

# Pisanie pracy dyplomowej – metody i narzędzia

## Prezentacja dyplomowa

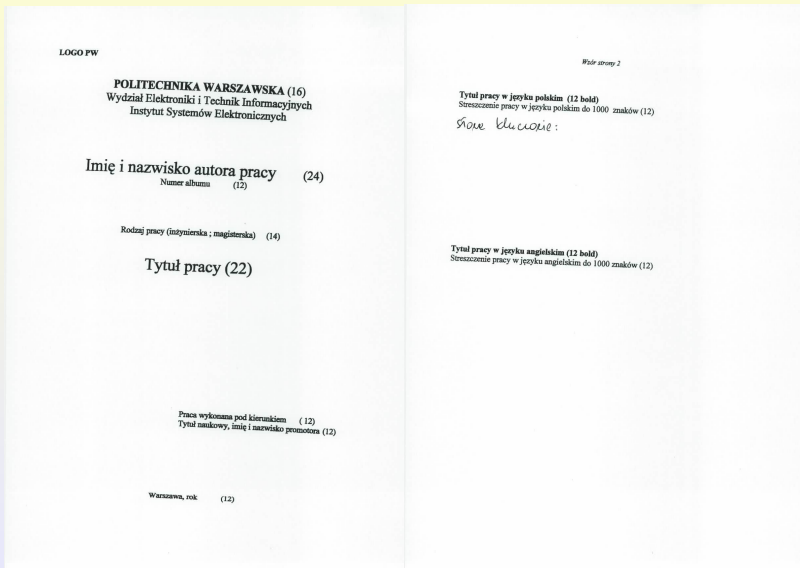
Jacek Misiurewicz

17 października 2013

# O czym to będzie

- Format pracy – wymagania i dobre zwyczaje (uzupełnienie)
- Narzędzia do przygotowania pracy
- Prezentacja dyplomowa
- Narzędzia do prezentacji

# Pierwsze stronic



Elementy dowolne:

- Życiorys,
- zdjęcie,
- podziękowania.
- Druk jednostronny lub dwustronny.

Interesujący poradnik prof. Kraśniewskiego:

[http://cygnus.tele.pw.edu.pl/~andrzej/TP/wyklad/wyklad-pdf/TP-praca\\_dypl.pdf](http://cygnus.tele.pw.edu.pl/~andrzej/TP/wyklad/wyklad-pdf/TP-praca_dypl.pdf)

# Plagiat czy cytat?

## Cytat z poradnika [1]

[...] praca dyplomowa (zwłaszcza praca inżynierska) nie musi mieć charakteru wybitnie innowacyjnego. W związku z tym, wybrany przez Was temat może być już wcześniej dobrze znany i opisany, jednak zawsze trzeba podawać źródła informacji zawartej w pracy [...]

Praca ma wykazać wiedzę kandydata i pokazać umiejętność samodzielnego rozwiązania problemu (badawczego lub konstrukcyjnego).

Nowatorskie podejście (ale na bazie istniejącej wiedzy).

---

[1] Poradnik pisania pracy dyplomowej, red.: M. Okulewicz i in., Komisja Dydaktyczna SSPW, [@:]

[http://sspw.pl/admin/files/788393\\_19.pdf](http://sspw.pl/admin/files/788393_19.pdf)

# Plagiatom mówimy nie

Bez odnośnika = plagiat; z odnośnikiem = student przeanalizował źródła wiedzy

- Jeśli cytujemy dosłownie wypowiedź lub tekst pisany:
  - W cudzysłowach, albo (rzadziej) *kursywą czyli odmianą pochyłą kroju*; byle konsekwentnie!
  - Nasze opuszczenia zaznaczamy [...] (ewentualnie (...))
  - ...i koniecznie powołujemy się na źródło, ew. też w tekście podajemy autora.
- Jeśli zapożyczamy rysunek – najlepiej powołać się na źródło na końcu podpisu □
- Jeśli powołujemy się na wiedzę powziętą z innych opracowań – zwykle □ na końcu zdania

