

Jolanta Szczepaniak

Przygotowanie redakcyjne pracy dyplomowej

Wydawnictwo Politechniki Łódzkiej
Łódź 2019

Projekt okładki: Jolanta Szczepaniak

Recenzent:

dr Jacek Ladorucki

© Copyright by Politechnika Łódzka 2019.

Some rights reserved. This text is available under the
Attribution-ShareAlike 4.0 International
(CC BY-SA 4.0) licence.

The licence terms and conditions are available under:
[https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/
legalcode.pl](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/legalcode.pl)

Publikacja dostępna na licencji:

Uznanie autorstwa - Na tych samych warunkach 4.0
Międzynarodowa.

Treść licencji dostępna jest na stronie:

[https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/
legalcode.pl](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/legalcode.pl)

WYDAWNICTWO POLITECHNIKI ŁÓDZKIEJ

90-924 Łódź, ul. Wólczańska 223

tel. 42-631-20-87, 42-631-29-52

fax 42-631-25-38

www.wydawnictwo.p.lodz.pl

ISBN: 978-83-66287-16-7

DOI: 10.34658/9788366287167

SPIS TREŚCI

WPROWADZENIE	5
CO NAJPIERW?	7
1. Rodzaje prac dyplomowych	7
2. Seminarium dyplomowe	10
3. Konspekt pracy	11
4. Poszukiwanie źródeł informacji	12
5. Edytor tekstu	17
STRONA REDAKCYJNA	19
6. Wymogi formalne	19
6.1. Rozmiar pracy	20
6.2. Układ pracy	22
6.3. Numeracja stron	23
6.4. Marginesy	24
6.5. Czcionki i interlinia	24
7. Wymogi stylistyczne	28
7.1. Styl naukowy	30
8. Wymogi językowe	32
8.1. Terminy międzynarodowe i zapożyczenia	32
8.2. Imiona i nazwiska (polskie i obce)	34
8.3. Wielkie i małe litery	36
8.4. Transkrypcja i transliteracja	37
9. Interpunkcja	38
9.1. Zbiegi znaków interpunkcyjnych	40
9.2. Pauzy i dywizy	41
9.3. Cudzysłów	44
9.4. Skróty i skrótowce	45
9.5. Liczby w tekście	48
9.6. Daty w tekście	48
9.7. Symbole w tekście	50
10. Błędy składniowe	50
11. Błędy logiczne	53
12. Dzielenie wyrazów	54
13. Komputerowa korekta tekstu	56
13.1. Układ klawiatury: programisty i 214	59
14. Teksty techniczne	60
14.1. Tekst prosty czy kursywa	62
14.2. Odstępy we wzorach	64
14.3. Symbole alfabetu greckiego	66
14.4. Zapis i interpunkcja jednostek i miar	67
STRUKTURA PRACY DYPLOMOWEJ	72
15. Strona tytułowa	72
16. Spis treści	74

17.	Wstęp	75
18.	Tekst właściwy	77
18.1.	Rozdziały i podrozdziały	78
18.2.	Akapity	85
18.3.	Wyróżnienia w tekście	88
18.4.	Odsyłacze	91
18.5.	Rysunki i wykresy	97
18.6.	Tabele i tablice	101
18.7.	Wzory i równania	105
19.	Cytowanie i przypisy	110
19.1.	Prawo do cytatu a plagiat	116
19.2.	Przypisy i powołania	120
19.3.	Przypisy tradycyjne	121
19.4.	Przypisy harwardzkie	129
19.5.	Przypis numeryczny	132
20.	Bibliografia załącznikowa	133
20.1.	Kolejność pozycji	134
20.2.	Bibliografia spisowi nierówna	135
20.3.	Elementy opisu bibliograficznego w bibliografii	136
20.4.	Skróty w opisach bibliograficznych	137
20.5.	Publikacje w językach obcych	137
21.	Dodatkowe elementy pracy	140
21.1.	Streszczenie	140
21.2.	Zakończenie	141
21.3.	Wykazy i spisy (skróty, rysunki, tabele)	142
21.4.	Indeksy	143
21.5.	Aneks i załączniki	145
21.6.	Kolejność obowiązkowych i dodatkowych elementów pracy	148
	CO POTEM?	150
	BIBLIOGRAFIA	152
	SPIS RYSUNKÓW I TABEL	161
	SPIS INSTRUKCJI	162
	ANEKS	163
	Załącznik 1. Skróty i wyrażenia w opisie bibliograficznym	164
	Załącznik 2. Skróty łacińskie w przypisach dolnych	166
	Załącznik 3. Zasady opisu bibliograficznego – źródła drukowane	169
	Załącznik 4. Zasady opisu bibliograficznego – źródła elektroniczne	176
	Załącznik 5. Przydatne skróty klawiszowe	181
	Załącznik 6. Lista Alt-kodów	183

WPROWADZENIE

Praca dyplomowa stanowi końcowy element każdego rodzaju studiów. Jej napisanie i obronienie umożliwia zdobycie dyplomu ukończenia szkoły bądź uczelni i tym samym tytułu zawodowego lub stopnia naukowego. Praca ta sumuje osiągniętą podczas studiów wiedzę (ze szczególnym uwzględnieniem wybranej specjalizacji) i stanowi sprawozdanie z działań przeprowadzonych przez jej autora. Udowadnia, że w toku studiów jej autor opanował umiejętność samodzielnego doboru literatury, analizy przedmiotu badań oraz formułowania wniosków.

Praca może mieć charakter teoretyczny lub zawierać opis rozwiązania konkretnego problemu praktycznego. Może być dziełem kompilacyjnym: w tym przypadku bazuje na kompilacji wniosków z istniejących badań, ich podsumowaniu i ocenie materiału - lub mieć charakter badawczy: po teoretycznym wstępie autor przechodzi do zbadania określonego zjawiska. Od strony czysto formalnej praca dyplomowa to pisemne opracowanie, liczące zazwyczaj kilkadziesiąt stron, o określonej strukturze – zasadniczo doprecyzowanie wymagań, co do jej redakcyjnego przygotowania leży w kwestii wytycznych konkretnych uczelni (ewentualnie preferencji promotora, od którego zależy dopuszczenie pracy do obrony).

Wielu studentom brakuje świadomości, jak ważnym elementem każdej pracy jest jej sformatowanie. Niestaranne przygotowanie tekstu, niekonsekwencja w stosowaniu czcionek, wypunktowań, numeracji, postrzępione marginesy, źle oznaczane rysunki i tabele utrudniają czytanie pracy, obniżają jej poziom i sugerują, że student jest niesolidny i nie przyłożył się do jej napisania. Wrażenie spotęgują błędy ortograficzne i interpunkcyjne, a zbytnia ozdobność i graficzne bogactwo pisma nie będą sprzyjać jej odbiorowi.

Niniejszy poradnik zawiera ogólne wskazówki dotyczące redakcyjnego opracowania tekstu pracy dyplomowej, zarówno do druku, jak i przygotowania postaci cyfrowej. Choć sedno pracy dyplomowej – i podstawę oceny – stanowi treść pracy (merytoryczna strona prac dyplomowych nie jest przedmiotem niniejszego opracowania), to nie można zaprzeczyć, że na ogólne wrażenie i odbiór pracy wpływ ma także jej wygląd, struktura i estetyka. Tym bardziej, że ocena układu pracy, struktury podziału treści, kolejności rozdziałów, kompletności tez, charakterystyka doboru

i wykorzystania źródeł oraz ocena formalnej strony pracy (poprawność języka, opanowanie techniki pisania, spis rzeczy, odsyłacze) to niektóre z elementów, na które zwrócą uwagę recenzenci.

Osoby piszące prace dyplomowe mają do dyspozycji dziesiątki poradników online oraz szereg pozycji książkowych. Jednak trzeba zaznaczyć, że czasami wyrażają one sprzeczne opinie, dlatego zawsze decydujące znaczenie będą miały przepisy konkretnej uczelni/wydziału/katedry oraz wytyczne promotora.

W poradniku wskazówki oparto na wytycznych z najpopularniejszych pozycji książkowych, dotyczących pisania i redagowania prac dyplomowych, na opracowaniach online oraz dokumentach z wytycznymi obowiązującymi w szkołach wyższych i uczelniach w Polsce. Na obowiązujące standardy powoływano się przywołując stosowne akty prawne i normy. Opisując przykładowe formatowanie tekstu posłużono się programem Microsoft Word 2016.

CO NAJPIERW?

Wybór kierunku studiów i specjalizacji determinuje w znacznym stopniu obszar badawczy, w którym usytuowany będzie temat pracy. Z kolei obrane seminarium dyplomowe pozwoli ustalić charakter podjętego tematu i przyszłej pracy dyplomowej (monograficzna, badawcza, twórcza). Dopiero po ustaleniu powyższych student, przy pomocy promotora, może podjąć próbę sprecyzowania tematu pracy – choć bywają sytuacje, że tematy są wyznaczone lub narzucane przez prowadzącego seminarium.

Ważne jest, by praca miała charakter naukowy, była opracowaniem samodzielnym i twórczym oraz dotyczyła konkretnego tematu z praktyki lub teorii¹.

1. RODZAJE PRAC DYPLOMOWYCH

Wyróżnia się trzy rodzaje prac dyplomowych:

- 1) **Praca licencjacka** – pisana jest na zakończenie studiów I stopnia. Ma potwierdzić, że student potrafi zrealizować cel pracy zgodny z kierunkiem, wykorzystując zdobytą w toku studiów wiedzę i kompetencje. Praca taka powinna mieć charakter aplikacyjny, czyli pozwalać na bezpośrednie zastosowanie wyników badań w praktyce. Może mieć charakter przeglądu, czyli omówienia opisywanego problemu w oparciu o najnowszą literaturę krajową i zagraniczną, studium przypadku, analizy wybranego problemu, raportu z badań sondażowych lub projektu².
- 2) **Praca inżynierska** – kończy studia I stopnia i ma wykazać wiedzę i umiejętności studenta w zakresie rozwiązywania zadań inżynierskich. Jest dowodem, że student staje się godny tytułu inżyniera, potrafi samodzielnie zaprojektować i zaimplementować dane rozwiązanie inżynierskie, a ponadto wykazuje się umiejętnościami syntetycznymi i znajomością narzędzi

¹ A. Polańska, Praca dyplomowa nauką i sztuką, Wyższa Szkoła Administracji i Biznesu im. Eugeniusza Kwiatkowskiego w Gdyni, Gdynia 2011, s. 13.

² Standardy pracy licencjackiej i pracy magisterskiej, Poznań, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu, 2012, s. 2 [online] <http://kpr.ue.poznan.pl/wp-content/uploads/2011/09/Standardy-pracy-licencjackiej-i-magisterskiej3.pdf> [dostęp maj 2015].

inżynierskich. Przedmiotem pracy inżynierskiej powinno być w szczególności³:

- rozwiązanie zadania z zakresu projektowania, wytwarzania lub eksploatacji urządzeń technicznych i obiektów,
- realizacja programu badawczego lub jego części wraz z analizą uzyskanych wyników,
- opracowanie programu komputerowego lub wykorzystanie zaawansowanych technologii komputerowych dotyczących rozpatrywanego problemu.

Praca dyplomowa inżynierska zawiera rozwiązanie konkretnego problemu praktycznego i może mieć charakter projektu, studium porównawczego lub opracowania analitycznego. Może mieć ona charakter⁴:

- aplikacyjny - dedykowana konkretnemu odbiorcy (np. organizacja czy instytucja), zawierająca projekt oraz wdrożenie procesu lub systemu, realizującego określone funkcje użytkowe,
- badawczy - zawiera eksperymentalne rozwiązanie określonej hipotezy badawczej. Obejmuje koncepcję i odpowiedni dobór metod badawczych, planowanie i organizację eksperymentu, przedstawienie uzyskanych wyników, dyskusję oraz sformułowanie wniosków,
- projektowy - stanowi kompleksowy projekt konkretnego systemu w istniejącej lub hipotetycznej firmie bez konieczności jego realizacji,
- oceniający praktykę w świetle teorii - powinna mieć charakter polemiczny i zawierać analizę i ocenę wybranego problemu/zagadnienia praktyki gospodarczej w oparciu o koncepcje i zagadnienia teoretyczne przedstawione w literaturze tematu.

3) Praca magisterska – realizowana na końcu studiów II stopnia. Wykazuje, że student potrafi posługiwać się wiedzą nabytą w toku studiów (a także tworzyć nową wiedzę), identyfikować problemy i znajdować rozwiązania, a także analitycznie

³ Regulamin prowadzenia prac dyplomowych i dyplomowania na stacjonarnych i niestacjonarnych studiach I stopnia (inżynierskich) na kierunkach: Edukacja Techniczno-Informatyczna i Matematyka Wydziału Podstaw Techniki Politechniki Lubelskiej, s. 1 [online] http://www.pollub.pl/files/22/attachment/21_21_Regulamindyplomowania-lstopien.doc, [dostęp lipiec 2015].

⁴ Wymagania dotyczące celów i zadań pracy inżynierskiej na kierunku Zarządzanie i Inżynieria Produkcji realizowanym na Wydziale Inżynierjno-Ekonomicznym Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, 2009, s. 3-4 [online] http://www.ue.wroc.pl/p/wydzialy/ie/seminaria_maq/wymagania/wymagania_dot_prac_inzynierskich_end.pdf [dostęp maj 2015].

myśleć, logicznie wnioskować i skutecznie poszukiwać materiałów źródłowych i wykonywać dogłębne studia literaturowe z danej dziedziny. Student broniący pracy magisterskiej udowadnia, że nabył⁵:

- umiejętność korzystania z piśmiennictwa naukowego,
- umiejętności techniczne przejawiające się w zbieraniu materiałów, wykonywaniu badań, spostrzeżeniach i obserwacji,
- umiejętność właściwej interpretacji wyników oraz ewentualnego uogólnienia,
- umiejętność logicznego wyłożenia myśli i przedstawienia osiągnięć.

Praca magisterska dotyczy teoretycznych lub praktycznych problemów badawczych i może mieć postać projektu lub opracowania analitycznego lub systematyzującego.

Rodzaj pracy, uwarunkowany typem kończonych studiów, to tylko jeden z podziałów. W literaturze wyróżniane są ponadto różne typy prac naukowych. J. Godziszewski wymienia⁶:

- 1) prace badawczo-pomiarowe** - ich celem jest określenie zmian wartości wielkości wynikowych przy kontrolowanych zmianach wartości wielkości wejściowych bądź zmian pewnej wielkości w funkcji czasu lub szeroko rozumianych warunków. Autor pracy musi wykazać się znajomością praw rządzących badanym zjawiskiem lub procesem, znajomością techniki pomiaru oraz umiejętnością interpretacji uzyskanych wyników.
- 2) prace konstrukcyjne** - ich celem jest zaprojektowanie urządzenia, które ma spełniać ściśle określone wymagania w aspekcie charakterystyki końcowej (mocy, ciśnienia i in.) oraz warunków dodatkowych (wymiarów, ciężarów, łatwość wymiany części i in.). Wymagają od autora wykazania się umiejętnością wykorzystania wiedzy z zakresu podstaw konstrukcji maszyn, wytrzymałości oraz materiałoznawstwa.
- 3) prace technologiczne** - polegają na zaprojektowaniu całości lub części procesu technologicznego (wytworzenia, naprawy, regeneracji, montażu i in.), a ich autorzy powinni wykazać się znajomością własności materiałów, narzędzi i procesów oraz,

⁵ J. Godziszewski, Ogólne zasady pisania, recenzowania i obrony prac dyplomowych, Zielona Góra, Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa. Oddział w Zielonej Górze, 1987, s. 15

⁶ J. Godziszewski, Ogólne zasady pisania..., s. 17-20.

w zależności od tematu, znajomością aspektów ekonomicznych procesu produkcji lub naprawy.

- 4) **prace kompilacyjne** (studialne, przeglądowe) - prace ułożone z pozbieranych fragmentów dzieł cudzych, w których autor powinien zastosować nowy układ w obrębie znanego problemu lub opierać się na pracach cudzych wyłącznie w celu naświetlenia nowego i przez siebie przedstawianego problemu.
- 5) **prace metodyczne** - dotyczące opracowania metodyki badania danego zjawiska lub procesu, mające na celu wypracowanie nowatorskiej procedury badań.
- 6) **prace teoretyczne** - prace, w których badanie zjawisk prowadzone jest w oparciu o obliczenia, a nie eksperymentowanie. Mogą dotyczyć na przykład opracowania modelu matematycznego danego zjawiska czy połączenia kilku modeli matematycznych do opisu jednego złożonego procesu.

Studia na kierunkach ścisłych najczęściej kończą się pracami konstrukcyjnymi lub technologicznymi, z kolei kierunki humanistyczne cechuje przewaga prac kompilacyjnych.

2. SEMINARIUM DYPLOMOWE

Seminarium dyplomowe prowadzone jest przez doświadczonego dydaktyka – pracownika naukowego uczelni, zaś jego celem jest kontrola postępów studenta i pomoc w realizacji pracy dyplomowej. Seminarium prowadzi promotor, który ma udzielić studentowi pomocy w przygotowaniu pracy zarówno na poziomie merytorycznym, jak i formalnym, a także jej prezentacji i obrony podczas egzaminu dyplomowego.

Podczas seminarium student powinien także pogłębić wiedzę w określonej dziedzinie nauki, poznać metody badawcze i sposób prowadzenia badań naukowych, nauczyć się rzeczowego i klarownego formułowania własnych i cudzych poglądów, przygotować się do uczestniczenia w dyskusjach naukowych oraz opanować podstawowe techniki pracy naukowej, takie jak szukanie źródeł, przygotowanie bibliografii i dbałość o nadanie pisanim tekstom odpowiedniej formy. Seminarium prowadzone jest na ostatnich semestrach obranego toku studiów w niewielkich grupach, dzięki czemu student ma możliwość indywidualnego kontaktu z prowadzącym, może również aktywnie i często uczestniczyć w zajęciach.

Pierwszym krokiem podczas pisania pracy jest określenie obszaru zainteresowań studenta (mieszczącego się w obszarze naukowym jednostki, na której pisana jest praca) i wybór tematyki pracy. Wtedy może też nastąpić ustalenie tytułu pracy, choć ostatecznie może też zostać sprecyzowany na etapie gromadzenia materiałów, gdy wiadomo, które z nich są dostępne i jaki mają zakres (rzeczowy, chronologiczny itd.).

Tytuł to główny element identyfikujący dzieło studenta, eksponujący treść pracy i wpływający na to, jak jest ona postrzegana. Z tytułu pracy musi wynikać problem podjęty w jej ramach, na dodatek powinien być on zrozumiały, komunikatywny i raczej zwięzły, choć w uzasadnionych przypadkach można rozbić go na tytuł i podtytuł. Zazwyczaj tytuł ustalany jest przez studenta i promotora podczas seminarium dyplomowego (narzucony przez promotora, wybrany z listy zaproponowanej przez prowadzącego seminarium lub ustalony przez studenta i zaakceptowany przez promotora).

Tytuł musi być sformułowany konkretnie, jasno i zwięźle, a także powinien z niego wynikać charakter pracy (opisowy, badawczy, analityczny). Wstępnie ustalany jest też plan pracy i szkic rozdziałów, zakres terminologii oraz zasadnicze piśmiennictwo.

3. KONSPEKT PRACY

Czynnością niezbędną przed rozpoczęciem pisania pracy dyplomowej jest sporządzenie konspektu pracy – na przykład na kształt rozszerzonego spisu treści z hasłami stanowiącymi tytuły rozdziałów i podrozdziałów oraz ich kilkuzdaniowe omówienie, głównie pod kątem zakresu oraz wyjaśnienia związku z tematem pracy. Pozwala to uporządkować zakres tematyczny i ramy pracy – tekst, nad którym się pracuje, zwykle lubi się rozrastać. Przygotowując konspekt student naprawdę zaoszczędza czas – uniknie w ten sposób nadmiernych i zbędnych wywodów, zbaczania z tematu pracy i może wykorzystać zebrane materiały do określonych punktów pracy⁷.

Przy układaniu planu pracy należy przestrzegać trzech zasad: kompletności (ustalenie tylko zagadnień najważniejszych, z opuszczeniem problemów mniej istotnych dla tematyki pracy), wyłączości (dane zagadnienie powinno być omawiane tylko w jednym

⁷ A. Czermiński, K. Dendura, B. Nogalski, Jak pisać pracę dyplomową, Gdynia, Wyższa Szkoła Administracji i Biznesu, 1996, s. 10.

miejscu pracy, należy unikać powtórzeń) oraz konsekwencji (każda część powinna być zgodna z tematyką, spójna merytorycznie i stylistycznie)⁸.

Konspekt pozwoli także na wyobrażenie sobie całości pracy jeszcze przed przystąpieniem do jej redagowania i ułatwia pisanie poszczególnych fragmentów pracy. To tak zwane pisanie „z góry”, według założonej wcześniej kolejności, w której poszczególne rozdziały wynikają z poprzednich podczas pisania, a forma jest dokładnie obmyślona i skończona jeszcze przed rozpoczęciem pisania. Metodę tę powinny stosować osoby, które mają dokładną wizję całej pracy i będą konsekwentnie realizować założony plan. Być może studentowi będzie łatwiej zastosować inny sposób, czyli pisanie „z dołu”, w którym opracowuje poszczególne elementy pracy, a następnie łączy je w całość, co pozwala na bardziej elastyczne budowanie całości struktury pracy. Autor opracowuje fragmenty pracy bez zachowania kolejności – porządkuje je dopiero, gdy ma jakąś wizję całości i dość elastyczny plan pracy⁹.

Pisanie pracy dyplomowej jest w istocie zadaniem trudnym – nie jest to umiejętność, której uczył w szkołach. Do pisania trzeba mieć zdolności oraz odpowiedni zasób wiedzy. Kolejne lata edukacji powinny w jakimś stopniu przygotować przyszłego absolwenta do precyzyjnego wyrażania swoich myśli i prezentowania wiedzy w sposób naukowy. O ile wykładowcy widzą w swej karierze naukowej nawet setki prac magisterskich, to student z reguły widzi tylko jedną – swoją. Nie ma więc jej z czym porównać ani zdobyć wcześniej doświadczenia w jej tworzeniu. Pomocnych wskazówek udzieli też promotor w trakcie seminarium, ale zawczasu warto też zapoznać się z pracami dyplomowymi innych studentów (głównie pod kątem stylu i budowy edytorskiej), artykułami w czasopismach naukowych, oswoić się z naukowym stylem pisania, fachową terminologią...

4. POSZUKIWANIE ŹRÓDEŁ INFORMACJI

Student powinien, przy pomocy promotora, wyszukać kilka- lub kilkanaście interesujących źródeł informacji pod kątem tematu pracy, co stanowić będzie wstępną bibliografię. Istotna jest tutaj

⁸ A. Dudziak, A. Żejmo, Redagowanie prac dyplomowych. Wskazówki metodyczne dla studentów, Warszawa, Difin, 2008, s. 19.

⁹ E. Opoka, Uwagi o pisaniu i redagowaniu prac dyplomowych na studiach technicznych, Gliwice, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, 2001, s. 24.

kolejność poszukiwania źródeł – najpierw powinno nastąpić ogólne rozpoznanie obszaru badawczego – poprzez podręczniki i źródła encyklopedyczne.

Następnym etapem jest zawężenie tematyki badawczej – uwzględniające poprzednie źródła oraz monografie, artykuły na łamach czasopism naukowych, akty prawne oraz materiały z konferencji. Ostateczny etap to zebranie materiałów do części empirycznej pracy – materiałów, które pomogą we właściwym przeprowadzeniu własnych badań, takich jak czasopisma naukowo-techniczne, literatura patentowa i firmowa, dokumentacja projektowa, kosztorysowa i sprawozdawcza¹⁰.

Dyplomant musi poznać aktualny stan wiedzy o przedmiocie pracy, czyli przeczytać najnowsze publikacje z dziedziny, której dotyczy praca. W publikacjach tych znajdzie cenne wskazówki, pozwalające poszerzyć listę publikacji - dlatego warto uważnie w każdej przeglądanej pozycji czytać przypisy bibliograficzne i zestawienia bibliograficzne.

Na postawie skompletowanej literatury dyplomant powinien być w stanie uzasadnić wszelkie teoretyczne rozważania, zaprezentować obecny stan wiedzy i uzasadnić celowość swoich badań w danej tematyce. Bez podbudowy teoretycznej nie obędą się prace typu praktycznego, zaś w dużej mierze na umiejętnym doborze literatury opierają się prace typu kompilacyjnego.

Dlatego zasadnicze znaczenie ma dobór wiarygodnych i aktualnych jednostek piśmienniczych, których naukowego charakteru nie sposób podważyć. Należą do nich książki, podręczniki i skrypty, materiały konferencyjne, prace i zeszyty naukowe, sprawozdania i raporty z badań, ekspertyzy i projekty, publikacje informacyjne (encyklopedie, poradniki i słowniki), akty i normy prawne¹¹ (kodeksy, Dzienniki Ustaw, Monitory Polskie), normy¹², opisy patentowe i opisy wzorów użytkowych¹³ oraz publikacje firmowe (prospekty, katalogi, foldery, cenniki itp.). Tradycyjne źródła

¹⁰ M. Turek, I. Jońek-Kowalska, *Zasady tworzenia prac promocyjnych*, Gliwice, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, 2008, s. 48-49.

¹¹ Źródłem opisów bibliograficznych i tekstów aktów prawnych jest baza Internetowy System Aktów Prawnych – ISAP na stronie <http://isap.sejm.gov.pl/>.

¹² Normy (zarówno bieżące, jak i wycofane) można wyszukiwać poprzez katalog na stronie Polskiego Komitetu Normalizacyjnego (<http://www.pkn.pl/>).

¹³ Bazy danych związane z patentami i znakami użytkowymi można znaleźć na stronach Urzędu Patentowego RP (http://portal.uprp.pl/bazy_danych.html) czy Urzędu Harmonizacji Rynku Wewnętrznego (<https://oami.europa.eu/ohimportal/pl/databases>).

informacji obejmują także pozycje czasopiśmiennicze (czasopiśma i serie wydawnicze).

Trzeba pamiętać o tym, że każda informacja się starzeje – w niektórych dziedzinach nauki podręczniki sprzed dekad mogą wciąż zawierać przydatne informacje, ale na przykład w przypadku prac dotyczących technologii, informatyki, biochemii i innych szybko rozwijających i zmieniających się dziedzin, informacje zawarte w podręcznikach sprzed roku mogą już być nieaktualne (**Tabela 1**). Dlatego należy szczególną uwagę zwracać na aktualność źródeł. Nie zapominajmy o normach – w tym przypadku na stronie Polskiego Komitetu Normalizacyjnego można sprawdzić status – czy dana norma jest aktualna, wycofana bez zastąpienia (czyli nieaktualizowana, ale można korzystać z jej zapisów) lub z zastąpieniem, czy wręcz unieważniona – wtedy nie należy się na nią powoływać.

Tabela 1. Podział źródeł informacji

Źródło informacji	Wiedza sprzed	Praca kompilacyjna	Praca badawcza
Książki naukowe	5-10 lat	Możliwość częściowego przedawnienia materiału	
Monografie	5-10 lat	Najbardziej wyczerpujący opis danego zagadnienia	
Czasopisma naukowe	1-2 lata	Wiedza najbardziej aktualna	Informacje o metodach badawczych i używanej aparaturze
Materiały promocyjne	Aktualna		Informacje o najnowszych technologiach mogących znaleźć zastosowanie w trakcie badań

Źródło: Poradnik pisania pracy dyplomowej, red. M. Okulewicz, M. Ziółkowska, P. Bogdanowicz i in., Samorząd Studentów Politechniki Warszawskiej, s. 18 [online] <http://bcpw.bg.pw.edu.pl/Content/1524/PoradnikPisaniaPracyDyplomowej.pdf> [dostęp maj 2015].

Źródła elektroniczne stanowią cenne uzupełnienie źródeł tradycyjnych z wielu względów: wygodny dostęp, bez względu na miejsce, odległość i czas, komfortowy wgląd do archiwów lub materiałów źródłowych, liczne możliwości przeszukiwania oraz wzbogacenie o dźwięk czy sekwencje filmowe¹⁴ – to od nich studenci

¹⁴ M. Turek, I. Jonek-Kowalska, Zasady tworzenia prac..., s. 46.

często rozpoczynają poszukiwania na temat związany z pracą. Ale trzeba sobie zdawać sprawę, że na źródłach internetowych nie zawsze można polegać (wymienić można choćby modyfikacje treści, usuwanie dokumentów, różnorodność formatów zapisu, problemy z autorstwem tekstów i wiarygodnością stron). Przykładem takiego źródła może być Wikipedia – powoływanie się na to źródło w pracach naukowych nie świadczy dobrze o umiejętnościach wyszukiwania źródeł informacji przez studenta.

Jeśli w ten sposób student nie skompletuje „bazy” literaturowej, powinien rozpocząć wyszukiwanie literatury przedmiotu, posługując się katalogiem bibliotecznym lub odpowiednimi zestawieniami bibliograficznymi w Internecie. Może się zdarzyć, że zasoby biblioteki wydziałowej czy też uniwersyteckiej będą niewystarczające i trzeba będzie sięgnąć po zasoby innych bibliotek. Tutaj z pomocą przychodzi Internet oraz centralny katalog polskich bibliotek naukowych i akademickich, dostarczający informacji bibliograficznej na temat publikacji i miejsca ich przechowywania: Nukat (<http://katalog.nukat.edu.pl>) oraz Katalog Rozproszony Bibliotek Polskich (<http://karo.umk.pl/Karo>). Przeszukiwać można też biblioteczne zasoby globalne wykorzystując serwis WorldCat (<https://www.worldcat.org>). Biblioteki akademickie mają możliwość sprowadzenia potrzebnych książek poprzez wypożyczalnie międzybiblioteczne.

Cenną wiedzę wnoszą artykuły z czasopism, ale wertowanie poszczególnych numerów i roczników w poszukiwaniu istotnych dla pracy tekstów będzie zbyt czasochłonne - tutaj pomogą wszelkie bibliografie zawartości czasopism, które bywają publikowane co pewien okres czasu dla poszczególnych tytułów (obecnie, zamiast wydawać tego typu dokumenty, tworzone są tego typu zestawienia w Internecie, choćby w postaci spisów treści poszczególnych numerów wraz ze streszczeniami artykułów).

Wiele osób rozpoczyna poszukiwania na interesujący temat od wpisania stosownej frazy w wyszukiwarce Google – ale przecież, mimo miliardów zindeksowanych stron, wyszukiwarka ta nie obejmuje swoim zasięgiem choćby stron i danych znajdujących się w obszarze tak zwanej „niewidzialnej” lub „głębokiej sieci” (ang. Invisible lub Deep Web), która jest kilkakrotnie większa niż sieć zewnętrzna. Do zasobów niewidzialnego Internetu zalicza się m.in. strony tworzone dynamicznie lub w czasie rzeczywistym (np. rezultaty wyszukiwania w bazie, lista wyników powstała po wpisaniu zapytania do formularza) oraz zasoby baz danych (zarówno publicznie dostępnych, jak i płatnych, katalogi bibliotek,

bibliografie), czyli źródła zdecydowanie istotne i wiarygodne dla naukowców.

Najlepszym źródłem informacji naukowej jest biblioteka Uczelni. Zapewni dostęp nie tylko do książek, czasopism i norm, ale także do zasobów elektronicznych, zgromadzonych w ogólnodostępnych i płatnych bazach danych. Udostępnia katalog komputerowy wyświetlający informacje bibliograficzne oraz informacje o lokalizacji i statusie wyszukiwanych książek, czasopism i innych materiałów drukowanych, umożliwia też przeszukiwanie źródeł elektronicznych, zgromadzonych na uczelnianych serwerach (w bibliotekach cyfrowych i akademickich repozytoriach) lub komercyjnych bazach danych, takich jak Chemical Abstracts, EBSCO, Elsevier, IEEE/IET Electronic Library, Knovel, ProQuest, Scopus, Springer lub Web of Science.

Kolejnym istotnym źródłem są specjalistyczne wyszukiwarki internetowe. Teksty akademickie znaleźć można przy pomocy takich serwisów jak:

- Google Scholar (<https://scholar.google.pl>),
- Academia.edu (<https://www.academia.edu>),
- Researchgate.net (<https://www.researchgate.net>).

Z polskich źródeł warto wymienić Wirtualną Bibliotekę Nauki (www.wbn.edu.pl) i Centrum Otwartej Nauki (<http://ceon.pl/pl>), a także cyfrowe biblioteki i repozytoria, np. Federacja Bibliotek Cyfrowych (<http://fbc.pionier.net.pl/owoc>) lub Repozytorium Cyfrowe Instytutów Naukowych (<http://pon.edu.pl>).

Nie można nie wspomnieć o bieżących bibliografiach narodowych. Podstawową jest „Przewodnik Bibliograficzny”, który rejestruje polskie wydawnictwa zwarte (książki, pojedyncze tomy czasopism czy wydawnictwa brajlowskie) na podstawie egzemplarza obowiązkowego wpływającego do Biblioteki Narodowej¹⁵.

Druga z bieżących bibliografii narodowych to „Bibliografia Zawartości Czasopism” - jej zadaniem jest rejestrowanie artykułów opublikowanych w polskich czasopismach, bez względu na język publikacji, wpływających jako egzemplarz obowiązkowy do Biblioteki Narodowej. Bibliografia rejestruje m.in. wszystkie czasopiśma naukowe, w tym zeszyty naukowe wyższych uczelni i prace

¹⁵ Przewodnik Bibliograficzny [online] <http://www.bn.org.pl/katalogi-i-bibliografie/bibliografia-narodowa/przewodnik-bibliograficzny> [dostęp maj 2016].

instytutów naukowych oraz miesięczniki i kwartalniki społeczno-kulturalne i literackie¹⁶.

Podczas wyszukiwania literatury z pewnością autor pracy natrafi na wątki, które nie są w pełni powiązane z tematem, ale wydają się na tyle atrakcyjne, by uwzględnić je w pracy - dlatego ważne jest początkowe stworzenie konspektu pracy, który ograniczy nadmierny rozrost pracy.

5. EDYTOR TEKSTU

Kolejnym ważnym krokiem jest wybór programu, w którym student zamierza napisać pracę. Wybór jest szeroki: obejmuje zaawansowane przeglądarkowe oraz desktopowe edytory tekstu, dostępne w wersjach darmowych i płatnych.

Generalnie, o ile uczelnia nie podaje innych wytycznych, praca może być napisana w dowolnym edytorze tekstu (dla celów programów plagiatowych i archiwizacji może być wymagane dostarczenie plików z tekstem pracy w określonym formacie). Obecnie najbardziej rozpowszechniony jest płatny edytor tekstu Microsoft Word dla systemu Windows, alternatywnie używane są darmowe edytory, na przykład w pakietach LibreOffice. Coraz większą popularnością cieszą się edytory online, na przykład Google Docs czy Zoho Writer.

Do w pełni profesjonalnego pisania artykułów, prac magisterskich i innych prac specjalistycznych przeznaczony jest edytor LaTeX¹⁷ – oprogramowanie do zautomatyzowanego składu tekstu (wraz z językiem znaczników), służące do formatowania dokumentów tekstowych i tekstowo-graficznych.

W przeciwieństwie do programów typu Word, bazujących na zasadzie WYSIWYG (What You See Is What You Get), LaTeX opiera się na zasadzie WYSIWYM (What You See Is What You Mean).

¹⁶ Bibliografia Zawartości Czasopism [online] <http://www.bn.org.pl/katalogi-i-bibliografie/bibliografia-narodowa/bibliografia-zawartosci-czasopism> [dostęp maj 2016].

¹⁷ TeX to program do składu drukarskiego, przewyższający edytory biurowe tak możliwościami jak i jakością wyniku. TeX – wyspecjalizowany język programowania stworzony przez Donalda Knutha, pozwalający na złożenie w sposób automatyczny dokumentu o dowolnej skali trudności. Przeciętny użytkownik TeXa nie zna praktycznie tego języka, a umie postąpić się wyłącznie owymi poleceniami wysokiego poziomu, przygotowanymi i udostępnionymi przez innych. LaTeX (od [Leslie] Lamport TeX) – jest to zestaw makr stanowiących nadbudowę nad systemem składu TeX, automatyzujących wiele czynności związanych z procesem poprawnego składania tekstu.

Tutaj zadaniem autora jest określenie jedynie logicznej struktury dokumentu, zaś graficznym „ułożeniem” tekstu na stronie czy odpowiednim rozmieszczeniem i sformatowaniem wzorów, rysunków i diagramów zajmuje się program. Dzięki temu LaTeX pozwala autorowi skupić się wyłącznie na treści i strukturze tekstu. Minusem jest fakt, iż wprawdzie trzeba opanować podstawy języka TeX i przyswoić używane komendy – w programach typu Word pisanie tekstów i korzystanie z opcji ich formatowania jest o wiele bardziej intuicyjne i przystępne dla nowicjuszy.

Korzystanie z LaTeX-a gwarantuje poprawność formatowania tekstu – w edytorach typu WYSIWYG (np. Microsoft Word) niestety bywa ono zawodne. Osoby, które korzystały z edytora od Microsoftu mogły niejednokrotnie zauważyć, że ma on tendencję do robienia pewnych rzeczy niezależnie od użytkownika, np. podczas wstawiania rysunków czy modyfikacji tabel.

Nie ma też większego sensu, by pisać poszczególne części pracy w oddzielnych plikach. Lepiej używać jednego pliku i pamiętać - niezależnie od wybranego programu - o częstym zapisywaniu pliku podczas pracy i tworzeniu kopii zapasowych.

STRONA REDAKCYJNA

Bez względu na rodzaj i tematykę, każda praca musi odpowiadać pewnym ogólnym wytycznym, które mają swoje uregulowania w ustawach, rozporządzeniach, statutach, regulaminach czy zaleceniach wyższych uczelni – bądź wynikają z wieloletnich tradycji tworzenia prac naukowych. Podstawą jest oczywiście samodzielność wykonania pracy (teksty sprawdzane są najczęściej programem antyplagiatowym), terminowość jej złożenia, zebranie niezbędnej dokumentacji oraz tematyka zgodna z kierunkiem kształcenia i specjalizacją. Ale nie mniej ważne są wymagania edytorskie, odnoszące się do podstawowych aspektów estetyki i wyglądu pracy – zróżnicowane w poszczególnych uczelniach.

Tutaj student otrzymuje najczęściej sprecyzowane zalecenia dotyczące rozmiaru i rodzaju używanej czcionki, ustawień strony, marginesów, paginacji, akapitów, interlinii, otrzymuje wzór strony tytułowej oraz wykaz elementów składowych pracy w określonej kolejności. Przed rozpoczęciem pisania warto zapoznać się z wytycznymi macierzystej uczelni, gdyż korekta stworzonego już tekstu jest zazwyczaj bardzo czasochłonna.

6. WYMOGI FORMALNE

Strona redakcyjna prac dyplomowych jest elementem równie ważnym, jak jej treść i struktura. Niepoprawne formatowanie czy drobne błędy interpunkcyjne lub stylistyczne sprawiają, że pracę źle się czyta – nawet, jeśli pod względem treściowym będzie ona na wysokim poziomie. Nie ma jednego, ogólnie przyjętego standardu formatowania prac dyplomowych – decyzja co do ostatecznego wyglądu pracy powinna być zgodna z wytycznymi Uczelni i promotora. Istotne jest jednak, by być konsekwentnym – w całej pracy stosować wybrany styl np. numerowania, punktacji, odstępy, czcionka itp.

Każda uczelnia ma własne wytyczne dotyczące przygotowywanych przez studentów prac dyplomowych. Odnoszą się one do struktury pracy, wyglądu strony tytułowej, liczby stron, proporcji między częścią teoretyczną i praktyczną, paginacji, rodzaju przypisów, czcionek i marginesów. Ogólne wytyczne są uzupełniane o szczegóły podczas seminarium dyplomowego, podczas którego promotor określa, jaki kształt ostatecznie otrzyma praca. Niemniej

niektóre wytyczne są na tyle rozpowszechnione, że stały się pewnym uniwersalnym zaleceniem dla dyplomantów.

Przykładowe wymogi edytorskie dotyczące prac dyplomowych:

- **format papieru:** biały papier A4
- **czcionka:** najczęściej Times New Roman, ewentualnie inne czcionki systemowe
- **wielkość czcionki:** 12 punktów dla tekstu, 14-18 dla nagłówków
- **interlinia:** 1,5 wiersza, tekst wyjustowany, podzielony na akapity z odpowiednim wcięciem
- **elementy uzupełniające:** tytuły i podpisy tabel, rysunków, przypisy
- **numeracja stron:** cyfry arabskie w stopce lub w nagłówku, zazwyczaj wymagany jest sam numer, nie zaś tzw. paginacja żywa, czyli dodatkowa informacja drukowana u góry strony nad tekstem (najczęściej tytuł dzieła lub rozdziału)
- **marginesy:** 2,5 cm z każdej strony + 1 cm na oprawę
- **układ tekstu:** jedna kolumna tekstu, rzadziej dwie kolumny, np. gdy dane opracowanie przedstawiane jest jednocześnie w dwóch językach
- **wydruk:** jednostronny, obustronny
- **oprawa:** twarda, miękka, z przezroczystą okładką
- **strona tytułowa:** wielkość i umiejscowienie poszczególnych elementów informacyjnych na stronie tytułowej pracy zależy od uczelni

Wszystkie te elementy zostaną omówione w dalszych rozdziałach poradnika.

6.1. Rozmiar pracy

W wytycznych wielu uczelni pojawiają się formalne wymagania co do objętości pracy dyplomowej. Typowe prace licencjackie i inżynierskie powinny liczyć 40-60 stron, z kolei dla pracy magisterskiej podawanych jest 80-100 stron tekstu. Prace doktorskie powinny zmieścić się w limicie 100-150 stron. Dodatkową wytyczną jest ilość znaków i linii na stronie – dla strony w formacie A4 wyliczono

ok. 1800 znaków (po 60 znaków, włącznie ze spacjami, w 30 liniach tekstu)¹. Generalnie trzeba trzymać się zasady, że praca dyplomowa wraz z załącznikami nie powinna przekraczać objętości umożliwiającej oprawienie jej w postaci jednego woluminu².

W pracach dyplomowych nie obowiązuje zasada im więcej, tym lepiej. Ważne jest raczej, by kompletnie i wyczerpująco opracować temat pracy. Studenci często sztucznie nadają pracom większą objętość, by dostosować się do zaleceń uczelni lub wychodząc z założenia, że im „grubsza” jest praca, tym lepiej. Podświadomie sądzą, że prace „za cienkie” będą sprawiały wrażenie powierzchownych, niedostatecznie rozwiniętych i udokumentowanych – co nie jest słusznym przekonaniem. W nadmiernych objętościowo pracach zazwyczaj znajduje się zbyt dużo informacji bezpośrednio niezwiązanych z podjętym tematem, na dodatek przekroczenie 120 stron może zniechęcać recenzenta (lub osoby zainteresowane tematyką) do czytania.

Sztuczne zwiększanie liczby stron osiągnane jest przez różne zabiegi edycyjne, na przykład:

- manipulowanie wcięciami wierszy, zawężanie obszaru tekstu w miarę zagłębiania się w strukturze rozdziałów, podrozdziałów, akapitów itp.,
- manipulowanie odstępem między literami w wyrazach czy między wyrazami w zdaniach,
- stosowanie zbyt dużej interlinii czy powiększanie odstępów między akapitami,
- puste fragmenty stron,
- przesadnie duże marginesy,
- nieproporcjonalnie duża czcionka,
- grubszy papier,
- dołączanie niepotrzebnych załączników.

¹ Na stronie maszynopisu A4 mieści się około 30 linii po 60 znaków każda, co dawało średnio 1800 znaków na stronę. Styl głównego tekstu powinien być tak dobrany, by oddać proporcje strony maszynopisu tak blisko, jak to jest możliwe. Zresztą strona maszynopisu jest jednostką stosowaną obecnie do wyliczenia zapłaty za przepisywanie czy tłumaczenie tekstu. Najczęściej podawane studentom wymagania to czcionka Times New Roman, 12 punktów, 1,5 linii odstępu. Wtedy na stronie mieści się nie 1800, a około 2600 znaków, jednak tekst jest czytelny zarówno na ekranie, jak i na wydruku.

² Zdzisław Sirojć zaleca, by przenosić niektóre elementy do załączników, jeśli praca jest zbyt obszerna - ich bowiem nie wlicza się do objętości pracy. Załączniki nie powinny jednak przekraczać ¼ objętości pracy (por. Z. Sirojć, Przygotowanie pracy dyplomowej. Poradnik dla studentów i promotorów, Warszawa, Uczelnia Warszawska im. Marii Skłodowskiej-Curie, 2009, s. 15).

Warto zaznaczyć, że rozmiar pracy zależy też od dziedziny nauki – prace z matematyki nie będą tak rozbudowane jak na przykład prace ekonomiczne lub historyczne.

6.2. Układ pracy

Układ pracy powinien być prosty, przejrzysty i zbieżny z ogólnie przyjętym wzorem, który zapewnia zachowanie właściwych proporcji między częściami pracy i umożliwia odpowiedni podział treści pomiędzy poszczególne bloki tematyczne. W strukturze pracy wyróżnia się³:

- **teksty wprowadzające** – to część formalna „otwierająca” dzieło, zawierająca informacje ogóle o dziele i jego autorze, np. strona tytułowa i spis treści, przedmowa, wstęp krytyczny, dedykacja, motto,
- **tekst główny**, czyli część merytoryczna – wyraża treść dzieła w postaci opisu słownego, uzupełnionego wzorami matematycznymi, fizykalnymi i chemicznymi, wykresami, tablicami czy schematami,
- **materiały uzupełniające** – to część formalna zamykająca, obejmująca bibliografię, spisy, aneksy, indeksy.

Zawartość części merytorycznej uzależniona jest od charakteru pracy, dziedziny naukowej oraz indywidualnego podejścia dyplomanta. Podział na rozdziały powinien być jednak w miarę możliwości równomierny – należy unikać dużych dysproporcji objętościowych pomiędzy poszczególnymi rozdziałami.

Istotne są tu dwie zasady: ciągu wynikania oraz układu hierarchicznego. Cecha ciągu wynikania decyduje o kolejności fragmentów równorzędnych części pracy, a więc rozdziałów czy podrozdziałów – każda następująca część równorzędna jest kontynuacją poprzedniej, czyli rozdział pierwszy stwarza podbudowę dla rozdziału drugiego, który stanowi kontynuację pierwszego, odpowiednio drugi do trzeciego itd. – podobnie ciąg wynikania obowiązuje wśród podrozdziałów w ramach rozdziału. Dzięki temu praca ma charakter ciągłego wywodu i stanowi całość, a nie zbiór przypadkowych informacji. Z kolei zasada układu hierarchicznego określa istnienie fragmentów pracy nierównorzędnych, czyli

³ A. Troskoleński, O twórczości. Piśmiennictwo naukowo-techniczne, Warszawa, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, 1982, s. 386,

podziału rozdziałów na podrozdziały, a podrozdziałów na paragrafy, paragrafów na punkty⁴.

Struktura pracy dyplomowej powinna wynikać z zasady układu hierarchicznego i obejmować następujące elementy:

- **strona tytułowa** (zazwyczaj uczelnie szczegółowo opisują kolejne elementy na stronie lub dostarczają wzór strony tytułowej),
- **dotatkowe strony wymagane przez niektóre uczelnie** (np. oświadczenie o prawie autorskim, podziękowania, oświadczenie o samodzielnym wykonaniu pracy i zgodności wersji papierowej z elektroniczną, streszczenie pracy w języku polskim i angielskim, wstawiane na początku bądź na końcu pracy, ewentualnie opis dołączonej płyty CD),
- **spis treści** (tworzony automatycznie),
- **wykaz skrótów** (opcjonalnie, po spisie treści, nie zamieszczamy skrótów ogólnie przyjętych, jak: m.in., itd., np.),
- **wstęp** (stanowi pewną wizytówkę całej pracy, określa jej cel, zakres tematyczny oraz sposób opracowania tematu),
- **rozdziały z treścią pracy**, czyli tekst pracy (czyli poszczególne rozdziały i podrozdziały pracy, które powinny stanowić logiczną i zwartą tematycznie całość),
- **podsumowanie** (może być również zatytułowane zakończenie, wnioski, uwagi końcowe),
- **wykaz literatury** (bibliografia, spis literatury, za tekstem pracy),
- **spisy tabel, rysunków itp.** (opcjonalnie, jeśli są, za bibliografią),
- **załączniki** (opcjonalnie) (za spisami rysunków, tabel, każdy opatrzone numerem i na odrębnej stronie).

Szczegółowe wytyczne odnoszące się do wymienionych elementów pracy zostaną opisane w następnym rozdziale poradnika.

6.3. Numeracja stron

Numeracja stron (paginacja), czyli oznakowanie stron utworu, jest elementem niezbędnym w każdej pracy dyplomowej.

Paginacja może być zwykła (bieżąca) – zawiera wyłącznie kolejne numery stron zapisane cyframi arabskimi lub rzymskimi – lub żywa (z częścią opisową) – polega na podawaniu tekstu,

⁴ K. Wojcik, *Piszę akademicką pracę promocyjną – licencjacką, magisterską, doktorską*, Warszawa, Wolters Kluwer, 2012, s. 66-67; W. Turek, I. Jonek-Kowalska, *Zasady tworzenia prac...*, s. 87

wskazującego zawartość merytoryczną strony przez podanie pełnego lub skróconego tytułu rozdziału lub paragrafu. We współczesnych edytorach tekstu numeracja generowana jest automatycznie, w sposób zdefiniowany przez użytkownika (**Instrukcja 1**). Zazwyczaj numer strony podawany jest w stopce strony przy pomocy cyfr arabskich, wyrównany do zewnątrz strony (czyli w prawym dolnym rogu każdej strony) lub do środka strony.

Numer strony pomijany jest zawsze na stronie tytułowej (jest ona liczona jako strona pierwsza, ale cyfra nie jest drukowana), czasami zaleca się też, by numerów nie było na stronach, na których rozpoczyna się nowy rozdział⁵. Numeracja stron powinna być jednolita i ciągła w całej pracy. Warto jednak pamiętać, by nigdy nie powoływać się na numer strony swojej pracy – wyłącznie na numer rozdziału i podrozdziału.

6.4. Marginesy

Marginesy, czyli puste miejsca na brzegach strony, powinny być proporcjonalne i jednolite w całej pracy oraz bezwzględnie zachowane na wszystkich stronach, również na tych, na których wstawione są wykresy, tabele czy rysunki. Powinny być na tyle duże, aby podczas trzymania kartki w rękach nie zastrzącać palcami tekstu lub ilustracji.

Wielkość marginesów jest zazwyczaj podana w zaleceniach uczelni, na przykład margines lewy 3–3,5 cm (uwzględnia oprawę pracy), prawy 2–2,5 cm, górny 2,5 cm, dolny 2,5 cm (**Instrukcja 2**).

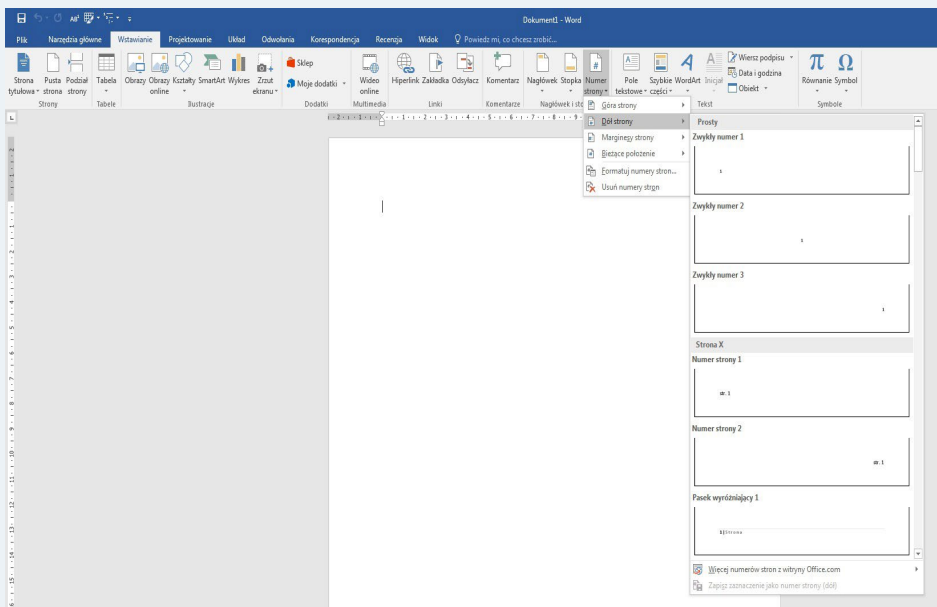
6.5. Czcionki i interlinia

Zalecenia Uczelni dotyczące formalnej strony przygotowania pracy dyplomowej bardzo często uwzględniają czcionkę, w której ma zostać napisana praca. Najczęściej zalecana jest czcionka o nazwie Times New Roman, należąca do czcionek systemowych (obok takich czcionek jak Book Antiqua, Bookman Old Style, Georgia czy

⁵ J. Boć zaleca, jako bardziej widoczne, oznaczenie strony na górze, z uwagi na przypisy znajdujące się na dole strony, dodatkowo podając, by z powodów estetycznych strona, na której zaczyna się nowy rozdział nie była numerowana – chyba, że numeracja znajduje się na dole strony (por. J. Boć, Jak pisać pracę magisterską, Wrocław, Kolonia Ltd., 1995, s. 16).

Instrukcja 1: Numerowanie stron w programie Microsoft Word 2016

Należy skorzystać z zakładki Wstawianie, grupa Nagłówki i stopki, przycisk Numer strony. Po rozwinięciu strzałki obok przycisku otrzymuje się dostęp do dodatkowych ustawień numeracji, możliwość wyboru wstawienia strony w nagłówku lub stopce dokumentu.



