

Załącznik Nr 2

**WYTYCZNE PRZYGOTOWANIA
ROZPRAWY DOKTORSKIEJ**

UNIwersYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE
WYDZIAŁ GEODEZJI, INŻYNIERII PRZESTRZENNEJ
I BUDOWNICTWA



WYTYCZNE PRZYGOTOWANIA
ROZPRAWY DOKTORSKIEJ

Opracował:
dr hab. inż. Radosław Wiśniewski, prof. UWM

OLSZTYN 2018

I. WYMOGI FORMALNE I REDAKCYJNE

1. Rozprawa doktorska ma dwie formy:
 - a) **maszynopisu** (4 egzemplarze) oprawionej w sztywną oprawę uniemożliwiającą wyjmowanie kart,
 - b) **elektroniczną** nagraną na nośniku elektronicznym – dysku CD-R lub DVD-R i załączoną na końcu rozprawy w jednym egzemplarzu w dwóch formatach: Microsoft Word i Portable Document Format (*.pdf). Wskazówki dotyczące tworzenia formatu pdf znaleźć można na stronie internetowej Wydziału Geodezji, Inżynierii Przestrzennej i Budownictwa.
2. Nie ma jednoznacznych wymogów dotyczących objętości rozprawy, ale trzeba zachować objętościowe proporcje między kolejnymi rozdziałami.
3. Rozprawa w formie maszynopisu powinna być napisana w edytorze tekstu Microsoft Word czcionką Times New Roman, typ normalny, o rozmiarze 12 punktów, tekst wyjustowany (wyrównany do obu marginesów).
4. Karty w rozprawie powinny być zapisane jednostronnie na formacie A4. Rozłożenie tekstu na stronie powinno uwzględniać:

Marginesy:	Lewy	3,50 cm
	prawy, górny i dolny	2,50 cm
Stopka, nagłówek		1,25 cm
Odstępy między wierszami		1,5 wiersza
Akapity dla wyróżnienia nowych sekwencji poruszanych w tekście		0,75 cm

5. Każdy nowy rozdział rozprawy (i inna część rozprawy równa rozdziałowi, np. wprowadzenie, podsumowanie i wnioski) powinien rozpoczynać się od nowej strony oraz powinien być ponumerowany w sposób ciągły.
6. **Język** powinien spełniać wymogi stawiane przed pracami naukowymi, tzn. zawierać wyraźnie i precyzyjnie sformułowane sądy i opinie. Stosowanie formy bezosobowej jest obligatoryjne.
7. **Numeracja stron.** Każda strona, poza tytułową, powinna mieć numer (czcionka Times New Roman, typ normalny, 10 punktów, dół strony, wyrównanie do prawej). Strony powinny być numerowane w sposób ciągły.
8. **Jakość druku.** Pracę należy przygotować na białym, wysokiej jakości papierze formatu A4. Druk powinien być czytelny i wykonany z użyciem drukarki laserowej lub dobrej drukarki atramentowej. W drugim przypadku należy użyć odpowiedniego papieru, tak aby atrament się nie rozlewał. Kopie powinny być wykonane z oryginału w taki sposób, aby były od niego prawie nieodróżnialne. W szczególności tło powinno pozostać białe i bez szarych smug, a litery powinny pozostać czarne.
9. **Użycie kolorów w rozprawie.** Kolorem podstawowym jest kolor czarny. W rozprawie należy unikać stosowania innych kolorów. Niedopuszczalne jest wykorzystanie kolorów w tekście rozprawy. Inne kolory oraz odcienie szarości mogą być wykorzystywane w przypadku sporządzania rysunków, wykresów czy schematów.
10. Niedopuszczalne są błędy ortograficzne, stylistyczne i gramatyczne.

