczne. Ważnym aspektem zakończenia jest przedstawienie własnych sądów i opinii autora/autorki na temat badanych zjawisk i procesów. W tym miejscu autor/autorka ma możliwość zaprezentowania swojego punktu widzenia oraz interpretacji wyników, co stanowi istotny wkład w rozwój danej dziedziny wiedzy. Zakończenie powinno także zawierać propozycje rozwiązań dostrzeżonych problemów oraz sugestie dotyczące dalszych kierunków badań. Autor/autorka może tutaj zasugerować, jakie obszary tematyczne wymagają dalszej eksploracji i jakie mogą być praktyczne zastosowania wyników pracy.

Na zakończenie warto również zaznaczyć, aby nie przesyłać promotorowi pojedynczych fragmentów pracy dyplomowej, takich jak poszczególne rozdziały, do sprawdzenia, lecz zawsze przedkładać cały dokument. Taka praktyka zapewnia promotorowi pełen kontekst analizowanego materiału, co jest kluczowe dla zrozumienia struktury pracy i jej spójności. Przesyłanie całej pracy umożliwia również promotorowi ocenę ogólnego postępu i kierunku badań, a także identyfikację ewentualnych luki lub niespójności, które mogą wymagać dodatkowego opracowania. Dzięki temu podejściu, promotor może dostarczyć bardziej kompleksowe i wartościowe uwagi, które przyczynią się do poprawy jakości całej pracy dyplomowej.

# Bibliografia

1. Brown, R. (2021). *Global Economics: Trends and Insights*. New York: Academic Press.
2. Czerniak, J., & Fijałek, K. (2016). Inwestycje w auta kolekcjonerskie jako przykład inwestycji emocjonalnych. *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska, sectio H–Oeconomia, 50(3)*, doi: 10.17951/h.2016.50.3.7.
3. Huderek-Glapska, S. (2010). Port lotniczy w systemie transportu intermodalnego. *LogForum, 6(1)*, 5.
4. Hundal, B. S., Grover, S., & Bhatia, J. K. (2013). Herd Behaviour and Gold Investment: A perpetual study of retail investors. *IOSR Journal of Business and Management, 15(4)*.
5. Jankowski, S. (Ed.). (2017). *Historia gospodarcza Polski*. Gdańsk: Wydawnictwo Morskie.
6. Kowalski, J. (2020). *Ekonomia współczesna*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
7. Lewandowska, M. (2018). *Marketing cyfrowy*. Poznań: Zysk i S-ka.
8. Nowak, A., & Szymański, P. (2019). *Innowacje w zarządzaniu*. Kraków: Universitas.
9. Sharif, T., Purohit, H., & Pillai, R. (2015). Analysis of factors affecting share prices: The case of Bahrain stock exchange. *International Journal of Economics and Finance, 7(3),* doi:10.5539/ijef.v7n3p207.
10. Smith, E. (2018). *Modern Management Theories.* London: Springer.
11. Wiśniewski, T. (2016). *Analiza danych w badaniach społecznych*. Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.

**Źródła internetowe**

1. Agencja interaktywna Special Space. *Test 5 sekund – szybki sposób, żeby znaleźć błędy na stronie.* <https://www.specialspace.pl/news/10/4/Test-5-sekund-szybki-sposób-żeby-znaleźć-błędy-na-stronie>, (dostęp: 25.08.2023).
2. Badania marketingowe. <https://mfiles.pl/pl/index.php/Badania_marketingowe>, (dostęp: 25.02.2024).

**Akty prawne**

1. Ustawa z dnia 16 listopada 2016 r. Prawo oświatowe, Dz.U. 2017 poz. 59.
2. Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. o Krajowym Systemie Cyberbezpieczeństwa, Dz.U. 2018 poz. 1560.
3. Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 14 lutego 2017 r. w sprawie podstaw programowych wychowania przedszkolnego, Dz.U. 2017 poz. 356.Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. o Krajowym Systemie Cyberbezpieczeństwa, Dz.U. 2018 poz. 1560.

# Spis rysunków

[Rysunek 1. Automatyczny podpis rysunków i tabel 10](#_Toc157020064)

[Rysunek 2. Automatyczne odwołania do rysunków, tabel i wykresów 10](#_Toc157020065)

[Rysunek 3. Przykładowy rysunek 11](#_Toc157020066)

[Rysunek 4. Tworzenie nowej etykiety podpisu 13](#_Toc157020067)

[Rysunek 5. Wstawianie wzorów matematycznych 14](#_Toc157020068)

[Rysunek 6. Edytowanie równań 15](#_Toc157020069)

[Rysunek 7. Wybór odpowiedniego stylu nagłówka 17](#_Toc157020070)

# Spis tabel

[Tabela 1. Format przykładowej tabeli 9](#_Toc157020071)

# Spis wykresów

[Wykres 1. Przykładowy wykres 12](#_Toc157020077)

# Załączniki

## Załącznik 1 – Kod w języku R obliczający współczynnik zmienności

|  |
| --- |
| Dane <- c(10, 20, 15, 25, 30)  # Obliczanie średniej  srednia <- mean(dane)  # Obliczanie odchylenia standardowego  odchylenie\_std <- sd(dane)  # Obliczanie współczynnika zmienności  wspolczynnik\_zmiennosci <- (odchylenie\_std / srednia) \* 100  # Wyświetlenie wyniku  print(paste("Współczynnik zmienności wynosi:", wspolczynnik\_zmiennosci, "%")) |