Rysunek 1. Numeracja stron w dokumencie drukowanym jednostronnie

Źródło: opracowanie własne

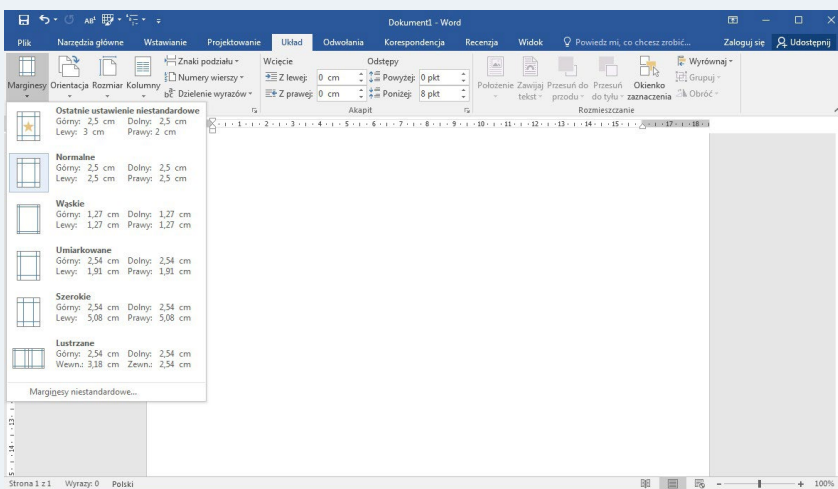
W grupie Opcje można zaznaczyć pole wyboru Inne na pierwszej stronie, aby na stronie tytułowej nie był wyświetlany numer strony. Wstawiony numer strony jest sformatowany stylem Stopka (czcionka Calibri, 11 punktów).

Instrukcja 2:

Ustawianie marginesów w programie Microsoft Word 2016

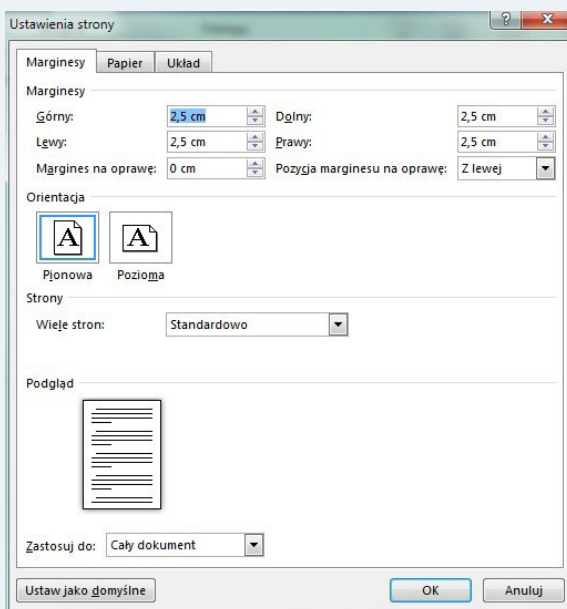
Aby ustawić marginesy należy:

- 1) Przejsć do zakładki Układ strony,
- 2) W grupie Ustawienia strony wybrać przycisk Marginesy/Marginesy niestandardowe,
- 3) Zwiększyć wielkość Marginesu na oprawę do 1 cm.



Rysunek 2. Ustawianie marginesów

Źródło: opracowanie własne



Rysunek 3. Marginesy niestandardowe

Źródło: opracowanie własne

Arial). Są to czcionki, które obsługiwane będą na każdym komputerze z systemem Windows i pakietem Microsoft Office.

Czcionka Times New Roman należy do szeryfowych⁶ czcionek proporcjonalnych⁷ i bezsprzecznie jest najczęściej rekomendowana w pracach dyplomowych. Alternatywnie rozważyć można czcionki takie jak Apolonia, Book Antiqua, Calibri, Cambria i inne kroje szeryfowe proporcjonalne. Ten sam krój pisma powinien być użyty do wszystkich elementów pracy, czyli np. do strony tytułowej, tytułów rozdziałów, numerów stron, przypisów, tabel oraz tekstu głównego. Z kolei takie elementy jak tytuł pracy, tytuły rozdziałów i podrozdziałów, podpisy pod ilustracjami, cytaty, określenia obcojęzyczne, należy wyróżniać, stosując różny stopień i odmianę pisma o tym samym kroju. Rekomendowana wielkość czcionek dla tekstu pracy to 12 punktów (1 punkt typograficzny to 0,37594 mm) i od 14 do 18 punktów dla nagłówek (tytułu pracy, tytułów rozdziałów i podtytułów).

Wyjątkiem konsekwentnego stosowania jednej czcionki są na przykład wzory matematyczne, gdzie dopuszcza się składanie tekstu odmiennym, dedykowanym do tego celu krojem (np. Cambria Math)⁸. Duże znaczenie mają także kroje o stałej szerokości znaku, monotypiczne, nazywane często maszynowymi (np. Courier New, Andale Mono, Consolas). W nich każda litera zajmuje dokładnie tyle samo miejsca, czyli litery w następnym wierszu znajdują się dokładnie pod tymi z wiersza poprzedniego. Kroje te znajdują zastosowanie w pracach dyplomowych w zapisie kodów programów

⁶ Czcionki szeryfowe to czcionki z ornamentami, zdobiącymi końce linii tworzących litery (p. Times New Roman, Garamond, Georgia, Courier New), wspomagającymi prowadzenie wzroku po tekście. Litery w tych krojach pisma są przyjemniejsze w odbiorze dla czytelnika i przystosowane do tekstów drukowanych.

Z kolei czcionki bezszeryfowe to kroje nie posiadające szeryfów (np. Arial, Helvetica, Tahoma, Century Gothic). Stosowane są w publikacjach elektronicznych wyświetlanych na komputerowych monitorach - założenie było takie, że monitory mają niższą rozdzielczość od wydruków przez co szeryfy nie wyglądały korzystnie, zwłaszcza w przypadku niewielkich liter.

⁷ Podział czcionek na proporcjonalne i nieproporcjonalne wynika z ilości miejsca, przeznaczanego na jeden znak. Przeważająca część czcionek - zarówno szeryfowych, jak i bezszeryfowych - jest proporcjonalna, czyli ilość miejsca przeznaczanego na każdą literę zależy od jej szerokości. Czcionki nieproporcjonalne, tzw. czcionki stałej szerokości, monotypiczne, zwane też maszynowymi, charakteryzują się tym, że każdy znak zajmuje dokładnie tyle samo miejsca. Czcionki stałej szerokości stosuje się głównie do przedstawiania kodów programów komputerowych (np. Courier New).

⁸ M. Sydor, Wskazówki dla piszących prace dyplomowe, Poznań, Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, 2014, s. 29 [online] http://bg.up.poznan.pl/bg/dzialy/ibuk/download_epdf/sydor_wskazowki_dyplomowe_2014.pdf [dostęp czerwiec 2015].

komputerowych, zestawieniach liczbowych, poleceniach konfiguracyjnych, informacji z CLI (tryb tekstowy) urządzeń oraz nazw elementów (pól) pochodzących ze standardów (np. protokołów). Poniżej zapis przykładowej procedury w trybie tekstowym:

```
CREATE procedure [dbo].[PERSONmerge]
AS
begin
begin tran
merge dict1.dbo.person as tar
using dict0..unity_do_person as src
on (tar.mem_id = src.mem_id)
when matched then
update set
```

Kolejne wytyczne pojawiające się w zaleceniach dotyczących przygotowania tekstu do prac dyplomowych odnoszą się do interlinii. Interlinia (czyli światło międzywierszowe) to odstęp między sąsiednimi wierszami tekstu, liczony jako odstęp między dolną linią pisma w wierszu górnym i górną linią pisma w wierszu dolnym. Stosowana jest w celu zwiększenia czytelności tekstu - jeśli światła między wierszami jest za mało, tekst jest zbity, znaki zlewają się ze sobą i tekst trudno się czyta. Tekst także staje się mało komfortowy w czytaniu, jeśli odstępy są za duże, a wiersze za bardzo od siebie oddalone. Interlinia może być zerowa, dodatnia, a nawet ujemna (wiersze tekstu mogą zostać nasunięte na sąsiednie). W edytorze tekstu można ustawić wartość interlinii w punktach typograficznych lub wartościach określonych w krotnościach i ułamkach wierszy (**Instrukcja 3**).

7. WYMOGI STYLISTYCZNE

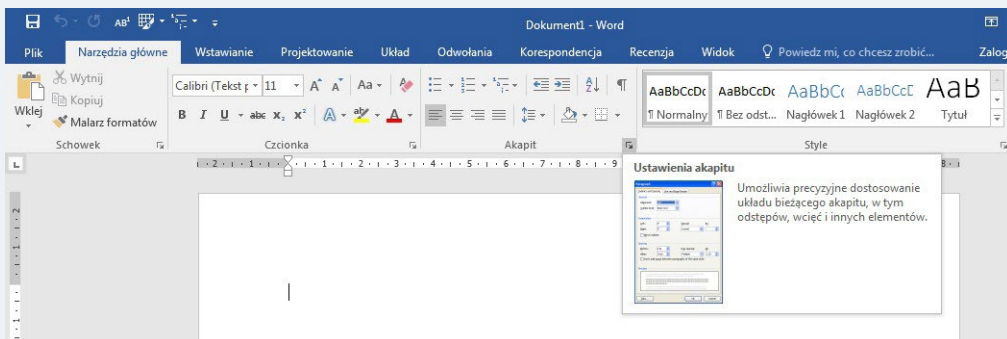
Praca dyplomowa jest pracą naukową, dlatego powinna być napisana językiem specjalistycznym i oficjalnym, ale przy tym komunikatywnym i zrozumiałym.

W języku pracy należy więc unikać: języka hermetycznego, neologizmów, pojęć niezrozumiałych i niedostatecznie objaśnionych, daleko idących zapożyczeń z innych dziedzin wiedzy czy nadmiernej liczby terminów obcojęzycznych. Nie można też przesadzić w drugą stronę, na przykład używając określeń znanych

Instrukcja 3:

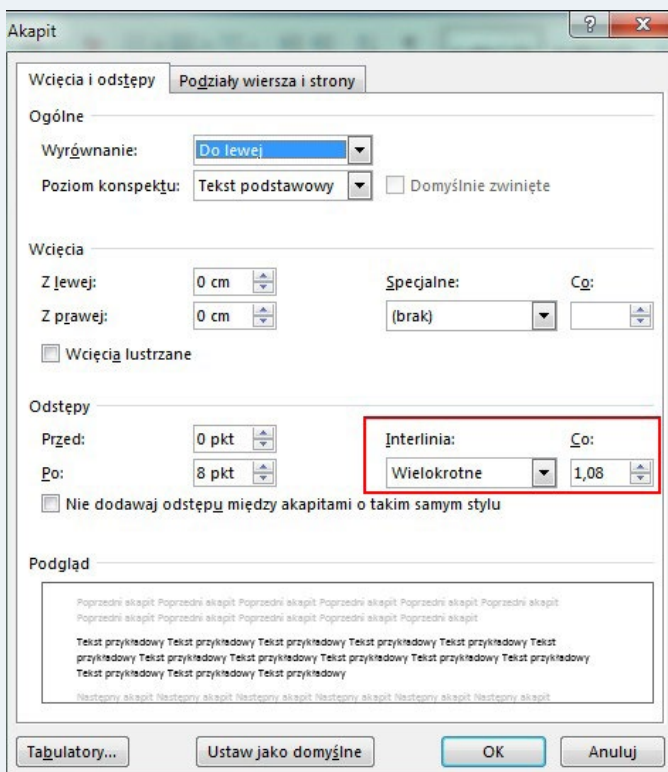
Ustawianie interlinii w programie Microsoft Word 2016

W zakładce Narzędzia główne należy wybrać menu Akapit – ustawienia interlinii dostępne są w pierwszej zakładce Wcięcia i odstępy.



Rysunek 4. Zakładka z ustawieniami akapitów

Źródło: opracowanie własne



Rysunek 5. Ustawienia interlinii

Źródło: opracowanie własne

z żargonu życia codziennego, mediów, rozmów towarzyskich czy korespondencji służbowej. Należy więc unikać zwrotów potocznych, przenośni, a także wartościowania i wyrażania emocji.

7.1. Styl naukowy

Język naukowy nie jest językiem literatury - tutaj liczy się przede wszystkim jasność i zwięzłość oraz oddanie właściwego sensu za pomocą minimalnej liczby krótkich słów. Dla jednoznaczności przekazu dopuszczalne są powtórzenia, zwłaszcza pojęć technicznych. M. Zajączkowski wymienia następujące cechy stylu naukowego⁹:

- ścisłość i logiczność – dzięki nim można jasno przedstawić fakty i uzasadnić swoje poglądy,
- zwięzłość – dzięki niej otrzymywany jest jasny obraz wywodów (rozwlekłość obniża wartość rozprawy),
- występowanie terminów specjalistycznych, właściwych danej dziedzinie wiedzy,
- abstrakcyjność – niezbędna w rozdziałach, w których uogólnia się zebrane fakty i na ich podstawie wyciąga wnioski,
- brak tzw. figur retorycznych (metafor, emfaz, ironii, alegorii itp.) oraz językowych środków obrazowych.

W tekście pracy należy unikać sądów kategorycznych i raczej operować stwierdzeniami w rodzaju „można przyjąć, że” itp. Nie są tu również pożądane ozdobniki stylistyczne (np. alegorie, aluzje, animizacje, antropomorfizacje, archaizmy, kolokwializmy, pytania retoryczne, wykrzyknienia) czy zbyt rozwlekły lub kwiecisty język. B. Stępień proponuje¹⁰, by w tekstach naukowych unikać nadmiaru słów i martwych fraz¹¹ - zbędnych ozdobników, infantylizujących tekst naukowych i „rozwadniających” wątek publikacji.

Redagując tekst, należy unikać zdań nadmiernie rozbudowanych, które dla czytelnika mogą być wieloznaczne, trudne do

⁹ M. Zajączkowski, Podstawowe wskazówki dla piszących prace magisterskie i dyplomowe, Szczecin, Wydawnictwa Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, 1986, s. 63-64.

¹⁰ B. Stępień, Zasady pisania tekstów naukowych. Prace doktorskie i artykuły, Warszawa, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2016, s. 28 i nast.

¹¹ Do martwych fraz można zaliczyć takie wyrażenia jak: jak powszechnie wiadomo, jak już zauważono, należy podkreślić, należy zaznaczyć, uważa się, w literaturze przedmiotu wyraźnie wskazuje się na..., z przeglądu literatury wynika..., szerokie grono naukowców jest zgodne co do tego, że... , powyższe przesłanki każą autorom domniemywać, ze względu na fakt itp.

zrozumienia i zdecydowanie pogarszają percepcję. Zdania powinny być raczej krótkie i zawierać tylko jedną myśl, gdyż w zdaniach długich powstają zazwyczaj błędy gramatyczne. Błędem jest kreowanie wizerunku naukowości postępując się dużą liczbą akronimów, nadużywaniem formy bezosobowej i strony biernej. Strona bierna może przeważać w części metodycznej tekstu, w której ważniejsze jest to, co zostało zrobione a nie to, co kto zrobił. Ale w innych częściach tekstu, gdy ważny jest tok rozumowania i argumentacja, lepiej używać strony czynnej¹².

W wywodzie naukowym nie są tolerowane przypuszczenia, w rodzaju: wydaje się, być może. Godziszewski wymienia następujące błędy, które może popełnić autor¹³:

- Niedokładności: błędne twierdzenia, wyolbrzymienie wagi własnych faktów, pominięcie faktów, omyłki źródłowe, błędne dowody matematyczne, mylne uogólnienia, sprzeczności i niezgodności tekstu.
- Niedostatki prezentacji: pominięcie ważnych szczegółów, wadliwa kolejność rozdziałów i podrozdziałów, włączenie materiału do niewłaściwych podrozdziałów, niedostateczne rozwinięcie myśli, niezręczne rozpoczęcie rozdziału lub podrozdziału, włączanie szczegółów zbędnych, nieodróżnianie rzeczy nowych od już znanych, nietrafne uwypuklenie myśli.
- Błędy wypowiedzi i stylu: przesadnie wydłużone zdania, używanie na początku zdań bez znaczenia, brak jasności w budowie zdań, zbyt długie lub zbyt krótkie podrozdziały, gadulstwo, używanie „ciężkich” zwrotów, stosowanie ogólników zamiast terminów ścisłych, nadmiar słownictwa fachowego lub obcego.

W pracach naukowych ważne jest również unikanie personifikacji – tekst powinien być pisany bezosobowo, tj. z zastosowaniem bezosobowych form czasownika (np. „zbadano”, „wykonano”, „przeanalizowano”, czy stwierdzeniami typu „autor opracowania nie zgadza się z poglądem, że...”, „autorowi niniejszego opracowania udało się stwierdzić, że...”). Bezosobowa forma narracji pozwala na zachowanie bezstronności i obiektywizmu – dzięki temu główny nacisk kładzie się na dane naukowe i na analizę tych danych, zaś dociekanie naukowe koncentruje się zawsze na badaniu, a nie na osobie badacza.

Praca powinna być pisana w czasie przeszłym. Czas teraźniejszy lub przyszły można stosować wyłącznie w partiach poświęconych

¹² B. Stępień, *Zasady pisania tekstów naukowych...*, s. 38.

¹³ J. Godziszewski, *Ogólne zasady pisania...*, s. 47.

analizie teorii lub wyników (np. „Z zależności tej wynika...”, „Pozwoli to na...”). Niedozwolone są bezpośrednie zwroty do czytelnika np. „Gdy przeczytasz...” „Kliknij..”.

Są pewne struktury stylistyczne, których należy się wystrzegać w pracach dyplomowych. Należą do nich:

- zbyt krótkie (1-zdaniowe) lub zbyt długie (ponad pół strony) akapity,
- zdania o długości powyżej 3 linii tekstu, długie zdania w nawiasach, nawiasy podwójne, (nawiasy w nawiasach),
- zdania rozpoczynane od słów: „aby”, „ponieważ”, „więc”, a także od spójników, skrótów lub cyfr,
- zdania rozpoczynające się od symboli (choć w tekstach naukowych, technicznych nie zawsze jest to możliwe do osiągnięcia),
- zdania z zaprzeczeniami - komplikującymi przekaz, zwłaszcza, gdy jest ich w nadmiarze,
- zbyt długie tytuły rozdziałów (powinny mieścić się w jednej linii),
- zbyt krótkie podrozdziały (poniżej 1 strony),
- zbyt długie wyliczenia lub wypunktowania, przekraczające pół strony,
- zdania ze znakami przestankowymi rozmieszczonymi rzadko i w sposób przypadkowy.

8. WYMOGI JĘZYKOWE

8.1. Terminy międzynarodowe i zapożyczenia

W wielu pracach nieuniknione jest stosowanie terminów międzynarodowych. Termin uznaje się za międzynarodowy, gdy występuje jednocześnie w kilku językach, np. angielskim, niemieckim i francuskim. Stałe miejsce w terminologii naukowej mają nazwy zbudowane z elementów pochodzenia łacińskiego i greckiego. To samo zapewne stanie się z terminami zaczerpniętymi z języka angielskiego – na przykład w zakresie słownictwa komputerowego czy ekonomicznego, zwłaszcza, że wiele zapożyczeń dotyczy pojęć nie mających polskiego odpowiednika¹⁴. W pracach dyplomowych przyjmuje się, że terminów międzynarodowych nie należy tłumaczyć, a jedynie przystosować do reguł gramatycznych języka narodowego.

¹⁴ E. Opoka, Uwagi o pisaniu i redagowaniu..., s. 34-35.

Wiele terminów jest niepotrzebnie kopiowanych z języków obcych (przede wszystkim języka angielskiego) mimo, że istnieje polski odpowiednik. Ale czasami termin obcojęzyczny może być lepszy, bardziej treściwy i dosadny niż rodzimy odpowiednik – budzi szersze skojarzenia, a nie daje poczucia dyskomfortu. Trzeba tylko bardzo uważać na gramatykę wyrazów obcych, prawidłową ich odmianę przez rodzaje, przypadki i liczby¹⁵.

Termin angielski lepiej pozostawić w oryginalnym brzmieniu, jeśli w języku polskim nie wykształciły się odpowiednie i powszechnie zaakceptowane terminy (np. public relations, just-in-time, joint venture), może też być tak, że termin został już powszechnie zaakceptowany bez zmiany jego pisowni (np. marketing) lub z jej zmianą (np. franczyza, biznesplan). Tam natomiast, gdzie z powodzeniem można zastosować polski odpowiednik, należy zrezygnować z terminu angielskiego (np. „wizerunek spółki” zamiast „company image”)¹⁶.

W języku polskim na co dzień spotykamy się zapożyczeniami z języków obcych, czyli z wyrazami, związkami wyrazowymi lub konstrukcjami składniowymi przejętymi z języka obcego lub na nich wzorowanymi¹⁷ - w zależności od języka mówimy o anglicyzmach, germanizmach, rusycyzmach itd. W pracach dyplomowych zalecana jest powściągliwość w stosowaniu w tekście tego rodzaju konstrukcji.

Najpopularniejsze są anglicyzmy lub anglicyzmy – tam, gdzie jest to możliwe, powinny być stosowane odpowiedniki narodowe terminów angielskich (np. „zróżnicowanie” zamiast „dyferencjacja”, „zarezerwować” zamiast „zabukować” itp.). Wystrzegać należy się także kalek z innych języków, np. germanizmów w rodzaju „czasokres” – zamiast tego piszmy po prostu „czas” albo „okres” czy rusycyzmów, np. „tym niemniej” – poprawne formy to „niemniej jednak” lub „jednakże”.

Uważać należy także na wyrazy obce, które faktycznie mają inny zakres semantyczny, niż autor ma na myśli. I w ten sposób „alternatywy” pojawiają się w tekstach w znaczeniu „możliwości”, gdy tymczasem alternatywa jest jedną z dwu możliwości (np. wojna czy pokój). Innym przykładem jest „dywagacja”, oznaczająca rozwlekle, odbiegające od tematu mówienie lub

¹⁵ G. Gambarelli, Z. Łucki, Praca dyplomowa, Kraków, Wydawnictwo AGH, 2011, s. 52.

¹⁶ Tamże, s. 85.

¹⁷ Słownik języka polskiego PWN, termin „zapożyczenie” [online] <http://sjp.pwn.pl/szukaj/zapozyczenie.html> [dostęp lipiec 2015].

pisanie, bezładną gadaninę, ględzenie, używana jest natomiast w znaczeniu rozważań lub wywodów¹⁸.

Generalnie nazwy obcojęzyczne powinny być podawane w oryginalnej pisowni, z uwzględnieniem obcych diakrytyków. Transliteracja (więcej w podrozdziale 8.4) z kolei będzie konieczna w przypadku języków bazujących na cyrylicy.

Warto jeszcze wspomnieć o kilku typowych wyrażeniach łacińskich, które mogą znaleźć się w tekście głównym lub w tekstach pomocniczych¹⁹:

- ad – oznacza „do”, słowo rozpoczynające odnośniki do punktów wymienionych wcześniej,
- ca/circa – ok./około,
- inc./incipit – oznacza „zaczyna się”, początkowe wyrazy utworu literackiego przytaczane, gdy utwór nie posiada tytułu,
- exp./explicit – oznacza „tu kończy się”, odnosi się do końcowego zdania tekstu,
- nb./nota bene – oznacza „zauważ dobrze”, albo też „w dodatku” lub „nawiasem mówiąc”, wyrażenie poprzedzające jakąś ważną, dodatkową informację,
- sc/scil./scilicet – analogiczny ze skrótem „tj.” lub „tzn.”, oznacza „to jest”, „to znaczy” lub „mianowicie”.

8.2. Imiona i nazwiska (polskie i obce)

W pracy należy konsekwentnie podawać nazwiska na jeden z następujących sposobów²⁰:

- poprzedzone pełnymi imionami,
- poprzedzone inicjałami imion,
- same nazwiska, bez innych dodatków,
- nazwiska poprzedzone pełnymi imionami lub inicjałami tylko w pierwszym miejscu występowania, potem tylko samo nazwisko.

Niezależnie od powyższych zasad, nazwiska ogólnie znane, takie jak Kopernik, Einstein, Pasteur, cytuje się wszędzie bez imion

¹⁸ A. Troskołański, O twórczości..., s. 317.

¹⁹ Z. Szkutnik, Zasady opisu bibliograficznego i redagowania przypisów w pracach dyplomowych, Forum Bibl. Med. 2011 R. 4 nr 2 (8), s. 447.

²⁰ B. Osuchowska, Poradnik autora, tłumacza i redaktora, Warszawa, Inicjał, 2005, s. 38-39.

i inicjałów. Jeśli w tekście pracy jedyne nazwiska należą do autorów książek i artykułów, wymienionych w wykazie literatury, nazwisk nie poprzedza się imionami ani inicjałami²¹. Powyższe wytyczne dotyczą także nazwisk i imion obcojęzycznych. Generalnie podaje się w sposób jednolity – w postaci oryginalnej, nie spolszczonej (chyba, że forma spolszczona jest ogólnie przyjęta), zaś w odniesieniu do nazwisk pisanych alfabetami nietaciami stosuje się transkrypcję²².

Wszystkie polskie nazwiska (oraz nazwiska obce, które na podstawie ich zakończeń można przyporządkować polskiemu wzorom deklinacyjnym) należy odmieniać. I zazwyczaj nie stanowi to większego problemu – kłopot sprawia natomiast odmiana obcych imion i nazwisk. Generalnie, żeby je odmieniać i zapisywać tę odmianę poprawnie, trzeba umieć wymówić zarówno imię, jak i nazwisko. Warto zwrócić uwagę choćby na następujące zasady²³:

- obce wyrazy i nazwy własne podawać z uwzględnieniem wszelkich obcych znaków diakrytycznych,
- apostrof stosuje się wyłącznie tam, gdzie jedna lub więcej końcowych liter oryginalnego zapisu zanika w wymowie odmienionej formy (np. Kennedy – Kennedy'ego; ale na przykład zapis z języka francuskiego będzie wyglądał następująco: Charles – Charles'a, z języka angielskiego będzie on wyglądał inaczej: Charles – Charlesa),
- w przypadku nazwisk angielskich i francuskich, gdy zakończeniem nazwiska jest –e nieme, tzn. zawiera litery niewymawialne, stosuje się apostrof do oddzielania końcówki od niewymawialnych liter i odmienia według odpowiednich wzorów deklinacji rzeczowników polskich, np. Braille - pismo Braille'a, Moore - prawo Moore'a, de Gaulle - de Gaulle'a, Lodge – o Lodge'u, Hooke - Hooke'a, Langrange - Lagrange'a,
- gdy zakończenie nazwiska nie jest nieme, tj. kończy się spółgłoską lub zakończone jest na –y po samogłosce - apostrofu nie stosuje się, np. Stankey - wykres Stankeya, Burton - kreacja Burtona, Maclay - Maclaya. Ta sama zasada odnosi się do nazwisk niemieckich z końcówką –au, np. Landau – Landaua, z Landauem,

²¹ Tamże, s. 38.

²² Tamże, s. 39.

²³ G. Gambarelli, Z Łucki, Jak przygotować pracę dyplomową lub doktorską, Kraków, TAIWPN Universitas, 1998, s. 72-73; G. Gambarelli, Z. Łucki, Praca dyplomowa..., s. 54-55; E. Opoka, Uwagi o pisaniu i redagowaniu..., s. 68-69.

- wszystkie nazwiska zakończone na wymawiane „y” lub „i” odmienia się przymiotnikowo – odpowiednio z apostrofem lub bez niego, np. Kennedy – Kennedy'ego (ale apostrof znika w narzędniku i miejscowniku, np. z Kennedym), Flory - odkrycie Flory'ego, Flory'emu (ale z Florym), Paganini – Paganiniemu,
- w przypadku nazwisk niemieckich nie stosuje się apostrofu i w jak największym stopniu naśladuje się odmianę nazwisk polskich (np. odkrycie Müllera, dzieła Goethego). To samo dotyczy też nazwisk włoskich (np. książka Gambarelliego, odkrycie Macaroniego),
- nazwiska francuskie zakończone na -o, -oi, -ou, -eau są nieodmienne (np. Boileau, Hugo, Dubois).

Inną kwestią jest zapis przymiotników tworzonych od nazwisk sławnych uczonych – generalnie chodzi o to, czy formy przymiotnikowe powinny być tworzone od nazwisk obcojęzycznych w formie spolszczonej czy oryginalnej – a polska ortografia nie wprowadza tu ogólnych zasad, trzeba opierać się na własnym wyczuciu. Można założyć, że jeśli są jednostki miar, pochodzące od nazwisk uczonych, które używane są w formie spolszczonej, dopuszcza się spolszczone formy przymiotnikowe, np. potencjał niutonowski, tarcie kulombowskie, elektrodynamika makswelowska. W innych przypadkach spolszczenie nie powinno być stosowane, np. relatywistyka einsteinowska, algebra boolowska ²⁴.

8.3. Wielkie i małe litery

Dla dyplomantów problemem może być także stosowanie wielkich i małych liter w tekstach. Dlatego pewne zasady warto w tym miejscu przypomnieć.

Funkcje i stanowiska osób należy podawać małymi literami. W tekście naukowym – w odróżnieniu od pism urzędowych – nie należy używać wielkich liter w odniesieniu do funkcji i stanowisk osób także w pełnym ich brzmieniu. Pisownia wielką literą dotyczy natomiast jednoosobowych urzędów, takich jak Rzecznik Praw Obywatelskich, ale wyłącznie w znaczeniu instytucji, nie osoby.

Wielką literą zapisuje się tylko **nazwy konkretnych, niepowtarzalnych instytucji**, podane za pierwszym razem w pełnym

²⁴ K. Pawlúk, Jak pisać teksty techniczne poprawnie, Biuletyn SEP INPE, 2007, nr 90, s. 89 [online] http://www.redinpe.com/attachments/o_slownictwie/slown_14.pdf [dostęp maj 2016].

brzmieniu (np. „Rada Wydziału Zarządzania i Marketingu Politechniki Rzeszowskiej”, ale „rada wydziału” czy „dwie rady wydziału” w sensie niesprecyzowanym lub ogólnym).

Poprawna pisownia **nazw programów** (unijnych, rządowych, samorządowych, badawczych) zależy od tego, co kryje się pod przywoływaną nazwą. Jeśli istnieje instytucja lub unikalne wielkoskalowe przedsięwzięcie o tej nazwie, możliwy jest zapis wielkimi literami (np. Narodowa Strategia Spójności). Gdy natomiast nazwa określa jedynie tytuł i typ przedsięwzięcia, wielką literą należy zapisywać jedynie pierwszy wyraz tytułu programu, a sam tytuł ująć w cudzysłów (np. program operacyjny „Innowacyjna gospodarka” – czyli jeden z wielu programów operacyjnych). Analogicznie należy postępować w przypadku nazw dokumentów (np. „Międzynarodowy standard rachunkowości nr 12”).

Nazwy własne niebędące skrótami należy podawać pismem o zróżnicowanej wielkości, nie kapitalikami, zawsze też wielką literą. Jeśli nazwa w oryginale zapisywana jest wyłącznie małymi lub wielkimi literami, na przykład sigma czy MAGNUM, w pracy powinno się stosować zapis Sigma lub Magnum. Oryginalny zapis nazwy nie ma w tym względzie znaczenia.

8.4. Transkrypcja i transliteracja

W pracach dyplomowych nazwy obcojęzyczne powinny być podawane w oryginalnej pisowni, z użyciem alfabetu łacińskiego i znaków diakrytycznych (typu ü, ä, ß, á, č). Transliteracja jest konieczna w przypadku języków używających cyrylicy. Sięganie po publikacje w języku rosyjskim jest obecnie rzadko spotykane w pracach dyplomowych, jednak gdy zdarzy się taki przypadek, warto znać zasady powoływania się na prace w języku rosyjskim. Nie zaleca się zachowywania oryginalnej pisowni cyrylicy (wewnątrz tekstu jest to niedopuszczalne).

Najpopularniejszym sposobem jest transliteracja alfabetu rosyjskiego na alfabet łaciński – czyli zamiana każdej litery alfabetu rosyjskiego na ustaloną w skali międzynarodowej odpowiednią literę alfabetu łacińskiego – bez uwzględniania wymowy poszczególnych wyrazów (**Tabela 2**). Transliteracja znaków cyrylicy alfabetów słowiańskich (bułgarskiego, białoruskiego, macedońskiego, rosyjskiego, serbo-chorwackiego, ukraińskiego) opisana jest w normie PN-ISO 9:2000 Transliteracja znaków cyrylicy na znaki łacińskie.

Rzadziej stosowana jest transkrypcja, polegająca na zamianie dźwięków mowy rosyjskiej na litery oznaczające te same dźwięki w języku polskim. Transliteracji i transkrypcji można także dokonywać z innych alfabetów i języków.

Tabela 2. Transliteracja znaków alfabetu rosyjskiego

Duże litery	Małe litery	Transliteracja	Duże litery	Małe litery	Transliteracja
А	а	a	Р	р	r
Б	б	b	С	с	s
В	в	v	Т	т	t
Г	г	g	У	у	u
Д	д	d	Ф	ф	f
Е	е	e	Х	х	ch
Ж	ж	ž	Ц	ц	c
З	з	z	Ч	ч	č
И	и	i	Ш	ш	š
Й	й	j	Щ	щ	šč
К	к	k	Ъ	ь	''
Л	л	l	Ы	ы	y
М	м	m	Ь	ь	'
Н	н	n	Э	э	e
О	о	o	Ю	ю	ju
П	п	p	Я	я	ja

Źródło: P. Piotrek, B. Zieleniecka, Technika pisania prac dyplomowych, Poznań, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Bankowej, 1997, s. 50

9. INTERPUNKCJA

W języku polskim wyróżnia się następujące znaki interpunkcyjne: kropkę, średnik, przecinek, dwukropek, myślnik (pauza), cudzysłów, wielokropek, znak zapytania (pytajnik), znak wykrzyknienia (wykrzyknik) i nawias.

Wszystkie znaki interpunkcyjne można wprowadzić za pomocą klawiatury komputera, na dodatek zaawansowane edytory tekstu potrafią również rozpoznać, kiedy na przykład zmienić łącznik: - na dywiz: –. Tam, gdzie program nie pozwala na łatwe wstawienie specjalnego znaku interpunkcyjnego (lub innego symbolu), w systemie Windows możemy posłużyć się ogólnosystemowymi (tzn.

dostępny w wszystkich programach) kodami z klawiszem Alt. Najczęściej stosowane kombinacje klawiszowe zostały uwzględnione w aneksie.

Zasady stosowania znaków interpunkcyjnych:

- wylczenia i wypunktowania kończone są znakami interpunkcyjnymi (kropką, przecinkiem, średnikiem),
- zdania i akapity zakończone są kropką, znakiem zapytania lub wykrzyknikiem,
- fragmenty zdania zakończone są średnikiem lub przecinkiem,
- większość znaków interpunkcyjnych nie jest poprzedzona spacjami. Znaki takie jak przecinek, kropka, dwukropek czy średnik (a także znak zapytania i wykrzyknik) wstawiane są bezpośrednio za wyrazem, a dopiero za nimi powinien znaleźć się odstęp,
- wyjątkiem od tej reguły są daty i inicjały, które zapisujemy bez spacji (np. J.R.R. Tolkien, 212 r. p.n.e. 19.03.2007),
- kropka stawiana jest zawsze poza nawiasem,
- nawiasy, cudzysłowy, dywizy i myślniki powinny „dotykać” tego, co jest wewnątrz,
- na ogół nie stawia się spacji za nawiasem otwierającym i przed zamykającym. Reguły tej nie stosuje wówczas, gdy wstawienie spacji poprawi czytelność, np. nawiasy zawierają wyrażenie arytmetyczne.

W zakresie redagowania tekstu istotne jest, aby znaki interpunkcyjne były w tym samym stylu co tekst. Jeśli jest on pogrubiony, pisany kursywą lub innym krojem pisma, to następujący bezpośrednio po nim znak interpunkcyjny powinien być w tym samym stylu²⁵.

Wprawdzie nie ma przepisu, który zabraniałby kończenia wiersza tekstu przyimkami „w” lub „z”, albo spójnikami „i” lub „a”, ale należy tego unikać. Dlatego kombinacją klawiszy, która powinien zapamiętać każdy dyplomant, jest **Ctrl+Shift+Spacja**, czyli **spacja nierozdzielna** (nazywana też spacją twardą lub niełamliwą).

Z pozoru nie różni się od zwykłego odstępu wywoływanego naciśnięciem klawisza spacji, ale ma szczególne znaczenie w miejscu przejścia do nowego wiersza — wyrazy znajdujące się po obu stronach twardej spacji są przenoszone jako jedna całość. Niedozwolone jest przenoszenie spójników do nowego wiersza przez wstawianie wielokrotnych spacji albo wstawienie entera.

²⁵ R. Williams, DTP od podstaw. Projekty z klasą, Gliwice, Helion, 2015, s. 165.

Spacja nierozdzielna powinna być wstawiona między litery i następujące po nich słowa, które nie powinny być rozdzielane w tekście. Jej celem jest przede wszystkim uniknięcie występowania spójników „i”, „w”, „z”, „a” oraz innych pojedynczych liter, np.: „o”, „u” na końcu linii tekstu (tzw. zawieszek w tekście). Spację nierozdzielającą stosujemy np. w wyrażeniu „2000 r.” (aby „r.” nie przeniosło się do nowej linii).

Ze względów estetycznych należy przenieść do następnego wiersza również²⁶:

- skróty typu np., tj., tzn., s., ss. itp., itd. – powinny znaleźć się w tym samym wersie, co następujące po nich wyrazy lub cyfry;
- tytuły prof., mgr, inż. oraz inicjały imion znajdujące się przed nazwiskiem;
- krótkie, niejednoliterowe spójniki (że, iż, bo, by, aż, ale, lub, czy, aby, ani, też, zaś, gdy, oraz, lecz, bądź), przyimki (ze, we, za, po, od, do, pod, na, ku, dla, nad, zza, spod, znad, obok, spoza, przed), zaimki (ten, ów, kto, co, ile, tyle, skąd), partykuły (by, nie, ani, czy) – zwłaszcza, jeśli poprzedza je przecinek;
- inne krótkie wyrazy, wiążące się logicznie z wyrazem, który znalazł się już w kolejnym wierszu.

Warto dodać, że spacja nierozdzielna powinna być też stosowana wobec zapisu wartości liczbowej i miana (np. 150 MWh) oraz zapisów odnoszących się do elementów pracy, np. tab. 5, rys. 3, rozdz. 1.4.1. Poleca się skorzystanie z niej dopiero podczas ostatecznego przygotowywania tekstu do druku lub wygenerowania wersji cyfrowej pracy – wstawiana za wcześnie, w razie zmiany formatowania tekstu, jego uzupełniania lub skracania, może negatywnie wpłynąć na estetykę.

9.1. Zbiegi znaków interpunkcyjnych

Na końcu zdania może pojawić się wyłącznie jeden z czterech znaków interpunkcyjnych: kropka, wykrzyknik, znak zapytania lub wielokropek. Także w sytuacji, gdy zbiega się kilka znaków interpunkcyjnych. Jeśli w tekście jest zdanie objęte cudzysłowami apostrofowymi, kropka stawiana jest po cudzysłowie zamykającym – nawet wtedy, gdy w cudzysłowie brane jest całe wypowiedzenie lub kilka wypowiedzeń. Jeśli zaś w tekście stosowane są wstawki nawiasowe, to zawsze przed nimi umieszcza się znak zapytania,

²⁶ A. Dudziak, A. Żejmo, Redagowanie prac dyplomowych..., s. 229.

wykrzyknik i wielokropek, zaś po wstawce umieszczony jest przecinek, średnik, pauza i kropka²⁷.

9.2. Pauzy i dywizy

Sporo problemów może również sprawić pozioma kreska, którą, w zależności od zastosowania i celu, nazwiemy dywizem (łącznikiem), kreską liczbową (minusem), półpauzą lub myślnikiem (pauzą). Mimo że te cztery znaki wyglądają podobnie, stosowane są do różnych celów.

Łącznik (dywiz) – krótki znak, pisany z klawiatury – lub **Num-**

1) Jest jednym z najczęściej stosowanych znaków tekstowych. Pełni rolę typograficzną i jest stosowany do łączenia członów wyrazu lub wyrazów. Nie występują obok niego odstępy – ani przed znakiem, ani za nim nie pojawia się spacja – jedynym wyjątkiem są wyrażenia, w których wymieniane są przedrostki lub przyrostki w oderwaniu od członu głównego (np. „pod- lub naddźwiękowy”, „trzy- lub czteroliterowy”).

Zastosowanie:

- przy zestawianiu dwóch równorzędnych nazw, np. w dwuczłonowych nazwiskach: „Nowak-Kowalska” czy w zestawieniach kolorów: „różowo-niebieski”, „biało-czerwony”,
- w celu przeniesienia części wyrazu do kolejnego wiersza,
- do zapisów liczbowych lub skrótowców (i do ich odmieniania), np.: „18-krotny mistrz świata”, „4-krotny”, „NOT-owi”, „w HTML-u”, „z ZUS-u”,
- w kodach pocztowych, w numerach telefonu, we wzorach i nazwach chemicznych (np. 90-924 Łódź, 42-631-20-62).

Dywiz najczęściej bywa błędnie umieszczany w miejscach, gdzie powinna być zastosowana półpauza. Oba znaki odróżnia wygląd: dywiz jest krótszy i grubszy, półpauza – dłuższa i cieńsza.

Kreska liczbowa, czyli minus – jest znakiem stosowanym tylko do zapisywania operacji matematycznych, na przykład:

$$17 - 5 = 12$$

²⁷ R. Chwałowski, Typografia typowej książki, Gliwice, Helion, 2002, s. 93.

Półpauza – dłuższy znak, z klawiatury można ją uzyskać wciskając kombinację **Ctrl + Num-** lub **Alt + 0150**.

Półpauza to znak międzywyrażeniowy, stosowany do zaznaczania pewnych przedziałów wartości, zakresów przestrzennych lub w listach punktowanych. Nie wymaga spacji po żadnej swojej stronie. Jest często stosowany zamiennie z pauzą (myślnikiem).

Zastosowanie:

- przy określaniu pewnych przedziałów, np. „lata 2011–2013”, „s. 1–4”, „t. I–VI”, choć spotyka się też zapisy z dywizem: „lata 2011-2013”, „s. 1-4”, „t. I-VI”. Zapis bez odstępów oznacza, że autor ma na myśli cały zakres wartości, natomiast z uwzględnieniem odstępów sugeruje, że chodzi o jedną z wartości, np. „miała jakieś 5 – 7 lat”,
- dla oznaczenia zakresów przestrzennych, np.: „trasa Warszawa–Poznań”
- w roli określenia „od...do”, np. „2005–2006”, „2–3 l/ha”,
- jako oznaczenie minusowej cyfry temperatury „–5°C”,
- w wyliczeniach, w listach punktowanych (ze spacją).

Pauza (myślnik) – dłuższy znak, z klawiatury można ją uzyskać wciskając kombinację **Alt + 0151**.

Podstawową rolą myślnika jest odwzorowanie w języku pisanyim chwilowego zawieszenia głosu. Jest często wykorzystywany w tekstach narracyjnych, w instrukcjach, opracowaniach naukowych, nawet w krótkich tytułach i sloganach reklamowych. Służy również do wprowadzania dialogów oraz oddzielania słów definiowanych od ich definicji. Myślnik może także oddzielać zdanie wtrącone; oznacza wtedy silniejszą odrębność od zdania zewnętrznego niż w przypadku przecinków, ale słabszą niż w przypadku nawiasów. Przed i po myślniku występują odstępy w postaci spacji. W tekście myślnik może być zastępowany półpauzą, trzeba tylko wtedy pamiętać, że istotne jest, aby takie użycie było stosowane konsekwentnie w obrębie danego tekstu.

W tekście myślnik wpisujemy jako minus, a jeśli będzie napisany między spacjami, program biurowy powinien automatycznie wydłużyć go tworząc myślnik. Jeśli będzie tylko jeden odstęp, albo w ogóle go zabraknie, to kreska dalej będzie krótka. Można też wymusić go kombinacją **Alt + 0151**. Stosuje się go:

- zamiennie z przecinkiem:

Rozwój technologii umożliwia niemal nieograniczony dostęp do książki i informacji, ale zadaniem na przyszłość – i to nie tylko bibliotekarzy – jest upowszechnianie czytelnictwa, a wręcz takie pokierowanie potrzebami współczesnego człowieka – zwłaszcza młodego – by kontakt z książkami był mu niezbędnie potrzebny.

- w dialogach:

— Czy mogę spuścić ręce? — spytałem spod ściany. — Bo mi zasypiają.

— Mhm — skinął oficer, wydmuchując nozdrzami dym. — Nie! Czekać! — dorzucił.

- w celu uniknięcia powtórzeń:

Nad podium widniała umajona tablica z porządkiem dziennym; punkt pierwszy dotyczył katastrofy urbanistycznej świata, drugi — ekologicznej, trzeci — atmosferycznej, czwarty — energetycznej, piąty — żywnościowej, po czym miała nastąpić przerwa.

Należy pamiętać, by nie nadużywać myślników – używane zbyt często łamią tok wypowiedzi, kawałkują ją i niepotrzebnie zatrzymują uwagę czytelnika²⁸.

Kolejnym, czasami problematycznym znakiem pisarskim jest **ukośnik**, który ma kształt pochylonej w prawo kreski (/). Stosowany jest przede wszystkim do rozdzielania alternatywnych elementów słownych lub liczbowych – w miejsce spójnika „lub”, „albo” – oraz do rozdzielania spójników „i” oraz „lub” (i/lub). Inne przypadki stosowania ukośnika to zapis złożonych oznaczeń jednostek miar (zamiast wyrazu „na”, tj. 15 km/h, 15 g/l) oraz przy zapisie numerów ulic, w zapisie ułamków zwykłych w tekstach niespecjalistycznych oraz zapisach sygnatur akt i dokumentów. Błędem natomiast jest używanie ukośnika w funkcji nawiasów. Pod względem edytorskim, jeśli rozdziela tylko pojedyncze wyrazy lub liczby, nie trzeba wtedy stosować spacji, ale jeżeli rozdziela wyrazy lub wyrażenia, dla większej czytelności tekstu należy stosować spację z prawej strony lub z obu stron²⁹.

²⁸ E. Opoka, Uwagi o pisaniu i redagowaniu..., s. 51.

²⁹ A. Wolański, Edycja tekstów. Praktyczny poradnik, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2008, s. 58-60.

9.3. Cudzysłów

Cudzysłów jest znakiem parzystym (składającym się z części otwierającej i zamykającej, podobnie jak nawias). Korzystanie z tego znaku w najmniejszym stopniu podlega normom w stosunku do pozostałych znaków interpunkcyjnych - wynika to z subiektywnego charakteru funkcji, którą ma on pełnić w tekście.

W języku polskim cudzysłów spełnia dwie role: służy do wyodrębniania słów cytowanych, tytułów publikacji, nazw utworów itp. oraz do podkreślania specjalnej roli słowa (metaforycznej, ironicznej itp.). Należy jednak korzystać z nich tylko wtedy, gdy jest to niezbędne – nagromadzenie cudzysłówów zmniejsza czytelność tekstu. W języku polskim używa się najczęściej cudzysłowa o postaci: „ ” (to tak zwany cudzysłów apostrofowy), a w przypadku prac dyplomowych wykorzystuje się w cytatach oraz nazwach czasopism. Otwierający i zamykający znak cudzysłowa przypomina dwie dziesięćki „99”, przy czym otwierający znajduje się na dolnej linii pisma, a zamykający - na linii górnej³⁰.

Trzeba pamiętać, że kropka zawsze występuje za cudzysłowem, zaś pytajnik i wykrzyknik albo za, albo przed cudzysłowem zamykającym, w zależności od tego, czy taki znak dotyczy wyrażenia ujętego w cudzysłów, czy całej wypowiedzi. Przykłady zastosowania cudzysłowa:

Powstaje wtedy zjawisko tak zwanego „przeskoku” przez pochłaniacz i w jednym momencie można wówczas łyknąć dawkę większą, niż gdyby się zwyczajnie oddychało otaczającym powietrzem.

Nie radzę panu nigdzie iść! On był poszukiwany przez policję stanową i przez FBI za serię zamachów. Są listy gończe, nakazy „shoot to kill”! Zadrzałem. Tylko tego mi jeszcze brakowało.

W pracach dyplomowych stosuje się cudzysłów apostrofowy, ale nie jest to jedyny typ cudzysłowa.

- Cudzysłów przecinkowy (apostrofowy pojedynczy), np. „Lorem ipsum”, używany jako cudzysłów drugiego stopnia (cudzysłów w cudzysłowie), lub zamiennie z cudzysłowem apostrofowym podwójnym, w sytuacji, gdy mamy dużą ilość cudzysłówów blisko siebie

³⁰ R. Williams, DTP od postaw..., s. 153.

- Cudzysłów ostrokątny (francuski), np. «Lorem ipsum», służy głównie do wyodrębniania znaczeń (w pracach naukowych i w słownikach);
- Cudzysłów ostrokątny (niemiecki), np. »Lorem ipsum«, używany na przykład do specjalnych wyróżnień w tekście i w przypadku, gdy występuje cudzysłów w cudzysłowie;
- Cudzysłów definicyjny, np. 'Lorem ipsum', 'Lorem ipsum' lub 'Lorem ipsum'.

Są to poprawne formy cudzysłówów, które mogą pojawić się w pracy obok cudzysłowu apostrofowego. Ważne, by konsekwentnie używać jednego typu cudzysłówów w danej publikacji. Błędem typograficznym będzie z kolei stosowanie apostrofu angielskiego: "Lorem ipsum" oraz cudzysłowu prostego, maszynowego: "Lorem ipsum". Z tymi ostatnimi edytorzy tekstu zazwyczaj radzą sobie same, zamieniając je na cudzysłowy typograficzne.

Maszynowe cudzysłowy mają prosty, zwężający się ku dołowi, pionowy kształt. W języku angielskim nazywane są primami i w postaci pojedynczych lub podwójnych primów mogą być używane przy podawaniu długości w calach, stopach czy sekundy kątowej. Trzeba też uważać, gdy w edytorze tekstu zaznaczona jest opcja automatycznego zastępowania cudzysłówów prostych na drukarskie – wtedy tam, gdzie powinny znaleźć się znaki minut i sekund zostaną wstawione nieprawidłowe znaki.

9.4. Skróty i skrótowce

Skróty definiowane są jako skrócony zapis wyrazu lub wyrażenia, zbudowany z jednej lub kilku liter. Obowiązuje je szereg zasad ortograficznych i konwencji, dlatego istotne jest, by poprawnie je stosować w pracy – zwłaszcza w zakresie używania lub pomijania kropki.

Kropki nie stosuje się po:

- skrótach i symbolach matematycznych i chemicznych: max, min, sin, log, lim,
- po międzynarodowych oznaczeniach jednostek miar: kg, km, mln, mld,
- skrótach nazw rodzimej waluty: zł, gr,
- gdy w skrócie zostaje końcowa litera skracanego wyrazu: dr, mgr, nr, mjr, płk

Kropki stosuje się po:

- w skrótach utworzonych od nazw walut (wyjątek – polska waluta): dol., rub.,
- po skrócie, który nie zawiera ostatniej litery skracanego wyrazu: inż., godz., tys., tel., ul.,
- po skrócie każdego wyrazu w wyrażeniach, jeżeli drugi człon (i następne) zaczyna się od samogłoski: p.n.e., p.o., k.o.,
- w przypadku skrótów złożonych z więcej niż jednej litery któregoś z członów: m.in., m.st.,
- w przypadku skrótów pisanych tradycyjnie w ten sposób: n.p.m.,
- na końcu skrótu nazwy wielowyzrazowej jeżeli drugi człon zaczyna się od spółgłoski: cdn., itp., itd., lp., jw., tzn., tj.,
- gdy skrót zawierający ostatnią literę skracanego pojedynczego wyrazu występuje w formie odmienionej: Podziękowania dla dr. Kowalskiego. Przedstawiam mgr. Kowalskiego (ale poprawny jest też zapis Podziękowania dla dra Kowalskiego. Przedstawiam mgra Kowalskiego)³¹.

Skrótowce są wyrazami, które powstały z pierwszych liter lub grup liter co najmniej dwóch wyrazów. Należą do nich skróty nazw własnych instytucji, organizacji, struktur politycznych, państwowych i społecznych, procedur technicznych, biznesowych i in. (np. USA, RFN, PAN, UJ, AGH). Odczytuje się je tak, jakby były wyrazami. W tym przypadku ich prawidłowy zapis wygląda następująco:

- w całości wielkimi literami, bez kropek pomiędzy literami i bez kropki na końcu pisane są skrótowce w mianowniku, np. ODR, PAN, IOR,
- w skrótowcach obcych pomijamy kropki, nawet, jeśli występują one w zapisie oryginalnym, tj. języka, z którego pochodzi, np. USA (nie – U.S.A.),
- małą literą pisany jest spójnik lub przyimek, występujący w skrótowcu, np. MSWiA, PWRiL.

³¹ Według Wielkiego słownika poprawnej polszczyzny pod red. prof. A. Markowskiego skróty dr i mgr – jeżeli występują one w przypadkach innych niż w mianowniku i odnoszą się do mężczyzn – mogą być zapisane na dwa różne sposoby. Pierwsza możliwość zapisu polega na stawianiu kropki po wyżej wymienionych skrótach lub zamiast kropki można dodać do skrótu odpowiednie końcówki fleksyjne (F. Golinelli, Czy po skrócie „dr” w przypadkach innych niż mianownik liczby pojedynczej stawiamy kropkę, czy raczej dopisujemy końcówkę („dr.” czy „dra”)?, tryb dostępu: <https://fil.ug.edu.pl/stro-na/15458/po-skrocie-dr-w-przypadkach-innych-mianownik-liczby-pojedynczej-stawiamy-kropke-raczej-dopisujemy>, data dostępu: kwiecień 2018).

Część skrótowców odmienia się przy użyciu łącznika, np. w GUS-ie, używając HTML-a. Wyjątkiem są skrótowce kończące się na T lub Ł – poza pierwszą literą zapisuje się je małymi literami i pomija łącznik: WAT – Wacie. Gdy skrótowiec ma charakter rzeczownika i kończy małą literą, również pomija się łącznik, np. Polfa – Polfy.