II. WYMOGI DOTYCZĄCE UKŁADU ROZPRAWY

Poniżej przedstawiono pożądaný układ (strukturę) rozprawy wraz z zalecaną numeracją rozdziałów i podrozdziałów:

STRONA TYTUŁOWA
SPIS TREŚCI
WPROWADZENIE
1. NAZWA ROZDZIAŁU I
1.1. Nazwa podrozdziału
1.2. Nazwa podrozdziału
1.2.1.
1.2.2.
1.2.3.
1.3. Nazwa podrozdziału
1.4. Nazwa podrozdziału
2. NAZWA ROZDZIAŁU II
2.1. Nazwa podrozdziału
2.1.1
2.1.2.
2.2. Nazwa podrozdziału
3. NAZWA ROZDZIAŁU III
3.1.
3.1.1.
3.1.2.
6. PODSUMOWANIE I WNIOSKI
7. LITERATURA I INNE ŹRÓDŁA
8. ZAŁĄCZNIKI
9. SPISY: TABEL, ZESTAWIEŃ, RYSUNKÓW, WYKRESÓW I SCHEMATÓW
10. TYTUŁ, STRESZCZENIE I SŁOWA KLUCZOWE W JĘZYKU POLSKIM
11. TYTUŁ, STRESZCZENIE I SŁOWA KLUCZOWE W JĘZYKU NOWOŻYTNYM

1. Rozprawa doktorska powinna zawierać następujące części (układ rozprawy):

- 1) stronę tytułową w języku polskim,
- 2) spis treści,
- 3) wprowadzenie (wstęp),
- 4) rozdziały i podrozdziały, z których każdy posiada numer i tytuł,
- 5) podsumowanie i wnioski,
- 6) literaturę, inne źródła (np. wykaz źródeł prawa, odpisów, kserokopii lub rzadko publikowanych prac, dokumentów, materiałów wewnętrznych organizacji, protokołów itp.),
- 7) wykaz załączników wraz ze spisem ich zawartości,
- 8) spis tabel, zestawień, rysunków, wykresów i schematów (jeśli występują w rozprawie),
- 9) tytuł, streszczenie i słowa kluczowe w języku polskim,
- 10) tytuł, streszczenie i słowa kluczowe w języku nowożytnym.

2. Strona tytułowa rozprawy powinna zawierać następujące informacje:

- a) nazwę uczelni i wydziału;
- b) imię i nazwisko autora rozprawy;
- c) tytuł rozprawy;

- d) imię i nazwisko promotora lub promotora i promotora pomocniczego albo promotora i kopromotora;
- e) oznaczenie siedziby uczelni i roku napisania rozprawy.

Przykładową stroną tytułową rozprawy doktorskiej przedstawia załącznik nr 1 do niniejszych wytycznych.

3. Spis treści powinien zawierać wszystkie wydzielone główne składniki rozprawy oraz odpowiadające im strony.

4. Wprowadzenie powinno zawierać:

- motywację podjęcia tematu przez autora,
- objaśnienie tytułu, charakterystykę zasięgu chronologicznego i przestrzennego rozprawy,
- wyodrębnienie przedmiotu badań oraz określenie znaczenia podejmowanego tematu (także dla praktyki),
- przedstawienie i wyjaśnienie celu rozprawy, w tym jej celu(ów) aplikacyjnego,
- przedstawienie tez/hipotez badań całej rozprawy,
- opis metod stosowanych i wykorzystywanych w rozprawie,
- układ rozprawy - poszczególne rozdziały,
- określenie charakteru i rodzaju wykorzystanych źródeł.

5. Rozdziały rozprawy:

- powinny zawierać zwartą tematycznie całość,
- mogą, ale nie muszą, mieć wewnętrzne podrozdziały,
- struktura wewnętrzna rozdziałów zależy od preferencji i przyzwyczajeń autora rozprawy.

6. Podsumowanie i wnioski powinno:

- stanowić podsumowanie zapowiedzianego we wprowadzeniu (wstępie), a przedstawionego w rozprawie problemu badawczego,
- być reasumpcją wyników badań, tzn. nie ich powtórzeniem, ale twórczą, syntetyzującą prezentacją,
- zawierać próbę oceny uzyskania takich a nie innych rezultatów (np. z powodu dostępu do źródeł, możliwości przeprowadzenia określonych badań, itp.),
- zawierać informacje o poruszanych, ale nierozwiązanych lub nie do końca rozstrzygniętych w rozprawie problemach badawczych.

7. Literatura. Spis literatury wykorzystanej w rozprawie powinien:

- zostać sporządzony w porządku alfabetycznym,
- zawierać kolejno: nazwisko i pierwszą literę imienia autora(ów) pracy, rok wydania, jej tytuł, nazwę wydawnictwa i miejsce wydania.

Przykład sporządzonego wykazu literatury:

7. LITERATURA

BRYX M., MATKOWSKI R. 2002. *Inwestycje w nieruchomości*. Poltext, Warszawa.