## Załącznik 2 – Ankieta oceniająca satysfakcję klienta

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. Jak często korzysta Pani/Pan z usług Urzędu?** **** co najmniej raz w miesiącu **** kilka razy w roku **** pierwszy raz  **2. Jaki był powód wizyty Pani/Pana w Urzędzie?** **** pobranie druków **** złożenie wniosku, zgłoszenia lub pisma **** uzupełnienie dokumentacji ****uzyskanie informacji **** inny (jaki?) ……………………………………………………………………….................  ………………………………………………………………………………………………………………………………………………….  **3. Czy bez problemu trafiła/trafił Pani/Pan do odpowiedniego pracownika?**  **** tak **** nie  **4. W jakiej komórce organizacyjnej Urzędu załatwiała/załatwiał Pani/Pan sprawę?** ……………………………………………………………………………………………………………………………….…………………  **5. Proszę o ocenę naszej usługi ze względu na poniższe kryteria:** **a) czas załatwienia sprawy**  **** krótki **** przeciętny **** długi **** bardzo długi **b) kompetencje i fachowość pracownika** **** bardzo dobra **** dobra **** zadowalająca **** zła **c) uprzejmość, życzliwość i troska o Klienta** **** bardzo dobra **** dobra **** zadowalająca **** zła **d) czas oczekiwania na przyjęcie przez urzędnika** **** krótki **** przeciętny **** długi **** bardzo długi **e) pomoc w wypełnianiu dokumentów**  **** bardzo dobra **** dobra **** zadowalająca **** zła **** nie korzystałam/em z pomocy  **6. Czy załatwiła/załatwił Pani/Pan sprawę, z którą przyszła/przyszedł Pani/Pan do Urzędu?**  **** tak **** raczej tak **** nie  **7. Czy sposób realizacji usług przez Urząd i stopień uzyskania informacji dotyczącej sprawy jest zgodny z Pani/Pana wymaganiami?**  **** tak **** raczej tak **** nie  **8. Czy odpowiadają Pani/Panu godziny otwarcia urzędu?**  **** tak **** raczej tak **** nie  **** inne (jakie?) …………….…………………………………………………………... ……………………………………….…………………………………………………………………………………………………….....  **9. Czy widzi Pani/Pan potrzebę wcześniejszego telefonicznego/elektronicznego umawiania się na spotkanie w Urzędzie?**  **** tak  **** raczej tak **** nie  **10. Który sposób kontaktu z Urzędem jest dla Pani/Pana najwygodniejszy?**  **** osobisty **** telefoniczny **** listowny **** elektroniczny  **11. Na jakie trudności napotkała Pani/Pan podczas załatwiania sprawy?** ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….  **12. Czy uważa Pani/Pan że Urząd jest instytucją „przyjazną” dla mieszkańców?**  **** tak **** raczej tak **** nie  **13. Czy spodobało się Pani/Panu, miejsce załatwiania sprawy i jego oznakowanie?**  **** tak **** nie  **14. Czy w załatwianiu danej sprawy korzystała Pani /Pan z kart opisu usług dostępnych na stronie internetowej?**  **** tak **** nie  **15. Czy jest Pani/Pan zadowolona z usytuowania budynku Urzędu, możliwości parkowania i dojazdu do urzędu?**  **** tak **** raczej tak **** nie  **16. W jaki sposób uzyskuje Pani/Pan informację o Urzędzie?**  **** informacja telefoniczna **** z tablic informacyjnych **** ze strony internetowej Urzędu  **** inny (np. od znajomych, rodziny)  **17. Jakie zmiany Pani/Pana zdaniem mogą wpłynąć na polepszenie jakości świadczonych usług w Urzędzie?**  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….  **Metryczka**  Podane poniżej informacje pozwolą na lepszą analizę wyników ankiety.   |  |  | | --- | --- | | **Płeć:**   * Kobieta * Mężczyzna | **Wiek**   * do 25 lat * 25-35 lat * 35-55 lat * 55-65 lat * powyżej 65 | | **Wykształcenie**   * podstawowe * zawodowe * średnie * wyższe | **Status zawodowy**   * uczeń/student * pracujący * niepracujący * emeryt/rencista |   *Dziękujemy za wypełnienie ankiety.* |

1. Wooldridge, J. M. (2010). Econometric analysis of cross section and panel data. MIT Press. [↑](#footnote-ref-1)
2. Tidwell, J. (2012). *Projektowanie interfejsów: sprawdzone wzorce projektowe*. Helion. [↑](#footnote-ref-2)
3. Szydłowska, A. (2013). Użyteczność w projektowaniu witryn internetowych na urządzenia desktopowe i mobilne. *Zeszyty Naukowe ZPSB Firma i Rynek, (1 (44))*, 19-30. [↑](#footnote-ref-3)
4. Agencja interaktywna Special Space. *Test 5 sekund – szybki sposób, żeby znaleźć błędy na stronie*, https://www.specialspace.pl/news/10/4/Test-5-sekund-szybki-spos%C3%B3b-%C5%BCeby-znale%C5%BA%C4%87-b%C5%82%C4%99dy-na-stronie, (dostęp: 25.08.2022). [↑](#footnote-ref-4)
5. Skórka, S. (2016). *Architektura informacji*, [w:] *Nauka o informacji*, red. W. Babik, Wydaw. SBP, Warszawa, 555-577. [↑](#footnote-ref-5)
6. Ibidem. [↑](#footnote-ref-6)