Należy unikać skrótów innych niż słownikowe, a decydując się na wprowadzenie dodatkowych – zadbać o ich czytelność lub wyjaśnić przy pierwszym wystąpieniu. W zwykłej narracji i w tekście głównym – z wyjątkiem wycień czy systematycznego przytaczania przykładów – zaleca się używanie rozwiniętej postaci wyrażen typu „na przykład”, „to znaczy” i „według” zamiast ich skrótów („np.”, „tzn.” i „wg”). Zaleca się używać skrótów „r.” (rok) i „w.” (wiek), gdy następują po dacie lub numerze porządkowym stulecia. Wyrazy „rok” i „wiek” muszą być jednak zapisane w całości, gdy pełnią w zdaniu funkcję podmiotu lub poprzedzają liczebnik.

Ogólnie przyjęte skróty, takie jak: itp., np., m.in., nie wymagają w pracy dyplomowej wyjaśnień, jednak zastosowane indywidualnie skróty muszą zostać objaśnione w tekście (najpierw pisana jest pełna nazwa i skrót w nawiasie; później można stosować już tylko skrót), np. Instytut Ochrony Roślin (IOR), substancja czynna (s.cz.). Przyjmuje się, że jeśli w pracy występuje ponad dziesięć skrótów nazw, terminów czy jednostek (pomijając te powszechnie znane), wtedy należy sporządzić i zamieścić pełny wykaz użytych skrótów z podaniem ich znaczenia i rozwiniętej nazwy. To samo dotyczy symboli, które nie są powszechnie znane lub zostały wprowadzone przez autora pracy. Osobną kategorią są skróty stosowane w fizyce i matematyce – są one na ogół znakami miar (np. km, ha, kg, min, sin, sec, t, v, log, C, F).

Inne zasady dotyczące używania skrótów i skrótowców w pracach dyplomowych:

- zdania nie powinno rozpoczynać się skrótem;
- nie należy umieszczać dwóch skrótów obok siebie;
- jeżeli skrót jest zakończony kropką i występuje na końcu zdania, to nie umieszcza się już drugiej kropki;
- skróty powinny być stosowane konsekwentnie, czyli należy wprowadzać skróty wszędzie i w podobnych przypadkach albo nie wprowadzać ich nigdzie. Jeśli przyjęto zapis „w 2001 r.”, nie można w innej części pracy pisać „w 2001 roku”, jeśli autor zdecydował się na skrót „m.in.”, to nie powinien pisać „między innymi”;
- powołując się w tekście na liczby napisane cyframi można stosować skróty tys., mln, mld (np. 3 tys., 25 mld). Przy słownym podawaniu

liczebników, skróty należy rozwijać (np. trzy tysiące, dwadzieścia pięć miliardów);

- nie należy tworzyć skrótów przez podawanie pierwszych i ostatnich liter skracanych wyrazów, jak np.: s-ka (spółka), v-prezes (wiceprezes) itp. Takie wyrazy jak firma, spółka, zakłady, instytut itp. podaje się w pełnym brzmieniu, zwłaszcza, gdy wchodzi w skład nazwy lub ją poprzedzają.
- nie powinny być stosowane zapisy z ukośnikiem „/” zamiast kropki między członami skrótu albo między skrótem a innym wyrazem. Prawidłowe formy to wg (według) – nie w/g, ww. (wyżej wymieniony) – nie w/w, ds. (do spraw), nie d/s.

9.5. Liczby w tekście

W pracach dyplomowych liczebniki mogą być zapisywane słownie lub cyframi. Słownie należy zapisywać liczebniki od 1 do 9 oraz liczebniki rozpoczynające zdanie lub pełniące w zdaniu funkcję podmiotu. Również w przypadku liczebników jednowyrazowych (np. sto) preferuje się zapis słowny. Z kolei cyframi powinno zapisywać się miary zapisane skrótem i wielkości procentowe, np. 2 km, 67% (spacja następuje po cyfrze tylko w pierwszym przypadku) oraz przedziały liczbowe. Użycie cyfr jest ponadto dopuszczalne w przypadku liczby 10 i większych, a szczególnie w przypadku liczebników złożonych z kilku słów.

Nie należy łączyć zapisu cyfrowego z końcówkami fleksyjnymi (np. „2-gi”, „5-tego”, „20-ty”), które mają podkreślić, że liczba w tekście jest liczebnikiem porządkowym. W takich przypadkach końcówkę fleksyjną zastępuje się kropką, np. w 1. tomie, albo zapisuje słownie, np. w pierwszym tomie. Ta sama reguła dotyczy liczb rzymskich – powinno być napisane XI, a nie XI-tego. Generalnie w pracach naukowych unika się liczb rzymskich powyżej dziesięciu, z wyjątkiem ich stosowania jako integralnej części nazwy własnej (np. Apollo XIII). W przypadku cyfr rzymskich nie stosuje się kropek zamiast końcówek fleksyjnych, np. w II rozdziale, XXI wiek.

9.6. Daty w tekście

Podobnie pisząc o okresie (określeniu dekad), w jakim dzieje się zdarzenie, nie należy zapisywać ciągu lat postępując się skrótem –te (np. lata 80-te). Lepiej zapisać je w postaci: lata osiemdziesiąte lub lata 80. (z kropką po liczbie). kropkę stawia się także po liczbie w przypadkach

zależnych, np. w latach 60., latami 90. itp. Przedziały dat rocznych oraz zakresy stron należy podawać w zapisie rozwiniętym, np. „1964–1969”, „s. 161–169”.

Nie stosuje się spacji po obu stronach myślnika rozgraniczającego daty zarówno dzienne, jak i roczne, np. 4.01–5.01.1994 r., 4 kwietnia–5 maja 1994 r., 4 kwietnia 1994–5 maja 1995 r. Zamiast sformułowań „bieżący rok” (br.) czy „bieżący miesiąc” (bm.), obniżających przejrzystość treści, należy podawać konkretną datę.

Daty muszą mieć jednolitą formę w całej pracy. Najlepiej stosować zapis z cyframi arabskimi (np. 01.01.2005 lub 1.1.2005) lub ze słownym zapisem miesiąca pamiętając, by dodać właściwą końcówkę fleksyjną, czyli 1 stycznia (nie 1 styczeń), 3 maja (nie 3 maj). Dopuszczalna jest też komputerowa forma zapisu, np. 2005-04-04. Zapis uwzględniający cyfry rzymskie jest obecnie rzadko stosowany (np. 1 V 2016)³².

W tekście data zostanie zapisana następująco: 31 grudnia 2000 r. Natomiast gdy umieszczona jest w nawiasach wtedy przyjmie postać: (31.12.2000).

Zgodnie z zaleceniami normy PN-84/N-01204 Numeryczne zapisywanie dat i czasu dnia powinno stosować się zunifikowany sposób zapisywania dat, w którym podstawowym wyróżnikiem jest rok, następnie miesiąc i dzień (np. 2003-09-21, forma skrócona 03-09-21). Tak wyglądający znormalizowany zapis jest obowiązkowy w zasadzie tylko w obrocie gospodarczym, we współpracy międzynarodowej i w elektronicznym przetwarzaniu danych.

W innych dziedzinach dopuszcza się pisanie dat w inny, zwyczajowo przyjęty sposób, np. 6 czerwca 2001 lub 6.06.2001 r. W pracy dyplomowej można przyjąć dowolny zapis dat, pod warunkiem, że będzie on poprawny językowo, jednoznaczny i stosowany konsekwentnie. Szczególną uwagę należy zwrócić na to, by odczytanie daty nie doprowadziło do pomyłek (np. 06.06.01 – czy chodzi o 6 czerwca 2001 czy 1 czerwca 2006 r. – w tym przypadku zaleca się stosowanie czterocyfrowego zapisu roku)³³.

³² T. Szmiągalska, Poradnik dla piszącego pracę dyplomową, Warszawa, Wyższa Szkoła Ekonomiczno-Informatyczna, 2005, s. 44.

³³ J. Rajczyk, M. Rajczyk, Z. Respondek, Wytyczne do przygotowania prac dyplomowych, magisterskich i inżynierskich na Wydziale Budownictwa Politechniki Częstochowskiej, Częstochowa, Wydawnictwa Politechniki Częstochowskiej, 2004, s. 19-20.

9.7. Symbole w tekście

W pracach dyplomowych często jest konieczność zastosowania określonych symboli w tekście - mogą to być symbole matematyczne, litery greckie itp. Jeśli wśród symboli dostępnych z klawiatury niedostępne są te, których potrzebuje dyplomant, musi skorzystać ze wstawiania symboli w edytorze tekstu (**Instrukcja 4**).

10. BŁĘDY SKŁADNIOWE

Oto najczęstsze naruszenia prawidłowości gramatycznych³⁴:

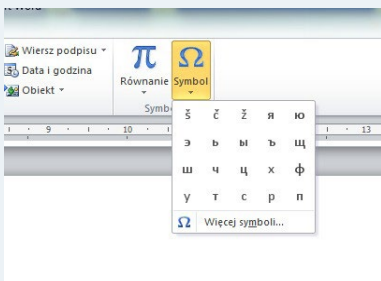
- naruszenie połączeń składniowych, np. związku rzędu (wyraz podrzędny musi mieć taką formę gramatyczną, jakiej wymaga od niego wyraz nadrzędny);
- używanie innych przypadków niż wymagane, np. biernik zamiast dopełniacza (przestrzega przepisów, a nie przestrzega przepisów);
- nierespektowanie składni niektórych czasowników, na przykład forma błędna „Jako przyczynę uważa się” zamiast „Za przyczynę uważa się”. Poprawne formy są następujące: uznać za, uważać za, wyrazić czym, traktować jako kogo co;
- łamanie międzywyrazowego związku zgody (związek między wyrazami, który dotyczy ich zgodności co do liczby, osoby, przypadku. Błędnymi formami są zdania: „Najbardziej istotnymi kryteriami jest kryterium K5 i K6” (poprawna forma: „Najistotniejsze są kryteria K5 i 6”) czy „W obrabiarkach najistotniejszymi są względne przemieszczenia...” (poprawnie: „W obrabiarkach najistotniejsze są względne przemieszczenia...”);
- niepoprawne stosowanie imięstwowego równoważnika zdania do skracania zdań złożonych, prowadzące do wystąpienia błędu zwanego anakolutem (podmiot w zdaniu głównym jest inny niż podmiot imięstwowego równoważnika zdania), np. Jadąc do pracy padał deszcz;
- zastosowanie zaimka „który” – w zdaniu zaimek ten ma ściśle określone miejsce, umieszcza się go zawsze po przecinku, na początku zdania podrzędnego (np. Odbывают się zebrania, których uczestnicy...). Ale nie dotyczy to wyrażenia przyimkowych z tym zaimkiem, takich jak: za pomocą którego, na podstawie którego, w myśl którego, na mocy którego, w miarę którego,

³⁴ E. Opoka, Uwagi o pisaniu i redagowaniu..., s. 58-61.

Instrukcja 4:

Wstawianie symboli w programie Microsoft Word 2016

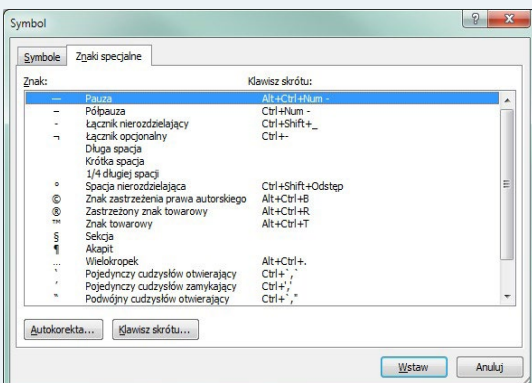
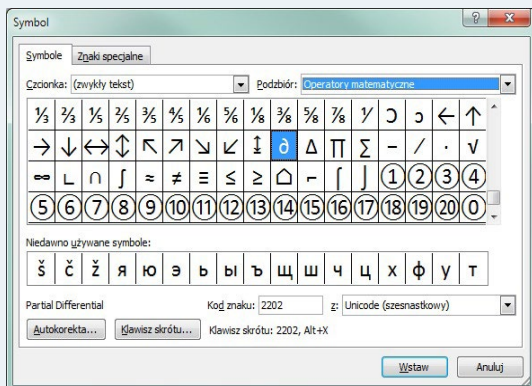
Wystarczy kliknąć w symbol Ω w menu Wstawianie. Rozwinie się lista z ostatnio wstawianymi symbolami, a jeśli nie znajduje się na niej poszukiwany symbol, wtedy wystarczy kliknąć w pole Więcej symboli.



Rysunek 6. Wstawianie symboli

Źródło: opracowanie własne

W otwartym oknie zaprezentowane zostaną liczne zbiory symboli, obejmujące m.in. znaki diakrytyczne wszystkich języków, znaki cyrylicy, greki, symbole matematyczne itd. Druga zakładka udostępni z kolei Znaki specjalne (m.in. pauzy, półpauzy, spacje, cudzysłów i in.) wraz z przypisanymi do nich klawiszami skrótów.



Rysunek 7. Symbole i znaki specjalne

Źródło: opracowanie własne

w braku którego, w razie którego, z powodu którego, w ciągu którego;

- pominięcie podwojonego elementu w tzw. zaimkach podwojonych. Jedna część takiego zaimka powinna wystąpić w pierwszej części zdania złożonego, druga część zaimka w drugiej części zdania. Do tego typu zaimków należą: dopóty – dopóki, o tyle – o ile, zarówno – jak i, tak – jak (i), jeżeli – to, gdy – wówczas, kiedy – wtedy, nie tylko – lecz także, ilekroć – tylekroć.

Zwrócić należy baczną uwagę na warstwę językową, zwłaszcza czy w tekście nie pojawiły się pozorne synonimy, pleonazmy, tautologie i inne błędy, które mogą wpłynąć na odbiór pracy.

Pozorne synonimy to określenia, co do których zakłada się, że mają takie samo znaczenie i można używać ich zamiennie. Oto przykładowe pojęcia, które nie są synonimami i nie można stosować ich zamiennie:

- metodyka i metodologia (zbiór zasad dotyczących sposobów wykonywania jakiejś pracy oraz nauka o metodach badań naukowych);
- liczba i ilość (liczba rzeczy policzalnych, ilość tego, co niepoliczalne);
- cyfra i liczba (cyfra to pojedynczy znak graficzny liczby, liczba zapisywana jest cyframi);
- posiadać i mieć (czasownika „posiadać” używa się w odniesieniu do rzeczy o dużej wartości, np. ziemia, gospodarstwo; mieć można poglądy, pomysły, przekonania – albo rzeczy o mniejszej wartości);
- nazwa, pojęcie i termin (nazwa to wyraz lub wyrażenie rozumiane jednoznacznie, oznaczające kogoś lub coś, pojęcie to znaczenie danej nazwy, termin to szczególny rodzaj nazwy o specjalnym, umownie ustalonym znaczeniu, zazwyczaj naukowym lub technicznym);
- prędkość i szybkość (prędkość jest wektorem, to stosunek drogi do czasu, w jakim droga ta została przebyta, szybkość to stosunek zmiany zachodzącej w jakimś zjawisku do czasu);
- dane i informacje (dane reprezentują surowe fakty, informacje są celowo zorganizowanymi danymi posiadającymi znaczenie i poddającymi się interpretacji).

Pleonazm to wyrażenie, w którym jedna część wypowiedzi zawiera te same treści, które występują w drugiej części (tzw. treści nadmiarowe). W wyrażeniach tych część gramatycznie podrzędna

zawiera elementy znaczenia wyrazu nadrzędnego. Pleonazmy są więc wyrazami, które sąsiadują ze sobą niepotrzebnie, bo już jeden z nich wyraża myśl autora. Oto przykłady pleonazmów: akwen wodny, cofać się do tyłu, błędna pomyłka, wracać z powrotem, poprawiać na lepsze, potencjalna możliwość, kontynuować dalej, okres czasu, spadać w dół, zabić się na śmierć, fakt autentyczny, w miesiącu maju, dzień dzisiejszy, powtórzyć raz jeszcze, adres zamieszkania, równe połowy, moim własnym zdaniem, kolejno jeden po drugim, potencjalna możliwość, dwie alternatywy, planowanie przyszłościowe.

Podobną konstrukcją językową, w której wyrazy powtarzają swoje znaczenie, jest **tautologia** – w przeciwieństwie do pleonazmów dotyczy ona jednak związków wyrazowych pozostających w stosunku podrzędnym. Przykłady tautologii: źródło i geneza, ale jednak, i jeszcze w dodatku, poprawność i zgodność, tylko i wyłącznie, geneza i pochodzenie, problemy i zagadnienia, prewencja i zapobieganie.

Inne formy, na które trzeba zwrócić uwagę, to poprawne użycie przyimków (np. w wyrażeniu „przy pomocy”, używanym w odniesieniu do osób i „za pomocą”, używam w odniesieniu do przedmiotów lub pojęć), różnice znaczeniowe czasownika opatrzonego różnymi przedrostkami (np. policzyć, przeliczyć, wyliczyć, obliczyć) czy rozróżnienie między rzeczownikami policzalnymi (przy których stosuje się słowo „liczba”) i niepoliczalnymi (tutaj mówimy o „ilości”).

11. BŁĘDY LOGICZNE

Często błędy powstają na skutek niewłaściwych związków wynikania jednych myśli z innych lub w ogóle braku tego rodzaju zależności. Pojawiają się wtedy błędy logiczne. Są one błędami ukrytymi, nietatnymi do ujawnienia – w przeciwieństwie do błędów językowych, które są błędami oczywistymi, łatwo rzucającymi się w oczy.

Po pierwsze należy zwracać uwagę na konstrukcje zdań powstające w wyniku stosunku wynikania. A zatem jeśli w zdaniu występują takie wyrazy jak: „czyli”, „a zatem”, „a więc”, „dlatego”, „na skutek”, to to, co po nich występuje, powinno wynikać z myśli bezpośrednio je poprzedzających. Inny przykład, w którym mamy do czynienia ze stosunkiem wynikania, to obecność zapowiedników i następników.

Zapowiednikami są takie wyrazy jak: „gdy”, „kiedy”, „jeżeli”, „dopóty”, „nie tylko”, „o ile”, „zarówno” – rozpoczynają pewną myśl i wpływają na jej dalszy ciąg, wymagając zastosowania następników – np. „wówczas”, „wtedy”, „to”, „dopóki”, „lecz także”, „o tyle”, „jak i”. Gdy w pierwszej części zdania pojawia się zapowiednik, wtedy druga powinna rozpocząć się od następnika i wynikać z poprzedniej. Zapowiednikami są także zwroty: „po pierwsze”, „z jednej strony” itp. – sugerują, że w dalszej części tekstu, choć niekoniecznie w tym samym zdaniu, pojawią się następniki w postaci zwrotów „po drugie”, „z drugiej strony”³⁵.

12. DZIELENIE WYRAZÓW

Niekiedy w tekstach konieczne jest dzielenie wyrazów, polegające na przenoszeniu do następnego wiersza części wyrazu zgodnie z kryterium fonetycznym (zgodnie z podziałem na sylaby) oraz z kryterium morfologicznym (przenoszenie wyrazu w miejscu jego podzielności na rdzeń i przedrostek, w wyrazach złożonych zaś w miejscu złożenia). Więcej o zasadach dzielenia wyrazów można znaleźć na stronie Słownika języka polskiego PWN³⁶.

A. Wolański wymienia następujące sytuacje, w których nie wolno rozdzielać elementów tekstu między kolejne wiersze. Dotyczą one m.in.³⁷:

- liczb podzielonych na grupy cyfrowe, np. 1 000 000,
- liczb, pomiędzy którymi występuje znak proporcji, np. 1:10 000,
- oznaczeń jednostek miar, skrótów, symboli i liczb, między którymi występuje ukośnik, np. 120 km/godz., na przełomie XIX/XX wieku,
- wyrazu obcego i połączonej z nim apostrofem rodzimej końcówki, np. Kerry'ego,
- skrótowców zapisywanych wielkimi literami, np. UNICEF,
- liczby i następującego po niej skrótu, symbolu lub oznaczenia jednostki miary, np. 5 zł, 34 cm,
- oznaczeń wyliczenia wypunktowanego, zapisanego w ciągu tekstu,

³⁵ B. Osuchowska, Poradnik autora..., 2005, s. 15.

³⁶ Słownik języka polskiego PWN, Zasady pisowni i interpunkcji, Zasady dzielenia wyrazów [online] <http://sjp.pwn.pl/zasady/54-Zasady-dzielenia-wyrazow:629555.html> [dostęp kwiecień 2016].

³⁷ A. Wolański, Edycja tekstów..., s. 24-25.

- elementu słownego i cyfrowego, tworzących jedną całość, na przykład XVII Igrzyska Olimpijskie, Benedykt XVI, t. 1,
- wyrazów skróconych,
- inicjału imienia i nazwiska,
- składników daty.

Można zdać się na odpowiednie zautomatyzowane funkcje edytorów tekstów, umożliwiające dzielenie wyrazów. Automatyczne dzielenie wyrazów warto uruchomić w przypadku tekstu głównego. Wyrazów nie dzieli się w tytułach rozdziałów i podrozdziałów oraz w nagłówkach (nazwach kolumn lub wierszy) tabel. Nie należy też dzielić na sylaby nazw własnych (**Instrukcja 5**).

Ale są sytuacje, w których wymagana jest interwencja autora (np. powstają zbyt duże przerwy między wyrazami). Wyraz podzielić można w prosty sposób, wstawiając myślnik (w tym przypadku tożsamy z minusem). Rozwiązanie to jest jednak nieco zwodnicze – w razie zmian w tekście, dopisania tekstu do akapitu, gdy dzielenie wyrazów nie jest już potrzebne, myślnik pozostanie jako zbędny znak w obrębie wyrazu (**Rysunek 8**). Dlatego lepiej stosować tzw. łącznik opcjonalny (tzw. klamka), który widoczny jest w postaci standardowego łącznika, ale w razie zmiany organizacji tekstu i braku podziału wyrazów staje się niewidoczny (niedrukowany). Stosuje się dla niego kombinację klawiszy **Ctrl+-**.

- A** Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.
- B** Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.
- C** Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.
- D** Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.

Przy wyjustowanym tekście mogą pojawić się niezgrabne odstępy (A), nadmiar przestrzeni między wyrazami - problem ten można rozwiązać poprzez przeniesienie wyrazów (B).

Stosuje się w tym celu twardy dywiz, (czyli po prostu myślnik), ale znacznie lepszym rozwiązaniem jest tzw. **dywiz miękki** lub **łącznik opcjonalny**.

W przypadku, gdy tekst zostanie później zmieniony, rozszerzony lub skrócony, albo inaczej złożony (np. kolumna będzie szersza lub węższa), wtedy podział słowa dokonany przy pomocy miękkiego dywizu po prostu zniknie (C), ale jeśli użyliśmy **dywizu twardego**, wtedy dywiz zostanie w środku wyrazu, zbędny i niepożądany, wymagający ręcznej korekty (D).

Rysunek 8. Dzielenie wyrazów z twardym i miękkim dywizem

Źródło: opracowanie własne

13. KOMPUSEROWA KOREKTA TEKSTU

Nie trzeba chyba nikogo przekonywać, jak ważna jest poprawność ortograficzna tekstu pracy. Błędy kompromitują autora pracy i nie przystoją osobie z wykształceniem akademickim. Dlatego ważne jest, by podczas pisania pracy każdą wątpliwość dotyczącą ortografii weryfikować poprzez słowniki (albo tradycyjne słowniki polszczyzny, albo źródła internetowe, np. www.sjp.pl lub www.sjp.pwn.pl). Warto też korzystać z opcji sprawdzania pisowni, którą oferują edytory tekstów.

Edytory tekstu mają **moduły sprawdzania pisowni**, z których warto korzystać – ale są sytuacje, w których to rozwiązanie nie do końca się sprawdza. Z reguły moduł taki jest wystarczający do poprawek w zwykłym tekście, ale w tekstach naukowych wykaże braki w zakresie terminów naukowych i nowszych słów, szczególnie tych pochodzenia obcego.

W najpopularniejszym edytorze Microsoft Word moduł sprawdzania pisowni podkreśla błędne lub nieznanne wyrazy na czerwono. Sprawdzanie na bieżąco można włączyć lub wyłączyć za pomocą przycisku na pasku standardowym (**Instrukcja 6 i 7**).

W jakich sytuacjach sprawdzanie pisowni może nie zdać egzaminu? Na przykład, gdy wyraz napisany jest błędnie, ale w taki sposób, że staje się innym, poprawnie napisanym wyrazem – wtedy edytor nie wyłapie błędu. Inna sytuacja to taka, w której do słownika zostanie dodany nowy wyraz o błędnej pisowni; wtedy poprawne kolejne jego użycie będzie sygnalizowane jako błąd; dotyczy to szczególnie nazw własnych – miejsc geograficznych, nazwisk, nazw instytucji.

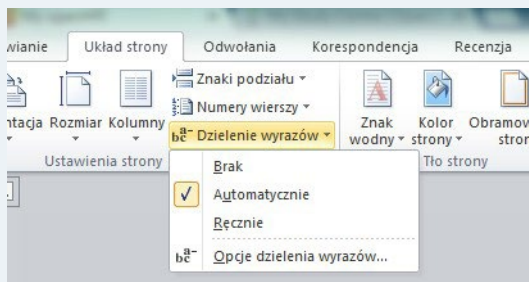
Znalezione przez program błędy można poprawiać na bieżąco albo na sam koniec, podczas dokonywania ostatecznych zmian i korekt.

Nie można mylić opcji sprawdzania pisowni i ortografii z **auto-korektą, czyli automatyczną korektą tekstu**. W teorii funkcja ta ma ułatwić użytkownikom pracę z edytorem tekstu, ale w praktyce jej stosowanie może doprowadzić do licznych błędów i zniekształceń, nie dając nawet piszącemu możliwości zorientowania się, co się dzieje. Dlatego przed przystąpieniem do pisania najlepiej tę opcję wyłączyć (lepiej wyłączyć też opcję automatycznej dużej litery).

Instrukcja 5:

Uruchomienie automatycznego dzielenia wyrazów

W zakładce Narzędzia główne należy wybrać menu Akapit – ustawienia interlinii dostępne są w pierwszej zakładce Wcięcia i odstępy.



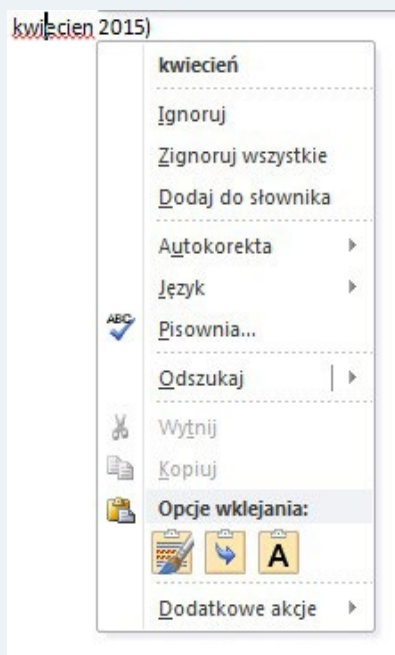
Rysunek 9. Automatyczne dzielenie wyrazów

Źródło: opracowanie własne

Instrukcja 6:

Poprawianie pisowni w programie Microsoft Word 2016

Po kliknięciu prawym klawiszem myszy na podkreślonym w programie wyrazie można od razu wybrać poprawną pisownię danego wyrazu (bazując na sugestjach – nie zawsze odpowiednich – programu), zignorować go (wyrazy mogą być napisane poprawnie, ale nie znajdują się w słowniku), albo dodać do słownika, by program zapamiętał wyraz jako poprawny i więcej go nie zaznaczał jako błędny.



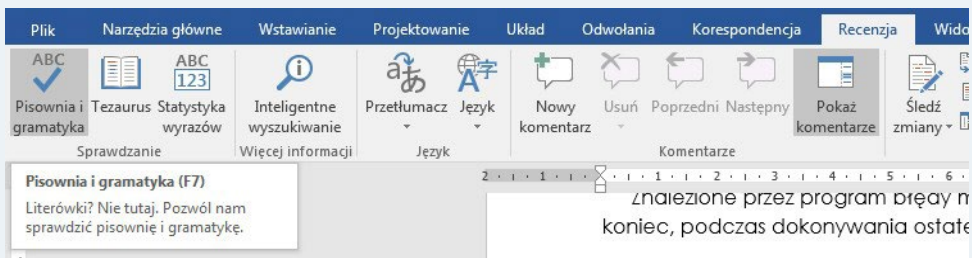
Rysunek 10. Poprawianie pisowni w Wordzie

Źródło: opracowanie własne

Instrukcja 7:

Uruchamianie sprawdzania pisowni w programie Microsoft Word 2016

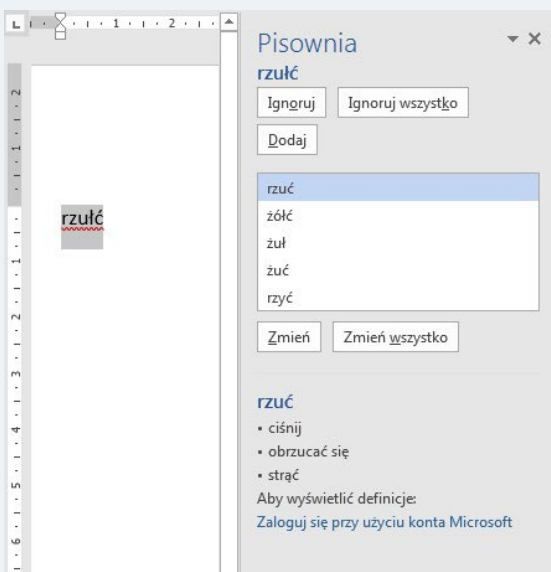
Możemy uruchomić sprawdzanie pisowni w całej pracy – w tym celu najlepiej przejść do zakładki „Recenzja” i uruchomić odpowiednią opcję, opisaną jako „Pisownia i gramatyka” – pierwsze pole w tym menu. Szybszy sposób na wywołanie tej funkcji polega na wciśnięciu klawisza **F7**.



Rysunek 11. Moduł sprawdzania pisowni i gramatyki

Źródło: opracowanie własne

Po uruchomieniu tej funkcji program będzie wyszukiwał wyrazy nieobecne w słowniku i sugerował poprawny zapis lub dodanie wyrazu do słownika. W przypadku często powtarzanego błędu można skorzystać z opcji Autokorekty, która automatycznie zamieni błędny zapis na prawidłowy podczas pisania.



Rysunek 12.

Okno sprawdzania pisowni

Źródło: opracowanie własne

Opcja sprawdzania pisowni i ortografii w programie Word jest niezwykle przydatna, ale nie jest w stanie wykryć wszystkich błędów. Merytoryczne błędy i nieścisłości może wskazać promotor, ale o usunięciu błędów stylistycznych, ortograficznych, pomylnych numerów przypisów czy podpisów pod ilustracjami musi zadbać autor pracy. W tym celu przed wydrukowaniem i oprawieniem pracy należy przeprowadzić jej korektę (najlepiej, by została ona wykonana kilkakrotnie przez kilka osób).

Korektę najwygodniej przeprowadza się na wydrukowanym tekście z szerokim prawym marginesem, na który nanoszone są poprawki - w tekście zaznaczane są błędne litery, słowa lub ich zespoły umownymi znakami, które powtarzane są na marginesie i dopiero przy tych znakach wpisywane są poprawne fragmenty tekstu. Dopiero po sprawdzeniu w ten sposób całej pracy należy przystąpić do nanoszenia poprawek w wersji komputerowej³⁸.

Jeśli już po wydrukowaniu i oprawieniu ostatecznej wersji pracy znajdzie się błąd, nie można „mazać” po tekście i podmieniać liter - należy wykreślić w tekście umowny znak korektorski, a następnie powtórzyć taki sam znak na marginesie wraz z prawidłowym brzmieniem litery, słowa czy zdania. Korekty na wydruku wszystkich egzemplarzy pracy należy sporządzać czarnym długopisem. Przykłady znaków korektorskich i adiustacyjnych znajdują się w aneksie.

13.1. Układ klawiatury: programisty i 214

Warto jeszcze wspomnieć o jednej rzeczy – w systemie Microsoft Windows użytkownik ma najczęściej zainstalowane dwie klawiatury: programisty oraz 214. Może się zdarzyć, że podczas pisania przypadkowo zostaną one przełączone, co spowoduje na przykład zamianę miejscami klawiszy Z i Y, a także problem z wprowadzaniem polskich diakrytyków. Domyślnie powinna być wybrana klawiatura Polski (programisty), a zamiana jest spowodowana naciśnięciem przez użytkownika skrótów **Ctrl+spacja**, **Ctrl+Shift** lub **Lewy Alt+Shift**.

Aby zmienić to ustawienie, należy skorzystać z ikony systemowej w pasku narzędzi w prawej, dolnej części ekranu lub przejść do „Panelu sterowania”, wybrać funkcję opisaną jako „Zegar, język

³⁸ J. Dunin, Wstęp do edytorstwa, Łódź, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Humanistyczno-Ekonomicznej w Łodzi, 2003, s. 49.

i region", następnie wybrać opcję „Zmień klawiatury lub inne metody wprowadzania danych” (na przykładzie systemu Windows 7/10). W tym miejscu można też zmienić skrót klawiszowy, prowadzący do zmiany klawiatur lub po prostu skasować klawiaturę Polski (214), by nie sprawiała więcej problemów.

14. TEKSTY TECHNICZNE

Prace dyplomowe pisane na kierunkach politechnicznych to przede wszystkim teksty techniczne, wypełnione wzorami matematycznymi, liczbami, oznaczeniami jednostek i symbolami wielkości fizycznych... Wobec tych elementów stosowane są określone zasady, zapewniające poprawność i jasność zapisu oraz wykluczające możliwość błędnej interpretacji.

Ogólne wytyczne:

- w tekstach, w których pojawiają się wzory i symbole matematyczne, trzeba korzystać z czcionek szeryfowych (typu Roman);
- liczby, zwłaszcza liczby mianowane, należy wyrażać cyframi, a nie słowami, stosując między nimi spację nierozdzielającą (np. 1 kG, a nie jeden kG);
- oznaczenia takie jak nr, %, lg, sin, cos powinny być używane tylko przy znakach cyfrowych lub literowych. W tekście należy pisać numer, procent, logarytm, sinus, cosinus itd.;
- znaki matematyczne (+, -, :,;) powinny być używane wyłącznie we wzorach, natomiast w tekście pracy należy opisać je słowami, np. odkształcenie równa się 5% albo odkształcenie ε wynosi 5%;
- litera łacińska v i grecka v powinny być wyraźnie rozróżnione na wydruku;
- należy zwracać uwagę, gdzie w indeksie ma się znaleźć cyfra 0, a gdzie litera O;
- należy uważać na zapis zmiennej I, która pisana prosto (I) jest bardzo podobna do cyfry 1, co może prowadzić do pomyłek;
- w celu zwiększenia czytelności duże liczby należy dzielić na trzy-cyfrowe grupy, wstawiając między nie spację nierozdzielającą, np. 1 345 000, $\pi = 3,141\ 592\ 653\ 589\ 793\ 238\ 462\ 643\ 383\ 279\ 502\ 88...$ Zapis taki stosujemy też w liczbach czterocyfrowych, gdy zapisujemy je w tabeli;

- do dzielenia liczb na grupy trzycyfrowe nie należy stosować kropki³⁹ (nie: 8.629.876) ani przecinka (nie: 8,629,876);
- nie dzieli się na grupy trzycyfrowe, np. 1,5438 cyfr stojących po przecinku⁴⁰;
- jeśli raz został zdefiniowany symbol x , to symbole x , \times , X , χ będą oznaczać coś całkiem innego;
- wymiary powinny być podawane z wykorzystaniem znaku \times (można go uzyskać skrótem **Alt+0215**), np. kątownik równoramienny $20\times 20\times 5$ mm lub teownik 60×30 mm. Znaku \times nie wolno zastępować literą x ;
- gwiazdka $*$ jest dozwolonym znakiem mnożenia w językach programowania. W matematyce oznacza operację splotu. Do mnożenia używa się symbolu \cdot (kropki mnożnikowej, symbolu podniesionej kropki – skrót **Lewy Alt+0183**). Znaku mnożenia używa się tylko dla liczb, natomiast dla zmiennych skalarnych nie jest stosowany, np.: abc a nie: $a\cdot b\cdot c$. Podobnie: $(1 - a)(1 - b)$, a nie: $(1 - a)\cdot(1 - b)$;
- w przypadku dzielenia mian można postugiwać się kreską ułamkową poziomą lub ukośną. Aby jednak uniknąć niejednoznaczności zapisów zmian złożonych typu indeksy górne i dolne należy najpierw drukować indeks dolny, a potem górny, np.: C_p° , a nie: C°_p . Niektóre programy porządkują indeksy automatycznie (np. Edytor Równań Microsoftu);
- należy uważać na zaokrąglenia i zawsze sygnalizować je w tekście poprzez wstawienie odpowiedniego symbolu (tj. \approx). Błędem jest stosowanie zaokrąglenia niezasygnalizowanego, które powoduje utratę informacji;
- symbol jednostki nie jest skrótem, lecz wielkością matematyczną, zaś operacjami matematycznymi nie można działać na nazwy jednostek. Dlatego prawidłowy zapis to np. metr na sekundę, a nie metr/sekunda;
- przed i po znaku równości, odejmowania, dodawania, znakach mniejszy ($<$) i większy ($>$) oraz znaku \pm wymagany jest dodatkowy odstęp. Automatycznie wprowadzają je edytory równań, jednak gdy w tekście wpisywane są proste równania (tj. bez

³⁹ Stosowanie kropki dziesiętnej związane jest z naśladowaniem tekstów anglojęzycznych i jest dopuszczalne w zasadzie tylko w takich, tj. w tekstach pisanych w języku angielskim.

⁴⁰ A. Wolański, Zapis liczb wielocyfrowych, Słownik języka polskiego [online] <http://sjp.pwn.pl/poradnia/haslo/zapis-liczb-wielocyfrowych;9842.html> [dostęp maj 2016]

użycia edytora równań), wtedy autor pracy sam musi zadbać o dodatkowe odstępy, np.: $a = b$, a nie: $a=b$;

- zapisując mianowaną wartość liczbową, np. długość, miano oddziela się od wartości liczbowej (stosując pojedynczy odstępy) i zapisuje czcionką prostą, np. 25,4 m, a nie: 25,4cm.

14.1. Tekst prosty czy kursywa

Istnieją ścisłe wytyczne, dotyczące zapisy znaków i symboli matematycznych, fizycznych, chemicznych i in. w tekstach naukowych. Jak zwykle ważna jest konsekwencja – w całym tekście te same oznaczenia powinny być pisane czcionką prostą lub kursywą, gdyż w niektórych przypadkach dopuszczalne są obydwa warianty.

Antykwa, czyli pismo proste, stosowane jest w następujących przypadkach⁴¹:

- Cyfry, generalnie wszystkie wartości liczbowe (liczby arabskie i rzymskie, także w indeksach): 1, 2, 3,...
- Indeksy symboliczne, zwłaszcza wieloliterowe skróty w indeksie dolnym: $K_{końc}$, i_{kr}
- Oznaczenia jednostek miar: J, kg, cm, A, J, m, Wh
- Symbole stałych matematycznych: π , e (π jest wyjątkiem, gdyż małe litery greckie zapisywane są kursywą)
- Symbole liczb o konkretnej wartości: e (liczba Eulera)
- Stałe symbole funkcyjne: ar, arc, arccos, arcosh, arcsin, arctg, arctgh, arg, arsinh, artgh, clg, const, cos, cosec, cosech, cosh, cov, ctg, ctgh, det, diag, div, exp, grad, Im, inf, lo, lim, lim inf, lim sup, ln, log, max, min, mod, non, Re, rot, sec, sech, sgn, sin, sinh, sup, tg, tgh
- Oznaczenia funkcji trygonometrycznych: sin, cos, tg, ctg
- Operatory: $\frac{d}{dt}$, $\frac{\partial}{\partial x}$, Δ , $j = e^{j\frac{\pi}{2}}$, ...

⁴¹ M. Sydor, Wskazówki dla piszących..., s. 33-34 [online]; J. Czosnowski, O języku elektryki, Kraków, Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie, 2012, slajd 11 [online] http://home.agh.edu.pl/~czos/elektryka/lib/exe/fetch.php?media=o_jezyku_elektryki_4_c.pdf [dostęp lipiec 2015]; A. Wolański, Edycja tekstów. Praktyczny poradnik, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2008, s. 35-36.

- Symbole macierzy, których elementami są liczby:

$$A = \begin{bmatrix} 0 & 1 \\ e & \pi \end{bmatrix}$$

- Wszystkie nawiasy i inne znaki: (), [], { }, < , > , <= , >= , = , <> , + , - , : , |
- Oznaczenia i skróty jednostek miar: J, V, Hz, A, km, H, mS, m2
- Duże litery greckie: Δ , Φ , Γ , Σ , Ω
- Znak całki, operatory różniczkowania, znak przyrostu: \int , d , Δ
- Oznaczenia prawdopodobieństwa: $P(A)$, $E(X)$, $D2(X)$
- Symbole długości i szerokości geograficznej: E, W, S, N
- Symbole pierwiastków chemicznych, także w indeksach dolnych: O, H, FE, H_2O , KFe
- Oznaczenia prawdopodobieństwa: $P(A)$, $E(X)$, $D2(X)$
- Cyfry rzymskie oznaczające wartościowość pierwiastków: HCIVII04
- Symbole cząstek elementarnych: e, p, μ

Pismo pochyle, czyli kursywę w tekstach matematycznych stosuje się w przypadku⁴²:

- Oznaczenia zmiennych oraz symbole literowe, za które można podstawić liczby (zmiennne skalarne): x , y , z , a , b , c
- Indeksy symboliczne (zmiennne, numery bieżące, obiekty geometryczne): P_k , punkt A, trójkąt XOY
- Litery źródłowe symboli wielkości fizycznych: l , R , Φ , u ...
- Małych liter greckich: α , δ , ε , x , β
- Wskaźniki odwołujące się do innych wielkości fizycznych:

$$B_{(x,y)}^{i_1} \dots$$

- Wskaźniki literowe oznaczające dowolną liczbę: U_k, \dots

⁴² M. Sydor, Wskazówki dla piszących..., s. 33 [online]; J. Czosnowski, O języku elektryki..., slajd 10 [online]; A. Wolański, Edycja tekstów..., s. 37-39.

- Stałe, punkty oraz funkcje geometryczne, ogólne symbole funkcji: $A, B, f...$

- Symbole macierzy, których elementami są symbole:

$$A = \begin{bmatrix} a_1 & a_2 \\ a_2 & a_2 \end{bmatrix}$$

- Symbole wektorowych wielkości fizycznych: H_x , gdy konflikt z macierzą: \vec{H}
- Symbole wielkości fizycznych: t (czas, ale s – sekunda), T (temperatura, ale K – Kelvin), c (prędkość światła w próżni), G (stała grawitacji Newtona)
- Symbole literowe oznaczające liczbę atomów lub liczbę cząsteczek: nH_2O, C_nH_{2n+2}
- Przedrostki oznaczające położenie podstawników, z dywizem: *orto*-dichlorobenzen, α, β -dichloroaketon

14.2. Odstępy we wzorach

R. Chwałowski szczegółowo wymienia sytuacje, w których trzeba, można i nie można wstawiać odstępów we wzorach.

Odstępów nie wstawia się⁴³:

- przed i po znakach matematycznych, np. $x+y+z$
- po nawiasie otwierającym i przed nawiasem zamykającym (wszystkie rodzaje nawiasów), np. $(a+b)-(c-a)$
- pomiędzy iloczynami symboli, np. $abc+xyz$
- pomiędzy liczbami a symbolami, np. $2ab+3xy$
- przed i po górnych wskaźnikach literowych i liczbowych, np. a^2b^3 oraz przed wskaźnikami dolnymi, np. $k_h B_{1w}$
- pomiędzy poszczególnymi elementami wskaźników złożonych, np. $a^{3(k-2)-(h-z)}$
- pomiędzy nawiasem zamykającym a następującym po nim wskaźnikiem górnym lub dolnym, np. $(a+b)^2 (b+a)^h$
- przed wskaźnikami dolnymi, np. $k_h B_1$

⁴³ R. Chwałowski, Typografia typowej książki, Gliwice, Helion, 2002, s. 67-68.

- po wskaźnikach dolnych, jeżeli występuje za nimi nawias lub znak działania, np. $K_h(xh-yh)$
- po znakach różniczki, np. $dt \Delta x \delta B$
- przed i po znakach strzałek, np. $x \rightarrow y \ a \leftrightarrow b$
- przed znakiem silni, np. $(a+b)!$
- po znaku nabla, np. ∇U
- przed i po znakach geometrycznych, np. ΔABC
- we wszystkich miejscach występowania znaku nieskończoności, np. $y \rightarrow \infty$
- we wszystkich miejscach występowania gwiazdki, np. $l*b$
- pomiędzy operatorami funkcyjnymi a nawiasami, jeżeli pomiędzy nimi występuje wskaźnik górny lub dolny, np. $f_1(x, y)$
- pomiędzy jednakowymi znakami całki, sumy i iloczynu, jeśli nad lub pod nimi nie ma rozbudowanych wskaźników, np. $\Sigma \Sigma \Pi \Pi \int \int$

Odstępy wstawia się natomiast⁴⁴:

- pomiędzy oznaczeniami matematycznymi (składanymi odmianą prostą) a liczbami, np. $2 \sin a + \cos 22$
- pomiędzy oznaczeniami matematycznymi (składanymi odmianą prostą) a nawiasami, np. $\sin (a+\beta)$
- pomiędzy poszczególnymi oznaczeniami matematycznymi (składanymi odmianą prostą), np. $\arcsin x$
- pomiędzy liczbami a nawiasami, np. $3 (x+y)$
- po wskaźnikach dolnych, jeżeli nie występuje za nimi nawias lub znak działania, np. $A_1 A_1 + B_1 B_1$
- przed nawiasami otwierającymi oraz po nawiasach zamykających, jeżeli nie występują (odpowiednio) przed lub za nimi znaki działań lub wskaźniki, np. $2x (a-b)$
- przed i po oznaczeniach różniczki oraz pomiędzy następującymi po sobie oznaczeniami różniczki, np. $a dx + b dy$
- przed i po znakach operatorów funkcyjnych, np. $x f(x) + y g(y)$

⁴⁴ R. Chwałowski, Typografia..., s. 68-69.

- Po znaku silni, np. $2! x + 4! y$
- przed przecinkami użytymi jako znaki matematyczne, np. $f(x, y, z)$
- przed przecinkami, kropkami i średnikami jako zakończenie wzoru, np. $x = 7,53$; $y = 2,34$; $z = 5,22$.
- przed i po znakach relacji, np. $a = x+y$
- pomiędzy dwoma nawiasami odwrotnymi, np. $(a+b) (x+y)$
- po przecinkach użytych jako znaki matematyczne, np. $f(x, y, z)$
- przed i po wielokropku, np. $f_1(x)+f_2(x)+ \dots +f_n(x)$
- przed i po znakach operatorów sumowania, mnożenia i znakach całki, np. $K = \int F(x) dx$

Należy zaznaczyć, że R. Chwałowski różnicuje odstępów podając 1 lub 2 punkty wielkości odstępów, ale w praktyce komputerowe edytory tekstu nie pozwalają na modyfikowanie długości spacji – można co najwyżej zmieniać odstępów między znakami (zagęszczać je lub rozszerzać). Jeśli wzorów i równań nie jest dużo, można pokusić się o edycję ręczną, zawsze mając na uwadze czytelność wzorów, a przy większej ich liczbie zdecydowanie lepiej skorzystać z zaawansowanych edytorów równań, na przykład Microsoft Equation 3.0.

14.3. Symbole alfabetu greckiego

Do oznaczenia wielkości matematycznych i fizycznych używa się liter alfabetu łacińskiego i greckiego. Obowiązujące normy i oznaczenia (symbole) przyjmuje się przede wszystkim na podstawie norm przedmiotowych, związanych z określoną specjalnością czy oznaczeń przyjętych zwyczajowo w analizowanej literaturze przedmiotu. W całej pracy należy zachować jednolitą terminologię i jednolite oznaczenia, a jedna wielkość musi być w całej pracy oznaczona tak samo uwzględniając fakt, że pewne oznaczenia są ustalone zwyczajowo (np. d – oznaczenie pochodnej, τ – stała czasowa, e – podstawa logarytmu naturalnego i in.), i nie powinno się oznaczać nimi innych wielkości⁴⁵.

⁴⁵ J. Rajczyk, M. Rajczyk, Z. Respondek, Wytyczne do przygotowania..., s. 10-11.

W pracach o charakterze technicznym, w których liczby, symbole, znaki relacji, działania, wzory i równania odgrywają zasadniczą rolę, niezwykle istotne jest, by ich zapis był prawidłowy. Istotne jest poprawne stosowanie zwłaszcza symboli z alfabetu greckiego, które mają w matematyce ściśle określone znaczenie i nie mogą być używane w innej roli.

Liczba pi (stosunek długości obwodu do średnicy) zawsze jest zapisywana jako π , a nie Π , na dodatek nie stosuje się wobec niej kursywy – to odstępstwo od zasady, wedle której małe greckie litery pisane są czcionką pochyłą, natomiast wielkie – czcionką prostą.

Warto dodać, że litery greckie, pisane czcionką pochyłą, często skracają ilość następującego po nich miejsca, dlatego warto zastosować rozstrzelenie czcionki (zakładka Czcionka/Zaawansowane/Odstępy: Rozstrzelone).

14.4. Zapis i interpunkcja jednostek i miar

Zalecenia ogólne⁴⁶:

- Symbole oznaczające stopnie (°) i procenty (%) należy umieszczać bezpośrednio za wartością, której dotyczą, np. odpowiednio 25°C i 78%.
- Wartości liczbowe i jednostki miary powinny być rozdzielone spacją, np. 1 V, 10 km, jednak istotne jest, by stosować spację nierozdzielającą (kombinację **Lewy Alt+0160** lub **Ctrl+Shift+Spacja**).
- Nazwy jednostek miar pisze się zawsze z małej litery, np. metr, megagram, niuton, wał.
- Oznaczenia, czyli symbole, mogą być pisane małymi literami (np. kg, s, itd.) lub wielkimi literami – w przypadku symboli pochodzących od nazwisk (N – niuton, A – amper, J – dżul) i jednostek zaczynających się od przedrostka tera-, giga-, mega-, np. MW.
- Stopnie Celsjusza należy pisać nie jako zero lub literę „o” w indeksie górnym, ale stosując kombinację klawiszy **Lewy Alt+0176**.

⁴⁶ E. Opoka, Uwagi o pisaniu i redagowaniu..., s. 53; Jednostki miar: Zasady zapisu wielkości wyrażonych w jednostkach SI. Pisownia nazw i oznaczeń jednostek SI [Dostęp: <https://www.gum.gov.pl/download/1/2708/tabliceMiedzynarodowegoUkladuJednostekMiarSI5.pdf>] [Data dostępu: marzec 2018]

- Po większości powszechnie stosowanych skrótów nazw jednostek nie stawia się kropek, np. kg (kilogram), s (sekunda), min (minuta), l (litr). Wyjątkiem są jednostki nieunormowane lub używane rzadziej i stanowiące tłumaczenia jednostek angielskich: obr. (obroty, np. obr./min), kl. (klatka, np. kl./s).
- Operacje matematyczne można stosować jedynie w odniesieniu do oznaczeń jednostek (np. kg/m³), a nie w odniesieniu do nazw jednostek (kilogram/metr sześcienny).
- Wszystkie wartości należy podawać w jednostkach układu SI. Jeżeli istnieje uzasadniona potrzeba, to można podać w nawiasie przeliczenie wartości na jednostki pozaukładowe.
- Podając wartość jednostki cyframi, należy wpisać po spacji przyjęte w technice oznaczenie jednostki miary, a nie jej nazwę. Poprawnie jest np. „5 W”, a niepoprawnie „5 watów”, „5 wat” lub „5 Watt”. Zapisując wartość liczbową słowami, należy podać nazwę jednostki, a nie oznaczenie. Poprawne, lecz niezalecane, jest „pięć watów”, a niepoprawnie – „pięć W”. W przypadku jednostek miar, których skrót jest identyczny z ich nazwą (np. bit, mol) poprawny zapis to np. „200 bit”, „2 mol”, poprawny, aczkolwiek niezalecany: „dwieście bitów” i „dwa mole”, a niepoprawny: „200 bitów” i „dwieście bit” oraz „2 mole” i „dwa mol”⁴⁷.
- Należy jasno wyrazić, do której wartości liczbowej odnosi się dane oznaczenie jednostki i do której wielkości stosuje się dana operacja matematyczna, np. 35 cm × 48 cm, a nie 35 × 48 cm oraz 100 g ± 2 g, a nie 100 ± 2g.
- Jeżeli jednostka złożona powstaje w wyniku mnożenia innych jednostek, to zaleca się przedzielać je kropką mnożnikową (np. m · N, co znaczy metr razy niuton, w odróżnieniu od mN, co znaczy miliniuton). Dozwolone jest pomijanie kropki mnożnikowej w następujących przypadkach: Wh – watogodzina, varh – warogodzina, VA – woltoamper i Ah – amperogodzina.
- W Polsce dopuszcza się stosowanie m.in. następujących jednostek miar spoza układu SI: °C – stopień Celsjusza, eV – elektronowolt, min – minuta, h – godzina, d – doba, r. – rok, mmHg = milimetr słupa rtęci, obr./s – obrót na sekundę, obr./min – obrót na minutę.
- Nawias kwadratowy w zapisach związanych z jednostkami może być używany tylko do definiowania miana wielkości, np.

⁴⁷ M. Sydor, Wskazówki dla piszących..., s. 34 [online].

[P] = 1 W, co znaczy, że jednostką mocy P jest wat. Zapis typu $s = 5 [m]$ jest błędny.