DĘBNIĘWSKA M., TKACZUK M. (red.). 2002. *Zarządzanie finansami nieruchomości*. Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińskiego – Mazurskiego, Olsztyn.

IGNATOWICZ J. 1995. *Prawo rzeczowe*. Wydawnictwa Prawnicze PWN, Warszawa.

NOWAK E., PIELICHATY E., POSZWA M. 1999. *Rachunek opłacalności inwestowania*. Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.

W przypadku pracy zbiorowej pod redakcją:

Inwestowanie w Nieruchomości. KUCHARSKA–STASIAK E. (red.). 1999. Instytut Nieruchomości VALOR.

W przypadku, gdy praca nie zawiera wymienionych autorów:

Mała Encyklopedia PWN. 2001. Wydawnictwo PWN, Warszawa.

W przypadku, gdy odwołanie następuje tylko do wyodrębnionej części pracy:

TARCZYŃSKI W., ZWOLANKOWSKI M. 1999. *Formuła równania Fanbluma*. W: GÓRECKI P. (red.). *Inżynieria finansowa*. Agencja Wydawnicza NDB, Olsztyn, s. 136-177.

7.1. Inne źródła: akty prawne, materiały źródłowe, itp. Przy sporządzaniu wykazu innych źródeł warto pamiętać, iż akty prawne powinny być uporządkowane:

- według rangi i/lub;
- chronologicznie, czyli według daty ich uchwalenia.

Przykładowy wykaz aktów prawnych:

AKTY PRAWNE

Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 *Kodeks cywilny*, Dz. U. z 1964 nr 16 poz. 93.
Ustawa z dnia 26 lipca 1991 r. *o podatku dochodowym od osób fizycznych*. Dz. U. z 2000 r. nr 14 poz. 176 z późn. zm.
Ustawa z dnia 24 czerwca 1994 r. *o własności lokali*. Dz. U. z 2000 nr 80 poz. 903.
Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. *o listach zastawnych i bankach hipotecznych*. Dz. U. z 2003 r. nr 99 poz. 919 z późn. zm.
Ustawa z dnia 22 maja 2003 roku *o działalności ubezpieczeniowej*. Dz. U. z 2003 r. nr 124 poz. 1151. Ustawa z dnia 28 lipca 2005 r. *o partnerstwie publiczno – prywatnym*. Dz. U. z 2005 r. nr 169 poz. 1420. z późn. zm.
Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami. Dz. U. z 2004 r. Nr 261, poz. 2603 z późn. zm.
Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 3 lutego 2004 roku w sprawie określenia maksymalnej części aktywów otwartego funduszu emerytalnego, jaka może zostać ulokowana w poszczególnych kategoriach lokat, oraz dodatkowych ograniczeń w zakresie prowadzenia działalności lokacyjnej przez fundusze emerytalne. Dz. U. Nr 32 poz. 276.

STRONY INTERNETOWE:

<http://pl.wikipedia.org/wiki/Leasing>, 24.06.2006 r.
http://pl.wikipedia.org/wiki/Umowa_por%C4%99czenia, 24.06.2006.
<http://www.arimr.gov.pl/index.php?id=2&id1=0&id2=0>, 24.06.2006.
http://www.bankier.pl/wiadomości/article.html?article_id=1354660, 24.04.2006.
http://www.bgk.com.pl/fundusze/inne/fundusz_hipoteczny.jsp, 24.06.2006.

8. Wykaz załączników wraz ze spisem ich zawartości. Odwołanie do załączników następuje przez użycie słowa „załącznik” oraz jego numeru (np. „załącznik 1”). Informacja o odwołaniu do załącznika powinna znaleźć się obowiązkowo w tekście rozprawy.

WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW

Załącznik 1 – Grunty sprzedane i oddane w użytkowanie wieczyste pod usługi i handel w latach 2002 – 2005.
Załącznik 2 – B-06, Meldunki o budownictwie mieszkaniowym – sprawozdania UM w Olsztynie.
Załącznik 3 – B-05 – Sprawozdanie o wydanych pozwoleniach na realizację obiektów budowlanych – sprawozdanie UM w Olsztynie

9. Spis tabel lub/i **wykresów** lub/i **schematów** (jeśli występują w rozprawie) powinny zawierać kolejne numery odpowiednio: tabeli, wykresu i schematu (zgodnie z przyjętym sposobem numeracji), ich tytuły oraz numery stron, na których się znajdują. Poniższy przykład pokazuje numerację uwzględniającą w pierwszej kolejności numer rozdziału, z którego pochodzi dana tabela (schemat), w drugiej zaś kolejny porządkowy numer tabeli.