A tak wyglądają zalecena odnośnie pisowni przedrostków dziesiętnych jednostek SI i ich symboli. Generalna Konferencja Miar podaje następujące zasady prawidłowego stosowania przedrostków⁴⁸:

- 1) Przedrostki odnoszą się wyłącznie i ściśle do potęg 10 (a nie np. do potęg 2).
Przykład: Jeden kilobit reprezentuje 1000 bitów, **a nie** 1024 bity.
- 2) Przedrostek musi być napisany bez spacji przed symbolem jednostki.
Przykład: Centymetr piszemy cm, **a nie** c m
- 3) Nie wolno łączyć przedrostków.
Przykład: 10^{-6} kg zapisujemy jako 1 mg, **a nie** 1 μ kg
- 4) Przedrostek nie może występować sam.
Przykład: $10^9/m^3$ **nie można** zapisać jako G/m³.

To samo źródło podaje także zasady pisowni nazw i oznaczeń jednostek SI⁴⁹:

- 1) Oznaczeń jednostek nie piszemy wielkimi literami, jednak pierwszą literę oznaczenia piszemy wielką literą, gdy nazwa jednostki pochodzi od nazwiska osoby lub dany symbol rozpoczyna zdanie.
Przykład: Jednostkę kelwin zapisujemy za pomocą wielkiej litery K
- 2) W liczbie mnogiej symbole nie ulegają zmianie (np. w języku angielskim nie dodajemy „s”).
- 3) Po symbolu jednostki nie występuje kropka, chyba że jest to koniec zdania.
- 4) Jednostki złożone, utworzone przez pomnożenie kilku jednostek, należy zapisywać stosując znak mnożenia w postaci kropki lub spację pomiędzy oznaczeniami jednostek.
Przykład: N · m lub N m

⁴⁸ Jednostki miar: Zasady zapisu wielkości wyrażonych w jednostkach SI. Pisownia przedrostków jednostek SI [Dostęp: <https://www.gum.gov.pl/download/1/2708/tabliceMiedzynarodowegoUkladuJednostekMiarSI5.pdf>] [Data dostępu: marzec 2018].

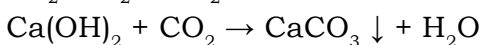
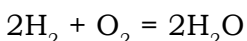
⁴⁹ Jednostki miar: Zasady zapisu wielkości wyrażonych w jednostkach SI. Pisownia nazw i oznaczeń jednostek SI [Dostęp: <https://www.gum.gov.pl/download/1/2708/tabliceMiedzynarodowegoUkladuJednostekMiarSI5.pdf>] [Data dostępu: marzec 2018].

- 5) Jednostki złożone, utworzone przez podzielenie jednej jednostki przez inną, należy zapisywać z ukośnikiem lub z zastosowaniem ujemnego wykładnika.
Przykład: m/s lub $m \cdot s^{-1}$
- 6) Jednostki złożone mogą zawierać tylko jeden ukośnik. W skomplikowanych kombinacjach jednostek dozwolone jest użycie nawiasów lub ujemnych wykładników.
Przykład: m/s² lub $m \cdot s^{-2}$, **ale nie** m/s/s
Przykład: $m \cdot \text{kg}/(s^3 \cdot A)$ lub $m \cdot \text{kg} \cdot s^{-3} \cdot A^{-1}$,
ale nie $m \cdot \text{kg}/s^3/A$, **ani nie** $m \cdot \text{kg}/s^3 \cdot A$
- 7) Oznaczenia muszą być oddzielone spacją od wartości liczbowej, którą poprzedzają.
Przykład: 5 kg a nie 5kg
Wyjątek: Spację pomiędzy wartością liczbową wielkości a oznaczeniem jednostki pomija się jedynie w przypadku kąta płaskiego, jeśli jego wartość wyrażana jest w jednostkach: °, ' lub ". Poprawny będzie więc np. zapis następujący 12°, 57' albo 24".
- 8) Nie należy mieszać symboli jednostek i nazw jednostek.

Zalecenia dotyczące prac chemicznych

Warto dodać jeszcze kilka zaleceń dotyczących tekstów w pracach chemicznych, zwłaszcza zapisu symboli, wzorów i równań chemicznych.

Bez odstępów pisane są symbole i indeksy wzorów chemicznych, np. C_6H_5COOH , H_2O , taka sama zasada obowiązuje również wobec znaków wiązań – pisane są bez oddzielania ich od symboli, muszą ściśle przylegać do danego symbolu, np. $H-C \equiv C-H$. W równaniach chemicznych znaki pisane są z zachowaniem odstępów, np. znaki sumy składników (+), równości (=), równowagi (\rightleftharpoons), kierunku reakcji (\rightarrow), strącania (\downarrow), ulatniania (\uparrow). Oto przykładowy zapis równań chemicznych:



Znaki wartościowania i ładunku elektrycznego powinny być pisane na górnej linii, bez ich oddzielania od symboli, na przykład:

Cu^{11} , Fe^{111} , As^{V} , H^+ , Cr^{3+} , Cl^-

Znaki wiązań we wzorach chemicznych należy pisać bez oddzielania ich od symboli, tak, aby ściśle przylegały do danego symbolu. Skośne znaki powinny przylegać do łączonych symboli. Znaki podwójnego lub potrójnego wiązania powinny przylegać do symboli wszystkimi kreskami⁵⁰.

W wyrażeniach chemicznych powinny być stosowane oficjalne nazwy i symbole substancji, pierwiastków i związków chemicznych. Symbole pierwiastków zarówno pisane oddzielnie, jak i w ramach wzorów chemicznych, zaczynają się z wielkiej litery, ale nazwy pierwiastków chemicznych oraz związków organicznych i nieorganicznych pisze się małą literą.

W typowym edytorze tekstu można złożyć jedynie wzory sumaryczne i empiryczne, wzory strukturalne należy składać za pomocą wyspecjalizowanych programów i dopiero po złożeniu przynosić do edytora tekstu, na przykład komercyjnych ChemOffice lub ISISDraw (darmowego dla studentów), czy całkowicie darmowych JChemPaint, XDrawChem czy ChemSketch.

Wytyczne dotyczące prac z zakresu chemii:

- symbole pierwiastków chemicznych, zarówno pisane oddzielnie, jak i we wzorach, zaczynają się z wielkiej litery, małą literą pisane są z kolei nazwy pierwiastków, związków organicznych i nieorganicznych,
- wszystkie równania reakcji chemicznych czy projekty instalacji technologicznych powinny być tworzone przy użyciu odpowiednich programów,
- wzory chemiczne na ogół składa się według tych samych zasad co wzory matematyczne i zamieszcza w oddzielnym wierszu,
- należy bezwzględnie stosować oficjalne nazwy i symbole substancji, pierwiastków i związków chemicznych.

⁵⁰ A. Troskolański, O twórczości..., s. 419.

STRUKTURA PRACY DYPLOMOWEJ

Na każdą pracę dyplomową składają się pewne stałe, zawsze występujące elementy, następujące po sobie zazwyczaj w takiej samej kolejności i podobnie skonstruowane. Do nich należą: strona tytułowa, spis treści, tekst właściwy podzielony na rozdziały, podrozdziały i akapity oraz bibliografia załącznikowa i elementy dodatkowe, umieszczane w pracy w zależności od tego, czy są potrzebne, wymagane lub wręcz niezbędne.

15. STRONA TYTUŁOWA

Strona tytułowa pracy powinna mieć wygląd i strukturę zgodną z wymogami na danej uczelni oraz na danym wydziale. W każdym przypadku powinny jednak znaleźć się na niej następujące dane:

- nazwa uczelni, wydział, kierunek studiów;
- imię i nazwisko autora pracy, numer albumu;
- tytuł pracy;
- tytuł, stopień naukowy oraz imię i nazwisko promotora (opiekuna pracy), pod którego kierunkiem została ona napisana, także nazwa jednostki organizacyjnej;
- siedziba uczelni, rok napisania pracy.

Uczelnie mogą mieć bardziej szczegółowe wytyczne odnośnie dodatkowych elementów na stronie tytułowej. Mogą wymagać, by na stronie umieszczone zostało logo uczelni lub by zawrzeć na niej tytuł pracy w języku angielskim.

Należy pamiętać, że nie stawiamy kropki po tytułach i innych danych na stronie tytułowej – chyba, że są to skróty pojedynczych wyrazów, w których odrzucona została końcówka fleksyjna (np. prof., hab.) – zgodnie z zasadami pisowni i interpunkcji⁵¹. Jeśli jednak końcowa litera wyrazu jest jednocześnie ostatnią literą

⁵¹ Skrót, który jest początkową literą lub początkowymi literami skróconego wyrazu – Zasady pisowni i interpunkcji, Słownik języka polskiego PWN [online] <http://sjp.pwn.pl/zasady/Skrot-ktory-jest-poczatkowa-litera-lub-poczatkowymi-literami-skroconego-wyrazu;629566.html> [dostęp kwiecień 2016].

w skrócie, kropki się nie stosuje (np. dr, mgr)⁵². Wyjątkiem jest sytuacja, w której skrót zastosowany jest w innym przypadku niż mianownik – gdy ostatnia litera skrótu nie staje się ostatnią literą wyrazu. Czyli poprawny tekst będzie brzmiał:

Praca magisterska
napisana pod kierunkiem
prof. dra hab. Jana Kowalskiego

lub

Praca magisterska
napisana pod kierunkiem
prof. dr. hab. Jana Kowalskiego.

Strona tytułowa jest pierwszym elementem, na który patrzą odbiorcy – niezależnie od tego, czy zamierzają przeczytać pracę czy nie. I choć jej struktura i wygląd są praktycznie zawsze sprecyzowane w wymaganiach uczelni, to dyplomant musi zadbać, by nie nastąpiły tu błędy w pisowni nazwisk i tytułów naukowych promotora. Warto pamiętać, by nie stosować inicjałów imienia promotora, chyba że on sam ustalił taką formę swojego podpisu. Nie wolno też dopuścić do rozdzielenia imienia i nazwiska na dwa wiersze .

Strony tytułowe mogą też być generowane automatycznie w przypadku, gdy studenci składają prace poprzez specjalny, internetowy system zbierania prac dyplomowych. Student powinien jednak mieć własną stronę tytułową (może pozostać pusta), aby zachować numerację pozostałych stron.

Stronę tytułową kończy miejsce i rok napisania pracy: miejscem jest siedziba szkoły, a rok to rok złożenia pracy. Nie piszemy tutaj słowa „rok”, ani tym bardziej skrótu „r.”. Przykładowe pole będzie więc wyglądać następująco:

Łódź 2016

lub

Piotrków Trybunalski 2015

⁵² Skrót składające się z pierwszej i ostatniej litery wyrazu skracanego – Zasady pisowni i interpunkcji, Słownik języka polskiego PWN [online] <http://sjp.pwn.pl/zasady/Skroty-skladajace-sie-z-pierwszej-i-ostatniej-liter-y-wyrazu-skracanego;629574.html> [dostęp kwiecień 2016].

Oto przykładowe wytyczne edytorskie strony tytułowej:

- **Logo i nazwa uczelni**
(wielkie litery, czcionka Times New Roman, 16 pkt, pogrubiona);
- **Nazwa wydziału**
(wielkie litery, czcionka Times New Roman, 16 pkt., pogrubiona);
- **Imię i nazwisko autora pracy oraz numer indeksu**
(czcionka Times New Roman, 16 pkt, pogrubiona);
- **Tytuł pracy dyplomowej w środkowej części strony tytułowej**
(czcionka Times New Roman, kursywa, 24 pkt., pogrubiona);
- **Pod czym kierunkiem praca została napisana - stopnie naukowe, imię i nazwisko promotora**
(czcionka Times New Roman, 14 pkt., pogrubiona);
- **Miejsce oraz rok złożenia i obrony pracy dyplomowej**
(czcionka Times New Roman, kursywa, 14 pkt., pogrubiona).

Za stroną tytułową znajduje się pusta strona (tzw. wakat).

16. SPIS TREŚCI

Konstrukcja pracy dyplomowej znajduje swój wyraz w spisie treści, który w skrótowny, a jednocześnie poglądowy sposób przedstawia treść pracy. To wykaz tytułów, rozdziałów i podrozdziałów wraz z podaniem numeru strony, na której się one zaczynają, oraz zamieszczonych w pracy spisów, wykazów i załączników (jeżeli one występują).

Spis treści stanowi zarazem swoisty plan pracy - dlatego powinien być przejrzysty, spójny, logiczny oraz kompletny – ma zawierać wszystkie składowe elementy pracy, wszystkie pełne tytuły, podtytuły i śródtytuły wyodrębnione w tekście głównym.

Układ spisu treści zależy od struktury, objętości i charakteru pracy. Może być mniej lub bardziej szczegółowy, może zawierać nie tylko tytuły części i rozdziałów, ale także podrozdziałów i paragrafów. W pracach dyplomowych przyjęto, że spis treści powinien zawierać tytuły rozdziałów co najwyżej 3 rzędu. Podrozdziałów 4 rzędu i wyższych nie numeruje się i nie uwzględnia w spisie treści.

Spis treści umieszcza się na początku pracy, za stroną tytułową i streszczeniem. Znacznie rzadziej dopuszcza się jego obecność na końcu pracy (w zasadzie tylko w publikacjach nienaukowych, nie mających charakteru użytkowego, np. beletrystyka lub albumy). Strony zawierającej spis treści nie numeruje się, ale się ją liczy.

Każdy element spisu treści musi być oznakowany stroną – cyframi i liczbami arabskimi, o takim samym kroju i wielkości jak tekst spisu (gdy tytuły rozdziałów 1. stopnia są pisane pogrubioną czcionką, tak samo powinien być wpisany numer strony). Paginy wskazujące numer strony podaje się najczęściej przy prawym marginesie kolumny, ograniczając się do podawania stron, na których rozpoczynają się kolejne jednostki strukturalne pracy (rozdziały i podrozdziały).

Spis treści należy utworzyć poprzez wykorzystanie specjalnego mechanizmu programu Word (**Instrukcja 8**). Warunkiem powstania automatycznego spisu treści jest sformatowanie tytułów rozdziałów stylami nagłówkowymi.

Spis treści powinien być sporządzony w formie przejrzystej, jasnej i zrozumiałej, ukazującej rozwiązania zastosowane w całej pracy. W celu wyraźnego zaznaczenia hierarchii zagadnień należy w nim stosować kolumnowy układ, małe i duże litery, odpowiednie wcięcia wierszy oraz odstępy między wierszami. Ponadto wielkość czcionki i rodzaj liter musi być identyczny dla rozdziałów (np. wersaliki pogrubione o wielkości 14), dla podrozdziałów pierwszego stopnia (np. kapitaliki z pogrubieniem o wielkości 14) i drugiego stopnia (np. litery bez wersalików czy kapitalików, wielkość czcionki 12). Tytuły rozdziałów i podrozdziałów nie powinny się powtarzać i muszą być pisane jednorodnym językiem, np. zaczynać się od rzeczownika.

17. WSTĘP

Celem umieszczania wstępu jest scharakteryzowanie pracy – uzasadnienie wyboru tematu, celu pracy, opisanie zakresu treści, poziomu naukowego, sposobu ujęcia tematu, aktualnego stanu wiedzy, zastosowanych metod badawczych itp.

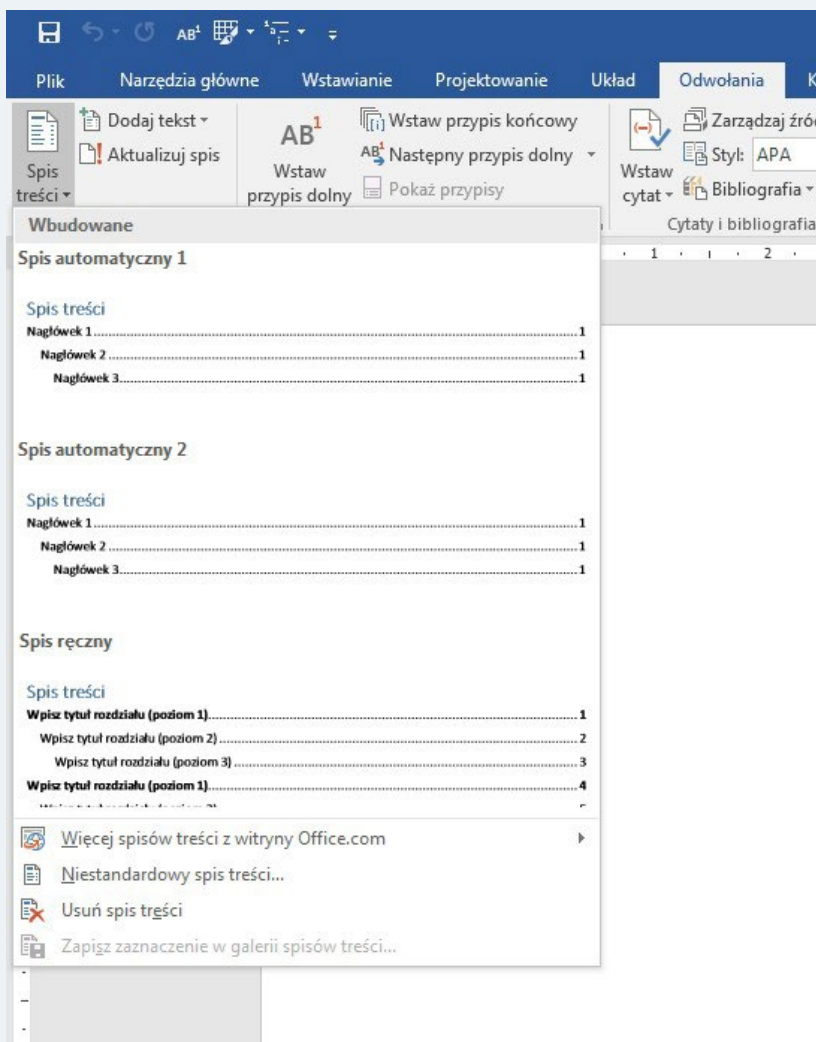
Wstęp traktowany bywa jako najbardziej osobisty element pracy, przez co akceptowane jest używanie języka subiektywnego w pierwszej osobie. Powinien być pisany dopiero wtedy, gdy praca przybierze ostateczny kształt, poprawny z merytorycznego

Instrukcja 8:

Wstawianie spisu treści w programie Microsoft Word 2016

Aby utworzyć spis treści należy w menu Odwołania wybrać opcję Spis treści w grupie Spis treści.

Spis powstanie tylko wtedy, gdy w treści pracy jest przynajmniej jeden akapit sformatowany stylem Nagłówek). Edytor oferuje kilkanaście rodzajów spisów treści. Pozycje spisu treści sformatowane są stylami Spis treści – można je dostosować do własnych potrzeb.



Rysunek 13. Wstawianie spisu treści

Źródło: opracowanie własne

i metodycznego punktu widzenia – zaleca się wręcz, by pisać go po zakończeniu pisania tekstu głównego i wniosków końcowych. Jeśli autor nie zamierza umieścić streszczenia, to właśnie wstęp powinien stanowić atrakcyjne streszczenie treści pracy.

To, czy tekstowi wstępu nadana zostanie numeracja, zależy od jego objętości. Jeżeli wstęp jest obszerny, ma co najmniej kilkanaście stron, może zostać uznany za pierwszy rozdział pracy i jego tytuł opatrzony zostanie numerem 1. Jeżeli z kolei tekst wstępu jest krótki, zasadniczo odbiegający od objętości następujących rozdziałów, nie uznaje się go za pierwszy rozdział i pozostawia bez numeru⁵³. Generalnie zaleca się, by wstępna część pracy licencjackiej wynosiła 3-4 strony, zaś pracy magisterskiej 5-7 stron⁵⁴.

Niekiedy w pracach naukowych zamiast wstępu opracowuje się wprowadzenie - przeważnie w przypadku prac przeglądowych typu monograficznego, dotyczących piśmiennictwa, stanu badań, terminologii i innej tematyki związanej z metodologią nauk. We wprowadzeniu autor powinien skupić się na zasadniczym celu pracy, strategii przyjętej przy grupowaniu materiału, powinien także uzasadnić wybór tematu i jego znaczenie dla danej dyscypliny lub dziedziny nauki oraz przeznaczenie i sposób wykorzystania opracowania⁵⁵.

18. TEKST WŁAŚCIWY

Zasadniczy tekst pracy powinien być podzielony na rozdziały i podrozdziały, ponumerowane cyframi arabskimi w układzie dziesiętnym. Pierwszy lub kilka pierwszych rozdziałów poświęconych jest najczęściej analizie stanu wiedzy na temat przedmiotu i celu pracy – wskazane jest, by uwzględnić tu najnowsze zdobycze techniki w danej dziedzinie, zawarte w wydawnictwach książkowych i specjalistycznych czasopismach.

Wywody naukowe prezentowane są w najbardziej przejrzysty sposób przy użyciu metody „z góry na dół”. Polega ona na tym, że na początku przedstawiane są kluczowe punkty zagadnień, a ich pogłębienie następuje w następujących częściach tekstu. Kolejne podrozdziały, paragrafy, punkty i akapity powinny z siebie wynikać i być ze sobą logicznie powiązane. Z kolei fragmenty mniej

⁵³ B. Osuchowska, Poradnik autora..., 2005, s. 96.

⁵⁴ A. Dudziak, A. Żejmo, Redagowanie prac dyplomowych..., s. 61.

⁵⁵ J. Apanowicz, Metodologiczne uwarunkowania pracy naukowej, Warszawa, Difin, 2005, s. 86.

istotne mogą zostać zebrane na końcu jako „Uwagi dotyczące rozdziału”, a wszelka dokumentacja – w załącznikach. Część teoretyczna i empiryczna powinny być wyraźnie zarysowane.

18.1. Rozdziały i podrozdziały

Podział treści na rozdziały i podrozdziały ma być przejrzysty, logicznie spójny i nie powinny występować w nim powtórzenia. Na początek warto zaprezentować ogólne wytyczne dotyczące tytułów rozdziałów i podrozdziałów w pracy dyplomowej:

- Tytuł rozdziału nie może być identyczny z tytułem całej pracy, a tytuł podrozdziału – z tytułem rozdziału.
- Tytuły poszczególnych części pracy powinny zwięźle i konkretnie oddawać treść danego rozdziału lub informacje o metodzie badawczej.
- Należy w nich unikać powtarzania w tytułach rozdziałów wszystkich elementów przedmiotowych zawartych w ogólnym tytule pracy.
- Numerowane są tylko rozdziały, natomiast spis treści, wstęp oraz zakończenie - nie są numerowane. Nie numeruje się też bibliografii i spisów np. rysunków i tabel.
- Tytuły rozdziałów i podrozdziałów powinny mieścić się w jednej linii, a jeśli ją przekraczają, należy zrezygnować z funkcji dzielenia wyrazów.
- Wszystkie tytuły pisze się bez użycia skrótów i bez kropki na końcu.
- Kropki stawia się zawsze po numerach rozdziałów i podrozdziałów.
- Wszystkie tytuły rozdziałów i podrozdziałów zamieszczone w pracy muszą być wymienione w spisie treści, należy także podać, na której stronie się znajdują.
- Tytuły w tekście pracy i w spisie treści muszą być identyczne.
- Należy zachować jednolite odstępy pomiędzy tytułami nagłówek a tekstem głównym. Najlepiej zapewnić to poprzez ustawienie odstępu przed i po akapicie dla danego tytułu i aktualizacja stylu (alternatywą jest wstawianie zawsze tej samej liczby pustych akapitów).
- Światło nad tytułem musi być większe niż światło pod tytułem.
- Tytuły podrozdziałów nie mogą być ostatnim elementem u dołu strony – jeśli pod tytułem nie mieszczą się co najmniej trzy wiersze

tekstu, wtedy należy przenieść go i następujący po nim tekst na następną stronę.

- Jeśli w tytule występuje myślnik, a tekst przechodzi do następnego wiersza i podział miałby nastąpić na wysokości myślnika, wtedy należy pozostawić go na końcu wiersza, a nie przenosić na początek następnego.
- Rozdziały nie powinny kontrastować ze sobą pod względem długości, a podział na rozdziały i podrozdziały nie powinien być asymetryczny (np. podrozdziały nienaturalnie krótkie, rozdziały złożone tylko z jednego podrozdziału)⁵⁶.

Każdy tytuł nowego rozdziału powinien wyróżniać się graficznie w całym tekście pracy. Służy temu wprowadzenie w edytorze tzw. „twardego końca” ostatniej strony poprzedniego rozdziału (przy pomocy kombinacji klawiszy **Ctrl+Enter**) i umieszczenie tytułu nowego rozdziału na początku nowej strony.

Czasem zaleca się też zostawienie nad tytułem nowego rozdziału pięć pustych linii, by strona z tytułem odróżniła się od pozostałych stron tekstu. Wewnątrz rozdziałów każdy podrozdział pisany jest jeden po drugim, bez pozostawiania pustych miejsc. Wszystkie odstępy między tytułami rozdziałów czy podrozdziałów a tekstem pracy powinny być jednolite w całej pracy. Najlepiej zapewnić to poprzez ustawienie odstępu przed i po akapicie dla danego tytułu i aktualizację stylu.

Korzystając z komputerowych edytorów tekstu zaleca się, by korzystać ze stylów tekstu⁵⁷. To specjalnie zaprojektowane zestawy opcji formatowania, które umożliwiają stosowanie wielu atrybutów jednocześnie. Czyli zamiast stosować każdą opcję formatowania z osobna, wystarczy wykonać tylko jedną czynność: zastosować dany styl (**Instrukcja 9**).

W przypadku tytułów rozdziałów są to nagłówki, które umożliwiają automatyczne aktualizowanie treści i automatyzują proces generowania spisu treści. W zależności od stopnia podrzędności wyróżnia się Nagłówek 1, Nagłówek 2, Nagłówek 3..., są także style przeznaczone dla cytowań, odwołań, akapitów itd.

⁵⁶ J. Godziszewski, *Ogólne zasady pisania...*, s. 43-44.

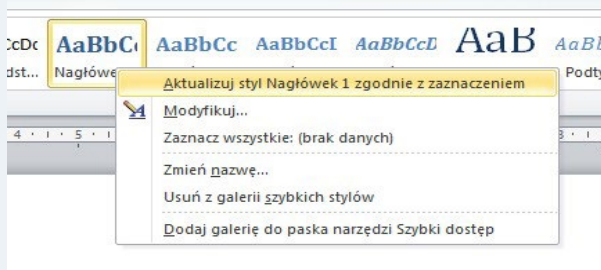
⁵⁷ Styl tekstowy gromadzi wiele ustawień dotyczących tekstu, akapitu czy numerowania – ustawień, które będą stosowane wielokrotnie w treści pracy. Zmiana w definicji stylu jest automatycznie aktualizowana we wszystkich miejscach, gdzie został on zastosowany. Style mogą dotyczyć rozdziałów i ich tytułów (nagłówki), tekstu głównego (style akapitu), list wypunktowanych i wycień, spisów treści, tabel, podpisów, przypisów itd.

Instrukcja 9: Nagłówki w Microsoft Word 2016

Formatowanie tekstu stylem Nagłówek 1 – tytuł należy wpisać normalnym stylem tekstu, a następnie zaznaczyć kursorem tekst i kliknąć na karcie Narzędzia główne przycisk Nagłówek 1 w grupie Style. Tytuł powinien zmienić wygląd. Cechy domyślne tego stylu raczej nie będą odpowiadać potrzebom pracy dyplomowej. Należy więc zmodyfikować styl Nagłówek 1. Można to zrobić na 2 sposoby.

Pierwszy sposób

- 1) Zaznaczenie tytułu sformatowany stylem Nagłówek 1.
- 2) Zastosowanie formatowania czcionką (np. rodzaj i rozmiar czcionki, użycie wersalików).
- 3) Zastosowanie formatowania akapitu (np. wyrównanie, wcięcie, interlinia, odstęp przed i po akapicie, podział strony przed akapitem).
- 4) W razie potrzeby dostosowanie tabulatorów i numerowania.
- 5) Kliknięcie prawym przyciskiem myszki na zmienionym tytule. Wybranie z menu opcji: Styl/Aktualizuj styl zgodnie z zaznaczeniem.

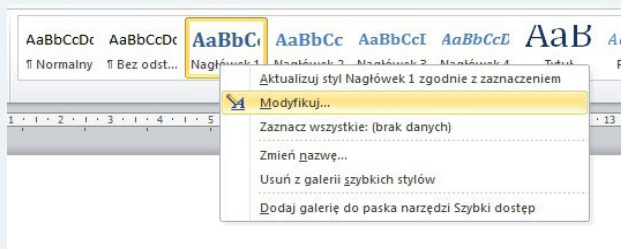


Rysunek 14.
Aktualizowanie stylów

Źródło: opracowanie własne

Drugi sposób

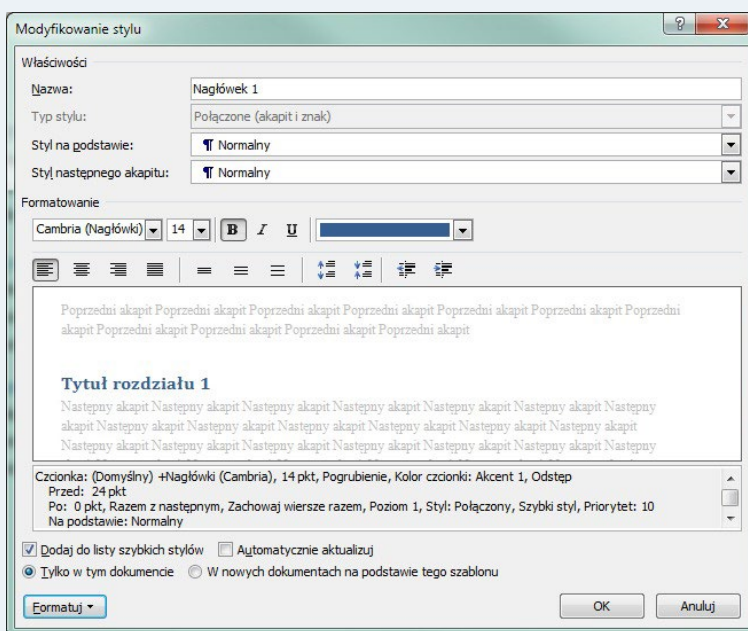
Należy kliknąć prawym klawiszem myszki na nazwie stylu, który ma ulec zmianie i wybrać opcję Modyfikuj.



Rysunek 15. Modyfikowanie Nagłówka

Źródło: opracowanie własne

Pojawi się okno, w którym zdefiniować można podstawowe elementy stylu: rodzaj czcionki i jej wielkość, elementy pogrubienia, podkreśleń czy kursywy, dosunięcie tekstu do krawędzi lub wycentrowanie, interlinię, wysunięcie lub wcięcie. Ustawia się tu również styl tekstu dla następnego akapitu – najlepiej pozostawić styl „Normalny”, gdyż najczęściej po tytule rozdziału czy podrozdziału pojawia się blok tekstu.



Rysunek 16. Okno modyfikowania stylu

Źródło: opracowanie własne

Rozwinięcie pola „Formatuj” w lewym dolnym rogu pozwoli na bardziej szczegółową modyfikację stylu w zakresie czcionki, akapitów, tabulatorów, obramowania, języka, ramek, numerowania i in. Każde kolejne sformatowanie stylem Nagłówek 1 nada tytułowi rozdziału odpowiedni wygląd. Analogicznie można postępować dla tytułów niższego poziomu.

Układ numeryczny rozdziałów i podrozdziałów musi być jednolity w całej pracy; wszystkie rozdziały w pracy muszą się dzielić według tych samych kryteriów i takich samych oznaczeń (**Instrukcja 10**). Jeśli zatem jeden z rozdziałów dzieli się na trzy podrozdziały, oznaczone kolejno numerem 1, 2, 3, to w innym rozdziale nie można przyjmować innego oznaczenia, np. literowego.

W pracach naukowych i technicznych zalecany jest układ numeryczny tytułów w systemie cyfrowym wielorzędowym (dziesiętnym). Jest on bardziej przejrzysty, gdyż jasno określa pozycję (tj. stopień podrzędności) poszczególnych tytułów:

Rozdziały: 1., 2., 3....

Podrozdziały: 1.1., 1.2., 1.3....

2.1., 2.2., 2.3....

Podrozdziały podrozdziałów: 1.1.1., 1.1.2., 1.1.3....

1.2.1., 1.2.2., 1.2.3....

Zapis numeracji i tytułów podrozdziałów jest charakterystyczny w tym systemie – podrozdziały są przesunięte w stosunku do rozdziałów, w skład których wchodzi. Warto zaznaczyć, że nie jest wskazane nadmierne rozdrabnianie treści - najlepszy jest podział dwu- lub trzystopniowy. Jeżeli pojawia się potrzeba w ramach podpunktów wyróżniać jeszcze bardziej szczegółowe ujęcie zagadnień, lepiej nie wprowadzać czwartego czy piątego poziomu spisu treści, lecz stosować śródtytuły (pogrubioną czcionką) niewzględniane w tym spisie.

Każdy rozdział, jako jednostka pracy, powinien posiadać coś w rodzaju wprowadzenia, właściwego wywodu, oraz zakończenia. Wprowadzenie do rozdziału jest zapowiedzią jego treści, wyjściem z ogólnego problemu (zakresu) pracy. Najlepiej, jeśli zawiera ono kilka zdań określających zakres danego rozdziału. Zakończenie rozdziału ma charakter wniosku ogólnego, konkluzji zespalającej, wiążącej wnioski bardziej szczegółowe. Elegancko napisana praca ma gładkie przejścia od rozdziału do rozdziału i podsumowując dany podrozdział uprzedza, co i dlaczego nastąpi dalej.

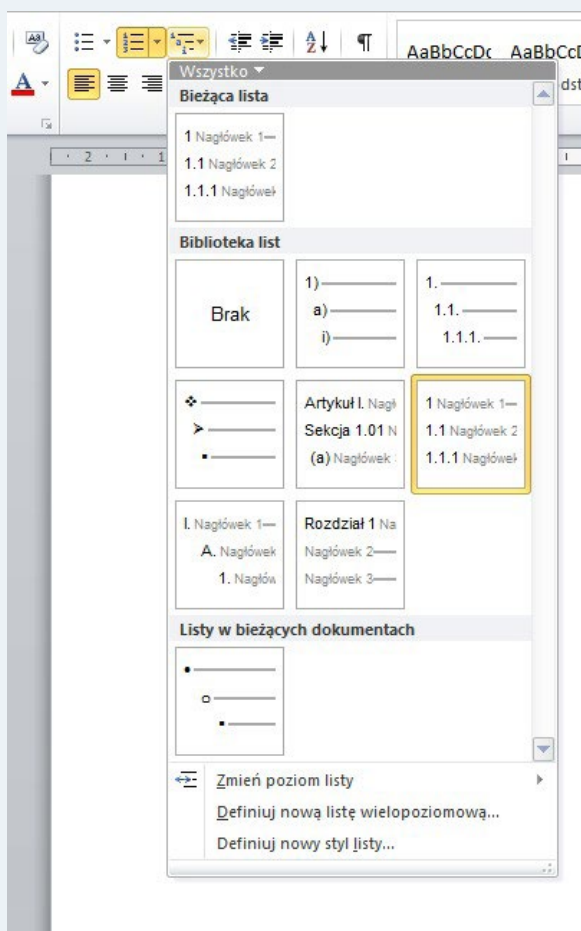
Instrukcja 10:

Automatyczna numeracja w Microsoft Word 2016

Aby uzyskać poprawnie sformatowane numerowanie rozdziałów i podrozdziałów w pracy pisanej przy pomocy edytora, należy skorzystać z narzędzia do numerowania – Konspekt numerowany.

- 1) Umieścić kursor w tytule rozdziału sformatowanego stylem Nagłówek 1.
- 2) Następnie kliknąć w zakładkę w grupie Akapit / Narzędzia główne / przycisk Lista wielopoziomowa / Lista numerowana.

W pracy powinno nastąpić automatyczne wstawienie wybranego sposobu numerowania dla poszczególnych rozdziałów i podrozdziałów.

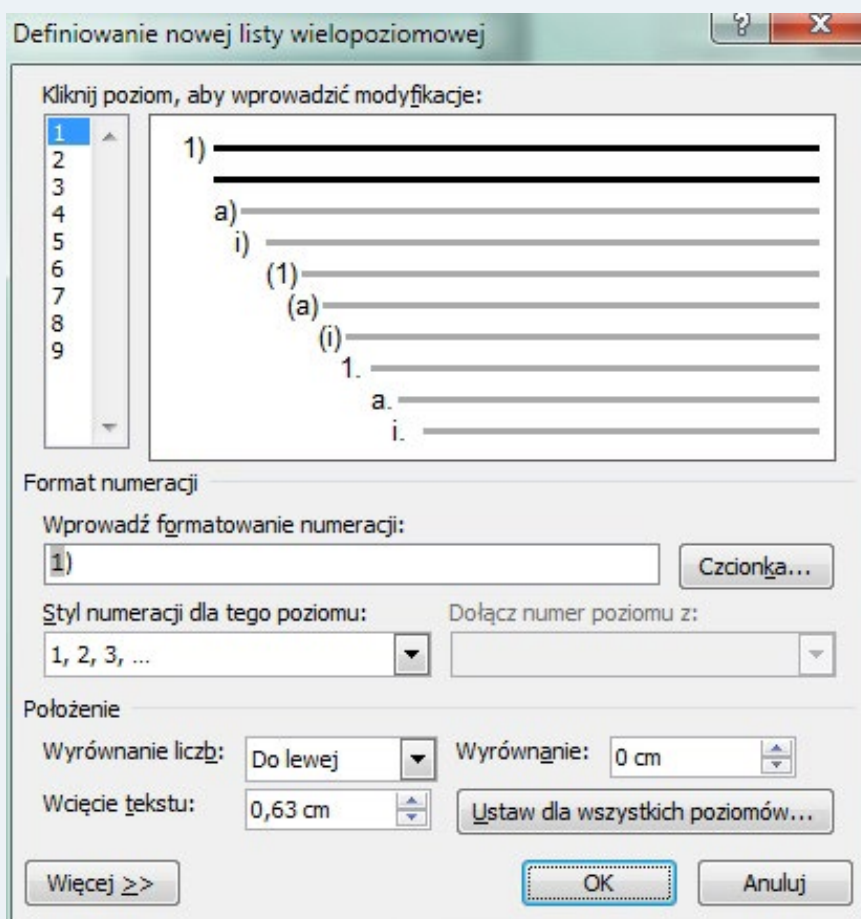


Rysunek 17. Numeracja rozdziałów – konspekt numerowany

Źródło: opracowanie własne

Jeśli zdefiniowane w Bibliotece list sposoby numerowania nie do końca odpowiadają autorowi pracy, można wybrać opcję zdefiniowania nowej listy wielopoziomowej.

Dla każdego poziomu listy można wybrać konkretne ustawienia, znaki interpunkcyjne czy odstępy dla kolejnych poziomów. Automatyczna numeracja umożliwia także wstawienie do numeracji słowa Rozdział.



Rysunek 18. Definiowanie nowej listy wielopoziomowej

Źródło: opracowanie własne

18.2. Akapity

Prace dyplomowe pisane są najczęściej w układzie *a linea* (łac.), od nowego wiersza⁵⁸. Oznacza to pisanie tekstu z uwzględnieniem akapitów. Akapit jest podstawową jednostką tekstu, składającą się z jednego lub kilku zdań i stanowi pewną całość treściową, poruszającą kolejne kwestie, wątki czy przykłady. Jego celem jest uporządkowanie tekstu w taki sposób, aby się go łatwiej czytało.

Od strony technicznej akapit jest wcięciem lewej strony pierwszego wiersza – ważne, by wcięcie było jednolite dla całej pracy. Dodać należy, że w literaturze pojawiają się też wskazówki sugerujące, iż pierwsze akapity po nagłówku, nawet te po śródtytułach, nie powinny być rozpoczynane od wcięcia⁵⁹.

Zazwyczaj w celu uzyskania wcięcia w akapicie stosuje się zdefiniowane uprzednio wcięcie lub tabulator o ustalonym wymiarze. To sprawia, że w całej pracy wcięcia mają tę samą wielkość. W przypadku zdefiniowanych akapitów po wciśnięciu klawisza Enter kursor pojawia się w nowej linii, w nowym akapicie, a wcięcie powstaje automatycznie (**Instrukcja 11**). Błędem jest natomiast tworzenie wcięcia przy pomocy kilku spacji. Teksty uzupełniające, takie jak tabele czy podpisy pod ilustracjami, nie wymagają wcięć akapitowych.

Pomiędzy akapitami nie powinny znajdować się puste linie, tzw. martwe wiersze, zwłaszcza, jeśli kontynuowany jest jeden temat. Takie rozdzielanie może co najwyżej nastąpić, gdy w ramach jednego rozdziału zaczyna się zupełnie nową myśl lub by wkomponować w tekst rozdziału rysunki lub tabele – jednak formalnie oddzielanie dwóch akapitów za pomocą pustej linii jest tak naprawdę błędem. W poprawnie sformatowanym dokumencie używa się do tego odstępów.

Nie należy też stosować tak zwanych „fałszywych akapitów” – chodzi o rozpoczynanie nowego zdania od nowej linii, mimo że

⁵⁸ W przeciwieństwie do tekstów pisanych bez wcięcia akapitowego, *a capite* (łac.), tzn. od początku, od głowy.

⁵⁹ A. Wolański stwierdza, że wcięcia akapitowego można nie stosować w pierwszym wierszu tekstu, następującym po każdym tytule wewnętrznym tekstu, bez względu na to, czy tytuły są środkowane wobec obu marginesów czy też dosunięte do brzegu kolumny. Wynika to z faktu, że rolą wcięcia jest wizualne zaznaczenie początku akapitu, a pierwsze akapity po tytułach nie wymagają dodatkowego wyróżnienia (por. A. Wolański, *Edycja tekstów...*, s. 26). To samo stanowisko przedstawia Robin Williams w książce *DTP od postaw. Projekty z klasą*, Gliwice, Helion, 2015, s. 132.

w zasadzie należy od do tego samego paragrafu co zdanie poprzednie.

Znacznie rzadziej poleca się dyplomantom stosowanie paragrafów blokowych. Nie są to sensu stricto akapity – paragrafy nie mają wcięcia i oddzielane są wolną linią lub przy pomocy zwiększonych odstępów między akapitami. **Nie można mieszać tych dwóch stylów: akapitowego z blokowym. Konsekwentnie należy stosować albo jeden, albo drugi - albo oddzielać poszczególne akapity wcięciami, albo poprzez odstępy między nimi.**

Jeśli autor pracy chce rozpocząć pisanie tekstu od nowej linii, nie przerywając jednak akapitu, powinien zastosować tzw. miękki Enter, czyli kombinację klawiszy **Shift+Enter**.

The diagram illustrates text layout errors on a page. It shows a text block with several lines. On the left, a yellow label 'WDOWA' points to a line starting with 'Nie można powiedzieć, żeby treść historycznego rapularczyka miała jakiś szczególnie głęboki związek z życiem duchowym Seweryna Baryki.' On the right, three labels are placed in colored boxes: 'BEKART' (green) points to a line starting with 'którym w pas kłaniać się trzeba.', 'SIEROTA' (orange) points to a line starting with 'Wciąż jednakowo umiarkowane prowadząc życie Seweryn Baryka po latach miał w banku złożonych oszczędności na czarną godzinę kilkakset tysięcy rubli.', and 'SZEWC' (purple) points to a line starting with 'Tak to z roku na rok marząc o powrocie do kraju, a'.

Rysunek 20. Błędy składu tekstu: sieroty, wdowy, bękarty i szewcy

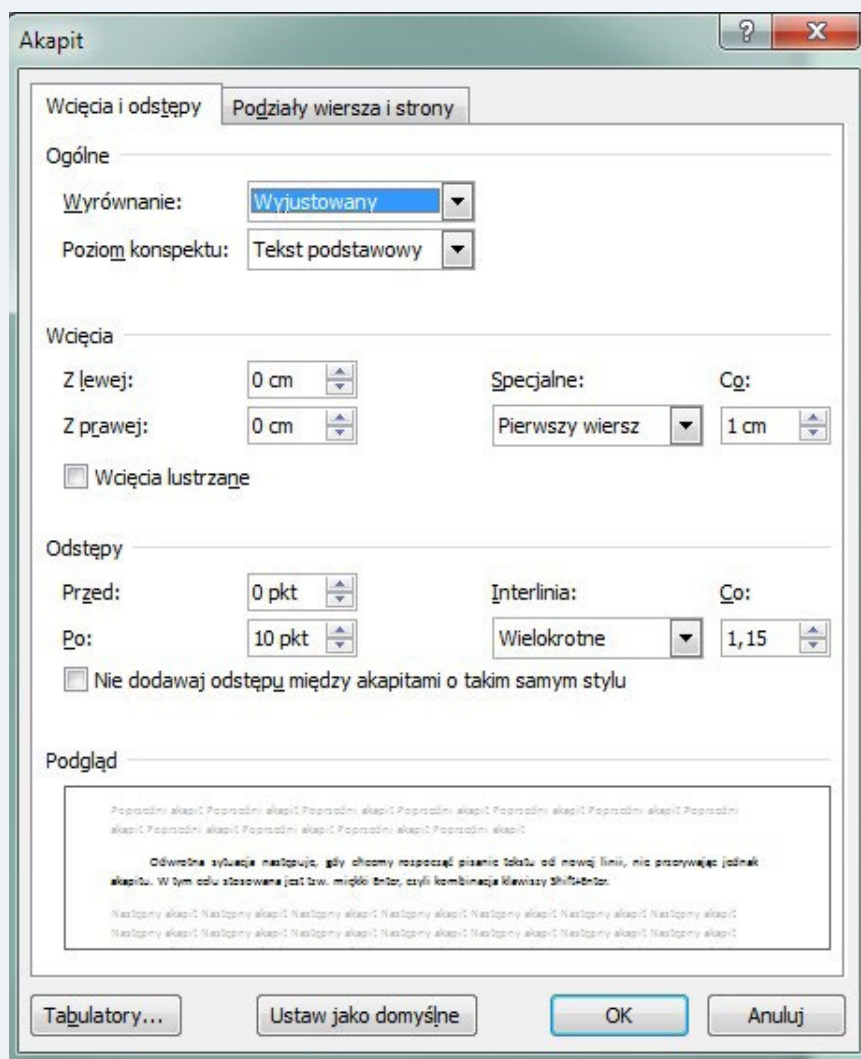
Źródło: opracowanie własne

Należy pamiętać o jeszcze jednej kwestii – o odpowiednim podziale akapitów między stronami. Choć de facto nie jest to poważny błąd, to jednak estetyka pracy wymaga, by nie pozostawiać pierwszego wiersza akapitu na dole strony lub ostatniego wiersza akapitu na nowej stronie – tego typu błędy typograficzne nazywane są sierotami, bękartami, szewcami i wdowami.

- Wdowa – oznacza pozostawienie na końcu akapitu bardzo krótkiego, zazwyczaj jednowyrazowego wiersza (mniej niż siedem

Instrukcja 11: Wcięcie akapitowe w Wordzie 2016

Aby uzyskać wcięcie akapitowe należy zmodyfikować zaznaczony fragment tekstu (albo styl „Normalny”). Wystarczy wejść w menu Akapit i wybrać okno Wcięcia/Specialne, następnie „Pierwszy wiersz” i wpisać wartość w centymetrach – to wielkość wcięcia. Zatwierdzenie klawiszem OK zapisze zmiany i spowoduje modyfikację tekstu.



Rysunek 19. Wcięcie akapitowe

Źródło: opracowanie własne

znaków), zazwyczaj jednego słowa lub końcówki przenieszonego słowa. Generalnie długość ostatniego wiersza akapitu powinna być większa niż wielkość wcięcia akapitowego.

- Bękart – pozostawiony na początku strony samotny końcowy wiersz akapitu, tj. ostatni wiersz akapitu, niemieszczący się u dołu strony i przeniesiony do góry strony następczej – zwany też wierszem zawieszonym.
- Sierota – nazywany wiszącym spójnikiem lub zawieszką, błąd polegający na pozostawieniu na końcu wersu osamotnionego jednoliterowego słowa (najczęściej spójnika lub przyimka, np. „a”, „i”, „o”, „u”, „w”, „z”).
- Szewc – pojedynczy wiersz pozostały na końcu strony lub łamu, polegający na pozostawieniu na końcu strony samotnego wiersza akapitowego (pierwszego wiersza akapitu).

W celu uniknięcia nieprawidłowego podziału akapitu między strony warto skorzystać z narzędzi edytora tekstu (**Instrukcja 12**), które pozwalają zarządzać bękartami i wdowami.

Wytyczne dotyczące akapitów:

- konsekwentne stosowanie wcięć akapitowych lub odstępów między akapitami;
- unikanie dzielenia słów w więcej niż dwóch wierszach pod rząd;
- unikanie dzielenia zbyt wielu słów w jednym akapicie;
- unikanie justowania krótkich wierszy tekstu;
- unikanie wprowadzania dużych, pustych fragmentów stron, które wynikają ze złego rozłożenia treści lub rysunków i tabel. Dopuszczalne jest to tylko na końcach rozdziałów.

18.3. Wyróżnienia w tekście

W pracach naukowych stosuje się szereg sposobów na wyróżnienie tekstu:

- rozszerzanie wyrazu, czyli p i s m o r o z s t r z e l o n e,
- pochylenie pisma, czyli *kursywa*,
- **pogrubienie**,
- wersaliki, czyli DUŻE/WIELKIE LITERY.

Stosowanie p i s m a r o z s t r z e l o n e g o sprawdza się najlepiej przy długich, trudnych terminach i pojęciach – powinno być

stosowane wobec pojedynczych wyrazów, gdyż w przypadku całych zdań lub fragmentów tekstu sprawi, że stanie się on męczący i nieczytelny.

Rozstrzelony tekst można osiągnąć na dwa sposoby: poprzez wstawianie spacji między poszczególne znaki lub w menu Czcionka/Zaawansowane/ Odstępy – tutaj należy wybrać opcję „Rozstrzelone” i wybrać wartość w punktach. Nieznaczna zmiana odległości (do 0,3 punktu) jest w zasadzie niezauważalna i można przy jej pomocy w dyskretny sposób poprawić formatowanie akapitu czy tekstu w tabeli (zagęścić lub rozstrzelić znaki), dopiero znaczne rozstrzelanie (powyżej 3 punktów) staje się jednym z możliwych sposobów wyróżniania tekstu.

Kursywa, czyli pochylenie pisma to metoda najczęściej stosowane do pisania dedykacji, wstępów, tytułów cytowanych dzieł (publikacji i dzieł artystycznych) oraz zwrotów z języka obcego i zwrotów oryginalnych. W szczególności w ten sposób wyróżnia się łacińskie elementy informacji bibliograficznej, taki jak op. cit., loc. cit., passim, ibidem (z wyjątkiem „idem”, który zastępuje nazwisko autora – chodzi tu o przejrzystość informacji bibliograficznej), a także nieodmienne terminy czy obce zwroty, zwłaszcza te, które nie są silnie zakorzenione w polszczyźnie oraz te, które są odmieniane niezgodnie z polską intuicją językową, np. know-how, win-win.

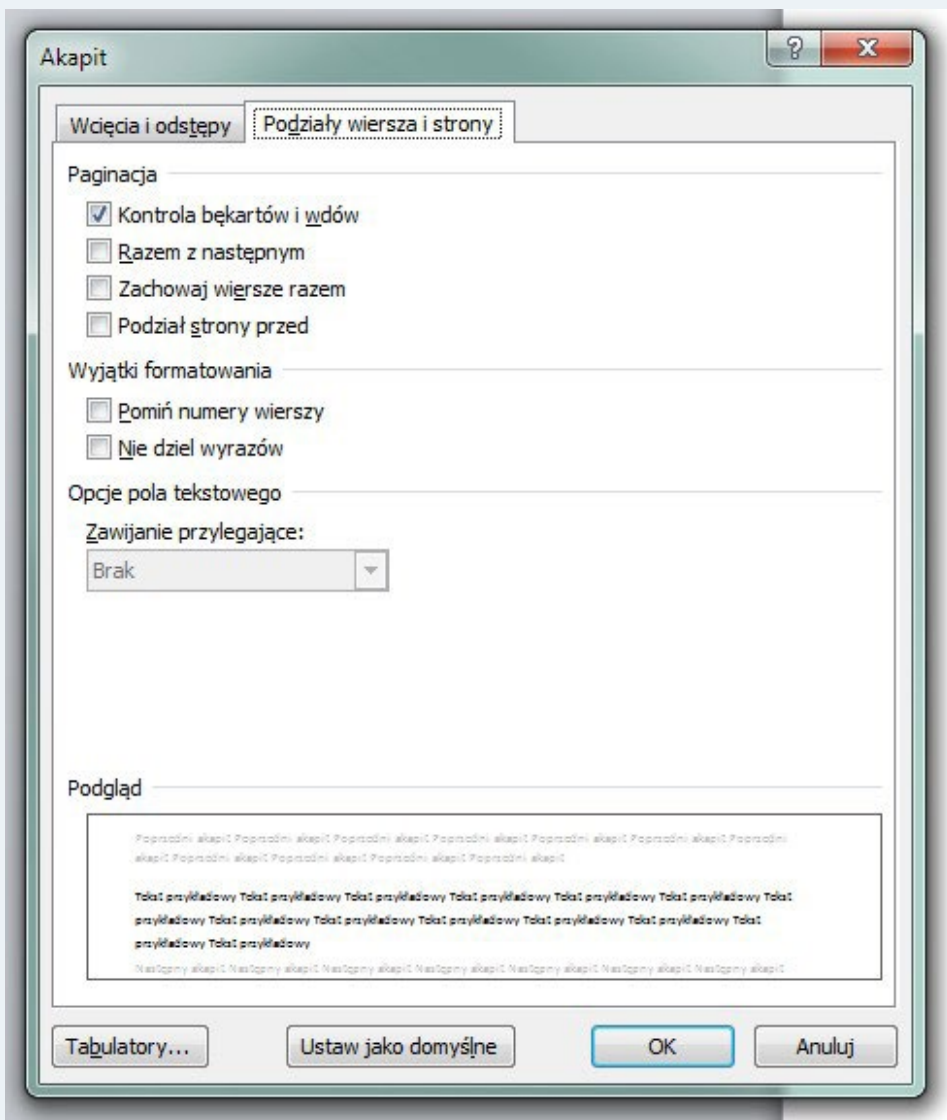
Kursywą zaleca się także zapis obcych, niespolszczonych wyrażań, które funkcjonują w polszczyźnie na prawach cytatu, np. par excellence, ad hoc, de facto, ex aequo, status quo, sine qua non. Dopuszcza się jej stosowanie także w nieprzetłumaczonych pojęciach anglojęzycznych, gdy brakuje polskiego odpowiednika. Kursywą nie należy z kolei wyróżniać cytatów i fragmentów tekstu oraz obcych nazw własnych i nazw instytucji.