SPIS TABEL

Tabela 1.1. Towarzystwa ubezpieczeniowe działające na polskim rynku w latach 2002 – 2003	16
Tabela 1.2. Ryzyko alternatywnych form inwestowania w skali od 0 do 10	39
Tabela 1.3. Elementy składowe i wyniki wskaźnika W_1	71
Tabela 1.4. Elementy składowe i wyniki wskaźnika W_2	72
Tabela 1.5. Elementy składowe i wyniki wskaźnika W_5	73

SPIS WYKRESÓW

Wykres 1.1. PKB z podziałem na kwartały w latach 1998 - 2005	60
Wykres 1.2. Wskaźniki klimatu koniunktury GUS w latach 1998 - 2004	60
Wykres 1.3. Wskaźnik koniunktury IRG SGH w latach 1998 - 2004	61
Wykres 1.5. Wskaźnik wyprzedzający koniunktury BIEC w latach 1998 - 2004	62
Wykres 1.6. Wskaźnik wyprzedzający koniunktury BIEC w latach 1998 - 2004	73

10. Tytuł, streszczenie w języku polskim powinno zawierać:

- a) **tytuł rozprawy, autora rozprawy,**
- b) **słowa kluczowe** – ułożone powinny być w porządku rzeczowym według wagi poruszanych problemów. Słów kluczowych nie powinno być więcej niż 10.
- c) **tekst streszczenia** – w streszczeniu należy zawrzeć cel główny rozprawy, tezy pracy zastosowane metody i uzyskane wyniki.

11. Tytuł, streszczenie (ang. *Abstrakt*) i **słowa kluczowe** (ang. *Key words*) w języku nowożytnym powinny być tłumaczeniem streszczenia z języka polskiego.

12. Zakłada się wykorzystanie wspomaganie komputerowego do weryfikacji autentyczności przedstawianej rozprawy poprzez korzystanie z bazy identyfikacyjnej prac zarówno obronionych w danej uczelni jak i ogólnopolskiej bazy prac. **W związku z tym kandydat jest zobowiązany do załączania w specjalnej kopercie (kieszonce) zamieszczonej na wewnętrznej tylnej stronie okładki w jednym egzemplarzu rozprawy – płyty CD-R lub DVD-R z elektroniczną wersją rozprawy.**

Przykład opisu koperty, w której załączona jest płyta CD-R lub DVD-R zawierająca rozprawę doktorską. Opis do uzupełnienia znajdują się na stronie internetowej Wydziału Geodezji, Inżynierii Przestrzennej i Budownictwa.

**UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE
WYDZIAŁ GEODEZJI, INŻYNIERII PRZESTRZENNEJ
I BUDOWNICTWA**

**MODELOWANIE GEOSTATYSTYCZNE
GEOSTATISTIC MODELING**

Rozprawa doktorska

Promotor: Autor:
dr hab. inż. Radosław Wiśniewski mgr inż. Dominik Wasilewski

OLSZTYN 2018

III. CYTOWANIE LITERATURY

1. **Odwołania do literatury** pełnią w rozprawie trzy zasadnicze role wzbogacające warsztat autora rozprawy:
 - informują o źródłach wykorzystywanych w rozprawie materiałów,
 - pozwalają przekazać poszerzające informacje na temat problemów poruszanych w tekście podstawowym rozprawy,
 - umożliwiają prezentowanie dodatkowych informacji czy to o charakterze polemicznym, czy też wzbogacających prezentację złożoności opisywanych w rozprawie zagadnień.
2. Informacja o odwołaniu się do danej pozycji literatury jest jednoznaczna z umieszczeniem tej pozycji w spisie literatury na końcu rozprawy. Umieszczenie danej pozycji literatury w spisie literatury bez odwołania się do tej pozycji jest błędem i może wpływać na obniżenie oceny rozprawy.
3. **Cytowanie literatury.** Odwołania do literatury powinny:
 - znajdować się **w tekście** – zredagowane w formie odnośników, którym odpowiada odpowiednio sporządzony wykaz cytowanych prac na końcu rozprawy, np.: (WIŚNIEWSKI 2006 s. 58),
 - w uzasadnionych przypadkach wynikających z zawłości prezentowanego, w danym miejscu rozprawy, zagadnienia lub w celu uzupełnienia prezentowanego stanowiska treściami dodatkowymi wychodzącymi poza główny nurt rozważań – na dole strony (przypis dolny) pisany pismem o dwa stopnie mniejszym (wysokość czcionki) niż tekst podstawowy.
4. Zalecany jest następujący format odwoływania się do literatury w tekście:
 - a) **w przypadku publikacji jednego lub dwóch autorów (pozycje książkowe, czasopisma itp.)** przypis w tekście powinien uwzględniać następujące informacje w nawiasach: nazwisko(a) autora(ów), rok wydania publikacji, numer strony, np.: (WIŚNIEWSKI 2006 s. 58) lub (WIŚNIEWSKI, WYSOCKI 2006 s. 158),
 - b) **w przypadku publikacji kilku autorów (tzw. łącznej)** w odwołaniu należy przedstawiać pierwsze nazwisko autora publikacji zbiorowej oraz słowa „i in.”, np. (WIŚNIEWSKI i in. 2003),
 - c) jeżeli **pracę napisało wielu autorów, ale nie są oni bezpośrednio wymienieni** (np. słowniki, encyklopedie, itp.) wówczas nie odnotowujemy żadnego autora pisząc jednak tytuł dzieła np.: (*Encyklopedia PWN* 2001);
 - d) w przypadku **pracy zbiorowej** napisanej pod redakcją jednego autora (redaktor pracy) odwołanie można zredagować w zależności od przedmiotu cytowania:
 - jeżeli odwołanie **nawiązuje do całej publikacji** – stosować należy przypis wykorzystując tytuł pracy zbiorowej oraz podać rok wydania, np. (*System Wyceny* 2001), lub (*Systemowe gospodarowanie...* 2006);
 - jeżeli odwołanie **nawiązuje do wyodrębnionej części publikacji** – stosować należy przypis wykorzystując nazwiska autorów tej części pracy zbiorowej oraz podać rok wydania, np. (WIŚNIEWSKI, ŻRÓBEK 2002);
 - e) w przypadku powoływania się **na niedostępną publikację**, znaną jednak z innego dzieła, odwołanie przyjmie postać: (BEŁEJ 2006 za WIŚNIEWSKIM 2005), przy czym (BEŁEJ 2006) to publikacja dostępna, zaś (WIŚNIEWSKI 2005) to publikacja niedostępna. W spisie literatury powinna być zamieszczona tylko publikacja dostępna.
 - f) w przypadku powoływania się **na źródła internetowe** przypis powinien zawierać: oznaczenie strony oraz datę korzystania ze strony, np. (www.geo.kortowo.pl 2005.07.05).
5. **Piśmiennictwo odwołać do literatury w tekście** cytowane według wzoru:

-
- a) jeżeli w nawiasie, to nazwisko autora i data; poszczególne pozycje tego samego autora oddzielone przecinkami i uszeregowane według daty, nazwiska autorów i daty oddzielone średnikami i uszeregowane według daty publikacji np.: np.:
- (WIŚNIEWSKI 1999 s. 58)
(WIŚNIEWSKI 1999 s. 58; KOWALSKI 2000)
(WIŚNIEWSKI 1999 s. 58, 2000; KOWALSKI 2000),
(WIŚNIEWSKI 2006 s. 58; WAN KI PUN, WYK TAI 2007 s. 158, 2012; *Encyklopedia PWN* 2011)
- b) jeżeli poza nawiasami, to nazwisko, a w nawiasie data, np. WIŚNIEWSKI (1999);
- c) nazwiska powinny być pisane kapitalikami.
6. Stosowane w przypisach skróty **zob.** czy **por.**, np. (por. WIŚNIEWSKI 2005) oznaczają odpowiednio:
- **zobacz (zob.)** wskazuje na bezpośrednie odniesienie do publikacji czy poglądów;
 - **porównaj (por.)** wskazuje na inne niż autora rozprawy poglądy czy podlecje do opisywanego problemu.