Pogrubienie, jako kolejna metoda wyróżniania w tekście, jest najodpowiedniejsza do zaakcentowania głównych myśli, najważniejszych stwierdzeń. Równocześnie jest najbardziej widoczna, najszybciej rzuca się w oczy, przez co ułatwia zapamiętanie najważniejszych kwestii. Stosowanie tej metody w nadmiarze pogarsza jednak czytelność tekstu, dlatego nie zaleca się wyróżniania tego rodzaju odmianą pisma grup wyrazów w akapitach tekstu głównego.

Następna metoda to stosowanie wersalików, czyli DUŻYCH LITER. Najlepiej, gdy metoda ta używana jest tylko do wyróżnienia terminów czy pojedynczych słów – stosowana w nadmiarze nie wygląda estetycznie, tekst trudniej się czyta, zaś odbiór tekstu

Instrukcja 12: Podział akapitów w Wordzie 2016

W ustawieniach Akapitu należy aktywować opcję Kontrola bękartów i wdów. Powinna być ona zawsze włączona, co zapewni przeniesienie pierwszego wiersza akapitu na nową stronę czy przeniesienie ostatniego wiersza akapitu na nową stronę — w takim przypadku edytor automatycznie przeniesie na nową stronę również przedostatni wiersz.



Rysunek 21. Podziały wiersza i strony, kontrola bękartów i wdów

Źródło: opracowanie własne

może zostać zakłócony. Wersalików używa się przede wszystkim w tytułach rozdziałów.

Nie można zapomnieć o trybie tekstowym – to metoda stosowana przede wszystkim w pracach technicznych w odniesieniu do poleceń konfiguracyjnych, informacji z CLI, nazw elementów pochodzących ze standardów (np. protokoły), przykładowe kody programistyczne itp. Odpowiednie fragmenty tekstu wyróżnione są wtedy poprzez stosowanie większych wcięć oraz, przede wszystkim, zastosowaniem czcionki monotypicznej, np. Courier New.

W odniesieniu do wyróżnień w tekście nie należy⁶⁰:

- łączyć w jednym miejscu różnych sposobów wyróżnienia tekstu (np. pisma w odmianie pochylonej z pismem pogrubionym),
- stosować wyrazów zapisanych wersalikami, nawet w tytułach rozdziałów, ponieważ fragmenty tak zredagowanego tekstu czyta się wolniej,
- stosować podkreślenia jako wyróżnienia, ponieważ taki tekst jest mniej czytelny⁶¹,
- stosować spacje wyrazów, które utrudniają płynne czytanie,
- nadużywać wytłuszczeń.

Przed wszystkim ważne jest, by zachować w całej pracy konsekwencję i stosować te same zasady wyróżnienia tekstu w określonych sytuacjach.

18.4. Odsyłacze

Odsyłacz prowadzi do elementu, który pojawia się w tekście w innej lokalizacji, na przykład „Zob. ilustracja 1”. Można tworzyć odsyłacze do nagłówek, przypisów dolnych, zakładki, podpisów i numerowanych akapitów. Odsyłacze nie są „sztywnym” elementem tekstu – po utworzeniu odsyłacza można zmienić element, do

⁶⁰ Sydor Maciej, Wskazówki dla piszących..., s. 34 [online].

⁶¹ R. Williams zdecydowanie odradza stosowanie podkreślenia, gdyż nie wygląda to profesjonalnie i wedle słów autorki „razi amatorszczyzną”. Podaje ona, iż podkreślenia zostały wymyślone po to, aby osoba pisząca na maszynie mogła wskazać składaczowi przygotowującemu tekst do druku, które wyrazy ma wyróżnić kursywą. Nie oznacza to, że nie można umieszczać kresek pod tekstem – jednak nie stosuje się do tego przycisku podkreślenia, lecz linie, w przypadku których jest możliwość regulowania ich grubości, długości czy położenia względem linii bazowej pisma (R. Williams, DTP od podstaw. Projekty z klasą, Gliwice, Helion, 2015, s. 162).

którego on się odnosi, na przykład, odwołanie do numeru strony można zamienić na odwołanie do numeru akapitu (**Instrukcja 13**).

W odsyłaczach stosuje się wyrazy typu: zobacz, porównaj, vide lub ich skróty i umieszcza w toku tekstu w nawiasach okrągłych lub kwadratowych, ewentualnie jako samodzielne zdania⁶².

Wypunktowania i wyliczenia (listy)

Wypunktowania powinny być stosowane, gdy wymieniane są właściwości, elementy bądź cechy. Wyliczanie sugerowałoby, że istotna jest kolejność wymienianych składników, a także, że ich lista jest zamknięta, skończona. Poszczególne elementy listy powinny być rozpoczęte małą literą i zakończone przecinkami, a ostatni – kropką.

Listy punktowane zbudowane są z punktorów oraz następującego po nich tekstu. Najlepiej używać tu znaku „-„ półpauzy (klawisz **Ctrl+Num -**) ze spacją. Korzystanie ze znaków specjalnych czy innych czcionek, takich jak webdings, wingdings jest niepotrzebne i niepotrzebnie udziwni treść. Należy wybrać i konsekwentnie stosować w całej pracy jeden format punktora dla wszystkich list.

Wyliczenia krótkie, obejmujące 2-3 pozycje, mogą być zamieszczane bezpośrednio w tekście i oddzielane przecinkami lub średnikami. Dłuższe wymagają innych zabiegów redaktorskich: umieszczenia każdego punktu w osobnym wierszu (tj. poprzedzony akapitem) oraz oznaczenie odpowiednimi znakami (np. a), b), c)....; 1., 2., 3....).

Istotna jest konsekwencja w obrębie pracy – najlepiej stosować jeden rodzaj list wypunktowanych i jeden typ wyliczeń. Wyliczenia i wypunktowania powinny mieć w miarę możliwości jednolity wygląd w całej pracy (rodzaj wypunktowań, odległość od lewego brzegu, odstępy między podpunktami) - proces ten można zautomatyzować w edytorze tekstu (**Instrukcja 14**). Zaleca się, by nie tworzyć długich list - najlepiej robić listy zawierające trzy punkty, bo podobno tylko tyle jesteśmy w stanie z łatwością zapamiętać. Co więcej, wyróżnienia powinny być dokonywane przy użyciu tej samej formy gramatycznej fraz, czyli zastosowania tej

⁶² A. Wolański, Edycja tekstów..., s. 187.

samej odmiany, trybu, składni lub odwołania się do tego samego podmiotu⁶³.

A. Wolański podaje, by elementy wyliczeń oznaczać w jednolity sposób całej publikacji, stosując⁶⁴:

- cyfry arabskie z kropką, np. 1., 2., 3.,
- małe litery – z wyłączeniem liter właściwych dla języka polskiego – z nawiasem, np. a), b), c),
- symbole cyfr rzymskich nawiasem, np. I), II), III),
- specjalne znaki wypunktowania, tak zwane punktory, np. ●, ◆, i in.

Autor ten nie zaleca, by oznaczać wyliczenia za pomocą cyfr arabskich z nawiasem, tj. 1), 2), 3) lub ujętych w nawiasy z obu stron (1), (2), (3) oraz liter małych z kropką, czyli a., b., c.

Do oddzielenia poszczególnych punktów stosować można przecinki oraz średniki (w sytuacji, gdy treść punktu jest bardziej złożona i sama zawiera przecinki) – w tym przypadku tekst kolejnego wypunktowania należy zaczynać małą literą. Zamiast przecinków i średników możemy na końcu poszczególnych wierszy wyliczenia zastosować kropkę – zwłaszcza w sytuacji, gdy tekst wypunktowanych elementów ma postać zdania. W tym przypadku tekst kolejnego wypunktowania będzie rozpoczynał się od wielkiej litery.

W przypadku wyliczeń i interpunkcji istotny jest jeszcze jeden element – znak występujący po znaku wyliczenia. Najczęściej stosowane są tu nawiasy (np. a), b), c)...) lub kropki (np. 1., 2., 3....). Gdy zastosowany jest nawias – wiersz wyliczenia powinien zaczynać się małą literą i zostać zakończony przecinkiem lub średnikiem, zaś w przypadku stosowania kropki – z wielkiej litery i zakończony kropką. Natomiast gdy w wyliczeniu używane są cyfry rzymskie, cyfry arabskie z kropką oraz wielkie lub małe litery z kropką, wtedy tekst rozpoczyna się od dużej litery.

W jednym wyliczeniu należy konsekwentnie stosować duże albo małe litery rozpoczynające wyliczenie, przecinki albo średniki kończące wyliczenie. Za ostatnim wyliczeniem powinna być kropka. Jeżeli w ramach podpunktu pojawiła się konieczność wprowadzenia tekstu od nowej linii, należy zastosować tzw. „miękki znak końca akapitu” (Shift+Enter) – dzięki temu zabiegowi nie zostanie wprowadzony kolejny punktory. Podobnie jest w wyliczeniach

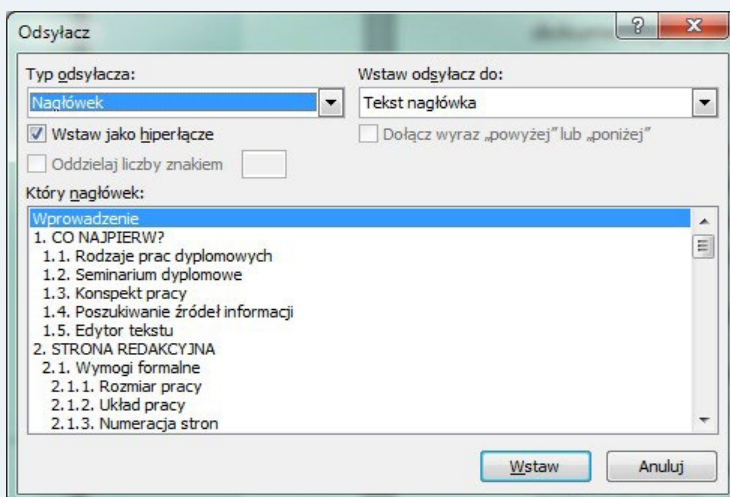
⁶³ B. Stępień, *Zasady pisania tekstów naukowych. Prace doktorskie i artykuły*, Warszawa, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2016, s. 44.

⁶⁴ A. Wolański, *Edycja tekstów...*, s. 181.

Instrukcja 13:

Tworzenie i aktualizowanie odsyłaczy w Wordzie 2016

Po wpisaniu tekstu wprowadzającego, który będzie stanowił początek odsyłacza (np. Zobacz też...) należy wybrać zakładkę „Wstawianie” i pozycję „Odsyłacz”. Pojawi się nowe okno, w którym można wybrać element, do którego prowadzić ma odsyłacz, tj. element numerowany, nagłówek, zakładka, przypis dolny lub końcowy, równanie, rysunek lub tabela. Aby użytkownicy mieli możliwość przechodzenia do tego elementu, należy zaznaczyć pole wyboru Wstaw jako hiperłącze. Można też zaznaczyć pole wyżej/niżej (jeśli jest dostępne) – określi to względną pozycję elementu, którego dotyczy odsyłacz. Na koniec trzeba wybrać pole „Wstaw”.



Rysunek 22. Wstawianie odsyłaczy

Źródło: opracowanie własne

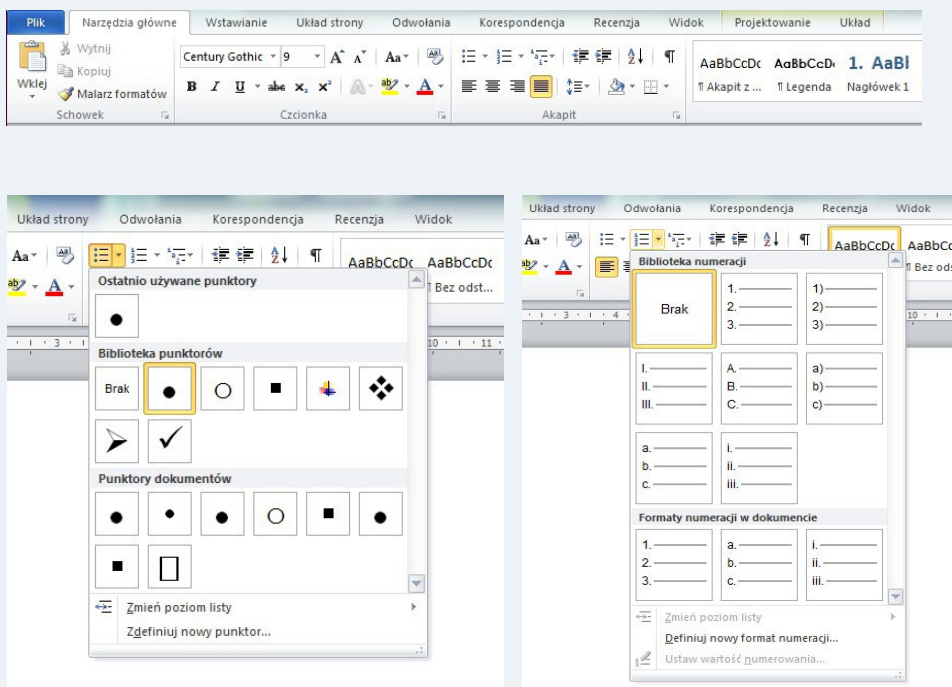
Warto pamiętać o zaktualizowaniu odsyłaczy, zwłaszcza w przypadku przenoszenia odsyłacza na inną stronę, bądź innych zmian w konstrukcji dokumentu. Pojedyncze odsyłacze można aktualizować ręcznie, klikając na pole wymagające aktualizacji prawym klawiszem myszki i z menu kontekstowego wybierając polecenie „Aktualizuj pole” lub umieszczając kursor na odnośniku i wciskając klawisz **F9**.

Szybszym sposobem jest zaznaczenie całego dokumentu kombinacją **Ctrl+A** i wtedy naciśnięcie klawisza **F9**. Wszystkie spisy, podpisy i odsyłacze w tekście zostaną zaktualizowane.

Instrukcja 14:

Automatyczne numerowanie i punktowanie w Wordzie 2016

Edytory tekstu mają wbudowaną funkcję tworzenia automatycznych list punktowanych i wycień, na dodatek pilnują formatowania tekstu i wcięć. Znajdują się one w zakładce „Narzędzia główne” i obejmują „Punktory”, „Numerowanie” oraz „Listę wielopoziomową”.



Rysunek 23. Lista wypunktowana i wycienia

Źródło: opracowanie własne

wielostopniowych – kolejne poziomy należy oznaczać zawsze w ten sam sposób w całym tekście pracy, stosując coraz głębsze wcięcia akapitowe dla każdego poziomu.

W przypadku dłuższych wyliczeń istotne jest, by cyfry pisane w kolumnach były umieszczone w taki sposób, aby jednostki wypadały pod jednostkami, a dziesiątki pod dziesiątkami itd. W listach tworzonych ręcznie można to osiągnąć przez dodanie spacji przed cyframi, w przypadku list tworzonych automatycznie w edytorze tekstu – przez zaznaczenie przesuniętego bloku i zwiększenie wycięcia.

Wypada jeszcze poruszyć kwestię umieszczenia wypunktowania lub wyliczenia w obrębie tekstu. Po pierwsze mogą one być umieszczone w ciągu tekstu, ale bardziej czytelną formą jest ich rozbieżność na kolejne wiersze (określane też jako wyliczenia wiersowe). I w tej sytuacji mogą one wyglądać dwójako⁶⁵ (**Rysunek 24**):

Ad 1. Wyliczenie z wcięciem akapitowym

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua:

1. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.
2. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur.
3. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

Ad 2. Wyliczenie bez wcięcia akapitowego

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua:

1. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.
2. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur.
3. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

Rysunek 24. Wyliczenia w tekście

Źródło: opracowanie własne

- 1) Pierwsze wiersze mają wcięcie akapitowe, a kolejne zaczynają się od brzegu kolumny.
- 2) Oznaczenia zaczynają się od brzegu kolumny, bez wcięcia akapitowego, zaś tekst wyliczenia ma wcięcie odpowiadające wcięciu akapitowemu.

Aby dokładniej opisać bądź zinterpretować wymienione punkty można stosować wyraz Ad, który nigdy nie jest zakończony kropką, np. Ad a) ..., Ad 1 Po każdym znaku interpunkcyjnym należy zostawić odstęp. Nie należy stosować obok siebie różnych konstrukcji wprowadzających wyliczenie przykładów – „takie jak”,

⁶⁵ A. Wołański, Edycja tekstów..., s. 181-182.

„na przykład / np.”, „w tym”, „wśród nich”, a także dwukropek), przestając na jednej dowolnie wybranej.

18.5. Rysunki i wykresy

Obiektami wzbogacającymi tekst są ilustracje - elementy graficzne związane myślowo z treścią tekstu⁶⁶. Mogą być na nich przedstawiane szkice, rysunki, diagramy, wykresy, schematy, zdjęcia czy zrzuty ekranu systemów komputerowych. Stosowanie tych elementów jest dobrze widziane przez czytelników - nie dość, że dają odpocząć oczom od suchego tekstu, to jeszcze potrafią przekazać znacznie więcej informacji od samego tekstu.

Elementy graficzne pojawiające się w tekście powinny zostać odpowiednio podpisane (**Instrukcja 15**) – podpis umieścić należy pod rysunkiem, stosując odpowiedni skrót, kolejny numer rysunku i tytuł. Pod podpisem umieszczona powinna zostać informacja dotycząca źródła i autorstwa ilustracji (opis bibliograficzny lub informacja o opracowaniu własnym autora). Umieszczane w pracy elementy ilustracyjne nie mogą naruszać praw autorskich – każda cudza ilustracja powinna mieć odnośnik wskazujący źródło pochodzenia (np. numer pozycji literaturowej) – w przeciwnym razie traktowana jest jako opracowanie własne autora.

Zanim rysunek wystąpi w pracy, powinien otrzymać odpowiednie wprowadzenie w tekście (najlepiej na tej samej stronie). Oznacza to, że każdy rysunek należy odpowiednio zinterpretować i w zwięzły sposób zredagować nie tylko podpis, ale także dokładniejszy opis włączony do tekstu. Istotne jest również, by nadać grafikom ascetyczną formę, bez zbędnych kolorów, tła, trzeciego wymiaru, gradientów, linii siatek (chyba że ma to silne uzasadnienie merytoryczne). Wieloczęściowe rysunki należy oznaczać małymi literami alfabetu z nawiasem, umieszczanymi w lewym górnym rogu rysunku.

Najczęściej stosowanym skrótem w przypadku podpisów ilustracji jest Rys. (rysunek). Obok funkcjonuje też pojęcie „ryciny” – odnosi się ono do wszystkich form elementów graficznych, które uzupełniają informację tekstową, ale jej nie powtarzają oraz elementy graficzne, które trudno byłoby wyrazić słowem, np. fotografie portretowe, mapy i diagramy⁶⁷. Niektórzy autorzy sugerują

⁶⁶ J. Dunin, *Wstęp do edytorstwa...*, s. 62.

⁶⁷ Tamże, s. 62, 63.

stosowanie pojęcia rycin i etykiety Ryc. dla wszystkich ilustracji w tekście, zaś etykiety Rys. tylko wtedy, gdy w pracy zamieszczone są wyłącznie rysunki⁶⁸. Co prawda rycina jest pojęciem szerszym od pojęcia rysunku, jednak w pracach dyplomowych podpis z etykietą Rysunek – Rys. jest popularniejszy. A nazywanie rysunków rycinami uważane bywa za niemodne i pretensjonalne⁶⁹.

Nie należy stosować wielu rodzajów etykiet (np. jednocześnie „Rys.” i „Ryc.”), zwłaszcza kolejno numerowanych – dopuszczalne jest natomiast wyodrębnienie poszczególnych rodzajów ilustracji i wtedy każdy z nich musi mieć własną nazwę i numerację⁷⁰.

W przypadku wykresów w pracach nie warto sugerować się typami i kolorami wykresów, które zaproponuje używany program komputerowy (np. Microsoft Office z Wordem i Excelem). Krzykliwe kolory czy trójwymiarowe słupki powinny zostać zastąpione białoczarowymi wykresami XY (punktowymi z naniesionymi trendami), wykresami kołowymi i histogramami. Kolejny błąd w przypadku umieszczanych w pracy wykresów to złe wyskalowanie ich osi. Oś wykresów powinny być opisane oraz wyskalowane w odpowiednich odstępach jednostek. Zalecane jest też usunięcie legendy – nie powinna być ani na rysunku, ani obok niego – i opisanie poszczególnych elementów wykresu bezpośrednio przy nich⁷¹.

Ogólne zalecenia dotyczące rysunków i wykresów oraz ich podpisów w pracach dyplomowych:

- Rysunki i ich podpisy powinny być wycentrowane.
- Podpis rysunku zlokalizowany jest pod rysunkiem. Stanowi on składnik tekstu pracy, a nie rysunku. Składnikami rysunku są natomiast oznaczenia osi czy liczby przy osiach. Jeśli jest to możliwe, długość podpisu pod rysunkiem nie powinna przekraczać szerokości rysunku.
- Podpis pod rysunkiem powinien być napisany tą samą czcionką co tekst pracy i mniejszy o 1-2 punkty od czcionki tekstu głównego.
- Podpis powinien być w postaci bezosobowej, w formie równoważnika zdania, bez kropki na końcu
- Podpis należy umieszczać pod rysunkiem z zachowaniem określonego odstępu (np. 6 pkt przed i za tekstem podpisu) między rysunkiem a tekstem rozdziału.

⁶⁸ Sydor Maciej, Wskazówki dla piszących..., s. 35 [online].

⁶⁹ G. Gambarelli, Z. Łucki, Praca dyplomowa..., s. 86.

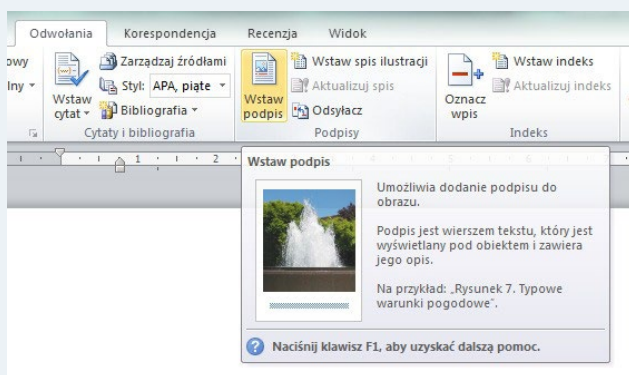
⁷⁰ P. Pioterek, B. Zieleniecka, Technika pisanie prac..., s. 39.

⁷¹ G. Gambarelli, Z. Łucki, Praca dyplomowa..., s. 42.

Instrukcja 15:

Wstawianie podpisów rysunków/wykresów w Wordzie 2016

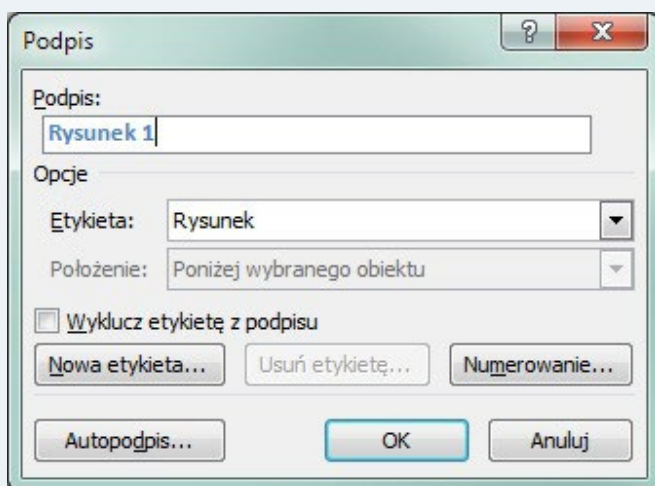
Do wstawiania podpisów pod rysunkami należy użyć mechanizmu edytora Word. Zapewnia on automatyczne numerowanie i utworzenie spisu rysunków. Rysunki wstawia się poprzez kartę Wstawianie, przycisk Obraz w grupie Ilustracje, z kolei podpisy pod rysunkami wstawia się poprzez kartę Odwołania/Wstaw podpis w grupie Podpisy. Jeżeli podpis ma być pod rysunkiem najpierw należy zaznaczyć rysunek, a dopiero potem wstawić podpis – wtedy obydwa elementy są związane i nie nastąpi sytuacja, że podpis przejdzie do następnej strony bez rysunku. Do formatowania podpisu użyty jest styl Legenda – warto zaznaczyć, że styl ten stosowany jest nie tylko do podpisów rysunków, ale też do podpisów tabel.



Rysunek 25.
Wstawianie podpisu rysunku

Źródło: opracowanie własne

Podpisy dotyczą równych elementów pracy: tabeli, rysunków czy równań, ale można także ustalić własną etykietę. Wśród ustawień znajduje się też możliwość wyboru, czy podpis ma znajdować się nad czy pod obiektem (nad – w przypadku tabel, pod – w przypadku rysunków) oraz sposób numerowania.



Rysunek 26.
Okno z konfiguracją podpisu

Źródło: opracowanie własne

- Osie wykresów muszą być dokładnie opisane wraz z podaniem jednostek.
- Rysunki powinny być ponumerowane cyframi arabskimi kolejno w całej pracy lub osobno w każdym rozdziale.
- Na końcu podpisu rysunku nie występuje kropka.
- W treści pracy należy odwołać się do zamieszczonych rysunków – brak odniesienia sugerować może, że wstawiona grafika jest zbędna.
- Według utartych zwyczajowo zasad w tekście pracy, odwołując się do rysunków, przy numerze rysunku nie pisze się słowa „rysunek” w pełnym brzmieniu, lecz używa się skrótu „rys.” z odpowiednim numerem. Np. „Na rys. 2.1 zaprezentowano...”, „...widoczny na rysunku 2.4”, albo po prostu „... (Rys. 1.7)”. Natomiast jeśli nie podaje się jego numeru, wówczas nie używa się skrótu, lecz słowa „rysunek” w pełnym brzmieniu.
- Rysunki nie powinny wystawać za margines
- Każdy rysunek powinien mieć podane źródło (w przypadku oryginalnego dzieła autora źródłem jest opracowanie własne)
- Na końcu pracy powinien zostać zamieszczony spis rysunków wraz z podaniem stron w tekście.
- Rysunki i wykresy muszą być czytelne. Mapy bitowe powinny mieć odpowiednią rozdzielczość, a jeszcze lepiej używać grafiki wektorowej
- Tło i elementy rysunku powinno być kontrastowe – najlepszym rozwiązaniem jest białe tło i czarne linie oraz inne elementy rysunku (lub w innych wyraźnych, kontrastowych kolorach).
- Wykresy powinny być umieszczone możliwie najbliżej miejsc, w których są opisywane.
- Rysunki i wykresy powinny być w takim samym języku jak cała praca
- Niedopuszczalne jest umieszczanie rysunku na końcu strony, a podpisu na początku następnnej.
- Nie należy zostawiać pustego miejsca na dole strony, gdy rysunek nie mieści się już w tym miejscu. Należy wypełnić go tekstem następnego akapitu.
- Jeżeli rysunek jest bardzo duży można rozważyć wstawienie strony o układzie poziomym, jeżeli jest kilka dużych rysunków należy rozważyć utworzenie aneksu do pracy.

18.6. Tabele i tablice

Jeśli autor pracy chce zaprezentować dane i w grę wchodzi więcej niż kilka liczb, powinien posłużyć się tabelą zamiast umieszczać rzeczony liczby wraz z wyjaśnieniami w tekście – co oczywiście nie zwalnia od napisania spójnego tekstu, zgodnie z regułą, według której tekst powinien być zrozumiały bez tabel i vice versa. Nie chodzi o to, by tekst prezentował te same dane co tabela, a jedynie o podkreślenie w tekście najistotniejszych informacji zawartych w tabelach, wniosków wynikających z jej treści. Stąd nie wystarczy samo powołanie się na nią w tekście, ale wypada dodać choć jedno zdanie komentarza⁷². Zasadniczym błędem jest szczegółowe omówienie przez autora wszystkich elementów tabeli i przytoczenie kompletu danych w tekście poprzedzającym tabelę – rodzi to pytania o zasadność umieszczania tabelarycznej formy ujęcia danych w pracy. Podobny błąd może wystąpić w komentarzu wyjaśniającym pod tabelą⁷³.

Warto na początek zaznaczyć różnicę między określeniem tabelą i tablicą. „Tabela” używana jest w odniesieniu do wszystkich zestawień liczbowych uszeregowanych w ramki, natomiast „tablica” – do tabel zaopatrzonych dodatkowo w różne formy graficzne, jak wykresy, diagramy, schematy⁷⁴. W pracach dyplomowych częściej stosuje się pojęcie „tabela” (skrącane do Tab.). Zresztą komputerowe edytory tekstu operują właśnie tabelami, nie tablicami.

Tabele przedstawiają dane w formie kolumn i wierszy, w postaci usystematyzowanej, zwartej i wygodnej do bezpośredniego odnalezienia poszukiwanych wartości. Ich przejrzystość najlepiej ocenić, gdy nie ma możliwości odwołania się do tekstu – jeśli będzie jakkolwiek kłopot ze zrozumieniem danych, może to sugerować, że potrzeba dokładniej opisać tabelę lub dodać coś do tytułu, opisów lub przypisów.

Tabele zbudowane są z główki i boczaków oraz wyznaczonych przez nie rubryk na dane (**Rysunek 27**). Główka to górna, objaśniająca część tabeli, o układzie jednostopniowym lub wielostopniowym. Należy w niej umieszczać tekst poziomo, w szczególnych przypadkach, gdy rubryki są wąskie, dopuszcza się wiersze

⁷² D. Lindsay, *Dobre rady dla piszących teksty naukowe*, Wrocław, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, 1995, s. 31; G. Gambarelli, Z. Łucki, *Praca dyplomowa...*, s. 86.

⁷³ T. Szmigielska, *Poradnik dla piszącego pracę...*, s. 50.

⁷⁴ P. Pioterek, B. Zieleniecka, *Technika pisania prac...*, s. 37.

pionowe. Teksty w głównych rubrykach rozpoczynają się wielkimi literami, natomiast dalszych stopni – małymi. W obrębie główki teksty powinny być wyśrodkowane względem rubryki zarówno w pionie, jak i poziomie, podczas gdy w boczku powinny być dosunięte do lewej strony.

główka tabeli układ wielopoziomowy	Kategoria gruntu	Powierzchnia w ha		Użytkowanie w proc.	
		strefa A	strefa B	cele A	cele B
boczek tabeli i wypełnione danymi rubryki	Łąka na działce 0091346	0,38	5,20	28	72
	Teren zalesiony obok działki	1,00	1,00	46	54

Rysunek 27. Budowa tabeli – przykład

Źródło: opracowanie własne

Same rubryki z danymi mogą być wycelowane lub dosunięte do lewej strony – zależy to od zawartości tabeli. Dane liczbowe powinny zostać ułożone w obrębie kolumny tak, aby jednostki znalazły się pod jednostkami, dziesiątki pod dziesiątkami, przecinki dziesiętne pod przecinkami itd. W tabelach nie należy zostawiać pustych rubryk – w przypadku braku danych należy zastosować stosowne znaki umowne.

Tabele muszą być czytelne, opatrzone tytułem. W pracy nie może być tabel, do których nie ma odwołań w tekście. Jako zasadę należy przyjąć, że czytelnik analizujący dane zebrane w tabeli powinien jak najrzadziej sięgać do tekstu. Dobrze też, jeśli tabela mieści się cała na jednej stronie w układzie pionowym. Preferowane są tabele „otwarte”, z poziomymi liniami oddzielającymi nagłówek i ewentualnie dzielącymi tabelę na uzasadnione merytorycznie części. W całej pracy należy stosować jednolitą konwencję przedstawiania tabel i w zakresie ich oznaczania, i numerowania.

Tabele umieszcza się w obrębie tekstu i to jak najbliżej miejsca, w którym jest o nich mowa. Nie wolno wychodzić z nimi poza marginesy. Większe tabele można umieścić w aneksie. Jeśli tabela nie mieści się na jednej stronie pracy, to umieszcza się ją na oddzielnej stronie, a w razie potrzeby na kilku stronach.

Może się zdarzyć, że w tabeli, której twórcą jest autor pracy, brakuje danych. Wtedy ich brak można wyjaśnić znakami umownymi⁷⁵:

- (kreska)	dane zjawisko nie występuje,
. (kropka)	zupełny brak informacji lub informacji wiarygodnych,
0 (zero)	zjawisko istnieje, ale w ilościach mniejszych od liczb, które mogłyby być wyrażone uwidocznionymi w tabeli znakami cyfrowymi,
[]	dane oparte na szacunku (liczba ujęta w nawias kwadratowy),
x (krzyżyk)	wypełnienie rubryki ze względu na układ tabeli jest niemożliwe lub niecelowe,
„w tym”	oznacza, że nie podaje się wszystkich składników sumy ogólnej.

Jeżeli w tabeli pewne elementy wymagają wyjaśnienia, wtedy stosuje się odpowiednie odnośniki: w postaci gwiazdek * (jeśli elementów tych jest nie więcej niż trzy), lub w postaci kolejnych liter alfabetu (jeśli liczba odnośników przekracza trzy), zaś przypisy podaje się zaraz pod tabelą. Pod tabelą powinien być zamieszczony wykaz źródeł, z których zaczerpnięte zostały dane.

Tabela jest obiektem takim jak rysunek i większość zaleceń formatowania jest analogiczna. Tabele są środkowane względem strony, a w tekście powinny się znaleźć odwołania do nich. Tabele z podpisem można odsunąć od tekstu (6 punktów przed i za tekstem podpisu), ale przed i za podpisem nie należy pozostawiać na stronie pustego wiersza. Podpis umieszcza się przed tabelą.

Podpisy do tabel powinny mieć rozmiar mniejszy niż tekst rozdziału – zwykle o 1-2 punkty i powinny być wyśrodkowane. Należy pamiętać o tym, żeby w całej pracy tabele miały podobny wygląd (rodzaj czcionki, ewentualne pogrubienia w nagłówku itp.).

Jeżeli tabele lub rysunki są zbyt duże, żeby zmieściły się przy normalnym ułożeniu strony i trzeba je ustawić poziomo, to należy je obrócić w kierunku odwrotnym do kierunku ruchu wskazówek

⁷⁵ K. Woźniak, *O pisaniu pracy magisterskiej na studiach humanistycznych. Przewodnik praktyczny*, Warszawa, Łódź, Wydawnictwo Naukowe PWN, 1999, s. 62, M. Zajączkowski, *Podstawowe wskazówki dla piszących...*, s. 52.

zegara – w miarę możliwości należy jednak unikać tablic o układzie wierszy poprzecznym do tekstu zasadniczego.

Jeżeli tabela jest przenoszona, bo nie mieści się w całości na jednej stronie, na stronie kolejnej należy:

- powtórzyć numer i tytuł tabeli dodając na końcu „cd.”,
- powtórzyć nagłówki poszczególnych kolumn albo wyłącznie ich numery (jeśli zostały nadane).

W przypadku tabel bazujących na wartościach liczbowych, w których zasadnicza część tabeli zawiera tylko liczby, nie mogą im towarzyszyć dopisane jednostki - to wprowadza nieład. Jednostki powinny być podawane w tytule tabeli oraz w opisach rzędów lub kolumn (po przecinku lub w nawiasach kwadratowych). Z kolei wszelkie anomalie czy braki powinny być skomentowane przy użyciu odnośników umieszczonych pod tabelą. W ten sposób powinny zostać także wyjaśnione skróty, symbole, odnośniki literaturowe czy informacje statystyczne (także wtedy, gdy wyjaśnione są one już w tekście).

Wytyczne dotyczące tabel w pracach dyplomowych:

- Tabele należy umieszczać w tekście najbliżej miejsca, gdzie jest o nich wzmianka, najlepiej zaraz po tekście, którego dotyczy – nigdy nie powinna poprzedzać tekstu, do którego się odnosi.
- W celu powołania w tekście tabeli stosuje się skrót „tab.” z odpowiednim numerem. Jeśli nie podaje się numeru tabeli, stosuje się wyraz „tabela” w pełnym brzmieniu.
- Nad tabelą powinien znaleźć się pełny, dobrze sformułowany tytuł (bez kropki na końcu), zawierający numer tabeli oraz istotne informacje o tym, co dana tabela przedstawia.
- W tytułach tabel nie należy używać skrótów (z wyjątkiem jednostek miar)
- Tabele mają swoją numerację w całej pracy (cyframi arabskimi) albo w powiązaniu z numerem rozdziału, albo niezależnie od rozdziałów.
- Pod każdą tabelą należy umieścić informacje o źródle, z którego pochodzi jej treść (tj. podstawowe elementy identyfikacyjne dokumentu wraz z numerem strony, z której zaczerpnięto dane), a w przypadku tabeli zawierającej wyniki badań autora pracy sformułowanie: Obliczenia własne autora.

- Należy zadbać, aby tytuły i podpisy nie pojawiały się samotnie na początku lub końcu strony.
- Teksty zawarte w tabelach powinny być napisane w tym samym języku, co tekst opracowania.
- Czcionka w tabelach może być mniejsza od tekstu zasadniczego (o 1-2 punkty), ale nie za mała – trzeba sprawdzić, czy po wydrukowaniu nadal jest czytelna.
- W tabelach powinny być używane te same nazwy i symbole wielkości jak w tekście.
- Każda kolumna i wiersz tabeli powinny mieć poprawny opis, czyli nagłówek.
- Nazwy, symbole i jednostki wielkości powinny być umieszczone w nagłówkach kolumn lub wierszy, nie w komórkach.
- Na końcu pracy należy zamieścić spis tabel.
- Mniejsze tabele można wkomponować w treść pracy, dłuższe (o ile dane w nich zawarte nie są bezpośrednio związane z tekstem pracy) dobrze jest relegować na koniec pracy.
- Jeżeli tabela nie mieści się na jednej stronie, należy nad wszystkimi częściami umieszczonymi na stronach następnym powtarzać jej numer oraz tytuł, dodając w nawiasie określenie: ciąg dalszy lub skrót cd.
- Należy zadbać o proporcjonalne rozmieszczenie liczb w tabelach – chodzi tutaj przede wszystkim o brak pionu, pojawiający się, gdy liczby są wyśrodkowane czy dosunięte do lewego marginesu. Przecinek dziesiętny wszystkich liczb w kolumnie powinien być w jednej linii, należy też zwracać uwagę na jednakową liczbę cyfr po przecinku.

Czasem trzeba zdecydować, czy umieszczenie wykresów i rysunków nie będzie lepszym wyborem niż wstawienie tabeli. Dostarczają one dużo więcej przejrzystej informacji niż tabele, pozwalają na łatwiejsze przyswojenie treści, choć informacja tu jest mniej precyzyjna. Przy konieczności dokładnej analizy wyników zamieszczenie tabeli wydaje się właściwsze.

18.7. Wzory i równania

Kwestia umieszczania wzorów w pracy dyplomowej została już poruszona w rozdziale „Teksty techniczne”, gdzie uwzględniono takie zagadnienia jak stosowanie tekstu prostego lub kursywy

w wyrażeniach matematycznych, umieszczanie (bądź nie) odstępów we wzorach lub stosowanie symboli alfabetu greckiego.

We wzorach matematycznych nie stosuje się cyfr nautycznych – czyli cyfr, mające różną wysokość i niejednorodną linię pisma, z wydłużeniami górnymi i dolnymi⁷⁶. Jeśli jest to możliwe, należy także unikać wstawiania równań (Wstaw/Równanie) bezpośrednio w tekście akapitu. Jeśli istnieje możliwość zapisania wzoru w sposób czytelny w jednej linii, należy to zrobić zgodnie z podanym przykładem: $1/2t^2$ lub $e2x+1$. Należy potem podać, co oznaczają poszczególne symbole, np. gdzie: t – czas [s].

W przypadku wzorów włączonych do tekstu stosuje się znaki interpunkcyjne, ale dopuszczalne jest też ich pominięcie – zwłaszcza, gdy może to stwarzać pole do popełnienia błędu lub zmieniłoby sens merytoryczny wzorów. Generalnie jednak równania, z wyjątkiem najprostszych, typu $z = x + y$, powinny być wydzielone z tekstu na własnej linii i na tej linii wyśrodkowane zarówno w poziomie jak i w pionie.

Wzory, które mogłyby stać się nieczytelne przy zapisie w jednej linii, należy wprowadzić w kolejnym akapicie, np.:

$$s = v_0 \cdot t + \frac{a \cdot t^2}{2} \quad (1.1)$$

gdzie:

s	–	droga w ruchu prostoliniowym [m],
v_0	–	prędkość początkowa [m/s],
t	–	czas poruszania się ciała [s],
a	–	przyspieszenie [m/s ²].

Wzory w pracach naukowych powinny być umieszczane na lewym skraju strony, zaś ich numery na prawym skraju – z zachowaniem marginesów. Wzory podstawowe należy numerować – jest to konieczne zwłaszcza przy powoływaniu się na nie w pracy. Numery wzorów pisze się po prawej stronie wzorów w nawiasach okrągłych, wewnątrz których znajduje się kolejna liczba poprzedzona numerem rozdziału i kropką, nie wstawiając między wzór a numer żadnych znaków interpunkcyjnych. Z kolei wzory, które tworzą układ związany ze sobą, mogą być oznaczone wspólnym numerem z dodaniem małej litery alfabetu dla odróżnienia

⁷⁶ Cyfry nautyczne to inaczej cyfry mediewalowe, zaprojektowane na podobieństwo małych liter, z wydłużeniami dolnymi i górnymi, dzięki którym lepiej wtapiały się w tekst, w przeciwieństwie do standardowych cyfr, które wielkością odpowiadają wersalikom i po prostu wydają się zbyt duże (por. R. Williams, Typografia od podstaw. Projekty z klasą, Gliwice, Helion, 2011, s. 91).

poszczególnego wzoru. Wzory stanowiące proste przekształcenia, służące do wprowadzenia nowych zależności lub będące częścią objaśnienia innego wzoru, mogą pozostać nienumerowane ⁷⁷.

Jeśli zachodzi konieczność przeniesienia wzoru do kolejnej linii, można to zrealizować na znakach relacji (=), ewentualnie na znakach działań(+, -), każdorazowo powtarzając znak pochodzący z końca wiersza na początku wiersza następnego⁷⁸. Każdy wzór musi być przywołany w tekście pracy, na przykład jak w zdaniu: „Zależność (2.1) umożliwia oszacowanie ...”.

Tradycyjny zapis wzoru wygląda następująco:

$f(\dots) = \dots$

gdzie x oznacza..., y -..., t -...

Może on być uciążliwy do interpretacji dla czytelnika, który stara się nawiązać do symboli już podanych w tekście. Dlatego można zastosować nieco inną technikę: parametry i niewiadome, które występują we wzorze, wyjaśniać przed wzorem, a nie po nim, według następującego schematu⁷⁹:

Przyjmujemy:

x oznacza...,

y -...,

t -....

Wtedy możemy napisać, że:

$f(x) = \dots$

W przypadku wzorów wyłączonych z testu i składanych w odrębnym wierszu nie stosuje się znaków interpunkcyjnych.

Równania matematyczne należy wprowadzać za pomocą edytora równań (MS Word), modułu Math (OpenOffice/LibreOffice) lub innego oprogramowania przeznaczonego do składu wzorów matematycznych. Wpisywanie jakichkolwiek formuł matematycznych wprost do tekstu za pomocą klawiatury komputerowej jest źródłem wielu błędów i przeinaczeń. Sens równania zależy od odmiany pisma, stopnia pisma, rodzaju pisma, zastosowania właściwych znaków pisma jako operatorów matematycznych,

⁷⁷ J. Rajczyk, M. Rajczyk, Z. Respondek, Wytyczne do przygotowania..., s. 13.

⁷⁸ R. Chwałowski, Typografia typowej książki, Gliwice, Helion, 2002, s. 70.

⁷⁹ G. Gambarelli, Z. Łucki, Praca dyplomowa..., s. 39.

a nawet odstępu między nimi. Edytor równań w dużym stopniu zabezpiecza przed popełnieniem tego typu błędów.

Jedną z metod wprowadzania równań w tekście wykorzystuje funkcję autokorekty matematycznej (**Instrukcja 16**) – wystarczy wpisać równania w formacie liniowym i wykorzystać narzędzie autokorekty matematycznej poza równaniem⁸⁰.

W wyniku działania tej funkcji utworzone zostanie równanie 2-wymiarowe z równania liniowego poza obszarami wyrażen matematycznych. Przykładowo taki zapis:

`\eqarray(x+1=2@1+2+3+y=z@3/x=6)<spacja>`

po autokorekcie matematycznej pozwoli otrzymać następujące równanie:

$$\begin{array}{l} x + 1 = 2 \\ 1 + 2 + 3 + y = z \\ \frac{3}{x} = 6 \end{array}$$

W przypadku bardziej skomplikowanych formuł matematycznych najlepiej skorzystać z wyspecjalizowanych edytorów, na przykład wbudowanych w TeX/LaTeX czy MSEquationEditor w edytorze Word. Na dodatek wzory takie wzory powinny znaleźć się w odrębnym akapicie z oddzielną numeracją.

Pierwszy sposób polega na skorzystaniu z wbudowanego edytora wzorów w programie MS Word 2016 (**Instrukcja 17**).

Można również skorzystać edytora równań Microsoft Equation 3.0 (**Instrukcja 18**). Umożliwia on tworzenie rozbudowanych równań przez wybranie odpowiednich symboli z paska narzędzi oraz wpisanie zmiennych i liczb. Użytkownik nie musi się martwić o ich odpowiednie sformatowanie - narzędzie automatycznie dostosowuje rozmiary czcionek, odstępy i formatowanie, zgodnie z przyjętymi zasadami składu tekstów matematycznych. Składając większe wzory, należy je eksponować, wstawiając w osobnym wierszu. Nad i pod wzorem powinien być zachowany odstęp 6 punktów, a same wzory powinny być wyśrodkowane.

⁸⁰ Więcej informacji o stosowaniu autokorekty matematycznej oraz wykaz symboli znaleźć można na stronie: <https://support.office.com/pl-pl/article/R%C3%B3wnania-w-formacie-liniowym-i-Autokorekta-matematyczna-w-programie-Word-2e00618d-b1fd-49d8-8cb4-8d17f25754f8?ui=pl-PL&rs=pl-PL&ad=PL> [dostęp styczeń 2016].

Redagując tekst akapitów zawierający wzory, należy każdy wzór traktować jak integralną część zdania. Ważne pojedyncze wzory, układy równań oraz grupy jednorodnych wzorów można numerować, umieszczając numer po prawej stronie w nawiasach okrągłych. Jeżeli częścią wzoru jest zwykły tekst, to należy do niego zastosować formatowanie jak do tekstu głównego. Mniejsze wzory i drobne elementy wzorów – na przykład pojedyncze symbole – umieszcza się wprost w tekście⁸¹.

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 wyrównany do prawego marginesu, a sam wzór należy wyśrodkować. Należy też zwrócić uwagę na odpowiednie odstępy między wzorem a tekstem rozdziału. Przykładowy wzór (2.1) przedstawiony został poniżej.

$$= \frac{j\omega \underline{A} dl}{I_s} = \frac{2j\omega\pi \bar{U}_i}{I_s} \quad (2.1)$$

Wartości numeryczne i symbole reprezentujące stałe powinny być pisane czcionką typu normalnego, a zmienne kursywą (szczególnie w części „Tekst prosty czy kursywa”). Jeżeli w ciągu akapitu znajduje się specjalnie wydzielony fragment, czyli równanie w wydzielonej linii, a po nim znajduje się dalszy ciąg akapitu, wtedy tekst składa się bez wcięcia akapitowego⁸².

W tekście pracy (a także w wykazie symboli) powinny być stosowane symbole zgodne z postanowieniami polskich i międzynarodowych norm. W załącznikach można znaleźć wykaz norm, obejmujących zapis znaków matematycznych i logicznych czy oznaczenia najważniejszych wielkości fizycznych i technicznych. Należy też zwracać uwagę, jak poszczególne symbole wyglądają po zastosowaniu różnych czcionek, na przykład litera „v” zapisana czcionką Georgia w kursywie stosowana jest do oznaczenia prędkości „v”, podczas gdy ta sama litera zapisana czcionką Times New Roman – czyli „v” – używana jest jako symbol częstotliwości.

⁸¹ M. Sydor Maciej, Wskazówki dla piszących..., s. 33 [online].

⁸² A. Wolański, Edycja tekstów..., s. 24-25.

19. CYTOWANIE I PRZYPISY

W każdej pracy dyplomowej wykorzystywany jest dorobek innych. Dlatego nieodłącznym elementem każdej z nich są cytaty i powoływanie się na źródła przytaczanych danych, informacji i poglądów. Cytowanie w pracy naukowej jest pojęciem bardzo szerokim – dotyczy zarówno wiernego i dosłownego przytoczenia cudzych słów, jak i przeformułowanych poglądów, opinii i teorii z przytaczanych źródeł⁸³. Z punktu widzenia pracy dyplomowej cytata jest obcym tekstem w tekście pracy, ale dopuszczalnym, gdy:

- nie da się wyrazić cudzych myśli lub poglądów bez ryzyka ich zdeformowania,
- jakaś myśl została wyrażona na tyle trafnie, że autor pracy nie chce tego zmieniać,
- dyplomant chce w pracy polemizować z określoną myślą autora z przytoczonego źródła.

Cytat musi być wyraźnie zasygnalizowany – ujęty w cudzośćwów, napisany mniejszą czcionką lub kursywą, ujęty w oddzielnym akapicie – aby czytający mógł bez problemu odróżnić treści cytowane od tekstu pracy. Cytowanie jest też sygnalizowane przez odnośniki – najczęściej w formie odnośników cyfrowych zapisanych w indeksie górnym (tj. 1, 2) rzadziej przy pomocy innych znaków (np. *, ●).

Za formę cytowania wprost uznaje się tekst o objętości do (zwyczajowo) 500 słów w pracach niepublikowanych i 200 słów w pracach publikowanych, przytoczony w tekście pracy w dosłownym brzmieniu⁸⁴. Krótsze cytaty (do 40 wyrazów) zapisywane są *in continuo*, w toku tekstu głównego, wewnątrz akapitu, wyróżnione cudzośćwami:

Jak piszą pewne anonimowe źródła¹ w internecie „*Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua (...). Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum*”.

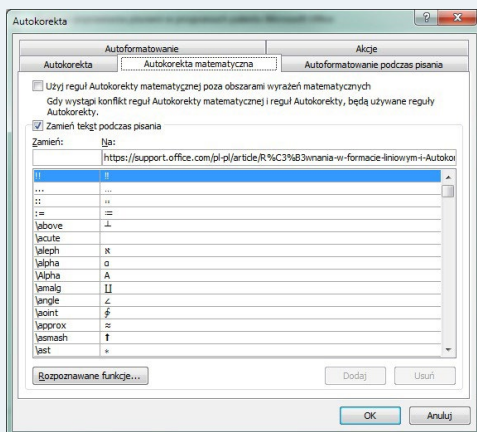
⁸³ M. Turek, I. Jonek-Kowalska, *Zasady tworzenia prac...*, s. 96.

⁸⁴ Przyjmuje się też zwyczajowo, że pojedynczy cytata nie powinien być dłuższy niż 14 wierszy. Inne źródła podają, że nie długość pojedynczego cytatu nie powinna przekraczać pół strony znormalizowanego maszynopisu, czyli 900 znaków ze spacjami lub około 100 wyrazów. Granice, zarówno wobec dłuższych cytatów, jak i tych określanych mianem krótszych, są więc płynne.

Instrukcja 16:

Autokorekta matematyczna w programie Microsoft Word 2016

Należy w menu Plik/Opcje/Sprawdzanie kliknąć przycisk Opcje Autokorekty i wybrać kartę Autokorekta matematyczna – i zaznaczyć pole Użyj reguł Autokorekty matematycznej poza obszarami wyrażen matematycznych.

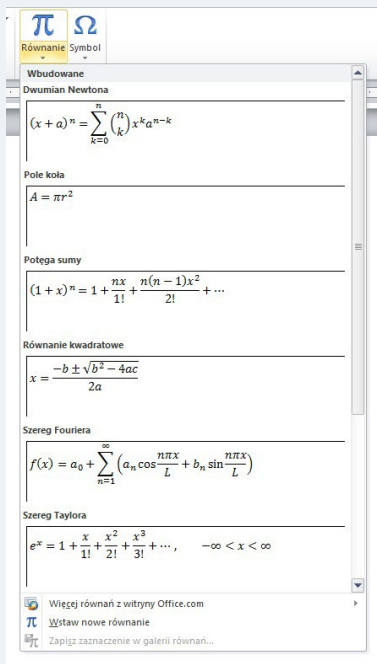


Rysunek 28.
Autokorekta matematyczna

Źródło: opracowanie własne

Instrukcja 17:

Wstawianie równań w programie Microsoft Word 2016



W zakładce Wstawianie funkcja ta oznaczona jest symbolem π .