IV. TABELE, WYKRESY, RYSUNKI I SCHEMATY

1. Tabele, zestawienia, wykresy, rysunki i schematy powinny być umieszczone w tekście. Miejsce ich umieszczenia w tekście warunkowane jest pierwszym powołaniem się na tabelę, zestawienie, itp.
2. Tabele, zestawienia, wykresy, rysunki i schematy powinny być dobrej jakości, czytelne i wyśrodkowane (wyjustowane). Należy zachowywać odstęp przed i po tabeli, zestawieniu, wykresie, rysunku i schemacie (6 punktów). Wskazane jest unikanie przenoszenia obiektów tego typu nad tekstem.
3. Tytuły tabel i zestawień, umieszcza się przed tabelą i zestawieniem. Tytuły wykresów, rysunków i schematów umieszcza się po wykresie, rysunku, schemacie.
4. Należy pamiętać o tym, żeby w całej rozprawie tabele, zestawienia, wykresy, rysunki i schematy miały podobny wygląd (rodzaj czcionki, opis, itp.).
7. Informacja o odwołaniu się do tabeli, zestawienia, wykresu, rysunku i schematu powinna znaleźć się obowiązkowo w tekście rozprawy. Umieszczenie tabeli, zestawienia, wykresu, rysunku i schematu w tekście bez odwołania się do tej pozycji jest błędem i może wpływać na obniżenie oceny rozprawy.
5. **Tabele i zestawienia.** Każda tabela poza treściami, dla których została zbudowana powinna zawierać: oznaczenie „tabela” oraz numer, tytuł, ewentualne objaśnienia i źródło danych.
 - **Oznaczenie „tabela” oraz numer.** Każda tabela powinna być poprzedzona słowem „tabela” wraz z bieżącym narastającym numerem w danym rozdziale, np. „Tabela 1.1”
 - **Tytuł** powinien zwięźle określać zawartość danej tabeli i obejmować wszystkie cechy stałe prezentowanej zbiorowości, a więc informować co jest prezentowane lub kto (np.: obserwacje GPS), gdzie (np. II sesja pomiarowa) i kiedy (np.: 12 marca 2006 r.), a także pokazywać warianty (np.: metoda RTK). Pod tytułem podaje się często jednostki miary (np.: w min., w zł/m², w %).
 - W **objaśnieniach** podaje się – jeżeli to konieczne – informacje o sposobie pomiaru, agregacji, porównywalności w czasie itp.
 - Zawsze pod tabelą powinna znajdować się informacja o **źródle (źródłach)** danych zamieszczonych w tabeli, np. Źródło: opracowanie własne.
 - Powszechnie stosowane znaki umowne w tabelach:

symbol	opis	znaczenie
-	kreska	zjawisko nie występuje
0	zero	zjawisko występuje w niewielkich ilościach, mniejszych niż pół jednostki miary przyjętej do wyrażania jego rozmiarów
.	kropka	brak informacji o danym zjawisku bądź też posiadane informacje są niewiarygodne
x	krzyżyk	wypełnienie danego pola było ze względu na układ tabeli niemożliwe lub niecelowe

6. Powołując się na tabelę czy zestawienie używać należy formy, np.: „zgodnie z tabelą 1.1, kol 2 obiekt Gr_Che”.

Przykład:

Tabela 1.1

Ogólna charakterystyka poszczególnych obszarów badań

Obiekt badań	Oznaczenie obiektu	Przeznaczenie	Okres analiz	Liczba obserwacji
1	2	3	4	5
Bydgoszcz – nieruchomości lokalowe	Lok_Byd	Cele mieszkaniowe	1997.01.01 – 2002-11-30	3 584
Chełm – nieruchomości gruntowe nie zabudowane	Gr_Che	Budownictwo mieszkaniowe jednorodzinne z funkcjami towarzyszącymi	1999.01.01 – 2002-08-31	193
Chełm – nieruchomości lokalowe	Lok_Che	Cele mieszkaniowe	1999.09.01 – 2002-12-31	361
Olsztyn – nieruchomości gruntowe nie zabudowane	Gr_Ol	Budownictwo mieszkaniowe jednorodzinne z funkcjami towarzyszącymi	1995.06.01 – 2004-02-15	1 104
Olsztyn – nieruchomości lokalowe + WSPdLM*	Lok_Ol	Cele mieszkaniowe	1996.01.01 – 1999-11-30	1 954
Powiat olsztyński – nieruchomości gruntowe nie zabudowane	Rol_Ol	Cele rolne wraz z funkcjami towarzyszącymi	1997.10.01 – 2002-09-15	3 217
Poznań – nieruchomości gruntowe nie zabudowane	Gr_Poz	Budownictwo mieszkaniowe jedno- i wielorodzinne z funkcjami towarzyszącymi	1997.09.01 – 2003-08-31	3 763

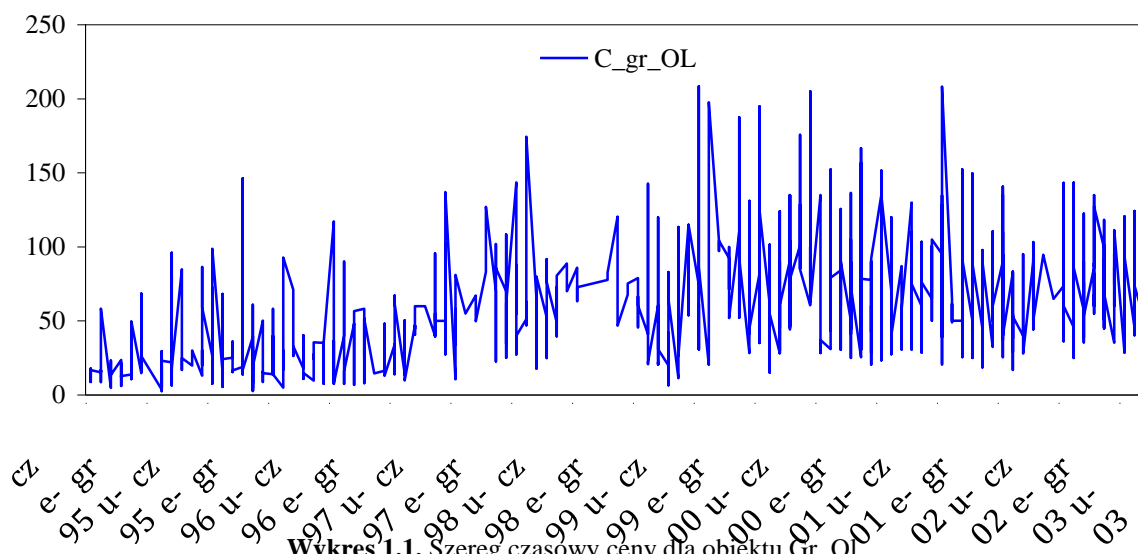
* - WSPdLM – Własnościowe Spółdzielcze Prawo do Lokalu Mieszkalnego

Źródło: opracowanie własne

7. **Wykresy, rysunki i schematy** składają się ze odpowiednich oznaczeń i numeru, tytułu, pola i objaśnień.
 - **Oznaczenia.** Pod każdy z wykresów, rysunków i schematów powinny być umieszczone odpowiednie słowa, tj. „Wykres”, „Rysunek”, „Schemat” wraz z bieżącym narastającym numerem w danym rozdziale, np. Wykres 1.1.
 - **Tytuły wykresów rysunków i schematów** zawierają te same informacje co tytuł tabeli.
 - **Pole** obejmuje graficzny obraz zjawiska. O polu wykresu, rysunku lub schematu decyduje typ, który powinien być dostosowany do rodzaju prezentowanych zjawisk i celu prezentacji. Każdy wykres, rysunek lub schemat musi być oparty na pewnej skali dostosowanej do celu prezentacji oraz jednostkach miary badanego zjawiska. W uzasadnionych przypadkach skala może zostać przerwana.
 - **Objaśnienia** zawierają legendę oraz, podobnie jak w tabeli, inne niezbędne informacje.
 - Zawsze pod wykresem, rysunkiem lub schematem powinna znajdować się informacja o **źródle (źródłach)** danych będących podstawą sporządzenia wykresu, np. Źródło: WIŚNIEWSKI (2006).
8. Powołując się na wykresy, rysunki i schematy używać należy formy, np.: „przedstawione na wykresie 1.1 i rys. 1.2 wartości”.
9. Tabele, zestawienia, wykresy, rysunki oraz schematy są numerowane z uwzględnieniem w

pierwszej kolejności numeru rozdziału, z którego pochodzą, w drugiej zaś kolejnego numeru porządkowego (Tabela 1.1, Tabela 1.2).

Przykład:



Wykres 1.1. Szereg czasowy ceny dla obiektu Gr_Ol.