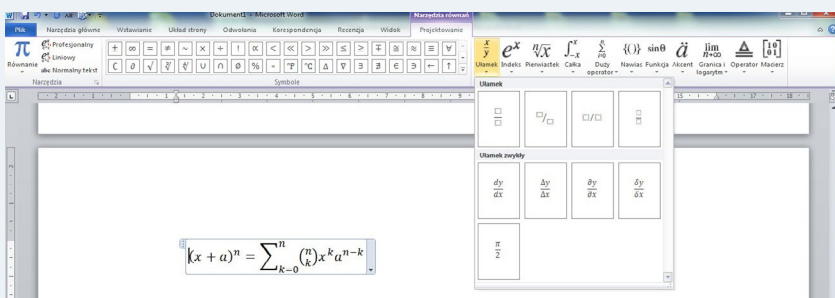
Rozwinięcie menu Równanie umożliwia wstawienie równania z listy często używanych lub wstępnie sformatowanych równań (można do tej listy dodać własne równania).

Rysunek 29.
Wstawianie równań i wbudowane równania

Źródło: opracowanie własne

Można przejść od razu do wprowadzania nowego równania (Wstawianie/Równanie) lub bezpośrednio skrótem **Lewy Alt+ =**. Użytkownik dostaje do dyspozycji szereg symboli i struktur do składania wzorów, zaś w menu Narzędzia znajdują się dodatkowo trzy opcje:

- Profesjonalny – umożliwia przekonwertowanie zaznaczenia na postać 2-wymiarową w celu profesjonalnego wyświetlenia,
- Liniowy – umożliwia przekonwertowanie zaznaczenia na postać 1-wymiarową w celu ułatwienia edycji,
- Normalny tekst – umożliwia użycie tekstu niematematycznego w obszarze wyrażeń matematycznych.



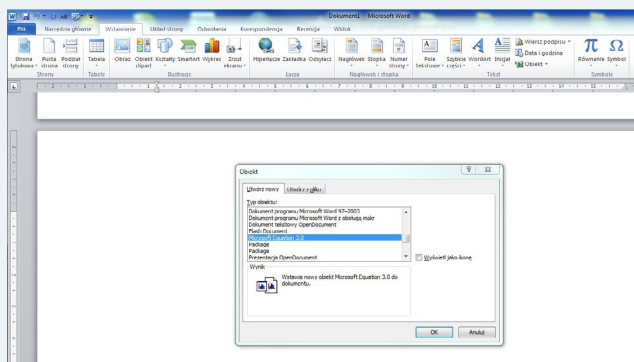
Rysunek 30. Wbudowane narzędzie równań w MS Word 2016

Źródło: opracowanie własne

Instrukcja 18:

Microsoft Equation 3.0

Aby uruchomić edytor równań Microsoft Equation 3.0 należy w menu Wstawianie wybrać Obiekt i na liści znaleźć i wybrać Microsoft Equation 3.0.

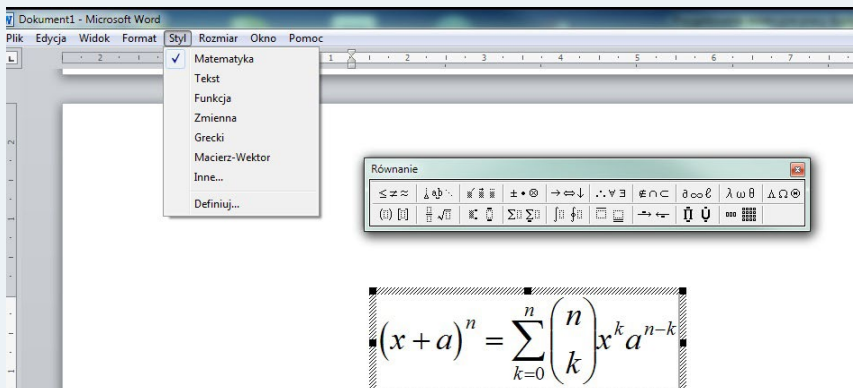


Rysunek 31.

Włączenie edytora równań Microsoft Equation 3.0

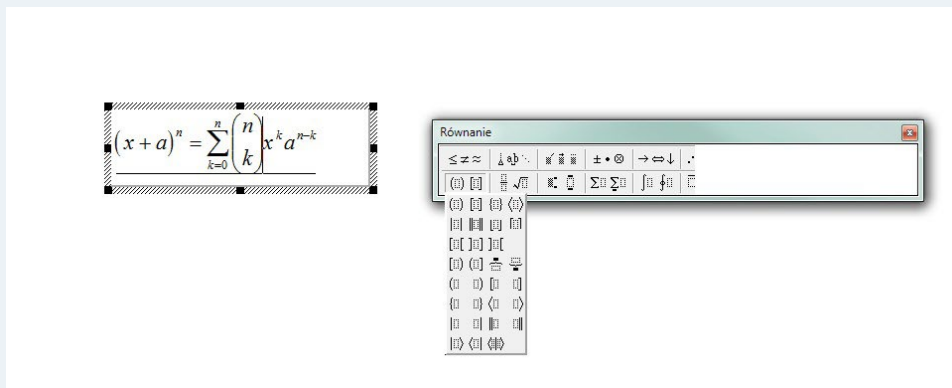
Źródło: opracowanie własne

Istotną częścią narzędzia są domyślne style, korzystające z konwencji typograficznych stosowanych w publikacjach matematycznych. Styl Matematyka ma specjalny algorytm rozpoznawania funkcji, który sprawdza wszystkie wprowadzone znaki pod kątem nazw funkcji matematycznych. Funkcjom matematycznym nadaje styl Funkcja, zaś pozostałym znakom styl Zmienna. Z kolei dla znaków, które nie mają być interpretowane jako zmienne, wektory, macierze czy inne elementy matematyczne, przeznaczony jest styl Tekst. Podczas korzystania z niego wyłączone jest automatyczne formatowanie bazujące na przyjętych konwencjach matematycznych, można w nim także korzystać ze spacji w celu wprowadzania odstępów.



Rysunek 32. Wbudowane style w Microsoft Equation 3.0

Źródło: opracowanie własne



Rysunek 33. Składanie wzoru przy pomocy Microsoft Equation 3.0

Źródło: opracowanie własne

Natomiast jeśli dosłowna wypowiedź (tj. cytata wprost) przekracza 40 słów, trzeba zastosować inny zabieg. Należy mianowicie zapisać go w oddzielnym akapicie, z odstępami od góry i od dołu (interlinią), z zastosowaniem czcionki mniejszej o 1 punkt od tekstu głównego, na węższych marginesach z obu stron:

>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum¹.

Cudza wypowiedź może zostać skrócona w taki sposób, żeby nie nastąpiła jej deformacja i błędna interpretacja. Używa się w tym celu trzykropka w nawiasach kwadratowych [...] w miejsce opuszczonych słów, zaś w przypadku opuszczenia między zdaniami zapisuje się w nawiasach kwadratowych z czterokropkiem [....]. Również w nawiasach kwadratowych zapisuje się wszelkie wtrącenia, wyróżnienia czy własne komentarze, natomiast jeśli w źródle jest błąd, to autor nigdy nie poprawia cytowanego tekstu, tylko pisze obok [sic] lub (sic!). Wtrącenia te powinny być zawsze zapisywane pismem prostym (niezależnie od tego, czy wobec cytatu zastosowano czcionkę prostą czy kursywę).

Występujący wewnątrz cytowanego tekstu oryginalny cytat również musi ulec modyfikacji, w tym przypadku znak " zamieniany jest na znak '. Jeśli cytowany jest tekst wypowiedzi przetłumaczonej z języka obcego, wtedy trzeba zaznaczyć, że jest on tłumaczony przez autora – tekst w języku oryginalnym można podać w przypisie⁸⁵.

Cytowanie może też przyjmować formę omówienia cudzych myśli i/lub rozważań. Wtedy ważne jest zachowanie zarówno stylu, jak i sensu cytowanych wypowiedzi. Trzeba też unikać cytowania oczywistych stwierdzeń, będących częścią potocznej świadomości oraz takich, które można znaleźć w dowolnej innej książce. Unikać trzeba też częstego cytowania kolejnych fragmentów jednej

⁸⁵ T. Kaczmarek, Poradnik dla studentów piszących pracę licencjacką lub magisterską, Warszawa, WSHIP, 2005, s. 22-23 [online] http://bg.szczecin.pl/pliki/poradnik_dla_studentow.pdf [dostęp lipiec 2015].

publikacji – w ten sposób praca dyplomowa przybiera znamiona streszczenia cudzej publikacji.

Cytaty (przytoczenia) oznaczane są w tekście cudzysłowami. Ich stosowanie i poprawność z punktu widzenia pracy dyplomowej przybliżono już we wcześniejszych rozdziałach.

Oto najważniejsze wytyczne dotyczące cytatów⁸⁶:

- przy każdym zacytowaniu cudzych słów (dosłownego przytoczenia fragmentu tekstu) lub powołania się na czyjeś słowa (poprzez parafrazowanie lub poddanie analizie) musi pojawić się przypis bibliograficzny podający źródło,
- cytat ma uzupełniać, nie zastępować wywody autora,
- czasem warto zamiast cytatu umieścić streszczenie – zwłaszcza w przypadku dłuższych, cytowanych fragmentów czy gdy nie ma niebezpieczeństwa zmiany sensu wypowiedzi lub błędnej interpretacji,
- źródłem cytatu mogą być książki, artykuły, strony internetowe, normy, akty prawne i in.,
- krótsze cytaty powinny być wyróżnione w tekście jedynie cudzysłowami (oraz oczywiście przypisem),
- ani w przypadku cytatów w tekście głównym, ani cytatów wyodrębnionych, nie powinno stosować się kursywy,
- wszelkie ingerencje w tekst cytatu umieszczane są w nawiasach kwadratowych: dopowiedzenia redakcyjne w cytacie umieszczane są w nawiasie kwadratowym i pisane pismem prostym [dop. autora], zaś pominięte fragmenty – nawiasem kwadratowym i wielokropkiem [...],
- przy cytowaniu poezji lub utworów dramatycznych należy zachować oryginalny układ graficzny, natomiast przy cytowaniu tekstów prozatorskich i prac naukowych pozostawić wcięcia akapitowe i zastosowane wyróżnienia,
- słowa w cytacie, które czytający mógłby uznać za błąd ortograficzny lub drukarski – ale które są zgodne z cytowanym dziełem – powinny zostać zaakcentowane słowem *sic!* w nawiasie okrągłym (*sic!*),
- należy unikać cytowania cytatów (tzw. cytowania piętrowego), tj. traktowania jako źródeł prac wtórnych, cytujących starsze publikacje,
- jeśli jednak jest taka konieczność i cytowanie cytatu jest niezbędne, wtedy należy zwrócić uwagę na poprawność (i kolejność)

⁸⁶ A. Dudziak, A. Żejmo, Redagowanie prac dyplomowych..., s. 26.

zapisu. Występuje tu bowiem pośrednie powołanie się na źródło - autor pracy podaje najpierw źródło pierwotne cytatu, a następnie wyrażenie „za” i powołuje się na źródło wtórne, na przykład: „Jak podaje Andrzejewski (2013, za Smithem 1920), taki wniosek wynika z badań (...)”.

- należy unikać eklektyzmu, czyli zestawiania wielozdaniowych, nie powiązanych ze sobą w należyty sposób cytatów,
- pomiędzy cytataми powinny znaleźć się wywody dyplomanta – niedopuszczalne jest, by kolejny cudzysłów następował bezpośrednio po poprzednim,
- trzeba dbać również o rzetelność naukową pracy i nie pomijać w niej prac, w których są poglądy sprzeczne ze stawianą tezą. To tak zwane cytowanie obiektywne,
- przy cytowaniu kilku prac trzeba zachować albo kolejność alfabetyczną, albo chronologiczną.

19.1. Prawo do cytatu a plagiat

Dyplomant nie byłby w stanie napisać pracy nie postępując się cudzą twórczością - korzystanie z cudzego dorobku tak naprawdę jest podstawową ideą leżącą u opracowania pracy dyplomowej. Bez włączenia cudzej twórczości w tok i treść pisanej pracy nie byłby choćby w stanie opisać aktualnego stanu nauki w danym temacie czy wykorzystać dorobku nauki do rozwiązania określonego tematem problemu.

Dlatego w pracach naukowych autorzy otrzymują prawo do cytatu - mogą wykorzystać urywek rozpowszechnionego już wcześniej utworu, a nawet drobny utwór przytoczony w całości, ale zakres użycia utworu cytowanego tekstu, fragmentu lub dzieła musi być uzasadniony – niezbędny celem wyjaśnienia problemu, do przeprowadzenia analizy krytycznej lub w celach nauczania.

Warunkiem korzystania z cytatu jest wskazanie przy nim imienia i nazwiska twórcy, a także źródła pochodzenia danego fragmentu. Brak wyraźnego wyróżnienia cytatu ze wspomnianymi wyżej oznaczeniami może zostać potraktowane jako plagiat⁸⁷, a więc przywłaszczenie cudzego utworu, celowe przejęcie do własnego

⁸⁷ Z prawnego punktu widzenia – Ustawy o prawie autorskim (Dz. U. z 2006 r. Nr 90, poz. 631) – nie istnieje coś takiego jak plagiat (to pojęcie z języka potocznego), a jedynie naruszenie osobistych i/lub majątkowych praw autorskich.

utworu idei, treści, formy fragmentu lub całości cudzego utworu bez podania źródła.

Jak uniknąć plagiatowania? Oto dwie podstawowe metody:

- **Kompilacja** - polega na tworzeniu nowych układów, relacji, powiązań i kombinacji elementów na podstawie bezpośrednich skojarzeń i koncepcji zaczerpniętych z cudzych prac.

Kompilacja jest więc procesem przetwórczym i stanowi *sui generis* próbę stworzenia quasi- „własnego” dzieła, przy czym autor podaje źródło inspiracji. W przeciwieństwie do kompilacji plagiat jest wynikiem działania całkowicie nagannego, ponieważ oznacza świadome przywłaszczenie sobie cudzego pomysłu⁸⁸.

- **Parafraza** - polega na tym, że przestudiowany tekst i treść książki student referuje własnymi słowami i w taki sposób, jak to zrozumiał. Nie jest to jednak łatwy zabieg. Przede wszystkim wymaga dobrego zrozumienia oryginalnego tekstu, a ponadto umiejętności wyrażenia tych samych myśli innymi słowami.

Parafrazując tekst należy dać odsyłacz i podać nazwisko autora książki lub artykułu. Praca magisterska jednak musi w przeważającej mierze być własnym i oryginalnym dziełem studenta i nie może składać się z samych cytatów i parafraz. Nie należy parafrazować nazw oryginalnych, terminów technicznych i naukowych, ponieważ mogłoby to prowadzić do nieporozumień⁸⁹.

Według definicji słownikowej parafraza to „swobodna przeróbka utworu literackiego lub czyjejs wypowiedzi rozwijająca i modyfikująca treść pierwowzoru”⁹⁰. Istotą parafrazy jest zachowanie sensu oryginału. Parafrazowanie jest pożądane w pracach dyplomowych, świadczy o przestudiowaniu literatury przedmiotu. Trzeba pamiętać, że podczas parafrazowania nie należy modyfikować powszechnie przyjętych terminów technicznych i naukowych i zawsze należy przy parafrazowanych fragmentach umieścić stosowny odsyłacz bibliograficzny⁹¹.

Oto przykłady plagiatów lub nadużycia prawa cytatu⁹²:

⁸⁸ T. Kaczmarek, *Poradnik dla studentów...*, s. 27 [online].

⁸⁹ Tamże, s. 28 [online].

⁹⁰ Słownik języka polskiego PWN, hasło: Parafraza [online] <http://sjp.pwn.pl/slowniki/Parafraza.html> [dostęp maj 2016].

⁹¹ M. Sydor, *Wskazówki dla piszących...*, s. 51 [online].

⁹² Tamże, s. 52.

- dosłowne przytoczenie fragmentu utworu i oznaczenie go jak parafrazy (bez użycia cudzysłowu lub kursywy oraz bez numeru strony w odsyłaczu bibliograficznym),
- wklejenie i wymieszanie ze sobą fragmentów kilku prac,
- pobieżne przeredagowanie wklejonego tekstu,
- brak odsyłaczy bibliograficznych przy tabelach i rysunkach,
- umieszczenie nadmiernej (w stosunku do tekstu autorskiego) liczby cytatów,
- autoplgiat⁹³, polegający na wklejeniu do pracy dyplomowej fragmentów własnej wcześniejszej publikacji.

Rozróżnia się **plagiat jawny** (plagiat zupełny, plagiat wprost) oraz plagiat ukryty. Plagiat jawny oznacza przejęcie całego cudzego utworu (lub jego znacznej części), a osoba podająca się za twórcę nie wnosi żadnego wkładu w ustalenie ostatecznej postaci dzieła. W sytuacji prac dyplomowych ma to miejsce, gdy student przepisuje cudzą pracę magisterską i przedstawia ją jako własną (nie ma znaczenia, czy przepisuje ją dosłownie, czy wprowadza pewne zmiany, np. niewiele znaczące dodatki i uzupełnienia).

Plagiat ukryty jest trudniejszy do wykrycia, gdyż fragmenty przejęte „wtapiają się” w elementy nowe i tworzą harmonijną całość. W przypadku prac dyplomowych ma to miejsce, gdy przejmowane są fragmenty cudzej pracy magisterskiej z dodaniem własnych, samodzielnych rozważań lub ustaleń (np. przejęcie cudzych rozważań teoretycznych z dodaniem prezentacji własnych badań empirycznych)⁹⁴.

Konsekwencji wykrycia plagiatu jest wiele – opierają się one, po pierwsze, na Ustawie o prawie autorskim i prawach pokrewnych, a po drugie na Ustawie o szkolnictwie wyższym oraz o tytule naukowym i stopniach naukowych. O ochronie autorskich i majątkowych praw twórców stanowi art. 78 i 79 Ustawy o prawach autorskich⁹⁵, a kwestię odpowiedzialności karnej za przywłaszczenie autorstwa cudzego dzieła art. 115⁹⁶.

⁹³ Autoplgiat oznacza przepisywanie własnych tekstów i wydawanie ich pod zmienionym tytułem. Umowna granica autoplgiatu to przytoczenie w nowej pracy do 20% innego swojego dzieła. Dlatego gdy wykorzystywane są własne publikacje, powinny być podawane, podobnie jak cudze, w przypisach oraz w bibliografii załącznikowej.

⁹⁴ J. Boć, Jak pisać pracę..., s. 70-71.

⁹⁵ Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych, art. 78-79 (Dz.U. 1994 nr 24 poz. 83).

⁹⁶ Tamże, art. 115.

Ustawa o szkolnictwie wyższym⁹⁷ wprowadza następujące konsekwencje dla osób przytępionych na plagiacie:

- wobec pracowników naukowych (mianowanych nauczycieli akademickich) jest to rozwiązanie stosunku pracy bez wypowiedzenia (art. 126) oraz odpowiedzialność dyscyplinarna (art. 144),
- wobec studentów przewidziana została natomiast odpowiedzialność dyscyplinarna (art. 214) oraz odebranie tytułu zawodowego (art. 193).

Warto dodać, że w przeciwieństwie do wielu innych działań „nie stosuje się przedawnienia w odniesieniu do wszczęcia postępowania dyscyplinarnego wobec studenta, któremu zarzuca się popełnienie plagiatu” (art. 217.5)⁹⁸.

Z kolei Ustawa o tytule naukowym i stopniach naukowych⁹⁹ przewiduje odebranie stopnia doktora lub doktora habilitowanego osobie, w której dorobku lub rozprawie naukowej ujawnione zostało naruszenie prawa autorskiego (art. 29 i 29a).

Aby zapobiec plagiatom uczelnie wyższe stosują **programy antyplagiatowe**. Pozwalają one w łatwy sposób dotrzeć do prac licencjackich i magisterskich napisanych w uczelniach całej Polski i ustalić, czy praca zgłoszona do obrony nie została wcześniej już obroniona na innej Uczelni. Stwierdzenie takiego faktu powoduje, że student zostaje relegowany z Uczelni i wdrożone jest postępowanie karne.

Programy antyplagiatowe porównują tekst pracy z bazą tekstów i materiałami z Internetu pokazując przy pomocy współczynników, jaki procent jego słów jest identyczny (współczynnik 1) oraz ile jest w badanym tekście nieoryginalnych fraz, np. od długości 20 słów lub więcej – tzw. fałszywych parafraz (wskaźnik 2). Odpowiednikiem programu plagiat.pl jest działający od 1996 roku program TurnItIn¹⁰⁰ lub The Plagiarism Checker¹⁰¹.

⁹⁷ Ustawa z dnia 27 lipca 2005 r. Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz. U. nr 164 poz. 1365 z późn. zm.).

⁹⁸ Tamże.

⁹⁹ Ustawa z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. 2003 nr 65 poz. 595).

¹⁰⁰ TurnItIn [online] <http://turnitin.com/static/index.html> [dostęp styczeń 2016].

¹⁰¹ Plagiarism Checker [online] http://www.dustball.com/cs/plagiarism_checker/ [dostęp: styczeń 2016]

Warto zaznaczyć, że praca dyplomowa – jako utwór naukowy wyrażony pismem – sama stanowi przedmiot prawa autorskiego i korzysta ze wszystkich form ochrony prawnej przyznanej ustawą¹⁰².

19.2. Przypisy i powołania

Przypisy są najbardziej charakterystyczną cechą tekstów akademickich – bez nich tekstu nie można uznać za naukowy. Świadczą o znajomości literatury dotyczącej omawianego tematu i są wskaźnikiem opanowania warsztatu naukowego. Odgrywają w pracy bardzo ważną rolę, tworząc wraz z bibliografią tzw. aparat naukowy pracy. Służą on nie tylko wskazaniu z jakich źródeł i prac korzystał autor w konstruowaniu swojej pracy, ale również jest to środek umożliwiający zweryfikowanie jakości samej pracy.

W publikacjach naukowych stosuje się różnorodne sposoby odsyłania do literatury (co rzutuje na sposób sporządzania bibliografii). Dotyczy to zarówno metody przekazywania informacji (numeryczna lub alfabetyczna), jak i szczegółów wykonawczych (rodzaj czcionki, znaki interpunkcyjne, itd.).

W przypadku dużej liczby cytowanych prac warto skorzystać ze specjalistycznego programu określanego jako menadżer bibliografii. Może to być oprogramowanie darmowe (np. JabRef, KBibTeX, Zotero) lub komercyjne, płatne (np. Citavi, EndNote, SciRef). Jego wykorzystanie pozwala nie tylko na efektywniejsze zarządzanie źródłami, ale w dużym stopniu chroni przed błędami typograficznymi przy powoływaniu się na określone dokumenty.

Przypisy można robić na kilka sposobów. O ile uczelnia nie wymaga konkretnego sposobu, autor może wybrać jedną z trzech metod sporządzania przypisów (przypisy u dołu strony, przypisy harwardzkie i przypisy Vancouver). Wybór jednej z nich wpływa na sposób ułożenia bibliografii i odbiór tekstu, dlatego istotne jest, by konsekwentnie stosować wybraną metodę w całej pracy.

- 1) Metoda umieszczania przypisów u dołu strony (system tradycyjny)** – przypisy umieszczane są u dołu strony i oddzielane od tekstu właściwego linią ciągłą. Przypisy mogą być również zamieszczone na końcu rozdziału lub pracy.
- 2) Metoda powiązania przypisów z powołaniami w tekście (metoda podawania pierwszego elementu i daty, system**

¹⁰² J. Boć, Jak pisać pracę..., s. 70.

harwardzki) – metoda ta wykorzystuje tzw. powołanie, czyli krótką formę przypisu, umieszczoną w obrębie głównego tekstu w nawiasach, w których umieszczane jest nazwisko autora i rok wydania, np. (Turkle, 2001), ewentualnie strony, jeśli zamieszczamy cytata, np. (Turkle, 2001, s. 134). Jeśli nazwisko pojawia się jako naturalny element tekstu, to w nawiasach okrągłych pisany jest tylko rok, ewentualnie strony, np. (2001, s. 134)

3) Metoda numerowania przypisów (system Vancouver) – numery umieszczone w tekście w nawiasach odsyłają do dokumentów w kolejności ich cytowania po raz pierwszy. Następne powołania tego samego dokumentu otrzymują ten sam numer, co pierwsze powołanie. Jeśli powołujemy poszczególne części dokumentu, można podawać numery stron po numerach pozycji. Wykazy przypisów ułożone są w kolejności cytowania¹⁰³.

Z kolei G. Gambarelli i Z. Łucki wymieniają dwa podstawowe sposoby odsyłania do literatury: sposób numeryczny (na przykład [24], tutaj każda pozycja wykazu literatury ma swój własny numer, do którego odnosi się odsyłacz) i alfabetyczny, np. (Einstein, 1905), w którym każdą pozycję identyfikuje się i ustawia w kolejności według nazwiska autora (autorów) i daty publikacji. Odsyłacz w tym przypadku obejmuje nazwisko autora (autorów) lub skrót tytułu pracy zbiorowej, rok wydania oraz ewentualnie numery stron¹⁰⁴.

Każdy z tych systemów zostanie dokładniej omówiony w dalszej części rozdziału.

19.3. Przypisy tradycyjne

Typ klasyczny (tradycyjny) stosowany jest przede wszystkim w pracach humanistycznych i chętnie wykorzystywany wszędzie tam, gdzie autor zamierza równie intensywnie pracować nad tekstem głównym i tekstem pobocznym. Choć w wielu poradnikach ten typ przypisów jest deprecjonowany, to należy wobec tego typu stwierdzeń zachować dystans, gdyż ma on o wiele większe

¹⁰³ Sowińska Bożena, Uwagi dotyczące pisania prac seminaryjnych, Bydgoszcz, Wyższa Szkoła Gospodarki, 2009, s. 10-11, 13 [online] [http://kgt.byd.pl/userfiles/files/II%20Uwagi%20dotycz%C4%85ce%20pisania%20prac%20seminaryjnych\(1\).pdf](http://kgt.byd.pl/userfiles/files/II%20Uwagi%20dotycz%C4%85ce%20pisania%20prac%20seminaryjnych(1).pdf) lub <http://docplayer.pl/548746-Uwagi-dotyczace-pisania-prac-seminaryjnych.html> [dostęp maj 2015].

¹⁰⁴ G. Gambarelli, Z. Łucki, Praca dyplomowa..., s. 56.

możliwości i funkcje od przypisów harwardzkich. Przypisy u dołu strony są bardziej przyjazne dla użytkownika i kompatybilne bodajże ze wszystkimi współczesnymi edytorami tekstu (i realizowane przez nie automatycznie).

Odwołanie w tekście:

>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat¹.

Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

Przypis pod tekstem:

¹ J. Kowalski, Tytuł książki, Miejsce wydania, data wydania, strona.

Rysunek 34. System tradycyjny - przypis u dołu strony

Źródło: opracowanie własne

Jak stosowanie tego typu przypisów wygląda w praktyce? Do tekstu pracy we wskazanym miejscu wstawiany jest kolejny numer przypisu w indeksie górnym, zaś przypis tworzony jest u dołu strony, oddzielony od tekstu głównego poziomą kreską. Przypisy łączy się z tekstem za pomocą odnośników (odsyłaczy) cyfrowych. Odnośnik nie ma wartości samodzielnej, występuje w nierozdzielnym połączeniu z przypisem. Wskazuje na istnienie identycznie oznaczonego (cyfrą, gwiazdką, literą) przypisu, dającego informację lub komentarz, które z jakichś powodów nie mogą być bezpośrednio włączone w tok tekstu podstawowego¹⁰⁵. Oznaczenia cyfrowe odnośników mogą być:

- ciągłe w całej pracy,
- ciągłe w obrębie rozdziału,
- ciągłe w obrębie każdej strony.

Numer odnośnika w tekście musi być napisany wyżej niż sam tekst (na górnej linii). Odnośniki w tekście umieszcza się przed znakami przestankowymi, z wyjątkiem cudzysłowów, nawiasów i pytańników. Nie powinny znajdować się zaraz po znaku interpunkcyjnym lub zaraz po formie koniunkcyjnej (i, z, ze, itd.). Jednocześnie na jednej stronie musi być zamieszczonych tyle przypisów, ile jest odnośników w tekście podstawowym.

¹⁰⁵ J. Boć, Jak pisać pracę..., s. 30.

O ile edytor tekstu zadba o kolejność i poprawne sformatowanie przypisu (**Instrukcja 19**), wyłącznie od autora pracy zależy, co zostanie w tym przypisie zamieszczone. Jeśli jest to przypis bibliograficzny źródłowy, wtedy muszą się w nim znaleźć następujące elementy:

- inicjał imienia oraz nazwisko autora,
- tytuł pozycji,
- nazwa wydawnictwa,
- miejsce wydania,
- rok wydania,
- numer strony (jeśli przypis dotyczy dosłownego cytatu).

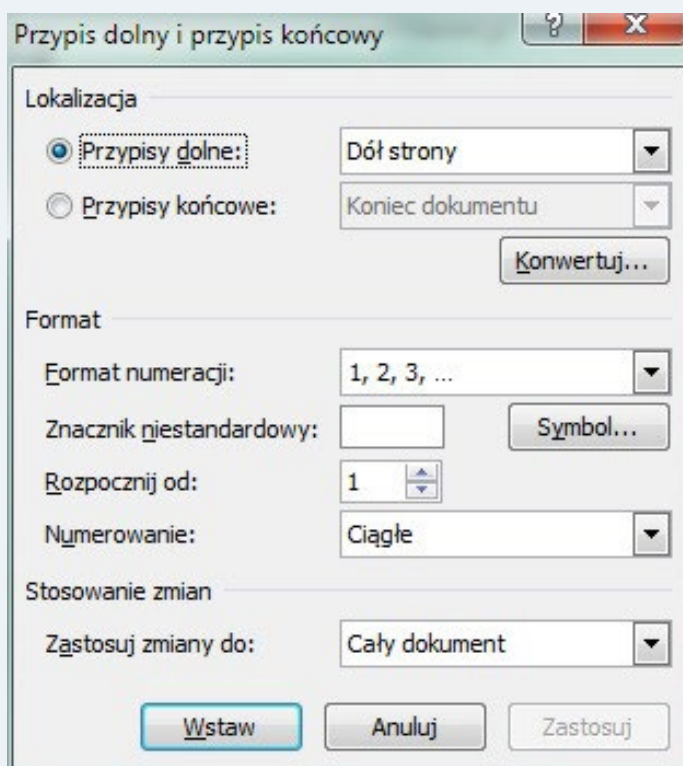
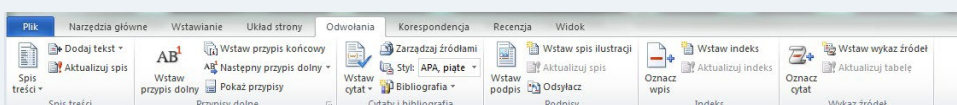
Przypisy bibliograficzne źródłowe są najpopularniejsze w pracach dyplomowych (pamiętajmy, że każda pozycja literaturowa wykorzystana w przypisach musi znaleźć się w spisie literatury), ale wyróżnia się ponadto inne rodzaje przypisów dolnych, które spełniają inne funkcje. Przypisy rzeczowe wyjaśniają fragmenty tekstu, przypisy słownikowe podają znaczenie terminu obcojęzycznego, przypisy polemiczne wyrażają polemikę autora z cytowanymi poglądami, przypisy odsyłające wskazują na inne fragmenty pracy, zaś przypisy dygresyjne zawierają wyjaśnienia zagadnień znajdujących się poza głównym nurtem pracy¹⁰⁶.

A jak przypisy powinny wyglądać od strony edytorskiej? Edytor tekstu automatycznie umieści je w dolnej części strony, pilnując, by znalazły się one na tej samej stronie co odwołania w tekście. Jednak od piszącego pracę zależy, w jaki sposób zostaną one sformatowane: z wcięciem akapitowym czy bez (**Rysunek 36**). Obydwa sposoby są poprawne.

¹⁰⁶ T. Szmigielska, Poradnik dla piszącego pracę..., s. 57-58.

Instrukcja 19: Przypisy dolne w Wordzie 2016

Edytor Word wspiera stosowanie metody powołań poprzez mechanizm przypisów dolnych. Aby wstawić w tekście przypis należy wybrać na zakładce Odwołania przycisk Wstaw przypis dolny. Program sam przeniesie kursor na dół strony, gdzie można wpisać powołanie. Przypis dolny jest pisany czcionką o 2 punkty mniejszą od tekstu głównego, przy zachowaniu pojedynczych odstępów i z zastosowaniem stylu Tekst przypisu dolnego. Przy usunięciu lub dodaniu przypisu następuje automatyczne przenie-
rowanie. W większości przypadków program sam dba o to, by uwaga na dole pojawiała się na odpowiedniej stronie.



Rysunek 35. Menu Odwołania i wstawianie przypisów dolnych

Źródło: opracowanie własne

Odwotanie w tekście:

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat¹.

Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum².

Przypis bez wcięcia akapitowego:

¹ A. Chodubski, Wstęp do badań politologicznych, Gdańsk 2006, s. 179, por. A. Antoszewski, R. Herbut, Systemy polityczne współczesnego świata, Gdańsk 2001, s. 78.

² T. Bodio (red.), Przywództwo, elity i transformacje w krajach WNP. Problemy metodologii badań, ASPRA-JR, Warszawa 2010, s. 13-23.

Odwotanie w tekście:

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat¹.

Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum².

Przypis z wcięciem akapitowym:

¹ A. Chodubski, Wstęp do badań politologicznych, Gdańsk 2006, s. 179, por. A. Antoszewski, R. Herbut, Systemy polityczne współczesnego świata, Gdańsk 2001, s. 78.

² T. Bodio (red.), Przywództwo, elity i transformacje w krajach WNP. Problemy metodologii badań, ASPRA-JR, Warszawa 2010, s. 13-23.

Rysunek 36. Sposoby umieszczania przypisów dolnych w pracy

Źródło: opracowanie własne

Skróty i oznaczenia w przypisach

Przypisy mają być skróconą wersją pełnego opisu bibliograficznego, dlatego przy ich zapisie pojawia się szereg zapisów skróconych. Oprócz inicjałów imion autorów i podawania skróconych form tytułów czasopism popularne są też skróty odnoszące się do części składowych dzieła, np. T. (tom); Cz. (część), nr (numer); z. (zeszyt); s. (strona), a także roli, np. Red. (redaktor); Przeł. (przetłumaczył) lub Tłum. (tłumaczenie, tłumacz); Oprac. (opracował). Mogą pojawić się też skróty typu „i n.” (i następne), kps (komputeropis), mps (maszynopis) oraz rps (rękopis). Pełny wykaz skrótów polskich

wyrazów i wyrażeń typowych w opisie bibliograficznych i przypisach znajduje się w załączniku na końcu książki.

Dość często dyplomantom poleca się stosowanie skrótów i oznaczeń łacińskich, mimo istnienia polskich odpowiedników. Dlatego w pracach naukowych należy zwracać uwagę, by konsekwentnie używać wyłącznie albo łacińskich oznaczeń, albo ich polskich odpowiedników we wszystkich przypisach – i zawsze używać tych samych form zapisu (albo formy rozwinięte, albo skrócone). Wykaz łacińskich skrótów, które mogą pojawić się w przypisach dolnych, znajduje się w załączniku na końcu książki.

Nazwiska i rodzajniki w przypisach tradycyjnych

Nazwiska redaktorów publikacji zbiorowych pozostają w zwykłym układzie, ponieważ o miejscu w kolejności alfabetycznej decyduje pierwsze słowo tytułu. W przypadku prac zbiorowych wydanych w języku obcym przy ustalaniu kolejności alfabetycznej nie bierze się pod uwagę rodzajników określonych (the, le/la, der/die/das itd.), choć rodzajniki te pozostają na początkowym miejscu w zapisie bibliograficznym (np. The Cambridge Economic History of Europe pod literą „C”).

Częstki obcojęzycznych nazwisk autorów pisane małą literą (d', de, du, von, van...) umieszcza się po inicjałach imion. Jeśli jednak te same części nazwisk funkcjonują pisane wielką literą, uwzględnia się je przy ustalaniu kolejności alfabetycznej i zapisuje na początku (np. De Long).

Interpunkcja w przypisach tradycyjnych

Polska norma bibliograficzna (to popularna nazwa, mówimy dokładniej o polskiej normie PN-ISO 690:2012 - Informacja i dokumentacja. Wytyczne opracowania przypisów bibliograficznych i powołań na zasoby informacji¹⁰⁷) jest zestawem rekomendacji, określających ramy, na podstawie których projektowane są reguły tworzenia cytowań. Ale nie precyzuje jasno tych reguł, nie obliuguje do stosowania identycznego sformatowania i używania identycznej interpunkcji (kropki, dwukropki, przecinek). Zaleca tylko stosowanie jednolitego stylu w całej pracy. I to jest najważniejsza

¹⁰⁷ Warto dodać, że od 1 stycznia 2003 r. stosowanie polskich norm jest całkowicie dobrowolne, z wyjątkiem działań wykonywanych ze środków publicznych, niemniej są one w praktyce jedną z niewielu płaszczyzn w środowisku naukowym, które dążą do ujednoczenia rodzajów bibliograficznych i ich stosowania.

zasada – konsekwencja w stosowaniu systemu interpunkcji w całej pracy.

Może być tak, że uczelnia narzuca dyplomantom określony system interpunkcji w przypisach bibliograficznych i bibliografii załącznikowej w zaleceniach pracy dyplomowej, a być może zostaje ona narzucona w toku seminarium dyplomowego. Jeśli nie, oto jakie są opcje:

- każdy element opisu należy oddzielić stosując odpowiednie znaki interpunkcyjne, takie jak kropka, przecinek, dwukropek czy pauza.
- w celu odróżnienia poszczególnych elementów dopuszcza się stosowanie podkreśleń i różnego rodzaju wyróżnień, na przykład pogrubień dla nazwisk autorów lub kursywy dla oznaczenia tytułów,
- najpierw piszemy dużymi literami nazwiska każdego autora, a potem ich imiona normalnymi literami, następnie po dwukropku znajdują się pozostałe wymagane elementy opisu. Ale można też podawać najpierw inicjały imion autorów, a potem ich nazwiska,
- opcjonalnym polem opisy bibliograficznego jest numer ISBN,
- problematyczna może być forma zapisu udostępnienia źródła elektronicznego, ale na pewno autor pracy musi podać zarówno ścieżkę, jak i datę dostępu.

Najłatwiejszym sposobem jest stosowanie przecinka w roli znaku oddzielającego każdy element opisu, ewentualnie przyjęcie opisu, w którym występują znaki interpunkcyjne mieszane (tj. przecinki i dwukropki).

Oto przykłady przypisów bibliograficznych:

- 1) Kwiatkowski E., Bezrobocie. Podstawy teoretyczne, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2005, s. 13.
- 2) Rakowska-Boroń I., Praca z urzędu łącznie ze świadczeniem, „Gazeta Prawna”, nr 53, 2006, s. 2.
- 3) Ustawa o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku pracy z dnia 20 kwietnia 2004 (Dz. U. 2004, nr 99, z 01.05.2004 r., poz. 1001).
- 4) Kwiatkowska W., Kwiatkowski E., Przemiany strukturalne w gospodarce województwa łódzkiego

w latach 1999-2005, [w:] Konkurencyjność firm regionu łódzkiego na rynkach międzynarodowych, (red.) L. Lewandowska, Polskie Towarzystwo Ekonomiczne Oddział w Łodzi, Łódź 2006, s. 9–25.

Wytyczne dotyczące przypisów tradycyjnych:

- Liczba przypisów powinna być niewielka, a ich długość nieznaczna (zalecane są przypisy jednozdaniowe).
- Jeżeli przypisów jest zbyt dużo, może to oznaczać, iż są to niepotrzebne dygresje, albo, że powinny stanowić integralną część tekstu zasadniczego.
- Numer przypisu w akapicie należy traktować jako wyraz, czyli stawiać kropkę po nim, nie przed nim, a w przypadku przywoływania listy przywołanie umieszcza się przed dwukropkiem – tj. przed całą listą¹⁰⁸. Wyjątkiem jest sytuacja, w której ostatnim elementem przywoływanego tekstu jest skrót z kropką – wtedy odnośnik do przypisu umieszcza się po skrócie i nie stawia powtórnie kropki po odnośniku, również gdy cytowany tekst kończy się pytajnikiem, wykrzyknikiem lub wielokropkiem¹⁰⁹, a także gdy dotyczy tekstu w nawiasach i cudzysłowie – wtedy, w zależności od kontekstu, odnośniki mogą być umieszczane zarówno przed, jak i po tych znakach¹¹⁰. Decyzja powinna mieć na względzie przede wszystkim czytelność tekstu.
- Odnośnik przypisu – czy będzie to gwiazdka, liczba, czy inny znak – umieszczamy zasadniczo przed kropką, niezależnie od tego, czy odnosi się od do całego zdania, czy tylko do ostatniego wyrazu¹¹¹.
- Warto pamiętać, że każdy przypis traktujemy jak zdanie - powinien być rozpoczęty wielką literą i zakończony kropką.
- Przypisy dolne pisane są pismem o stopień lub dwa mniejszym niż tekst podstawowy.

¹⁰⁸ Funkcjonuje też podejście odmienne, nakazujące wstawiać przypis odnoszący się do całości listy wypunktowanej przed kropką w ostatnim elemencie listy – nie przed dwukropkiem otwierającym wyliczenie. Odstępstwem od tej reguły może być tylko występowanie w obrębie listy innych przypisów, związanych z mniejszymi jej fragmentami. Dlatego w tym punkcie najlepiej zapoznać się z zaleceniami uczelni lub poprosić o radę promotora w czasie seminarium.

¹⁰⁹ A. Wolański, *Edycja tekstów...*, s. 236.

¹¹⁰ W. Pastuszek, *Grafika wydawnicza. Vademecum projektanta*, Warszawa, Wydawnictwo PJWSTK, 2007, s. 82.

¹¹¹ M. Bańko, *Odnośnik przypisu*, Słownik języka polskiego PWN [online] <http://sjp.pwn.pl/poradnia/haslo/odnosnik-przypisu:11528.html> [dostęp marzec 2017].

19.4. Przypisy harwardzkie

Przez niektórych autorów przypisy na dole strony – czyli tradycyjne – uznawane są za czynnik zakłócający proces czytania i konsekwentnie eliminowane przez wydawców literatury naukowej. Zalecają, by uwagi i dygresje wstawiać do tekstu, zaś opisy bibliograficzne do spisu literatury. Zamiast cytowania na dole stron zalecają specjalny, oddzielny wykaz literatury na końcu każdego rozdziału (lub na końcu dzieła)¹¹².

Na dodatek odwoływanie się do literatury w stopce strony, a konkretnie do numeru strony artykułu lub książki nie jest pożądane z tego względu, że wrywa stwierdzenia z kontekstu publikacji. Dlatego coraz częściej zalecany jest inny sposób zamieszczania przypisów, światowy standard określany jako **styl harwardzki (ang. parenthetical citation)**.

Style harwardzkie wykorzystują odsyłacze w tekście w postaci przywołania nazwisk autorów, roku wydania i ewentualnie numerów stron - w nawiasie okrągłym oraz bibliografię załącznikową, w której opisy cytowanych pozycji ułożone są w porządku alfabetycznym. Warto dodać, że style harwardzkie nie są jednolite - funkcjonują obok siebie różne wzorce sporządzania opisów bibliograficznych, różniące się kolejnością poszczególnych elementów (identyfikujących publikacje) w samych opisach, stosowaną interpunkcją czy sposobami stylizacji tekstu.

Po raz pierwszy takiego stylu cytowania użyto w 1881 roku, a obecnie najbardziej rozpowszechnione style harwardzkie to APA (American Psychological Association), MLA (Modern Language Association) i Turabian, pochodzący ze stylu Chicago i stosowany dla prac zaliczeniowych, magisterskich, doktorskich itp. Są szczególnie wykorzystywane w tych dyscyplinach, w których ważna jest data publikacji.

¹¹² G. Gambarelli, Z. Łucki, *Ogólne zasady pisania...*, s. 53; G. Gambarelli, Z. Łucki, *Praca dyplomowa...*, s. 33.

Odwołanie w tekście:

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat (Kowalski, 2010, s. 1).

Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur (Andrzejewski, 2016, s. 10). Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

Zapis w bibliografii załącznikowej:

[1] Andrzejewski, A. (2016), Tytuł książki, Wydawnictwo, Miejsce wydania.

[2] Kowalski, K. (2010), Tytuł książki, Wydawnictwo, Miejsce wydania.

Rysunek 37. System harwardzki – pierwszy element i data

Źródło: opracowanie własne

W stylu harwardzkim stosuje się tzw. „powołanie”, które jest krótką formą przypisu umieszczoną w obrębie głównego tekstu w nawiasach. Podane są tam: nazwisko cytowanego autora, rok publikacji omawianego dzieła oraz ewentualnie stronę, do której odnosi się komentarz. Oczywiście w bibliografii na końcu pracy konieczne jest pełne bibliograficzne opisanie dzieła.

Przypisy harwardzkie umieszczane są w tekście pracy w nawiasach okrągłych. Powołanie zawiera pierwszy element przypisu bibliograficznego (np. przy książce jest to autor) oraz rok wydania, ewentualnie numer strony. Jeżeli dwa dokumenty mają ten sam pierwszy element (np. autor) i ten sam rok to po liczbie oznaczającej rok należy dodać małą literę alfabetu (a, b, c, itd.). Jeżeli pierwszy element przypisu (np. autor) występuje w tekście pracy to w nawiasach umieszcza się tylko rok i ewentualnie numer strony, np. „jak utrzymuje Turek w swojej książce (2008)...”.

Przy stosowaniu typu harwardzkiego spis literatury uszeregowany jest alfabetycznie, zaś po pierwszym elemencie występuje rok (z ewentualnie występującą po nim literą alfabetu). Bibliografia przyjmuje formę objaśnienia skrótowych oznaczeń publikacji, które wystąpiły w tekście. W przypadku rozdziałów z książek podaje się także strony od-do.

[1] Hofstede G., Hofstede G.J. (2007): Kultura i organizacje. Za-programowanie umysłu, wyd. 2, PWE, Warszawa

[2] Rugman, A.M. (red.) (2008): The Oxford Handbook of International Business, Oxford University Press, New York

- [3] F&S/PAIIZ (2008): F&S Frost & Sullivan, Polska Agencja Informacyjna Inwestycji Zagranicznych, White Paper: The Biotechnology Sector in Poland, Warszawa
- [4] Protokół (2005): Protokół z posiedzenia Rady Nadzorczej „Improbis” SA, Łódź, 13 I 2005, <http://docs.google.com/ABCfg6647>
- [5] Prawo o stowarzyszeniach (2001): Ustawa z 7 kwietnia 1989 r. Prawo o stowarzyszeniach (Dz.U. 2001 nr 79, poz. 855, ze zm.)
- [6] Schaufelli W.B., Enzmann D., Girault N. [2000]: Przegląd metod pomiaru wypalenia zawodowego. [w:] Sęk H. (red.): Wypalenie zawodowe – przyczyny, mechanizmy, zapobieganie. Wyd. Nauk. PWN Warszawa: 57-88.

Nie ma konieczności powtarzania daty wydania w rozwiniętej części opisu bibliograficznego, chyba że pożądanym jest jej uściślenie, jak w przykładzie [4]. Warto odnotować, że między zapisem skrótowym a rozwiniętym powinien wystąpić dwukropek.

Typ harwardzki odznacza się prostotą, ale jednocześnie uniemożliwia zastosowanie wielu dodatkowych funkcji przypisów tradycyjnych, jak¹¹³:

- umieszczenie w przypisie cytatu, który nie mieści się w tekście głównym, a jest potrzebny,
- omówienie poglądów przywołanego autora, których nie można umieścić w tekście zasadniczym,
- wyliczenie większej liczby opracowań na dany temat,
- podjęcie polemiki, która w tekście zburzyłaby obiektywny charakter wyводу,
- zamieszczanie dygresji nadających pracy bardziej osobisty klimat,
- odsyłanie do źródeł wymagających indywidualnego opisu, a umieszczonych w bibliografii załącznikowej w formie ogólnej, np. zespołu akt.

Jakie są zalety tego stylu? Przede wszystkim czytelnik może łatwo zidentyfikować źródła przestarzałe i ciągłe cytowanie tych samych autorów. Co więcej, jakakolwiek zmiana kolejności cytowań w tekście nie będzie miała wpływu na układ bibliografii.

¹¹³ Z. Szkućnik, Zasady opisu bibliograficznego..., s. 441-442.

W pewnych sytuacjach styl ten nie jest wygodny dla czytelnika. Czytanie tekstu może być utrudnione przy zbyt wielu odsyłaczach. i dość problematyczne bywa cytowanie szczególnie płodnych autorów. Trzeba dodać, że styl ten nie sprawdza się w dyscyplinach, w których data publikacji nie jest najważniejsza, takich jak sztuka czy nauki humanistyczne. Tutaj czytelnik preferuje szybki podgląd źródła u dołu strony niż wertowanie nieraz bardzo długiego spisu literatury zamieszczonego na końcu rozprawy.

19.5. Przypis numeryczny

Ostatni z opisywanych systemów to system Vancouver, polegający na tym, że w przypisach numerycznych każda pozycja wykazu literatury z bibliografii załącznikowej otrzymuje określony numer, na który potem autor powołuje się w tekście.

Styl Vancouver został ustalony pod koniec lat siedemdziesiątych ubiegłego wieku przez redaktorów głównych czasopism medycznych. I w tych właśnie dziedzinach - medycyna, zdrowie, nauki biologiczne - styl Vancouver jest najczęściej stosowany.

Odwołanie w tekście:

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat [1].

Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur [2]. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

Zapis w bibliografii załącznikowej:

[1] Kowalski, K., Tytuł książki, Wydawnictwo, Miejsce wydania, data wydania.

[2] Andrzejewski, A., Tytuł książki, Wydawnictwo, Miejsce wydania, data wydania.

Rysunek 38. System Vancouver – numer pozycji w bibliografii w tekście

Źródło: opracowanie własne

Zazwyczaj w roli odsyłacza stosowany jest tu nawias kwadratowy lub nawias okrągły, rzadziej indeks górny, np. „z najnowszymi wynikami badań dotyczących wytrzymałości materiałów można się zapoznać w pracy [15]”. W przypadku powoływania się na autorów pracy cytowanie umieszczamy bezpośrednio po nazwisku

autora danej pracy (np.: „wg Aronsona i wsp. [23] badanie to stanowi.....”). Wpływa to na ułożenie bibliografii – opisy bibliograficzne mogą być uszeregowane według kolejności pojawiania się w tekście.

20. BIBLIOGRAFIA ZAŁĄCZNIKOWA

Bibliografia załącznikowa¹¹⁴ powinna zostać przygotowana ze szczególną dbałością, bowiem zazwyczaj jest to jeden z tych fragmentów pracy, od których członkowie komisji egzaminacyjnej rozpoczynają czytanie pracy. Każda niedbałość, niechlujne przygotowanie i błędne opisy wpłynąć mogą na ogólne wrażenie i ocenę pracy.

Bibliografia załącznikowa jest uporządkowanym spisem materiałów (książek, artykułów, źródeł internetowych), z których korzystał autor pracy, zawierającym dane (autor, tytuł, miejsce i rok wydania) o każdej pozycji umożliwiające dotarcie do tej pozycji. Stanowi uporządkowany zbiór opisów bibliograficznych dokumentów dobranych wg określonych kryteriów, którego celem jest informowanie o istnieniu tych dokumentów¹¹⁵.

Stosuje się tu przede wszystkim porządek alfabetyczny, jednak często bibliografię dzieli się najpierw na następujące kategorie:

- pozycje książkowe – obejmują literaturę zwartą: monografie, podręczniki,
- artykuły z czasopism – tzw. wydawnictwa ciągłe,
- akty prawne – w tym przypadku stosowana jest następująca kolejność: Konstytucja, ustawy, rozporządzenia, zarządzenia, umowy międzynarodowe, regulaminy.
- inne źródła (normy, materiały statystyczne, raporty, sprawozdania, adresy internetowe itp.).

Akty w obrębie podanego podziału wymieniane są według dat uchwalenia. W dacie wydania aktu miesiąc powinien być

¹¹⁴ Bibliografia załącznikowa jest jednym z głównych typów zestawień bibliograficznych – drugim jest bibliografia podmiotowa. Ale w pracach o charakterze technicznym w zasadzie nie jest stosowana, gdyż obejmuje wykaz tekstów źródłowych, które są przedmiotem analizy w danej publikacji. Dotąd często spotkać ją można w pracach humanistycznych (za A. Wolański, Edycja tekstów..., s. 247.).

¹¹⁵ Sternik. Słownik terminologiczny z zakresu bibliografii i katalogowania, hasło: bibliografia [online] <http://sternik.bn.org.pl/vocab/index.php?tema=672&/bibliografia> [dostęp sierpień 2015].

oznaczony pełnym słowem, przed datą zawsze umieszczone powinno być wyrażenie „z dnia”, np. Ustawa z dnia 29 listopada 1990 r. o paszportach. Oznaczanie organu promulgacyjnego podawane jest w nawiasie, z zastosowaniem odpowiedniego oznaczenia, np. (Dz.U. Nr 35, poz. 192). Jeśli tekst aktu prawnego był normalizowany, powinny zostać podane oznaczenia wszystkich normalizacji, poczynając od daty wydania aktu lub tekstu jednolitego (stosujemy tu skrót „tekst jedn.”, nie t.j.). W tekście podstawowym i w przypisach dopuszczalne jest sformułowanie „z późn. zm.”, niemniej wykaz tych zmian powinien zostać podany w wykazie źródeł¹¹⁶.

W pracy dyplomowej bibliografia załącznikowa powinna pojawić się po zakończeniu, a przed wykazami, spisami i indeksami.

20.1. Kolejność pozycji

Pozycje w spisie należy uszeregować alfabetyczne lub chronologiczne. Można też pozycje pogrupować według innych kryteriów, np. treściowych, topograficznych (w przypadku archiwaliów).

Reguły kolejności opisów w wykazie alfabetycznym:

- Jeśli jest dwóch (lub więcej) autorów książki, reguła alfabetyczna stosowana jest do pierwszego autora, z kolei jeśli autorem dokumentu jest organizacja, jej nazwa wyznacza miejsce w wykazie.
- Jeśli znane są wyłącznie inicjały autora, inicjał sygnujący nazwisko wyznacza alfabetyczne miejsce w wykazie.
- Jeśli praca nie ma wyróżnionego autora, umieszczana jest w wykazie według pierwszego wyrazu tytułu.
- W przypadku prac zbiorowych miejsce w wykazie wyznacza nazwisko jej redaktora, np. Sedlak K. (red.), Jak poszukiwać i zjednywać najlepszych pracowników, Kraków, Wydawnictwo Profesjonalnej Szkoły Biznesu, 1998.
- W przypadku chęci wykazania określonej części pracy zbiorowej zapis powinien uwzględniać spójnik „w” z dwukropkiem, umieszczony w nawiasie zwykłym, np. Gill-Tarnowska D., Status edukacyjny bibliotekarza wczoraj i dziś (w:) Biblioteki naukowe w kulturze i cywilizacji.... T. 1 pod red. Haliny Ganińskiej, Poznań, Biblioteka Główna Politechniki Poznańskiej, 2005.

¹¹⁶ J. Boć, Jak pisać pracę..., s. 58-59.

Trudności mogą sprawić nazwiska z partykułami. Te, które pisane są dużą literą (np. niderlandzkie Van, francuskie De, włoskie Di) powinny być zamieszczane w alfabetycznym wykazie literatury pod literą partykuły - stanowią element nazwiska. Z kolei nazwiska z partykułą pisaną małą literą zamieszczane są pod literą alfabetu właściwą dla pierwszej litery nazwiska, partykuła zaś przyłączana jest do imienia (np. Laubadère, André de..., Cormenin, Louis-Marie de la Haye de...).

20.2. Bibliografia spisowi nierówna

J. Godziszewski odróżnia spis literatury od bibliografii przedmiotu. W pierwszym przypadku pojawić się powinny tylko pozycje cytowane, wykorzystywane w pracy. W drugim przypadku do cytowanej literatury włączone mogą zostać pozycje zalecane czytelnikowi do pogłębienia wiedzy w danej dziedzinie¹¹⁷.

Na szersze pojęcie bibliografii, które daleko wykracza poza wybór książek, z których korzystał dyplomant, zwraca także uwagę J. Boć¹¹⁸. Bibliografia oznacza pewną kompletność bibliograficzną, którą w praktyce są w stanie osiągnąć autorzy prac magisterskich poświęconych twórczości konkretnych osób (tworząc np. bibliografię osobową), dlatego bardziej adekwatnym określeniem tej części pracy będzie „Wykaz cytowanej literatury” czy „Wykaz źródeł cytowanych w pracy”. Najczęściej jednak w pracy dyplomowej mówimy o bibliografii załącznikowej, rozumianej jako bibliografię dołączoną do dzieła, rejestrującą dokumenty cytowane i/lub wykorzystywane przez autora dzieła bądź tylko związane z tematem dzieła¹¹⁹.

Generalnie, z punktu widzenia dyplomanta, w bibliografii powinny znaleźć się pozycje, z których korzystał on przy pisaniu pracy – pozycje cytowane w tekście oraz ewentualnie również te nie cytowane, ale dotyczące tematu, które zostały uznane przez autora za ważne. Niezależnie od tego, czy były one cytowane, czy też nie, bibliografia powinna zawierać tylko pozycje, z którymi autor pracy faktycznie się zapoznał. Jeśli podczas obrony nie będzie potrafił odpowiedzieć na pytanie dotyczące doboru literatury

¹¹⁷ J. Godziszewski, *Ogólne zasady pisania...*, s. 30.

¹¹⁸ J. Boć, *Jak pisać pracę...*, s. 54-55.

¹¹⁹ Sternik. Słownik terminologiczny z zakresu bibliografii i katalogowania, hasło: bibliografia załącznikowa [online] <http://sternik.bn.org.pl/vocab/index.php?tema=711> [dostęp: maj 2016].

i oszczególnych pozycji w bibliografii pracy, traci wiarygodność jako autor. Również jakość wymienionej w bibliografii literatury wpływa na ocenę pracy – powinny się tu znaleźć wszystkie ważne pozycje na dany temat.

20.3. Elementy opisu bibliograficznego w bibliografii

Sposób przygotowania opisów bibliograficznych zamieszczanych w bibliografii precyzują norma PN-ISO 690:2012P Informacja i dokumentacja - Wytyczne opracowania przypisów bibliograficznych i powołań na zasady informacji.

Przykłady opisów z uwzględnieniem różnych rodzajów dokumentów i poszczególnych elementów opisu zostały umieszczone w załącznikach. Warto dodać, iż norma precyzuje tylko obowiązkowe i opcjonalne elementy opisu oraz ich kolejność, nie narzuca jednak interpunkcji. Najwygodniej oddzielać poszczególne człony opisu przecinkami, a na końcu opisu stawiać kropkę. Ale można, o ile nie ma odgórnych zaleceń uczelni, zamiast przecinków stosować kropki, dwukropki, średniki, pauzy – byle stosować je konsekwentnie i byle opis był czytelny.

Od 2002 roku numer ISBN oraz ISSN w przypadku czasopism jest obowiązkowym elementem opisu bibliograficznego. ISBN, czyli International Standard Book Number, międzynarodowy znormalizowany numer książki to symbol, w którym zakodowane są informacje o kraju, instytucji wydawniczej i kolejnym numerze publikacji tego wydawnictwa. Nadawanie opisanego numeru obowiązuje wydawców polskich od 1974 roku i zajmuje się tym krajowe biuro ISBN, mieszczące się w siedzibie Biblioteki Narodowej w Warszawie¹²⁰. ISBN w pierw liczył 10 cyfr, od 2007 roku poprzedzony jest prefiksem 978 i liczy 13 cyfr.

Z kolei ISSN to International Standard Serial Number, międzynarodowy znormalizowany numer wydawnictwa ciągłego. Jest on identyfikatorem czasopism, zarówno tych tradycyjnych, jak i elektronicznych. Składa się z 8 cyfr. W Polsce stosowany od 1977 roku. Za przydzielanie numerów ISSN wydawcom odpowiedzialny jest Narodowy Ośrodek ISSN podlegający Bibliotece Narodowej.

¹²⁰ Warto zaznaczyć, że w Polsce ISBN nie jest obowiązkowy i można wydawać książki bez tego numeru. Jednak wtedy książka traktowana jest jak zwykły towar i obciążona 23% podatkiem VAT, podczas gdy wydawnictwa posiadające ISBN objęte są niższym podatkiem VAT wynoszącym 5%.

20.4. Skróty w opisach bibliograficznych

W bibliografii mogą pojawić się dokumenty, w których dyplomant nie znajdzie informacji o miejscu lub dacie wydania (bądź obu tych danych) – w tym przypadku stosowane są odpowiednie skróty, umieszczone w nawiasie kwadratowym. Brak miejsca wydania oznaczany jest skrótem [b.m.w.], brak roku [b.r.w.], zaś brak obydwu tych informacji jako [b.m.r.w.]¹²¹.

Tabela 3. Lista skrótów używanych w bibliografii załącznikowej

Język polski	Język angielski	Język niemiecki	Rozwinięcie skrótu (wyjaśnienie)
red.	eds.	Hg.	Redaktor (redaktorzy)
s.	p.	S.	strony (zakres od pierwszej do ostatniej)
ss.	pp.	SS.	strony (liczba)
w:	In:	In:	W (artykuł/rozdział w większej publikacji)
t.	vol.	Bd	tom
i in.	et al.	u.a.	i inni
wyd.	ed.	Aufl.	wydanie

Źródło: Sydor Maciej, Wskazówki dla piszących prace dyplomowe [online], Poznań, Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, 2014, http://bg.up.poznan.pl/bg/dzialy/ibuk/download_epdf/sydor_wskazowki_dyplomowe_2014.pdf, s. 49

20.5. Publikacje w językach obcych

Zapewne zdarzy się, że w pracy powoływać będziemy się na publikacje w językach obcych. W tym przypadku należy wszystkie parametry pozycji bibliograficznej (np. autor, nazwa wydawnictwa, miejsce wydania) powinno podawać się w języku, w jakim napisano cytowany dokument, z zastosowaniem oryginalnej ortografii (w przypadku cyrylicy należy przeprowadzić transliterację).

Słowa w tytule prac powinny być zapisane małą literą (oprócz pierwszego wyrazu i nazw własnych) – to przypadek książek anglojęzycznych, w których każdy wyraz tytułów (oprócz przedimków, przyimków, spójników) zapisywany jest z wielkiej litery. Jednak w języku angielskim nie ma ściśle skodyfikowanej ortografii, dlatego pojawiają się tu problemy, np. niejednolita pisownia. I choć

¹²¹ K. Woźniak, O pisaniu pracy magisterskiej..., s. 21.

generalnie powinno stosować się zapis oryginalny, zaleca się, by do zapisu obcych tytułów cytowanych w polskich tekstach stosować polskie reguły ortografii. Wyjątkiem są tytuły w języku niemieckim, w którym wszystkie rzeczowniki pisze się dużą literą. Z kolei występujące w notkach bibliograficznych skróty powinny być zastępowane polskojęzycznymi odpowiednikami.

Zebrane wytyczne dotyczące tworzenia bibliografii:

- Wszelkie niepodane w bibliografii cytowania mogą zostać potraktowane jako plagiat.
- W opisach nie należy stosować skrótów typu: Ibidem, Idem, Eadem.
- Pierwszym elementem każdego opisu jest nazwisko (wyjątkiem są prace zbiorowe, materiały archiwalne), potem inicjał imienia.
- Każdy opis bibliograficzny publikacji samodzielnej wydawniczo (książkowej) musi się składać obligatoryjnie z nazwy autora, tytułu, miejsca i roku wydania. Pozostałe elementy opisu – jak nazwisko tłumacza, nazwa wydawcy czy numer ISBN – mają charakter fakultatywny.
- Nie powinno się mieszać literatury przedmiotu z aktami normatywnymi i innymi materiałami źródłowymi.
- Nie wolno powoływać się na całe roczniki czasopism lub Dzienniki Ustaw – pozycją bibliograficzną jest konkretny artykuł lub akt normatywny.
- W przypadku podawania norm można zacząć opis od podania numeru normy (np. PN-77/N-02001. Wytyczne opracowania norm. Wytyczne ogólne.) lub odwrotnie – od jej tytułu (np. Wytyczne opracowania norm. Wytyczne ogólne. PN-77/N-02001).
- W publikacjach obcojęzycznych nazwa miejscowości podawana jest w oryginalnym brzmieniu, nie w wersji spolszczonej (London, nie Londyn, New York, nie Nowy Jork itd.).
- Poszczególne pozycje pisać identyczną czcionką i rozmiarem jak całą pracę oraz zachować odstępy między wierszami takie, jak przy pisaniu tekstu pracy.
- W spisie literatury należy wyraźnie oddzielić strony internetowe. Zawsze podając adres strony należy podać datę, kiedy daną informację na danej stronie odczytano i kiedy artykuł był dostępny w sieci. Z uwagi na swój jednostkowy i nietrwały charakter mogą być wykorzystywane w pracach magisterskich jedynie

w pojedynczych, szczególnych przypadkach, gdy nie istnieje możliwość odwołania się do materiałów drukowanych.

- W edytorach tekstu adresy URL są automatycznie zamieniane na odnośniki hipertekstowe, czyli hipertączy, zmienia się też ich wygląd (pojawia się podkreślenie i niebieski kolor czcionki) – zaleca się, by usunąć to formatowanie, by tekst adresu URL był taki sam jak tekst główny (wystarczy stanąć na hipertączy i kliknąć prawym klawiszem myszki, następnie z menu kontekstowego wybrać polecenie usuwania hipertączy),
- Każdy element należy wyraźnie oddzielić od elementów następnych;
- Zaleca się używanie tylko niezbędnych znaków interpunkcyjnych oraz uzależnienie ich użycia od zastosowanych wyróżnień, np. wyróżnienie tytułu pismem pochylonym może eliminować znaki interpunkcyjne przed i po tytule. Wyróżnienia graficzne i interpunkcja powinny zapewnić czytelność opisu;
- Choć nie jest to wymóg, często w opisach bibliograficznych wyróżnia się tytuł pisząc go kursywą, podczas gdy tytuły gazet i czasopism pismem prostym wraz z cudzysłowem. Między poszczególnymi elementami opisu mogą wystąpić kropki, przecinki, dwukropki lub średniki – tutaj sięgnąć należy po opinię promotora, który sposób zapisu będzie najbardziej korzystny i czytelny w pracy – i co ważne, należy stosować go konsekwentnie do wszystkich opisów;
- Zaleca się wyróżniać graficznie nazwę autora (zwłaszcza nazwisko) i/lub tytuł dokumentu oraz tytuł czasopisma w przypadku opisu artykułu. Nie dopuszcza się wyróżniania w ten sam sposób różnych elementów opisu.
- Do każdej pozycji z bibliografii powinien pojawić się minimum jeden odnośnik w tekście pracy.
- Między zawartością przypisów bibliograficznych a zawartością opisów bibliograficznych w bibliografii załącznikowej istnieje ścisłe powiązanie. Jedne i drugie mają ten sam kształt. Należy wybrać jedną z wersji (tylko elementy obowiązkowe lub obowiązkowe i fakultatywne, jednolity system interpunkcji) sporządzania przypisów w swojej bibliografii załącznikowej i konsekwentnie od początku do końca ją stosować.

21. DODATKOWE ELEMENTY PRACY

21.1. Streszczenie

Wskazuje się trzy najważniejsze elementy prac dyplomowych. Należą do nich: tytuł, cel oraz streszczenie. Streszczenie może zachęcić lub zniechęcić do czytania całej pracy. Niewątpliwie pomaga szybko zrozumieć jej zamysł. Dlatego prawidłowa redakcja tego elementu może mieć bardzo duży wpływ na ocenę pracy.

Streszczenie powinno być niezależną częścią pracy - należy założyć, że streszczenie nie będzie czytane w tym samym czasie co cała praca. Nie powinno odwoływać się do tekstu, tablic czy rysunków. W praktyce powinno być kompilacją zakresu pracy oraz jej podsumowania.

Streszczenia można podzielić na dwa typy:

- streszczenie logiczne (opisowe) - przedstawia konstrukcję pracy, jej podział na rozdziały, liczbę cytowanych źródeł, zawartość załączników itp. oraz omawia pokrótce zawartość każdej części pracy, skupiając się na rzeczach najważniejszych.
- streszczenie merytoryczne (informujące) - jest skrótowym przedstawieniem treści poszczególnych rozdziałów, czyli jest miniaturowym obrazem całej pracy. Treści poszczególnych rozdziałów pracy odpowiadają kolejno po sobie następujące zdania lub akapity streszczenia.

Niezależnie od wybranego typu streszczenia umieszcza się w nim informacje, które pozwolą zorientować się czytelnikowi w takich kwestiach, jak kontekst podjętej tematyki, co było celem pracy, co omówiono w przeglądzie literatury, w jaki sposób realizowano cel pracy, jakie osiągnięto efekty i jakie sformułowano najważniejsze wnioski w trakcie realizacji pracy. Trzeba pamiętać, że pisane jest pod kątem osób, które jeszcze nie czytały pracy (i nie wiadomo, czy to zrobią).

Streszczenie pracy musi zawierać¹²²:

- krótki opis problemu, którego praca dotyczy,
- uzasadnienie podjęcia problemu,
- krótkie przedstawienie zastosowanych metod rozwiązania problemu,

¹²² S. Hausman, Informacje dla dyplomantów przygotowujących dysertacje magisterskie, s. 4 [online] http://www.elefel.p.lodz.pl/docs/dyplomy/inf_sh_2007.pdf [dostęp kwiecień 2016].

- zwięzły opis uzyskanych wyników, z podkreśleniem własnych osiągnięć.

Zalecana objętość streszczenia wynosi od połowy do jednej strony tekstu (optymalnie ok. 300 słów). Dłuższe mogłoby powtarzać zbyt wiele sformułowań z właściwego tekstu. Dobrym pomysłem jest też dodanie w tej części pracy słów kluczowych dla zagadnień ujętych w pracy – osobie czytającej łatwiej będzie usytuować tekst w pewnej dziedzinie wiedzy i powiązać z pokrewnymi zagadnieniami.

21.2. Zakończenie

Ta część pracy może mieć różną konstrukcję i nosić różną nazwę: zakończenie, podsumowanie, wnioski końcowe i in., ale zawsze ma być ona zwięźleniem zapowiedzianego we wstępie, a przeprowadzonego w pracy zamysłu badawczego, dotyczącego przedmiotu pracy. Zaleca się, by objętość tej części wynosiła – w pracach licencjackich – do 3 stron, zaś w pracach magisterskich – mniej więcej 3-4 strony¹²³.

Wnioski zawarte w zakończeniu wieńczą pracę i poświadczają, że autor pracy osiągnął zakładane na początku cele. Powinny być sformułowane krótko i konkretnie oraz co najmniej odpowiadać liczbie celów - w tym znaczeniu uznaje się je za odpowiedzi na postawione problemy, czyli stanowią realizację celów. Wnioski mogą oczywiście stanowić powtórzenie niektórych uwag, zawartych w tekście pracy, ale należy im nadać bardziej syntetyczny charakter. W tej części pracy autor może również przedstawić postulaty i ukierunkować przyszłych badaczy tego samego problemu¹²⁴.

Podsumowanie i wnioski powinny być napisane w taki sposób, aby czytelnik mógł zrozumieć i docenić wartość pracy. We wnioskach należy powtórzyć najważniejsze rezultaty pracy, przyjęte w pracy założenia, przebieg eksperymentu (np. pomiarów), źródła błędów i ich wpływ na wyniki prowadzonych badań, zakres stosowalności użytych i opracowanych metod, wydajność obliczeniową opracowanych algorytmów, realizowalność, itd. Z kolei w podsumowaniu należy wykazać, że zostały osiągnięte wyznaczone cele lub wyjaśnić, dlaczego tak się nie stało¹²⁵.

¹²³ A. Dudziak, A. Żejmo, Redagowanie prac dyplomowych..., s. 64.

¹²⁴ J. Godziszewski, Ogólne zasady pisania..., s. 29.

¹²⁵ S. Hausman, Informacje dla dyplomantów..., s. 5 [online].

To, co zostanie wybrane jako nazwa rozdziału – określenie Wnioski, czy też Podsumowanie – zależy od treści. Przy wnioskach przedstawia się krótką syntezę podstawowej problematyki pracy, uogólniającą badania własne i w punktach udziela odpowiedzi na postawione we wstępie pytania. Podsumowanie występuje częściej w pracach przeglądowych typu monograficznego. Dąży się w nim do szczególnego wyeksponowania uzyskanych wyników i uogólnień badań własnych i w rezultacie do stwierdzenia, czy został osiągnięty zakładany cel pracy¹²⁶.

21.3. Wykazy i spisy (skrót, rysunki, tabele)

W pracach dyplomowych wykaz skrótów sporządza się, jeżeli w tekście występuje więcej niż 10 wymagających wyjaśnienia skrótów. Umieszcza się na początku pracy (przed tekstem głównym, po spisie treści), z uwagi na wygodę czytelnika. Wykazy te należy sporządzić przejrzysto i czytelnie oraz poprzedzić tytułem: Wykaz stosowanych symboli lub Wykaz stosowanych skrótów.

Wygodnie jest zastosować układ trzykolumnowy, tj. w pierwszej kolumnie umieszcza się skrót uszeregowane alfabetycznie, w drugim myślniki (pisane jeden pod drugim) i w trzeciej objaśnienia w formie rozwiniętej, np.:

ONZ	-	Organizacja Narodów Zjednoczonych
S	-	Standard
UKD	-	Uniwersalna Klasyfikacja Dziesiętna

Wykaz ten nie powinien oczywiście zawierać wszystkich symboli stosowanych w danej dziedzinie wiedzy, ale tylko oznaczenia występujące w danej pracy, przede wszystkim skrót nieprzyjęte ogólnie, mogące budzić wątpliwości lub ustalone specjalnie dla danego dzieła¹²⁷.

Spis ilustracji i tabel stanowi element opcjonalny pracy. Stosuje się go, jeżeli w pracy znajduje się duża liczba ilustracji, tabel i rycin. Sporządza się go osobno dla tabel oraz osobno dla rysunków (wstawia się dwa spisy) (**Instrukcja 20**).

Jak już wspomniano wcześniej, każda tabela i każdy rysunek powinien mieć podpis generowany automatycznym narzędziem edytora tekstu. Dzięki temu piszący może w prosty sposób wygenerować spis tychże materiałów.

¹²⁶ J. Apanowicz, Metodologiczne uwarunkowania..., s. 88.

¹²⁷ R. Chwałowski, Typografia typowej książki, Gliwice, Helion, 2002, s. 51

21.4. Indeksy

Indeksy nazwisk oraz indeksy rzeczowe stosowane są w celu podniesienia użyteczności pracy (przydatne są zwłaszcza w pracach humanistycznych czy obszernych objętościowo). To spisy pomocnicze, zestawiające według określonej kolejności elementy występujące w publikacji, kierujące za pomocą umownego wskaźnika do właściwej strony w tekście. To właśnie w indeksie gromadzone są wszystkie terminy, których dyplomant nie może w inny sposób zasygnalizować na przykład w spisie treści, ale chce, by czytający mógł je w prosty sposób odnaleźć w tekście¹²⁸.

Skorowidz nazwisk obejmuje wszystkie nazwiska, które wystąpiły w tekście głównym, w podpisach pod rysunkami i wykresami, przypisach i tabelach – wraz z numerami stron, na których się pojawiły. Nazwiska powinny być podawane w oryginalnej pisowni, wraz z istniejącymi spolszczeniami w nawiasach półokrągłych. Spolszczone formy nazwisk mogą być też podane jako hasła w skorowidzu, odsyłające do nazwisk w oryginalnej pisowni. Hasło w indeksie osobowym obejmuje, obok nazwiska, także imię w pełnej i oryginalnej pisowni oraz daty urodzenia i zgonu – dotyczy to przede wszystkim rozbudowanych skorowidzów biograficznych. W uproszczonym skorowidzu stosowane jest nazwisko oraz inicjał imienia¹²⁹. Dodatkowo można zastosować tu wyłuszczenie numerów stron dla zaznaczenia najistotniejszych informacji dotyczących danego hasła.

Indeks rzeczowy to spis haseł, czyli zestawienie alfabetyczne wyrazów i wyrażeń występujących w tekście. Obejmuje przede wszystkim terminy naukowe występujące w tekście wraz z zaznaczeniem stron, na których wystąpiły. Powinien zawierać nazwy wszystkich pojęć definiowanych w tekście oraz inne ważniejsze pojęcia z dziedziny objętej tematem książki.

Układ haseł w indeksie rzeczowym może być alfabetyczny lub gniazdowy – w tym ostatnim poza wyrazem odpowiadającym pojęciu nadrzędnemu umieszcza się w porządku alfabetycznym nazwy pojęć mu podporządkowanych¹³⁰. Indeks składany jest dwułamowo, pismem o stopień mniejszym niż tekst pracy.

Wyróżnia się też indeks nazw geograficznych, który szereguje w kolejności alfabetycznej nazwy miejscowości i krajów, a także

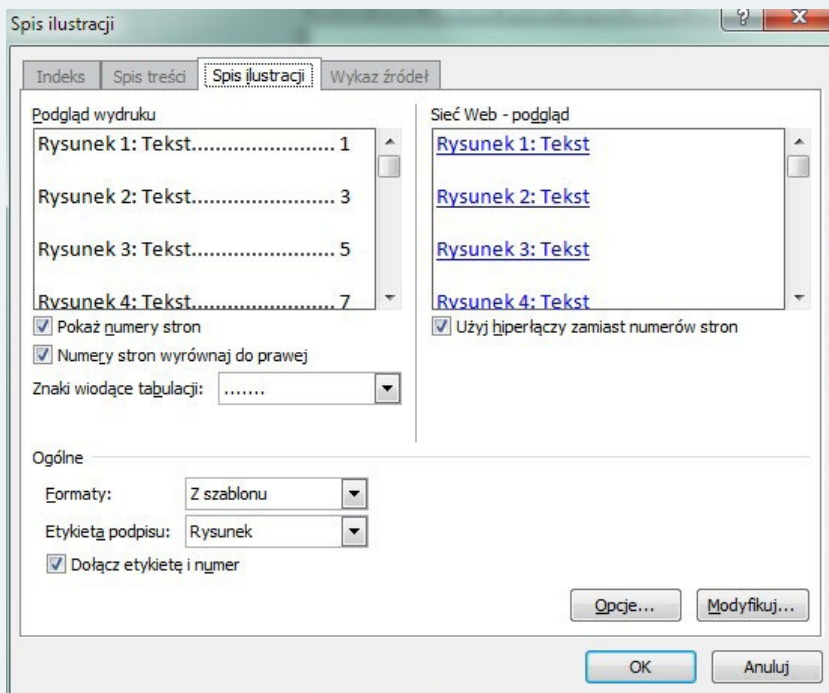
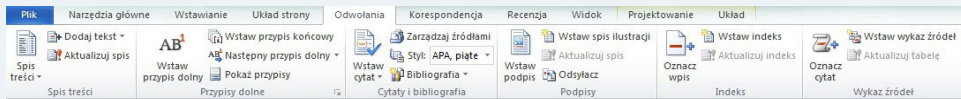
¹²⁸ T. Szmiągiewska, *Poradnik dla piszącego pracę...*, s. 76.

¹²⁹ A. Troskoleński, *O twórczości...*, s. 406-407.

¹³⁰ Tamże, s. 408.

Instrukcja 20: Wstawianie spisów w Wordzie 2016

Spis rysunków wstawia się poprzez kartę Odwołania/Wstaw spis ilustracji w grupie Podpisy. W oknie z ustawieniami można wybrać w polu Etykieta podpisu określone materiały dodatkowe, których spis ma zostać wygenerowany (np. tabele, rysunki, wykresy) – stosownie do tego, jakie były używane etykiety w podpisach.



Rysunek 39. Wstawianie spisu rysunków/tabel

Źródło: opracowanie własne

indeks osobowo-rzeczowy, który w jednym szeregu alfabetycznym łączy nazwiska i rzeczy, do których autor pracy chciałby skierować czytelnika¹³¹.

Oto przykładowa budowa haseł w indeksie:

Biblioteki – 12	Przypisy numeryczne – 89, 92
Cudzysłów – 44, 65	Przypisy tradycyjne – 90, 92, 95
Edytor tekstu – 10	Recenzent pracy – 6, 102
Egzamin dyplomowy – 9, 112	Seminarium dyplomowe – 9, 112
Notatki – 12, 16	Sieroty (skład tekstu) – 34
Odsyłacze – 54, 62	Skróty klawiszowe – 16, 150
Oprawa pracy – 110	Spacja twarda – 22, 30, 65, 98
Przypisy harwardzkie – 88, 92	Wdowy (skład tekstu) – 34

W edytorze Microsoft Word wstawienie intektu realizowane jest poprzez dedykowaną funkcję, ale wpieryw wymaga oznaczenia w tekście wyrazów czy fraz, które mają się w indeksie znaleźć (**Instrukcja 21**).

21.5. Aneks i załączniki

Aneks to uzupełnienie pracy dyplomowej, dodatek do głównego dokumentu, który zawiera materiały uzupełniające tekst główny, ale niekoniecznie stanowiące jego integralną część. Mogą to być też materiały, które - ze względu na formę lub znaczną objętość - nie sposób umieścić w obrębie tekstu głównego.

W pracach dyplomowych aneks przyjmuje najczęściej formę szeregu załączników. Od strony technicznej aneks jest autonomiczną częścią pracy dyplomowej. Umieszcza się go na końcu pracy, na odrębnej stronie, a na jego początku umieszcza się wykaz załączników - przypominający spis treści.

Obecność aneksu jest wskazana w następujących przypadkach¹³²:

- w pracach badawczych, w których uzyskuje się dużą liczbę wyników pierwotnych. Podlegają one przetworzeniu w pracy, są podawane w syntetycznej postaci, jednak czytający musi mieć możliwość choćby wyrywkowego sprawdzenia wiarygodności danych,

¹³¹ T. Szmiągiewska, Poradnik dla piszącego pracę..., s. 76.

¹³² J. Godziszewski, Ogólne zasady pisania..., s. 31-32.

- w pracach konstrukcyjnych wyliczenia wykonywane według jednego schematu, ale dla różnych zestawów danych liczbowych,
- w przypadku stosowania rysunków konstrukcyjnych dużego formatu,
- w przypadku wszelkich objaśnień uzupełniających, mających formalnie niewielką łączność z głównym wątkiem pracy, ale uznane za ważne.

Załączniki odgrywają bardzo dużą rolę we współczesnym piśmiennictwie naukowym. Mieszczą one całą dokumentację, która - gdyby ją umieścić w głównej części pracy - przerywałaby tok prezentowanych wywodów i mogłaby wpłynąć negatywnie na przejrzystość tekstu.

Załączniki zwykle stanowią część integralną pracy – stanowią uzupełnienie tekstu głównego pełnym tekstem nauki pomocniczej (np. wyciąg z dokumentu historycznego lub prawnego). W praktyce może on zawierać: wzory pism, wniosków, kwestionariusze ankiet, normy, zarządzenia, dane statystyczne, teksty wywiadów, mapy, wydruki programów komputerowych, rysunki konstrukcyjne, dokumenty formalnoprawne w dosłownym brzmieniu itd. Absolutnie powinno się unikać umieszczania w aneksie kserokopii stron artykułów, książek itp., napisanych przez inne osoby.

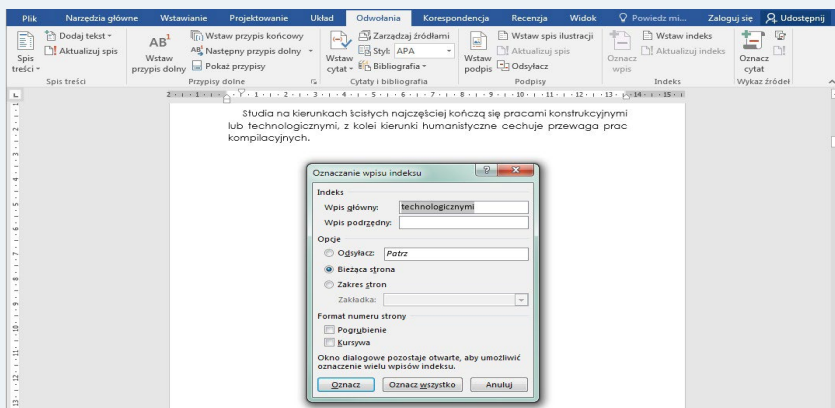
Każdy załącznik powinien być ponumerowany i mieć swój tytuł, a informację o nim należy umieścić w wykazie załączników pierwszej strony aneksu - można też powtórzyć ten wykaz w spisie treści. problemem może też być numeracja stron w aneksie - tutaj są dwa stanowiska. Numeracja załączników może być kontynuacją numeracji w pracy, ale aneks może też mieć odrębną numerację, która mocniej podkreśli autonomię tej części pracy. W skrajnych przypadkach - choć nie jest to rozwiązanie przyjęte w odniesieniu do prac dyplomowych - można zamiast cyfr arabskich stosować cyfry rzymskie.

Załączniki często wykorzystywane są do zwiększenia objętości pracy - zwłaszcza, że nie kosztuje to dyplomanta wiele wysiłku. Nie można jednak przesadzać - załączniki nie powinny zajmować więcej niż jedną trzecią lub jedną czwartą całej objętości pracy.

Dodatkowe materiały do pracy mogą zostać umieszczone wyłącznie na nośniku cyfrowym, np. płycie CD (np. stworzone kody źródłowe, pliki konfiguracyjne, dokumentacja generowana automatycznie, instrukcje obsługi) i w treści pracy można się na nie powoływać – w tym przypadku w pracy również powinien znaleźć

Instrukcja 21: Wstawianie indeksu w Wordzie 2016

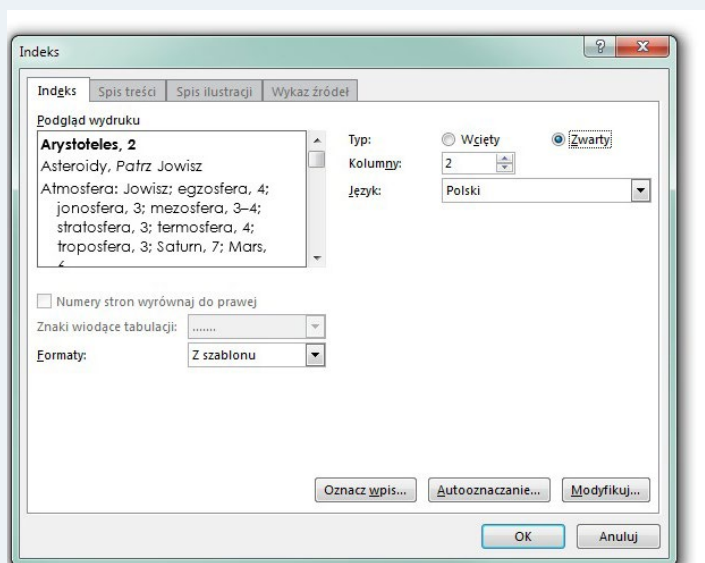
Najpierw należy oznaczyć hasła, na podstawie których stworzony zostanie indeks. Wystarczy w tym celu zaznaczyć konkretny wyraz w tekście - który stanie się hasłem indeksu i wybrać pole „Oznacz wpis” z zakładki „Odwołania”.



Rysunek 40. Oznaczanie haseł do stworzenia indeksu

Źródło: opracowanie własne

Po oznaczeniu wszystkich haseł, które - jako hasła główne lub podrzędne - mają znaleźć się w indeksie, wystarczy wybrać pole „Wstaw indeks” z zakładki „Odwołania” - w następnym oknie można wprowadzić własne modyfikacje w zakresie wyglądu, typu czy numeracji. Po naciśnięciu pola OK indeks zostanie wygenerowany.



Rysunek 41.
Tworzenie indeksu

Źródło: opracowanie własne

się aneks z załącznikiem stanowiącym spis tego, co umieszczono na CD.

21.6. Kolejność obowiązkowych i dodatkowych elementów pracy

Główne elementy pracy - strona tytułowa, spis treści, wstęp (wprowadzenie), kolejne rozdziały i podrozdziały, zakończenie (wnioski) i bibliografia - są trzonem prac dyplomowych i zawsze występują w podanej kolejności.

Problem może pojawić się w przypadku elementów dodatkowych. Często są one uwzględniane w wytycznych uczelni, która może wymagać w obrębie pracy dołączenia na przykład oświadczenia o samodzielności wykonania pracy, wykazu skrótów, streszczenia czy słów kluczowych. I zazwyczaj wytyczne te wskazują pożądaną lokalizację tych elementów w obrębie pracy. Jeśli nie, można bezpiecznie założyć, że streszczenie powinno wystąpić przed spisem treści, a wszelkie spisy powinny się znaleźć po bibliografii - aneks i załączniki pozostają zawsze ostatnim elementem pracy, za nimi dodawane mogą być jeszcze oświadczenia wymagane przez uczelnię, na przykład oświadczenie do procedury antyplagiatowej prac dyplomowych, oświadczenie o samodzielności wykonania i oryginalności pracy dyplomowej czy oświadczenie o zgodności wersji elektronicznej pracy dyplomowej z przedstawionym wydrukiem komputerowym.

Jak więc powinna przedstawiać się struktura pracy dyplomowej, uwzględniająca obowiązkowe i dodatkowe elementy pracy? Poniższy schemat to oczywiście propozycja - ostateczne umieszczenie elementów w pracy należy skonfrontować z wymaganiami uczelni i zweryfikować u promotora pracy.

Struktura pracy dyplomowej:

- 1) Strona tytułowa - element obowiązkowy;
- 2) Streszczenie w języku polskim, streszczenie obcojęzyczne, słowa kluczowe;
- 3) Spis treści - element obowiązkowy;
- 4) Wykaz stosowanych skrótów/symboli;
- 5) Wstęp (wprowadzenie) - element obowiązkowy;

- 6) Rozdziały i podrozdziały - element obowiązkowy;
- 7) Zakończenie (wnioski, podsumowanie) - element obowiązkowy;
- 8) Bibliografia załącznikowa - element obowiązkowy;
- 9) Spis materiałów graficznych i/lub tabel;
- 10) Indeks;
- 11) Słownik terminologiczny (tezaurus);
- 12) Aneks - poszczególne załączniki;
- 13) Oświadczenia studenta.

CO POTEEM?

Zanim praca zostanie przekazana do druku, oprawy i wręczona promotorowi, dyplomant musi po raz ostatni sprawdzić wszelkie szczegóły. Nie chodzi tu o błędy merytoryczne, stylistyczne, ortograficzne czy poprawność interpunkcji - te błędy powinny zostać wyłapanane i poprawione wcześniej, choćby podczas seminariów dyplomowych. Na zakończenie pisania pracy sprawdza się bardziej błędy techniczne i redakcyjne¹¹⁰.

Oto lista elementów, które przed złożeniem pracy powinien sprawdzić każdy dyplomant:

- poprawność danych na karcie tytułowej i okładce,
- poprawność przypisów i konsekwentność w ich stosowaniu,
- trafność i konsekwencja stosowania wcięć tekstowych,
- poszukiwanie i likwidowanie niepożądanych powtórzeń,
- poprawność odwołań do literatury - czy każda pozycja wspomniana w tekście znalazła się w spisie literatury i vice versa,
- poprawność wszelkich odsyłaczy w tekście (do wzorów, podrozdziałów, rysunków, tablic i załączników),
- jednorodność symboli i skrótów - niedopuszczalne jest stosowanie dwóch różnych symboli do oznaczenia tego samego pojęcia,
- poprawność znakowania wzorów,
- jednolitość formy tabel i rysunków, formy ich tytułów, numeracji, podpisów i oznaczenia źródeł,
- trafność zastosowanych wyróżnień w tekście,
- jednolitość personaliów, tj. czy konsekwentnie podawane są w tekście np. tylko pierwsze litery imienia i nazwisko,
- sprawdzenie, czy wszystkie nawiasy i cudzysłowy zostały zamknięte,
- poszukiwanie błędów merytorycznych i pojęciowych,
- zgodność z obowiązującymi normami,

¹¹⁰ G. Gambarelli, Z. Łucki, Praca dyplomowa..., s. 90; R. Kolman, Wybrane zagadnienia metodologiczne prac doktorskich, Gdańsk, Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa, Oddział Gdańsk, 1979, s. 89-93.

- sprawdzanie jednostek z obowiązującym układem SI oraz zgodności znakowania z normami lub pracami podstawowymi w odpowiednich dziedzinach wiedzy,
- poprawność i jednolitość zastosowanej terminologii,
- poszukiwanie sprzeczności w elementach treściowych i nieścisłości w sformułowaniach.

Na koniec pracy, po sprawdzeniu warstwy merytorycznej i „technicznej”, powinny zostać ostatecznie przeprowadzone takie działania jak poprawienie pojedynczych wierszy tekstu (tj. zlikwidowanie tak zwanych wdów i sierot), wprowadzenie przeskoku do nowej strony, dzielenie wyrazów i „usuwanie” jednoliterówek przy pomocy twardej spacji czy poprawienie lokalizacji rysunków i tabel. Podczas pisania niejednokrotnie będą dodawane lub usuwane fragmenty tekstu, więc zastosowanie wyżej wymienionych czynności za wcześnie będzie skutkowało żmudnym i pracochłonnym przerabianiem całego tekstu. Po prostu z niektórymi rzeczami należy poczekać do ostatecznej wersji pracy¹¹¹.

Pracę dyplomową należy przygotować przynajmniej w dwóch egzemplarzach drukowanych oraz w wersji elektronicznej na płycie CD lub DVD. Jeden egzemplarz pracy student składa u opiekuna, który poświadcza jej przyjęcie odpowiednim wpisem. Ale oczywiście uczelnie mogą mieć inne wymagania co do ilości wydruków i nośników cyfrowych, gramatury papieru, wydruku jedno- lub dwustronnego, sztywnej oprawy lub użycia transparentnej okładki, by tytuł pracy był widoczny bez konieczności jej otwierania.

Powszechną praktyką jest obowiązek dołączenia do pracy dyplomowej wypełnionego i podpisanego oświadczenia o samodzielnym wykonaniu pracy dyplomowej. Wiąże się to z późniejszym analizowaniem prac programami antyplagiatowymi pod kątem zapożyczeń z innych materiałów źródłowych.

Przed przystąpieniem do obrony pracy student musi rozliczyć się z Uczelnią składając w dziekanacie niezbędną dokumentację, może ona obejmować uzupełniony indeks wraz z kartą egzaminacyjną, określoną liczbę wydrukowanych prac dyplomowych i wersji elektronicznych, wypełnione oświadczenie o samodzielnym wykonaniu pracy, kartę obiegową oraz zdjęcia do dyplomu – wykaz niezbędnych dokumentów trzeba skonfrontować z zaleceniami konkretnego wydziału Uczelni.

¹¹¹ G. Gambarelli, Z. Łucki, Praca dyplomowa..., s. 32.

BIBLIOGRAFIA

Książki i artykuły

- 1) Apanowicz Jerzy, Metodologiczne uwarunkowania pracy naukowej, Warszawa, Centrum Doradztwa i Informacji Difin, 2005, ISBN 83-7251-53-36.
- 2) Boć Jan, Jak pisać pracę magisterską, Wrocław, Kolonia Ltd., 1995, ISBN 83-902046-4-9.
- 3) Chwałowski Robert, Typografia typowej książki, Gliwice, Helion, 2002, ISBN 83-7197-545-7.
- 4) Czermiński Alfred, Dendura Kazimierz, Nogalski Bogdan, Jak pisać pracę dyplomową, Gdynia, Wyższa Szkoła Administracji i Biznesu, 1996, ISBN 83-905321-1-5.
- 5) Dudziak Arkadiusz, Żejmo Agnieszka, Redagowanie prac dyplomowych. Wskazówki metodyczne dla studentów, Warszawa, Difin, 2008, ISBN 978-83-7251-787-6.
- 6) Dunin Janusz, Wstęp do edytorstwa, Łódź, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Humanistyczno-Ekonomicznej w Łodzi, 2003, ISBN 83-87814-75-X.
- 7) Gambarelli Giafranco, Łucki Zbigniew, Jak przygotować pracę dyplomową lub doktorską, Kraków, TAIWPN Universitas, 1998, ISBN 83-7052-291-2.
- 8) Gambarelli Giafranco, Łucki Zbigniew, Praca dyplomowa. Kraków, Wydawnictwa AGH, 2011. ISBN: 978-83-7464-375-7.
- 9) Godziszewski Jerzy, Ogólne zasady pisania, recenzowania i obrony prac dyplomowych, Zielona Góra, Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa. Oddział w Zielonej Górze, 1987.
- 10) Kaczmarek Bożena, Nowak Alina, Op. cit. czyli jak budować przypisy bibliograficzne, Piła, Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. Stanisława Staszica, 2007, ISBN 978-83-89795-42-7.
- 11) Kolman Romuald, Wybrane zagadnienia metodologiczne prac doktorskich, Gdańsk, Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa. Oddział Gdańsk, 1979.
- 12) Kozłowski Remigiusz, Praktyczny sposób pisania prac dyplomowych z wykorzystaniem programu komputerowego i Internetu, Warszawa, Oficyna Wolters Kluwer Polska, 2009, ISBN 978-83-7601-445-6.
- 13) Kwaśniewska Krystyna, Jak pisać prace dyplomowe. Wskazówki praktyczne, Bydgoszcz, KPSW, 2007, ISBN 978-83-89914-15-6.
- 14) Lindsay David, Dobre rady dla piszących teksty naukowe, Wrocław, oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, 1995, ISBN 83-7085-145-2.

- 15) Maćkiewicz Jolanta, Jak pisać teksty naukowe, Gdańsk, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, 1995, ISBN 83-7017-590-2.
- 16) Majchrzak Jadwiga, Mendel Tadeusz, Metodyka pisania prac magisterskich i dyplomowych. Poradnik prac promocyjnych oraz innych opracowań naukowych wraz z przygotowaniem do ich obrony lub publikacji, Poznań 1999, ISBN 83-87152-69-2.
- 17) Massalski, Jerzy, Legalne jednostki miar i stałe fizyczne, Warszawa, Wydawnictwo Naukowe PWN, 1999, ISBN 83-0112-81-51.
- 18) Opoka Ewa, Uwagi o pisaniu i redagowaniu prac dyplomowych na studiach technicznych, Gliwice, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, 2001, ISBN 83-7335-040-3.
- 19) Osuchowska Barbara, Poradnik autora, tłumacza i redaktora, Warszawa, Inicjał, 2005, ISBN83-911435-4-6.
- 20) Osuchowska Barbara, Poradnik redaktora i autora. Nauki ścisłe i technika, Warszawa, Wydawnictwo Polskiego Towarzystwa Wydawców Książek, 1988, ISBN 83-85000-55-0.
- 21) Pabian Arnold, Gworys Wiesław, Pisanie i redagowanie prac dyplomowych - poradnik dla studentów, Częstochowa 1997, ISBN 83-7193-008-9.
- 22) Pastuszek Włodzimierz, Grafika wydawnicza. Vademecum projektanta, Warszawa, Wydawnictwo PJWSTK, 2007, ISBN 978-83-89244-65-9.
- 23) Pieter Józef, Praca naukowa, Katowice, Wyższa Szkoła Pedagogiczna w Katowicach, 1957.
- 24) Piotrek Paweł, Zieleniecka Barbara, Technika pisania prac dyplomowych, Poznań, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Bankowej, 1997, ISBN 83-7205-005-8.
- 25) Polańska Aurelia, Praca dyplomowa nauką i sztuką, Wyższa Szkoła Administracji i Biznesu in. Eugeniusza Kwiatkowskiego w Gdyni, Gdynia 2011, ISBN 978-83-61505-80-8.
- 26) Polańska Aurelia, Sztuka studiowania, Gdynia, Wyższa Szkoła Administracji i Biznesu w Gdyni, 1997, ISBN 83-90532-5-8.
- 27) Pułto Andrzej, Prace magisterskie i licencjackie. Wskazówki dla studentów, Warszawa, Wydawnictwo Prawnicze PWN, 2000, ISBN 83-88296-08-6.
- 28) Rajczyk Jarosław, Rajczyk Marlena, Respondek Zbigniew, Wytyczne do przygotowania prac dyplomowych, magisterskich i inżynierskich na Wydziale Budownictwa Politechniki Częstochowskiej, Częstochowa, Wydawnictwa Politechniki Częstochowskiej 2004, ISBN 83-7193-246-4.
- 29) Sirojć Zdzisław, Przygotowanie pracy dyplomowej. Poradnik dla studentów i promotorów, Warszawa, Uczelnia Warszawska im. Marii Skłodowskiej-Curie, 2009, ISBN 978-83-923588-8-6.

- 30) Stępień Beata, Zasady pisania tekstów naukowych. Prace doktorskie i artykuły, Warszawa, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2016, ISBN 978-83-01-18513-8.
- 31) Szkutnik Zdzisław, Zasady opisu bibliograficznego i redagowania przypisów w pracach dyplomowych, Forum Bibl. Med. 2011 R. 4 nr 2 (8), s. 434-451.
- 32) Szmigielska Teresa Urszula, Poradnik dla piszącego pracę dyplomową, Warszawa, Wyższa Szkoła Ekonomiczno-Informatyczna, 2005, ISBN 83-87444-52-9.
- 33) Taranenko Wiktor, Świć Antoni, Zubrzycki Jarosław, Opielak Marek, Metodyka opracowania prac inżynierskich i magisterskich, Lublin, Wydawnictwo Politechniki Lubelskiej, 2007, ISBN 978-83-7497-023-5.
- 34) Troskoleński Adam T., O twórczości. Piśmiennictwo naukowo-techniczne, Warszawa, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, 1982, ISBN 83-01-03606-0.
- 35) Turek Marian, Jonek-Kowalska Izabela, Zasady tworzenia prac promocyjnych, Gliwice, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, 2008, ISBN 978-83-7335-482-1.
- 36) Urban Stanisław, Ładoński Wiesław, Jak napisać dobrą pracę magisterską, Wrocław, Akademia Ekonomiczna im. Oskara Langego, 1997, ISBN 83-7011-299-4.
- 37) Węglińska Maria, Jak pisać pracę magisterską. Poradnik dla studentów, Kraków, Implus, 2009, ISBN 978-83-7308-872-6.
- 38) Williams Robin, DTP od podstaw. Projekty z klasą, Gliwice, Helion, 2015, ISBN 978-83-283-1930-1.
- 39) Williams Robin, Typografia od podstaw. Projekty z klasą, Gliwice, Helion, 2011, ISBN 978-83-246-2758-5.
- 40) Wojcik Krystyna, Piszę akademicką pracę promocyjną – licencjacką, magisterską, doktorską, Warszawa, Wolters Kluwer, 2012, ISBN 978-83-264-2625-5.
- 41) Wolański Adam, Edycja tekstów. Praktyczny poradnik, Warszawa, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2008, ISBN 978-83-01-15623-7.
- 42) Woźniak Krzysztof, O pisaniu pracy magisterskiej na studiach humanistycznych. Przewodnik praktyczny, Warszawa, Łódź, Wydawnictwo Naukowe PWN, 1999, ISBN 83-01-12852-6.
- 43) Zajączkowski Mirosław, Podstawowe wskazówki dla piszących prace magisterskie i dyplomowe, Szczecin, Wydawnictwa Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, 1986.
- 44) Zaśko-Zielińska Monika, Majewska-Tworek Anna, Piekoł Tomasz, Sztuka pisania. Przewodnik po tekstach użytkowych, Warszawa, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2008, ISBN 978-83-01-15730-2.

Dokumenty elektroniczne

- 1) Apanowicz Jerzy, Zarys metodologii prac dyplomowych z organizacji i zarządzania, Gdynia, Wyższa Szkoła Administracji i Biznesu, 1997 [online] https://www.wsaib.pl/files/biblioteka/zasoby_cyfrowe/Zarys_metodologii_prac_dyplomowych_z_organizacji_zarzadzania.pdf [dostęp czerwiec 2015].
- 2) Bańko Mirosław, Odnośnik przypisu, Słownik języka polskiego PWN [online] <http://sjp.pwn.pl/poradnia/haslo/odnosnik-przypisu;11528.html> [dostęp marzec 2017].
- 3) Bibliografia Zawartości Czasopism [online] <http://www.bn.org.pl/katalogi-i-bibliografie/bibliografia-narodowa/bibliografia-zawartosci-czasopism> [dostęp maj 2016].
- 4) Cempel Czesław, Jak pisać i publikować pracę naukową, Biblioteka Politechniki Poznańskiej [online] <http://www.wbc.poznan.pl/dlibra/docmetadata?id=8889&from=&dirids=1> [dostęp czerwiec 2015].
- 5) Czachorowski, Stanisław, Jak napisać pracę magisterską - poradnik dla magistranta Katedry Ekologii i Ochrony Środowiska, Olsztyn, 2005 [online] <http://www.uwm.edu.pl/czachor/dyda/poradnik.pdf> [dostęp czerwiec 2015].
- 6) Czosnowski Jacek, O języku elektryki, Kraków, 2012, Akademia Górniczo-Hutnicza in. Stanisława Staszica w Krakowie (prezentacja) [online] http://home.agh.edu.pl/~czos/elektryka/lib/exe/fetch.php?media=o_jezyku_elektryki_4_c.pdf [dostęp lipiec 2015].
- 7) Greber Tomasz, Zasady pisania prac dyplomowych, Wrocław 2007 [online] <http://www.ioz.pwr.wroc.pl/pracownicy/greber/Materia-%C5%82y/Zasady%20pisania%20prac%20dyplomowych.pdf> [dostęp maj 2015].
- 8) Harasimczuk Justyna, Ciecuch Jan, Podstawowe standardy edytorskie naukowych tekstów psychologicznych w języku polskim na podstawie reguł APA. Warszawa, Liberi Libri, 2012 [online] <http://liberilibri.pl/sites/default/files/Standardy%20APA-PL.pdf> [dostęp lipiec 2015].
- 9) Hausman Sławomir (oprac.), Informacje dla dyplomantów przygotowujących dysertacje magisterskie [online] http://www.életel.p.lodz.pl/docs/dyplomy/inf_sh_2007.pdf [dostęp kwiecień 2016].
- 10) Hrehowicz Piotr, Punzet Małgorzata, Wymagania techniczne tekstów i ilustracji oddawanych do składu oraz kilka słów o korekcie – miniporadnik, Kraków, Intel Line, 2011 [online] <http://interline.com.pl/images/poradnik1a.pdf> [dostęp czerwiec 2017].
- 11) Internetowy System Aktów Prawnych [online] <http://isap.sejm.gov.pl/> [dostęp maj 2016].