Źródło: opracowanie własne

V. ZASADY REDAGOWANIA TEKSTU

1. Wzory i równania

- a) Wzory numeruje się podobnie jak rysunki i tabele - pierwszy wzór w pierwszym rozdziale ma numer 1.1, drugi - 1.2 itd. Numer wzoru - w nawiasach zwykłych - powinien być dosunięty do prawego marginesu. Należy zadbać o odpowiedni odstęp między wzorem a tekstem rozdziału (przed i po wzorze 6 punktów). Przykładowy wzór (1.1) przedstawiony został poniżej. Do jego sformatowania użyto dwóch tabulatorów: środkowego oraz prawego. Oprócz tego przed i po akapicie dodano odstęp 6 pt.

$$\underline{Z} = \frac{j\omega \underline{A} \int dl}{I_s} = \frac{U_i}{I_s} \quad (1.1)$$

- b) Powołując się na wzór czy równanie podaje się jego numer w nawiasach okrągłych, np. „w równaniu (1.1)”.
2. **Znaki na końcu wiersza.** Należy unikać pozostawiania pojedynczych liter (np. „w”, „i”, „o”) na końcu wierszy, zarówno w standardowym tekście rozdziału, jak i w nagłówkach, podpisach rysunków itp. W tym celu można wykorzystać tzw. **twardą spację** (ang. *hard space*) - znak wyglądający tak samo jak zwykła spacja, lecz przez edytor traktowany jak litera lub cyfra, czyli część wyrazu. Twarda spacja nie pozwala oddzielić się od siebie wyrazom, pomiędzy którymi stoi. W programie Microsoft Word znak twardej spacji wstawia się przy pomocy kombinacji klawiszy <Ctrl><Shift><spacja>. Usuwanie z końca wiersza znaków to jedna z ostatnich czynności przy pisaniu rozprawy.
3. **Kropki w tytułach.** Zdania akapitu trzeba kończyć kropką, ale na końcu tytułu rozdziału kropki stawiać nie należy. Dotyczy to również tytułu podrozdziału, tabeli i zestawienia.
4. **Nazwy obcojęzyczne.** Jeśli autor rozprawy zamierza podać oryginalną nazwę obcojęzyczną jakiegoś pojęcia, powinien umieścić ją w nawiasie zwykłym, poprzedzając symbolem właściwego języka. Nazwę obcojęzyczną zapisuje się zawsze kursywą, np. zespół sieci (ang. *sets of networks*).
5. **Wyróżnienia w tekście.** Wyróżnianie niektórych elementów tekstu poprawia jego czytelność. Ważne jest, żeby w całej rozprawie jednakowe elementy były oznaczane tak samo. Poniżej przedstawiono przykłady wyróżnień.
- a) **Zmienne.** Zgodnie z Polską Normą, nazwy zmiennych powinny być pisane czcionką pochyłą. Tak zapisywane są one np. w edytorze równań programu Microsoft Word. Należy o tym pamiętać, umieszczając zmienne w tekście, np. „w symulacji wartość *p* zmieniała się od 0 do 250”.
- b) **Wektory i macierze.** Zgodnie z Polską Normą, nazwy wektorów powinny być pisane małymi literami czcionką pogrubioną, np. „wektor **x** w równaniu (1.1)”, zaś nazwy macierzy powinny być pisane dużymi literami czcionką pogrubioną, np. „macierz **X** w równaniu (1.2)”.
- c) **Ważne pojęcia.** Autor pracy naukowej często chce z różnych względów wyróżnić niektóre pojęcia, bo są np. nowe, mało znane albo bardzo istotne. W takich sytuacjach stosować należy czcionkę pogrubioną lub kursywę.
- d) **Elementy języka programowania.** Słowa kluczowe języka programowania można wyróżniać jak zmienne albo inaczej (np. czcionką pochyłą).

UNIwersytet WarMińsko-Mazurski w Olsztynie

Wydział Geodezji, Inżynierii Przestrzennej

i Budownictwa

mgr inż. Magdalena Nowak

**POMIARY GEOFIZYCZNE W BADANIU PŁYT
KONTYNENTALNYCH**

WZÓR

**Rozprawa doktorska
wykonana pod kierunkiem
dr hab. inż. Radosława
Wiśniewskiego, prof. UWM**

Olsztyn 2018