- 12) Jak gromadzić literaturę i tworzyć bibliografię [online] <http://www.bg.pw.edu.pl/index.php/jak-gromadzic-literature-i-tworzyc-bibliografie> [dostęp czerwiec 2015].
- 13) Kaczmarek Tadeusz, Poradnik dla studentów piszących pracę licencjacką lub magisterską, Warszawa, WSHiP, 2005 [online] http://bg.szczecin.pl/pliki/poradnik_dla_studentow.pdf [dostęp lipiec 2015].
- 14) Legalne jednostki miar [online] http://www.zsp.radzyn.internetdsl.pl/userfiles/file/www_elektryczny/normy oznaczenia/legalne_jednostki_miary.pdf [dostęp sierpień 2015].
- 15) Ozorkowski Mieczysław, Przewodnik pisania pracy naukowej, Wydawnictwo Akademii Teologii Katolickiej, Warszawa 1997 [online] http://katedra.uksw.edu.pl/dydaktyka/seminaria/przew_pis_pracy_nauk.pdf [dostęp lipiec 2015].
- 16) Parzych-Blakiewicz Katarzyna, Przewodnik magistranta, Olsztyn, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski, 2011 [online] <http://pracownicy.uwm.edu.pl/kaparz/PrzewodnikMagistranta.pdf> [dostęp lipiec 2015].
- 17) Pawluk Krystyn, Jak pisać teksty techniczne poprawnie, Biuletyn SEP INPE, 2007, nr 90, s. 75-90 [online] http://www.redinpe.com/attachments/o_slovnictwie/slovn_14.pdf [dostęp maj 2016].
- 18) Podstawczyński Adam, Język polski w tłumaczeniach technicznych, 2008 [online] http://podstawczynski.com/bledy_jezykowe.html [dostęp maj 2015].
- 19) Polski Komitet Normalizacyjny [online] <http://www.pkn.pl/> [dostęp maj 2016].
- 20) Połęcz Krystyna, Wybrane aspekty formatowania pracy dyplomowej, Nowy Sącz 2009 [online] http://biblioteka.wsb-nlu.edu.pl/dokumenty/formatowanie_pd.pdf [dostęp kwiecień 2015].
- 21) Poradnik pisania pracy dyplomowej, red. Michał Okulewicz, Magda Ziółkowska, Piotr Bogdanowicz et al., Samorząd Studentów Politechniki Warszawskiej [online] <http://bcpw.bg.pw.edu.pl/Content/1524/ PoradnikPisaniaPracyDyplomowej.pdf> [dostęp maj 2015].
- 22) Przewodnik Bibliograficzny [online] <http://www.bn.org.pl/katalogi-i-bibliografie/bibliografia-narodowa/przewodnik-bibliograficzny> [dostęp maj 2016].
- 23) Regulamin prowadzenia prac dyplomowych i dyplomowania na stacjonarnych i niestacjonarnych studiach I stopnia (inżynierskich) na kierunkach: Edukacja Techniczno-Informatyczna i Matematyka Wydziału Podstaw Techniki Politechniki Lubelskiej [online] http://www.pollub.pl/files/22/attachment/21_21_RegulamindyplomowaniaIstopien.doc, [dostęp lipiec 2015].

- 24) Sirojć Zdzisław, Przygotowanie pracy dyplomowej. Poradnik dla studentów i promotorów, Warszawa, Uczelnia Warszawska im. Marii Skłodowskiej-Curie, 2009 [online] <http://www.uczelniawarszawska.pl/pdf/technika.pdf> [dostęp maj 2015].
- 25) Skróty stosowane w przypisach i bibliografii Czasopismo „Kultura i Wychowanie”, Wydawnictwo Naukowe Wyższej Szkoły Pedagogicznej w Łodzi [online] http://www.pedagogika.eu/pliki/Skroty_KiW.pdf [dostęp listopad 2015].
- 26) Słownik języka polskiego PWN [online] <http://sjp.pwn.pl/> [dostęp lipiec 2015].
- 27) Sowińska Bożena, Uwagi dotyczące pisania prac seminaryjnych, Bydgoszcz, Wyższa Szkoła Gospodarki, 2009 [online] [http://kgt.byd.pl/userfiles/files/11%20Uwagi%20dotyczc%C4%85ce%20pisania%20prac%20seminaryjnych\(1\).pdf](http://kgt.byd.pl/userfiles/files/11%20Uwagi%20dotyczc%C4%85ce%20pisania%20prac%20seminaryjnych(1).pdf) lub <http://docplayer.pl/548746-Uwagi-dotyczace-pisania-prac-seminaryjnych.html> [dostęp maj 2015].
- 28) Standardy pracy licencjackiej i pracy magisterskiej, Poznań, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu, 2012 [online] <http://kpr.ue.poznan.pl/wp-content/uploads/2011/09/Standardy-pracy-licencjackiej-i-magisterskiej3.pdf> [dostęp maj 2015]
- 29) Stasicka Zofia (red.) Nomenklatura chemii nieorganicznej. Zalecenia 1990, Wrocław, 1998, Wydawnictwo Uniwersytetu [online] http://cybra.lodz.pl/Content/7634/NomenklaturaChNOrg_98.pdf Wrocławskiego [dostęp czerwiec 2015].
- 30) Słownik terminologiczny z zakresu bibliografii i katalogowania, 2015 [online] <http://sternik.bn.org.pl/vocab/index.php> [dostęp sierpień 2015].
- 31) Sydor Maciej, Wskazówki dla piszących prace dyplomowe, Poznań, Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, 2014 [online] http://bg.up.poznan.pl/bg/dzialy/ibuk/download_epdf/sydor_wskazowki_dyplomowe_2014.pdf [dostęp czerwiec 2015].
- 32) Szewczyk Marcin, Wprowadzenie do pragmatyki przypisów, „Kwartalnik Internetowy Komunikacja Społeczna”, 2013, nr 3 (7), s. 11-23 [online] <http://www.komunikacjaspoleczna.edu.pl/plik.php?id=166> [dostęp lipiec 2015].
- 33) Urząd Harmonizacji Rynku Wewnętrznego [online] <https://oami.europa.eu/ohimportal/pl/databases> [dostęp maj 2016].
- 34) Urząd Patentowy RP [online] http://portal.uprp.pl/bazy_danych.html [dostęp maj 2016]
- 35) Walczak Aleksander, Poradnik edytorski prac dyplomowych, Szczecin 2012 [online] http://www.am.szczecin.pl/userfiles/File/download_studenci/WN/poradnik-edytorski-prac-dyplomowych.pdf [dostęp maj 2015].

- 36) Wancerz Marek, Zasady dyplomowania na Wydziale Elektrotechniki i Informatyki Politechniki Lubelskiej, Politechnika Lubelska [online] http://www.pollub.pl/files/18/attachment/361_Praca_dyplomowa_instrukcja.pdf [dostęp maj 2015].
- 37) Welskop Wojciech, Jak napisać pracę licencjacką i magisterską? Poradnik dla studentów, Wydawnictwo Naukowe Wyższej Szkoły Biznesu i Nauk o Zdrowiu, Łódź 2014 [online] https://www.academia.edu/8976423/Jak_napisa%C5%82_prac%C4%99_licencjack%C4%85_i_magistersk%C4%85_PO-RADNIK_DLA_STUDENT%C3%96W [dostęp kwiecień 2015].
- 38) Wolański Adam, Zapis liczb wielocyfrowych, Słownik języka polskiego [online] <http://sjp.pwn.pl/poradnia/haslo/zapis-liczb-wielocyfrowych;9842.html> [dostęp maj 2016].
- 39) Wymagania dotyczące celów i zadań pracy inżynierskiej na kierunku Zarządzanie i Inżynieria Produkcji realizowanym na Wydziale Inżynieryjno-Ekonomicznym Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, 2009, s. 3-4 [online] http://www.ue.wroc.pl/p/wydzialy/ie/seminaria_mag/wymagania/wymagania_dot_prac_inzynierskich_end.pdf [dostęp maj 2015].
- 40) Wymagania techniczne tekstów i ilustracji oddawanych do składu oraz kilka słów o korekcie – miniporadnik, Kraków 2004 [online] <http://www.interline.com.pl/index.php/pomoc#/0> [dostęp czerwiec 2015].
- 41) Wytrębowicz Jacek, O poprawności językowej publikacji naukowo-technicznych, Zagadnienia Naukoznawstwa nr 1 (179), s. 127-136, 2009 [online] <http://www.elka.pw.edu.pl/RepoPW/docstore/download.seam?fileId=WEiTI-40f3f324-c438-48f2-bc3d-25fda9029cf2> [dostęp maj 2015].
- 42) Zabielski Romuald, Przewodnik pisania prac magisterskich i dysertacji doktorskich dla studentów SGGW [online] http://agrobiol.sggw.waw.pl/agrobiol/media/Przewodnik_pisania_prac_mgr_i_dr_w_SGGW.pdf [dostęp czerwiec 2015].
- 43) Zasady realizowania prac dyplomowych (licencjackich i magisterskich), Wyższa Szkoła Humanitas, Sosnowiec 2011 [online] <http://www.humanitas.edu.pl/resources/upload/dokumenty/Dzieskanat/prace%20dyplomowe/Zasady%20pisania%20pracy%20dyplomowych.doc> [dostęp lipiec 2015].
- 44) Zasady pisowni i interpunkcji [online] <http://sjp.pwn.pl/zasady/Zasady-pisowni-i-interpunkcji;713485.html> [dostęp kwiecień 2015].
- 45) Zieliński Jarosław, Jak pisać prace magisterskie? [online] www.demopol.net/biblioteka/magisterskie.pdf [dostęp lipiec 2015].

Normy

BN-76/7440-02	Zasady składania tekstów w języku polskim.
BN-76/7440-03	Zasady formowania kolumn książek, broszur i czasopism.
PN-ISO 690: 2012	Informacja i dokumentacja. Wytyczne opracowania przypisów bibliograficznych i powołań na zasoby informacji
PN-72/P-55036	Znaki korektorskie i wykonywanie korekty drukarskiej
PN-P-55025:1981	Maszynopis wydawniczy książek, broszur i czasopism
PN-73/P-55009	Pisma drukarskie: klasyfikacja i metody określania cech strukturalnych pism łacińskich
PN-70/P-55010	Jednostki wielkości typograficznych
PN-90/P-55012	Pismo drukarskie: zasady ustalania wymiarów
PN-83/P-55366	Zasady składania tekstów w języku polskim
PN-78/N-01222	Kompozycja wydawnicza książki.
PN-80/N-01223	Szeregowanie alfabetyczne.
PN-ISO 9:2000	Transliteracja znaków cyrylickich na znaki łacińskie
PN-ISO 843:1999P	Konwersja znaków greckich na znaki łacińskie

Akty prawne

- 1) Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 nr 24 poz. 83 z późn. zm.).
- 2) Ustawa z dnia 27 lipca 2005 r. Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz. U. nr 164 poz. 1365 z późn. zm.).
- 3) Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. Prawo o miarach (Dz.U. 2001 nr 63 poz. 636).
- 4) Ustawa z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. 2003 nr 65 poz. 595).
- 5) Ustawa z dnia 27 maja 2004 r. o zmianie ustawy - Prawo o miarach (Dz.U. 2004 nr 141 poz. 1493).
- 6) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 30 listopada 2006 r. w sprawie legalnych jednostek miar (Dz. U. Nr 225, poz. 1638).
- 7) Regulamin Studiów w Politechnice Łódzkiej [online] http://www.p.lodz.pl/zalaczniki/13722,9318,regulamin_studiow_pl_us_4_2012.pdf,395804.pdf [dostęp maj 2015]
- 8) Uchwała Nr 3/2015 Senatu Politechniki Łódzkiej z dnia 25 lutego 2015 r. Regulamin zarządzania prawami własności intelektualnej oraz zasad komercjalizacji wyników badań naukowych i prac

rozwojowych w Politechnice Łódzkiej [online] http://www.kis.p.lodz.pl/g/content/file/nauka/US_3_2015_25_02_2015.pdf

[dostęp kwiecień 2016].

- 9) Zarządzenie Nr 4/2015 Rektora Politechniki Łódzkiej z dnia 16 lipca 2015 r. w sprawie wprowadzenia Procedury antyplagiatowej prac dyplomowych w Politechnice Łódzkiej [online] http://www.i15.p.lodz.pl/pl/pliki_htm/educatio/Z_4_2015_16_07_2015.pdf [dostęp kwiecień 2016].

SPIS RYSUNKÓW I TABEL

Rysunek 1. Numeracja stron w dokumencie drukowanym jednostronnie	25
Rysunek 2. Ustawianie marginesów	26
Rysunek 3. Marginesy niestandardowe	26
Rysunek 4. Zakładka z ustawieniami akapitów	29
Rysunek 5. Ustawienia interlinii	29
Rysunek 6. Wstawianie symboli	51
Rysunek 7. Symbole i znaki specjalne	51
Rysunek 8. Dzielenie wyrazów z twardym i miękkim dywizem	55
Rysunek 9. Automatyczne dzielenie wyrazów	57
Rysunek 10. Poprawianie pisowni w Wordzie	57
Rysunek 11. Moduł sprawdzania pisowni i gramatyki	58
Rysunek 12. Okno sprawdzania pisowni	58
Rysunek 13. Wstawianie spisu treści	76
Rysunek 14. Aktualizowanie stylów	80
Rysunek 15. Modyfikowanie Nagłówek	80
Rysunek 16. Okno modyfikowania stylu	81
Rysunek 17. Numeracja rozdziałów – konspekt numerowany	83
Rysunek 18. Definiowanie nowej listy wielopoziomowej	84
Rysunek 19. Wcięcie akapitowe	87
Rysunek 20. Błędy składu tekstu: sieroty, wdowy, bękarty i szewcy	86
Rysunek 21. Podziały wiersza i strony, kontrola bękartów i wdów	90
Rysunek 22. Wstawianie odsyłaczy	94
Rysunek 23. Lista wypunktowana i wyliczenia	95
Rysunek 24. Wyliczenia w tekście	96
Rysunek 25. Wstawianie podpisu rysunku	99
Rysunek 26. Okno z konfiguracją podpisu	99
Rysunek 27. Budowa tabeli – przykład	102
Rysunek 28. Autokorekta matematyczna	111
Rysunek 29. Wstawianie równań i wbudowane równania	111
Rysunek 30. Wbudowane narzędzie równań w MS Word 2016	112
Rysunek 31. Włączenie edytora równań Microsoft Equation 3.0	112
Rysunek 32. Wbudowane style w Microsoft Equation 3.0	113
Rysunek 33. Składanie wzoru przy pomocy Microsoft Equation 3.0	113
Rysunek 34. System tradycyjny - przypis u dołu strony	122
Rysunek 35. Menu Odwołania i wstawianie przypisów dolnych	124
Rysunek 36. Sposoby umieszczania przypisów dolnych w pracy	125
Rysunek 37. System harwardzki – pierwszy element i data	130
Rysunek 38. System Vancouver – numer pozycji w bibliografii w tekście	132
Rysunek 39. Wstawianie spisu rysunków/tabel	144
Rysunek 40. Oznaczanie haseł do stworzenia indeksu	147
Rysunek 41. Tworzenie indeksu	147
Tabela 1. Podział źródeł informacji	14
Tabela 2. Transliteracja znaków alfabetu rosyjskiego	38
Tabela 3. Lista skrótów używanych w bibliografii załącznikowej	137

SPIS INSTRUKCJI EDYTORA MICROSOFT WORD 2016

Instrukcja 1: Numerowanie stron w programie Microsoft Word 2016	25
Instrukcja 2: Ustawianie marginesów w programie Microsoft Word 2016	26
Instrukcja 3: Ustawianie interlinii w programie Microsoft Word 2016	29
Instrukcja 4: Wstawianie symboli w programie Microsoft Word 2016	51
Instrukcja 5: Uruchomienie automatycznego dzielenia wyrazów	57
Instrukcja 6: Poprawianie pisowni w programie Microsoft Word 2016	57
Instrukcja 7: Uruchamianie sprawdzania pisowni w programie Microsoft Word 2016	58
Instrukcja 8: Wstawianie spisu treści w programie Microsoft Word 2016	76
Instrukcja 9: Nagłówki w Microsoft Word 2016	80
Instrukcja 10: Automatyczna numeracja w Microsoft Word 2016	83
Instrukcja 11: Wcięcie akapitowe w Wordzie 2016	87
Instrukcja 12: Podział akapitów w Wordzie 2016	90
Instrukcja 13: Tworzenie i aktualizowanie odsyłaczy w Wordzie 2016	94
Instrukcja 14: Automatyczne numerowanie i punktowanie w Wordzie 2016	95
Instrukcja 15: Wstawianie podpisów rysunków/wykresów w Wordzie 2016	99
Instrukcja 16: Autokorekta matematyczna w programie Microsoft Word 2016	111
Instrukcja 17: Wstawianie równań w programie Microsoft Word 2016	111
Instrukcja 18: Microsoft Equation 3.0	112
Instrukcja 19: Przypisy dolne w Wordzie 2016	124
Instrukcja 20: Wstawianie spisów w Wordzie 2016	144
Instrukcja 21: Wstawianie indeksu w Wordzie 2016	147

ANEKS

Załącznik 1. Skróty i wyrażenia w opisie bibliograficznym	182
Załącznik 2. Skróty łacińskie w przypisach dolnych	184
Załącznik 3. Zasady opisu bibliograficznego – źródła drukowane	187
Załącznik 4. Zasady opisu bibliograficznego – źródła elektroniczne	192
Załącznik 5. Przydatne skróty klawiszowe	196
Załącznik 6. Lista Alt-kodów	198

Załącznik 1. Skróty i wyrażenia w opisie bibliograficznym

Skrót	Rozwinięcie	Skrót	Rozwinięcie	Skrót	Rozwinięcie
adapt.	adaptacja	druk.	drukarnia/drukowany	mies.	miesiąc/miesięcznik
adnot.	adnotacja	ds.	do spraw	międzynar.	międzynarodowy
alf.	alfabetyczny	ed.	edycja	m.in.	między innymi
anon.	anonimowy	egz.	egzemplarz	mł.	młodszy
ark.	arkusz	fof.	fotografia	monogr.	monografia
art.	artykuł	fragm.	fragment	muz.	muzyka
audiow.	audiowizualny	gf.	główny	n.	nad
aut.	autor	graf.	grafika	nagl.	nagłówek
autoryz.	autoryzowany	i in.	i inni/i inne	nakł.	nakład
b.	były	im.	imienia	na odwr.	na odwrocie
barw.	barwny	in.	inaczej	nast.	następny
bi-bliogr.	bibliografia	ind.	indeks	nauk.	naukowy
bm.	bieżący miesiąc	itd.	i tak dalej	nauk.-bad.	naukowo-badawczy
b.m.	bez miejsca	itp.	i tym/temu podobne	nazw.	nazwisko
br.	bieżący rok	jęz.	język	n.e.	naszej ery
b.r.	bez roku	jw.	jak wyżej	niepubl.	niepublikowany
brosz.	broszura	koment.	komentarz	niereg.	nieregularnie
b.w.	bez wydawcy	kompoz.	kompozycja	niezm.	niezmieniony
cd.	ciąg dalszy	kom. red.	komitet redakcyjny	np.	na przykład
cz.	część	konf.	konferencja	nr	numer
cz.-b.	czarno-biały	kont.	kontynuacja	objaśn.	objaśnienie
dat.	datowany	krypt.	kryptonim	odb.	odbitka
diagr.	diagram	ks.	księga	ok.	około
dod.	dodatek	księg.	księgarnia	opr.	oprawa
dok.	dokument	k. tyt.	karta tytułowa	oprac.	opracował/oprocowanie
dokoń.	dokończenie	lic.	licencjat	opubl.	opublikował
dr.	druk	maszyn.	maszynopis	oryg.	oryginalny

Skrót	Rozwińcie	Skrót	Rozwińcie	Skrót	Rozwińcie
p.	patrz/punkt	pseud.	pseudonim	fl.	tłumaczył/ tłumaczenie
pag.	paginacja	publ.	publikacja	tyg.	tygodnik
par.	paragraf	pt.	pod tytułem	tyt.	tytuł
pierw.	pierwotnie/ pierwotny	r.	rok/rodzaj	ozn.	to znaczy
pkt	punkt	rec.	recenzja	tzw.	tak zwany
pl.	plan/plansza	red.	redaktor	ukończ.	ukończony
p.n.e.	przed naszą erą	red. nacz.	redaktor naczelny	uniw.	uniwersytet
pocz.	początek/po- czątkowy	red. nauk.	redaktor naukowy	ust.	ustawa/ustęp
podp.	podpisany	ref.	referat	uzup.	uzupełniony
podtyt.	podtytuł	reprod.	reprodukcja	w.	wiek
pop.- nauk.	popularnonau- kowy	rocz.	roczny/rocznik	wg	według
popr.	poprawiony/ poprawki	rozdz.	rozdział	właśc.	właściwie
poprz.	poprzedni	rozszerz.	rozszerzony	wol.	wolumen
por.	porównaj	rps	rękopis	wprow.	wprowadzenie
post.	postowie	rys.	rysunek	współaut.	współautor
poszerz.	poszerzony	s.	strona	współwyd.	współwydany
pótr.	półrocznik	skr.	skrócony	ww.	wyżej wymieniony
pr. zbior.	praca zbiorowa	spec.	specjalny	wyd.	wydanie
przedm.	przedmowa	spraw.	sprawozdanie	wydaw.	wydawnictwo
przedr.	przedruk	st.	starszy	wykl.	wykład
przejrz.	przejrzany	streszcz.	streszczenie	inaug.	inauguracyjny
przekł.	przekład	supl.	suplement	z.	zeszyt
przer.	przerobił	śr.	średni/średnio	zał.	załącznik
przeł.	przetłumaczył	t.	tom	zm.	zmieniony
przygot.	przygotował	tj.	to jest	zob.	zobacz

Źródło: A. Dudziak, A. Żejmo, Redagowanie prac dyplomowych. Wskazówki metodyczne dla studentów, Warszawa, Difin, 2008, s. 175-176.

Załącznik 2. Skróty łacińskie w przypisach dolnych

Skrót łaciński [i rozwinięcie]	Skrót w jęz. polskim	Znaczenie	Stosowanie
a.c. [anno currente]		roku bieżącego	
a.C. [ante Christum]		przed Chrystsem, przed naszą erą	
A.D. [Anno Domini]		Roku Pańskiego, naszej ery	
ca [circa]	ok.	około	
cf. [confer]	por.	porównaj	Skrót stosowany, gdy autor chce zaznaczyć, że inni autorzy również poruszali zagadnienie, do którego odnosi się przypis
d.l. [dicto loco]		w miejscu wskazanym	
ead. [eadem]	taż, teźże	ta sama, to samo, ten sam, tenże	określenie używane głównie w przypisach i cytatach (zawartych w tekstach naukowych lub prawnych), odnoszące się do poprzedniej pozycji lub autora. Stosowane, gdy cytowana jest ta sama autorkę, co w przypisie poprzednim
ed.cit. [editio cytata]	wyd. cyt.	wydanie cytowane	
et al. [et alii]	i in.	i inni (w przypadku autorów)	skrót stosowany, gdy publikacja ma więcej niż 3 autorów (podawane jest tylko nazwisko pierwszego)
et seq. [et sequens]	i n.	i następne	stosowany w przypadku, gdy podawany jest numer pierwszej strony, a nie podawany numer strony końcowej
etc. [et cetera]	i in.	i inne (i)	
ibid. [ibidem]	Tamże, tenże	w tym samym dziele, w tym samym miejscu	następujące po sobie przypisy odwołują się do tej samej publikacji / tylko np. z innych stron – wtedy po ibidem pisze się numer strony
i.e. [id est]	właśc.	właściwie	Skrót stosowany, gdy w materiale źródłowym występują jakieś błędy
id. [idem]	tenże, tegoż	ten sam, tenże	określenie używane głównie w przypisach i cytatach (zawartych w tekstach naukowych lub prawnych), odnoszące się do poprzedniej pozycji lub autora.

Skrót łaciński [i rozwinięcie]	Skrót w jęz. polskim	Znaczenie	Stosowanie
in	w	w danym dziele	
infra			rzadko spotykana, oznacza wskazanie innego przypisu pracy znajdującego się po przypisie zawierającym tę formę lub fragmentu tekstu po odnośniku, do którego odnosi się przypis
loc. cit. l.c. [loco citato]		w miejscu cytowanym	skrót używany w przypisach lub przypisach końcowych dla odwołania się do już cytowanej strony danej pozycji. Obecnie loc. cit. wychodzi z użycia.
op. cit. [opere citato lub opus citatum]	dz. cyt.	dzieło cytowane wyd. cyt. w cytowanym powyżej dziele, wcześniej cytowane	w przypisie odwołuje się do publikacji, na którą powoływało się wcześniej, ale później nastąpił przypis dotyczący czego innego; jeżeli używa się wiele Op.cit.-ów, można zaznaczać po nich nazwisko i imię autora (w razie potrzeby, stronę); jeżeli cytuje się wiele pozycji tego samego autora, oprócz jego nazwiska autor pracy musi użyć też i tytułu itd.
passim	tu i ówdzie, w całym dziele	prawie wszędzie w różnych miej- scach (wymie- nionej książki)	określenie używane w przypisach przy powołaniu się na tekst, w którym można znaleźć wzmianki o danym przedmiocie w wielu miejscach lub fragment tekstu, do którego odnosi się przypis, podsumowanie całości przestania innej publikacji.
s.a. [sine anno]	b.r.	bez roku	skrót stosowany, gdy w dokumencie nie podano roku wydania
s.l. [sine loco]	b.m.	bez miejsca	skrót stosowany, gdy w dokumencie nie podano miejsca wydania
s.n. [sine nomine]	b.w.	bez wydawcy	skrót stosowany, gdy w dokumencie nie podano nazwy wydawcy
sic! (sic) (!)	sic	(Właśnie) tak!	zwrot używany dla zwrócenia uwagi czytelnika, iż w cytowanym tekście jest rzeczywiście tak, jak podaje autor, mimo że może wyglądać na pomyłkę. Zwrot może być używany także bez wykrzyknika, stosowany jest też sam wykrzyknik w nawiasie okrągłym

Skrót łaciński [i rozwinięcie]	Skrót w jęz. polskim	Znaczenie	Stosowanie
supra			rzadko używana, oznacza wskazanie innego przypisu pracy znajdującego się przed przypisem zawierającym tę formę lub fragment tekstu znajdującego się przed odnośnikiem
T.T. [toto titulo]		z zachowaniem należnych tytułów	
u.s. [ut supra]	jw.	jak wyżej	gdy po raz kolejny cytowana jest ta sama publikacja
v. [vide]	zob.	patrz, zobacz	zwrot stosowany, gdy przytaczane są czyjeś poglądy, a nie dokładny cytat
vol. [volumen]		wolumen	

Źródło:

- P. Pióterek, B. Zieleniecka, Technika pisania prac dyplomowych, Poznań, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Bankowej, 1997. s. 30-31
- J. Boć Jak pisać pracę magisterską, Wrocław, Kolonia Ltd., 1995, s. 47
- Skrótów stosowane w przypisach i bibliografii Czasopismo „Kultura i Wychowanie” [dostęp listopad 2015]. Dostępny w Internecie: http://www.pedagogika.eu/pliki/Skroty_KiW.pdf
- Szukutnik Z., Zasady opisu bibliograficznego i redagowania przypisów w pracach dyplomowych, Forum Bibl. Med. 2011 R. 4 nr 2 (8), s. 446-447.

Załącznik 3. Zasady opisu bibliograficznego – źródła drukowane

Elementy opisów i ich kolejność w bibliografii załącznikowej podaje norma PN-ISO 690:2012P Informacja i dokumentacja - Wytyczne opracowania przypisów bibliograficznych i powołań na zasady informacji:

1. Wydawnictwo zwarte (książka)

- Autor/Autorzy
- Tytuł
- Oznaczenie kolejności wydania*
- Numer tomu i jego tytuł (w opisie pojedynczego tomu)
- Rok wydania
- Liczba tomów (w opisie wydawnictwa wielotomowego)
- Miejsce wydania
- Nazwa wydawcy*
- Objętość*
- Nazwa serii i nr tomu serii*
- ISBN*

* elementy nie są obowiązkowe w opisie bibliogr.

Ogólne zasady opisu książki:

- *gdy autor jest jeden lub nie więcej niż trzech (1-3), należy podać wszystkie nazwiska,*
- *gdy autorów jest więcej niż trzech, należy zaczynać opis od tytułu książki,*
- *w książce wielotomowej, po tytule wspólnym dla całości dzieła, należy podać numer tomu,*
- *w książce wieloczęściowej, po tytule wspólnym dla całości dzieła, należy podać numer tomu a w następnej kolejności numer części.*

Przykłady:

Kneba, Z.; Makowski, S.: Zasilanie i sterowanie silników. Warszawa, 2004

Dubicki, B.: Maszyny elektryczne. T.3.Silniki indukcyjne. Warszawa,1964

Rachwał, T.; Dwurażna, S.: Ćwiczenia z geometrii wykreślnej. T.1. Rzuty Monge'a. Cz.1. Teksty zadań i rozwiązań. Warszawa, 1984

2. Artykuł w wydawnictwie zwartym: rozdział w książce

- Autor/Autorzy artykułu
- Tytuł artykułu
- W:/In:
- Autor/Autorzy dokumentu głównego
- Tytuł dokumentu głównego
- Oznaczenie wydania (za wyjątkiem wyd. 1)
- Miejsce wydania i wydawca
- Rok wydania
- Lokalizacja w obrębie dokumentu
macierzystego, rok, oznaczenie strony

Przykład:

Szosland, J.: Tkactwo. W: Terminarz technika. Włókiennictwo. Warszawa, 1969, s. 20-26.

3. Artykuł w wydawnictwie zwartym: reprodukcja obrazu, dzieła architektury, techniki itp.

- Autor (grafik, malarz, autor fotografii)
- tytuł dzieła, (oznaczenie typu dokumentu, np. fotografia, reprodukcja)
- W:
- Autor książki, w której zamieszczona jest ilustracja
- oznaczenie tomu
- miejsce wydania
- rok wydania
- numer strony, na której znajduje się ilustracja.

Przykłady:

Hermanowicz, H.: Baszta stolarska, [fotografia]. W: Hermanowicz H., Banach J.: Kraków – cztery pory roku. Wyd. 4. Kraków, 1978, s. 72.

Leonardo da Vinci: Dama z gronostajem [reprodukcja]. W: Rzepińska M.: Siedem wieków malarstwa europejskiego. Wyd. 3. Wrocław, 1988, tabl. XXI.

4. Artykuł w wydawnictwie zwartym: fragment wydawnictwa zwartego (książki)

- Autor dokumentu głównego
- Tytuł dokumentu głównego
- Miejsce wydania dokumentu głównego
- Rok wydania dokumentu głównego
- Autor fragmentu
- Tytuł fragmentu
- Numery stron, na których zamieszczono fragment

Przykład:

Habierski, R., Osica, J.: Między niewolą a wolnością. Warszawa, 1998.
(Józef Haller 1873-1960..., s. 44-45).

5. Wydawnictwo ciągle opisywane w całości (np. czasopismo)

- Tytuł
- Odpowiedzialność
- Wydanie
- Oznaczenie zeszytu (rok, rocznik, tom, numery)
- Miejsce wydania i wydawca*
- Rok
- Seria*
- ISSN

* elementy nie są obowiązkowe w opisie bibliogr.

Przykłady:

Nauka i Przyszłość. Miesięcznik informacyjno-publicystyczny. Polska Akademia Nauk, Centrum Upowszechniania Nauki. Grudzień 1990 nr 1-. Warszawa. Centrum Upowszechniania Nauki, 1990. ISSN 0867-2687.

Polish Journal of Ecology. Institute of Ecology. Polish Academy of Science, 1998 vol.46. no.1-. ISSN 1505-2249.

6. Artykuł w wydawnictwie ciągłym (np. w czasopiśmie)

- Autor/Autorzy artykułu
- Tytuł artykułu
- Tytuł wydawnictwa ciągłego
- Odpowiedzialność autorska*
- Wydanie
- Lokalizacja w obrębie dokumentu macierzystego (rok, zeszyt, strony)
- ISSN*

* elementy nie są obowiązkowe w opisie bibliogr.

Przykłady:

Gorman, M.: Przyszłość biblioteki akademickiej. Tł. z ang. J. Walkiewicz. Przegląd Biblioteczny, 1995, R.63, z.2, s.147-155.

Zdun, Z. [et al.*]: Nowe podejście do modeli transformatorów we współrzędnych fazowych. Przegląd Elektrotechniczny, 1987, z.7/8, s.185-188

Klapiszewski L. [i in.*]: Preparation and Characterisation of Hydrated Silica/Lignin Biocomposites. Physicochem. Probl. Miner. Process., 2012, 48(2), pp. 463-473**

* w przypadku artykułów napisanych przez kilku autorów można podać wszystkich, lub pierwszego oraz skrót [et al.] lub [i in.]

** tytuły czasopism można skracać, tytuły czasopism należy pisać kursywą lub zaznaczać w cudzysłowie

7. Recenzja w czasopiśmie

- Autor pracy recenzowanej
- Tytuł pracy recenzowanej
- Miejsce wydania pracy recenzowanej
- Rok wydania pracy recenzowanej
- Autor recenzji
- Tytuł czasopisma (w którym opubl. recenzję), rok, tom, vol.
- Strony (art)

Przykład:

Gorączko, W.: Chemiomedycyna. Warszawa, 2004. Rec. Adam Dzielendziak. „Orbital” 2005 nr 4-5 s. 25-30

8. Norma

- Numer normy
- Rok
- Tytuł normy

Przykład:

PN-ISO 690-2:1999. Przypisy bibliograficzne – Dokumenty elektroniczne i ich części.

9. Opis patentowy

- Zgłaszający lub właściciel (odpowiedzialność główna)*
- Tytuł wynalazku*
- Odpowiedzialność drugorzędna(wynalazca)*
- Uwagi*
- Kraj lub urząd udzielający
- Rodzaj dokumentu patentowego (np. opis patentowy)
- Numer
- Data wydania dokumentu cytowanego

* elementy nie są obowiązkowe w opisie bibliogr.

Przykłady:

Chmielewski, A.: Urządzenie do wytwarzania dodatkowego kanału cyfrowego. Polska. Opis patentowy.145162. Opubl. 1988.

Reda, J.: Sposób zasilania plazmotronu łukowego do cięcia pod wodą i plazmotron łukowy do cięcia pod wodą. Instytut Energii Jądrowej, Otwock-Świerk. Polska. Opis patentowy.152261. Opubl.31.05.1991.

10. Dokumenty prawne: ustawa

- Nazwa dokumentu
- Data zatwierdzenia dokumentu
- Tytuł dokumentu
- Tytuł źródła w którym opublikowano dokument, rok, nr, pozycja
- Informacje o nowelizacji dokumentu

Przykłady:

Ustawa z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towaru i usług. Dziennik Ustaw, 2004 nr 54, poz. 535.

Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 5 października 2011 r. w sprawie warunków wynagradzania za pracę i przyznawania innych świadczeń związanych z pracą dla pracowników zatrudnionych w uczelni publicznej. Dziennik Ustaw, 2011 nr 243, poz. 1447.

11. Dokumenty prawne: komentarz do ustaw

- Autor/redaktor (dla prac zbiorowych, jeśli red. jest wskazany)
- Nazwa dokumentu
- Tytuł dokumentu
- Kolejność wydania
- Rok wydania
- ISBN

Przykład:

Duda, J.: Komentarz do ustawy o ochronie zdrowia psychicznego.
Wyd.2.Stan prawny na dzień 4 maja 2009. Warszawa, 2009. ISBN 978-83-7620-116-0

12. Mapy, plany, atlasy

Dane do opisu należy pozyskiwać z ramki lub (jeśli jej brak) z innych miejsc opisu mapy

- Autor (kartograf)
- Tytuł
- Typ dokumentu, jeśli nie dołączono do tytułu (mapa, plan, atlas)
- Skala
- Miejsce wydania
- Rok wydania
- ISBN

Przykłady:

Osika, R.: Mapa mineralogiczna Polski. 1:1000 000. Warszawa, 1969

Województwo mazowieckie: mapa administracyjno-drogowa. 1:225 000.

Katowice, [2005]. ISBN 83-87728-66-7

13. Prace niepublikowane (licencjackie, magisterskie, inne)

- Autor
- Tytuł
- Nazwa instytucji (np. uczelni)
- Siedziba instytucji
- Rok opracowania
- Technika wykonania (prezentacja PP, wydruk komputerowy, maszynopis)
- Osoba lub instytucja przechowująca pracę (jeśli różni się od nazwy powyżej)

Przykłady:

Kapczyński, M.: Czasopisma Master Journal List- kryteria wyboru i procesu indeksowania. Materiały szkoleniowe. Thomson Reuters w Warszawie, [2012]. Prezentacja PDF

Kowalski, P.: Wykorzystanie biomasy do produkcji ciepła. Praca magisterska. Politechnika Warszawska, Wydział Inżynierii Chemicznej i Procesowej, 1992. Wydruk komputerowy

Załącznik 4. Zasady opisu bibliograficznego – źródła elektroniczne

Obowiązkowe elementy i ich kolejność – podano zgodnie z normą PN-ISO 690:2012P. Informacja i dokumentacja. Wytyczne opracowania przepisów bibliograficznych i powołań na zasoby informacji. Elementy opisu należy pozyskiwać tylko z dokumentu elektronicznego lub dołączonej dokumentacji. Preferowanym źródłem pozyskiwania danych z dokumentu elektronicznego jest ekran, jeśli na ekranie brakuje podstawowych danych to możliwe jest pozyskiwanie ich z dokumentacji towarzyszącej lub z opakowania.

1. Książka elektroniczna, baza danych, program komputerowy

- Autor/Autorzy
- Tytuł
- Nośnik
- Wydanie
- Miejsce wydania
- Wydawca
- Data wydania
- Data aktualizacji
- Data dostępu*
- Warunki dostępu*
- ISBN/ISSN*

* elementy obowiązkowe tylko dla dokumentów online

Przykłady:

Rasiowa, H.: Wstęp do matematyki współczesnej.[online]. Warszawa: PWN, 2009. [Dostęp 13 września 2012]. Dostęp z sieci uczelnianej w Internecie: <http://eczyt.bg.pw.edu.pl/han/ibuk/korpo.ibuk.pl/fiszka.php?id=698>. ISBN: 978-83-01-14294-0

Crompton, T.R.: Additive Migration from Plastics into Foods-Guide for Analytical Chemists.[online].Shrewsbury: Smithers Rapra Technology, cop. 2007. [Dostęp 13 września 2012]. Dostęp z sieci uczelnianej w Internecie: http://www.knovel.com/web/portal/browse/display?_EXT_KNOVEL_DISPLAY_bookid=4429&VerticalID=0. ISBN: 978-1-61344-425-2

Gielecki, J.; Gacek, W.; Wilczak, T.: Multimedialny słownik anatomiczny [CD-ROM].Wersja 2.0. Warszawa: PZWL, 1997.1 dysk optyczny (CD-ROM).

Język polski. Multimedialny program do samodzielnej nauki dla uczniów szkół średnich i maturzystów. [CD-ROM]. Warszawa: Edgar Multimedia, 2001. 1 dysk optyczny (CD-ROM)

2. Fragment w ebooku, bazie danych, programie komputerowym

- Autor/Autorzy(dokumentu macierzystego)
- Nośnik
- Wydanie
- Miejsce wydania
- Wydawca
- Data wydania
- Data aktualizacji
- Data dostępu*
- Oznaczenie rozdziału
- Tytuł fragmentu
- Lokalizacja w obrębie dokumentu macierzystego
- Warunki dostępu*
- ISBN*

* elementy obowiązkowe tylko dla dokumentów online

Przykłady:

Rasiowa, H.: Wstęp do matematyki współczesnej.[online]. Warszawa: PWN, 2009. [Dostęp 13 września 2012]. Dostęp z sieci uczelnianej w Internecie: <http://eczyt.bg.pw.edu.pl/han/ibuk/korpo.ibuk.pl/fiszka.php?id=698>. ISBN: 978-83-01-14294-0

Crompton, T.R.: Additive Migration from Plastics into Foods-Guide for Analytical Chemists.[online].Shrewsbury: Smithers Rapra Technology, cop. 2007. [Dostęp 13 września 2012]. Dostęp z sieci uczelnianej w Internecie: http://www.knovel.com/web/portal/browse/display?_EXT_KNOVEL_DISPLAY_bookid=4429&VerticalID=0. ISBN: 978-1-61344-425-2

Gielecki, J.; Gacek, W.; Wilczak, T.: Multimedialny słownik anatomiczny [CD-ROM].Wersja 2.0. Warszawa: PZWL, 1997.1 dysk optyczny (CD-ROM).

Język polski. Multimedialny program do samodzielnej nauki dla uczniów szkół średnich i maturzystów. [CD-ROM]. Warszawa: Edgar Multimedia, 2001. 1 dysk optyczny (CD-ROM)

3. Artykuł w e-booku, w bazie danych lub programie komputerowym

- Autor/Autorzy artykułu
- Tytuł artykułu
- W:/In
- Autor/Autorzy dokumentu macierzystego
- Tytuł dokumentu macierzystego
- Nośnik
- Wydanie
- Miejsce wydania
- Wydawca
- Data wydania
- Data aktualizacji
- Data dostępu*
- Lokalizacja w obrębie dokumentu macierzystego
- Warunki dostępu*
- Numer znormalizowany

* elementy obowiązkowe tylko dla dokumentów online

Przykłady:

Senetra, K. Źródła danych. W: Katalogowanie dokumentów elektronicznych [online]. Kraków: Biblioteka Jagiellońska, 1999. [Dostęp 2 sierpnia 2002]. Dostępny w Internecie: <http://www.bj.uj.edu.pl/indexp.html>

MCCONNELL, W.H. Constitutional history. In: The Canadian encyclopedia [CD-ROM]. Macintosh version 1.1 Toronto: McClelland&Stewart, c.1993. ISBN 0-7710-1932-7.

4. Wydawnictwo ciągłe. Czasopismo opisywane w całości

- Tytuł
- Nośnik
- Wydanie
- Miejsce wydania
- Wydawca
- Data wydania
- Data dostępu*
- Warunki dostępu*
- ISSN*

* elementy obowiązkowe tylko dla dokumentów online

Przykłady:

Journal of Petroleum Science [online]. Elsevier, 1987- [dostęp 20 września 2012]. Półrocznik. Dostępny w Internecie: <http://www.journals.elsevier.com/journal-of-petroleum-science-and-engineering/>. ISSN: 0920-4105

Advances in Materials Science. [online]. Warszawa: Versita, 2008- [dostęp 20 września 2012]. Kwartalnik. Dostępny w Internecie: <http://versita.metapress.com/content/121217/>. ISSN: 2083-4799

5. Artykuł w wydawnictwie ciągłym (w czasopiśmie)

- Autor/Autorzy artykułu
- Tytuł artykułu
- Tytuł wydawnictwa ciągłego
- Nośnik
- Wydanie
- Oznaczenie zeszytu
- Data aktualizacji
- Data dostępu*
- Lokalizacja w obrębie dokumentu macierzystego
- Warunki dostępu*
- ISSN*

* elementy obowiązkowe tylko dla dokumentów online

Przykłady:

Kossakowski, P.G.: The analysis of influence of Tvergaard's parameters on S235JR steel response in high stress triaxiality. Advances in Materials Science. [online]. March 2012, Vol. 12, Number 1. [dostęp 20 eśnia 2012 r.]. Dostępny w Internecie: <http://versita.metapress.com/content/011016217273583q/?p=8295b475feb8419d89b8e36c9261a336&pi=2> ISSN: 2083-4799

Mitianoudis, N. A.: Generalized Directional Laplacian Distribution: Estimation, Mixture Models and Audio Source Separation. IEEE Transactions on Audio, Speech, and Language Processing. [online]. November 2012, Vol.20, Issue 9, pp.2397-2408. [Dostęp 21 września 2012r.]. Dostępny w sieci uczelnianej w Internecie: <http://eczyt.bg.pw.edu.pl/han/IEEEIEEElectronicLibrary/ieeexplore.ieee.org/xpl/number=6213509&content-Type=Journals+%26+Magazines...>

6. Biuletyny elektroniczne. Strony www, serwisy online

- Tytuł
- Nośnik
- Miejsce wydania
- Wydawca
- Data wydania
- Data dostępu
- Warunki dostępu

Przykłady:

Federal Depository Library Program [online]. Stanford: Stanford University Library. [dostęp 20 września 2012 r.] Dostępny w Internecie: <http://www-sul.stanford.edu/depts/jonsson/collections/usfed/fedlibraries.html>

Annual report for the year 2001-2002 [online]. Cambridge: The University of Cambridge Library, 2004 [dostęp 20 września 2012]. Dostępny w Internecie: http://www.lib.cam.ac.uk/About/annual_report_2001-2.pdf

7. Komunikaty elektroniczne

- Autor/Autorzy
 - Tytuł komunikatu
 - W:/ In:
 - Tytuł macierzystego systemu
 - Elektronicznego komunikowania się
 - Nośnik
 - Miejsce wydania
 - Wydawca
 - Data wydania*
 - Data dostępu
 - Lokalizacja w obrębie systemu macierzystego
 - Warunki dostępu**
- * dla korespondencji osobistej lub nieopublikowanej należy podać datę wystania wiadomości
- ** obowiązkowy, z wyjątkiem korespondencji osobistej lub komunikatów nieopublikowanych

Przykłady:

Andrzej Jurek: Nowy adres, nowy serwer.

W: Strona użytkowników programu MAK: forum. [online], 2008. [dostęp 20 września 2012 r.] Dostępny w Internecie: <http://www.mak.popotam.pl/modules.php?op=modload&name=PNphpBB2>

Centrum promocji Informatyki: Wiedza naukowa online. [online]. Do: oin@bg.pw.edu.pl. 12 września 2012, 13:23 [cytowany: 20 września 2012].

Korespondencja służbowa

Załącznik 5. Przydatne skróty klawiszowe

Ctrl+Shift+Spacja	spacja nierozdzielająca, tzw. twarda, sztywna spacja, wstawiana pomiędzy wyrazy, które mają pozostać razem w tej samej linii tekstu. Stosowana jest m.in. do tego, by nie dopuścić, by spójniki (tj. jednoliterówki) nie zostały na końcu wiersza (wystarczy wstawić twardą spację między spójnik a następujący po nim wyraz).
Ctrl+Enter	twardy koniec strony – wymuszenie końca strony, pisanie rozpoczynamy od nowej strony
Ctrl+Shift+-	łącznik nierozdzielający, stosowany w przypadku wyrazów, które muszą być połączone łącznikiem, ale nie mogą być rozdzielone
Ctrl+Shift+*	włączenie/wyłączenie znaków niedrukowalnych (np. entery, tabulatory, spacje, twarde spacje), są one przydatne podczas formatowania tekstu, np. by sprawdzić, czy tekst jest poprawnie podzielony na akapity, odszukać puste wiersze i miejsca, gdzie wyrazy były odsuwane od marginesów za pomocą spacji
Ctrl+ -	łącznik opcjonalny (tzw. klamka), stosowany, by wymusić prawidłowy podział wyrazów, jeśli zaistnieje potrzeba „-„ wystawienie wydłużonej kreski, tj. półpauzy
Ctrl+Num - Shift+Enter	miękki znak końca akapitu, tzw. miękki koniec wiersza - wymuszenie końca wiersza, rozpoczynamy pisanie od nowej linii, ale ciągle w tym samym akapicie
Shift+F3	zmienia wielkość liter: małe – duże – jak w zdaniu
Ctrl+Shift+Enter	utworzenie nowej strony
Ctrl+Shift+Q	przekształcenie liter zwykłych na greckie - przejście z powrotem na zwykłe odbywa się przy pomocy kombinacji Ctrl+Spacja
Ctrl+A	zaznaczenie wszystkiego w dokumencie, całej dostępnej grafiki i tekstu
Ctrl+B	pogrubienie czcionki w zaznaczonym fragmencie
Ctrl+C	polecenie Kopiuj - kopiuje do pamięci zaznaczony fragment
Ctrl+ D	otwarcie okna dialogowego Czcionka
Ctrl+E	wyśrodkowanie tekstu
Ctrl+F	wyszukiwanie w tekście
Ctrl+H	automatyczna zamiana – otwiera okno dialogowe, w którym można wpisać szukany tekst i ciąg znaków, który ma go zastąpić

Ctrl+I	pochylenie liter w zaznaczonym fragmencie
Ctrl+J	justowanie, wyrównanie do lewego i prawego marginesu
Ctrl+L	wyrównanie tekstu do lewej
Ctrl+R	wyrównanie tekstu do prawej
Ctrl+U	podkreślenie tekstu w zaznaczonym fragmencie
Ctrl+V	polecenie Wklej - wkleja z pamięci w miejsce ustawienia kursora tekstowego
Ctrl+Y	cofnięcie cofnięcia, czyli ponowienie czynności
Ctrl+Z	cofnięcie ostatnio wykonanej operacji
Ctrl+=	indeks dolny
Ctrl+Shift +=	indeks górny
Insert	włączenie/wyłączenie trybu nadpisywania (nowe litery nie rozsuwają już napisanych, ale je usuwają)
Alt+Ctrl+.	... (wielokropek), działa też kombinacja Lewy Alt+0133
Lewy Alt+21	§ (paragraf)
Lewy Alt+0128	€ (symbol waluty euro)
Lewy Alt+0132	„ (cudzysłów otwierający)
Lewy Alt+0148	” (cudzysłów zamykający)
Lewy Alt+0150	– (półpauza)
Lewy Alt+0151	— (pauza, myślnik)
Lewy Alt+0153	™ (znak handlowy)
Lewy Alt+0169	© (prawa autorskie)
Lewy Alt+0174	® (znak zastrzeżony)
Lewy Alt+0176	° (stopień)
Lewy Alt+0177	± (znak plus-minus)
Lewy Alt+0183	· (podniesiona kropka, tj. kropka mnożnikowa)
Lewy Alt+0215	× (przy podawaniu wymiarów)

Załącznik 6. Lista Alt-kodów

Lewy Alt +	Efekt	Lewy Alt +	Efekt	Lewy Alt+	Efekt	Lewy Alt+	Efekt
1	☺	38	&	75	K	112	p
2	☹	39	'	76	L	113	q
3	♥	40	(	77	M	114	r
4	♦	41	)	78	N	115	s
5	♣	42	*	79	O	116	t
6	♠	43	+	80	P	117	u
7	•	44	,	81	Q	118	v
8	▪	45	-	82	R	119	w
9	○	46	.	83	S	120	x
10	◼	47	/	84	T	121	y
11	♂	48	0	85	U	122	z
12	♀	49	1	86	V	123	{
13	🎵	50	2	87	W	124	|
14	🎶	51	3	88	X	125	}
15	☀	52	4	89	Y	126	~
16	▶	53	5	90	Z	127	Δ
17	◀	54	6	91	[	128	Ç
18	↕	55	7	92	\	129	ü
19	!!	56	8	93	]	130	é
20	¶	57	9	94	^	131	â
21	§	58	:	95	_	132	ä
22	—	59	;	96	`	133	à
23	↕	60	<	97	a	134	á
24	↑	61	=	98	b	135	ç
25	↓	62	>	99	c	136	ê
26	→	63	?	100	d	137	ë
27	←	64	@	101	e	138	è
28	L	65	A	102	f	139	ï
29	↔	66	B	103	g	140	î
30	▲	67	C	104	h	141	ì
31	▼	68	D	105	i	142	Ä
32		69	E	106	j	143	Å
33	A	70	F	107	k	128	Ç
34	"	71	G	108	l	129	ü
35	#	72	H	109	m	130	é
36	\$	73	I	110	n	131	â
37	%	74	J	111	o	132	ä

Lewy Alt +	Efekt	Lewy Alt +	Efekt	Lewy Alt +	Efekt	Lewy Alt +	Efekt
144	É	181	ƒ	218	ƒ	255	
145	œ	182	ƒ	219	■	0128	€
146	Æ	183	π	220	■	0130	,
147	ô	184	ƒ	221	■	0131	f
148	ö	185	ƒ	222	■	0132	„
149	ò	186	||	223	■	0133	...
150	û	187	ƒ	224	α	0134	†
151	ù	188	ƒ	225	β	0135	‡
152	ÿ	189	ƒ	226	Γ	0136	^
153	Ö	190	ƒ	227	π	0137	‰
154	Ü	191	ƒ	228	Σ	0138	§
155	ƒ	192	ƒ	229	σ	0139	‹
156	£	193	⊥	230	μ	0140	œ
157	¥	194	⊥	231	τ	0142	ž
158	Pls	195	⊥	232	Φ	0145	‘
159	f	196	—	233	Θ	0146	’
160	á	197	⊥	234	Ω	0147	“
161	í	198	⊥	235	δ	0148	”
162	ó	199	⊥	236	∞	0149	•
163	ú	200	⊥	237	φ	0150	—
164	ñ	201	⊥	238	ε	0151	—
165	Ñ	202	⊥	239	∩	0152	™
166	°	203	⊥	240	≡	0153	™
167	°	204	⊥	241	±	0154	§
168	è	205	=	242	≥	0155	›
169	ƒ	206	⊥	243	≤	0156	œ
170		207	⊥	244	∫	0158	ž
171	½	208	⊥	245	∫	0159	ÿ
172	¼	209	⊥	246	÷	0160	
173	ı	210	π	247	≈	0161	ı
174	«	211	⊥	248	°	0162	ƒ
175	»	212	⊥	249	·	0163	£
176	■	213	ƒ	250	·	0164	α
177	■	214	π	251	√	0165	¥
178	■	215	⊥	252	n	0166	ı
179	|	216	⊥	253	²	0167	§
180	⊥	217	⊥	254	■	0168	”

Lewy Alt +	Efekt	Lewy Alt +	Efekt	Lewy Alt+	Efekt	Lewy Alt+	Efekt
0169	©	0194	Â	0219	Û	0244	ô
0170	ª	0195	Ã	0220	Ü	0245	õ
0171	«	0196	Ä	0221	Ý	0246	ö
0172		0197	Å	0222	Þ	0247	÷
0173		0198	Æ	0223	ß	0248	ø
0174	®	0199	Ç	0224	à	0249	ù
0175	—	0200	È	0225	á	0250	ú
0176	º	0201	É	0226	â	0251	û
0177	±	0202	Ê	0227	ã	0252	ü
0178	²	0203	Ë	0228	ä	0253	ý
0179	³	0204	Ì	0229	å	0254	þ
0180	´	0205	Í	0230	œ	0255	ÿ
0181	µ	0206	Î	0231	ç		
0182	¶	0207	Ï	0232	è		
0183	·	0208	Ð	0233	é		
0184	¸	0209	Ñ	0234	ê		
0185	¹	0210	Ò	0235	ë		
0186	º	0211	Ó	0236	ì		
0187	»	0212	Ô	0237	í		
0188	¼	0213	Õ	0238	î		
0189	½	0214	Ö	0239	ï		
0190	¾	0215	×	0240	ð		
0191	¸	0216	Ø	0241	ñ		
0192	À	0217	Ù	0242	ò		
0193	Á	0218	Ú	0243	ó		

źródło: Lista kodów Alt [online] Tryb dostępu: <http://fsymbols.com/pl/klawiatura/windows/alt-kody/lista/> [Dostęp kwiecień 2016]



ISBN: 978-83-66287-16-7

DOI: 10.34658/9788366287167