## Example

Układ równań liniowych możemy zapisać w postaci macierzowej [123]

$$y = Ax \quad (1)$$

# Cytowania i bibliografia

- typografia bibliografii (wersja PN, IEEE itd)  
<http://www.home.umk.pl/~koma/Normy.htm>  
<http://www.staszic.edu.pl/pliki/bibl.pdf>
  - Nazwisko Imię, - tylko jeśli sortowane alfabetycznie
  - Imię Nazwisko, - w p.p. (chronologicznie, w kol cytowań ...)
  - Można użyć pełnego imienia lub inicjału (byle konsekwentnie)
  - „van **T**rees” sortujemy pod literą **T**
- technika (recznie M $\$/$ ltx, refman/bibtex)
- powołania na literaturę (surjekcja!):
- Sposób cytowania:
  - jako dopisek [],
  - jawne: „Według Kowalskiego []...” „W pracy [] poruszono”

# Źródła wiedzy o typografii

<http://bcpw.bg.pw.edu.pl/Content/1524/>

[http://sspw.pl/admin/files/788393\\_19.pdf](http://sspw.pl/admin/files/788393_19.pdf)

Robert Chwałowski, "Typografia typowej książki",  
Helion 2002

<http://kabala.net.pl/projekty/latex-szablon-pracy-dyplomowej>



# Matematyka i liczby

- Skróty i nazwy funkcji – odmianą prostą:

$\cos 2\pi n$ ,  $\exp(\log m) = \text{const}$

$\cos 2 \pi n$ ,  $\exp (\log m) = \operatorname{const}$

- Jednostki – odmianą prostą
- różniczka - w Polsce pochyła  $dt$ , w US – prosta  $d t$
- kropka czy przecinek dziesiętny?
- 34% bez odstępu

# Różności

- operowanie skrótami: ew. spis, rozwinięcie za 1 użyciem
- twarde odstępy
- interpunkcja:
  - kreska, zwana dywizem lub łącznikiem (biało-czerwona, analogowo-cyfrowa)
  - pauza — czyli myślnik (można konsekwentnie używać półpauzy – czyli krótszej odmiany)
- LaTeX: uważać na tyldę, podkreślnik, dolar, procent, backslash,

# Czy ktoś to rozumie

## Mt 7, 3-5

„Czemu to widzisz drzazgę w oku swego brata, a nie dostrzegasz belki we własnym oku?”

- Ktoś to musi przeczytać, najlepiej nie-inżynier.
- Jak się tnie i klei, to trzeba zaszpachlować i oszlifować.
- Przecinki w nadmiarze.

# MS Word

Jeśli praca nie jest bardzo matematyczna, albo autor woli klikanie niż programowanie ...

- Warto konsekwentnie ustalić i stosować style
- Numeracja wzorów (koszmarek)
- Możliwość ingerencji ręcznej (a czasami konieczność)
- Wbudowany słownik ortograficzny
- Bibliografia – ręcznie albo refman
- Uwaga na backupy.

- Język makr (nie procedur!)
- Bogactwo pakietów i stylów (ale trików i opisów szukaj w internecie)
- Trudno coś zmanipulować
- ...ale na wszystko znajdzie się pakiet
- Pełna automatyzacja
- Silnik: MikTeX, TeXLive, ...
- Nakładki/edytory (Led, TeXmaker, LyX, emacs)

<http://kabala.net.pl/projekty/latex-szablon-pracy-dyplomowej.html>

- Co ma być w prezentacji i czym się ona różni od pracy (a w czym jest podobna)
  - Czas 15 min → 15-20 slajdów
  - Cel, motywacja, założenia
  - Krótko zapoznać słuchaczy z tematyką pracy
  - Pokazać ciekawy przykład
  - Wypunktować osiągnięcia
- Zapobieganie czytaniu
- Dobry rysunek wart 500 słów
  - Kiepski rysunek: zła skala barw, brak opisu, za cienkie linie, małe literki
- Bez podskoków
- Multimedia i ich niebezpieczeństwa

Nawet jeśli nie zamierzasz używać Beamera, przeczytaj BeamerUserGuide.pdf rozdział 5.

- NIGDY nie kopiuj tekstu z pracy (można wzory i rysunki →ostrożnie)
- Zawsze będzie za mało czasu
- Streszczenie – nie; plan – czy potrzebny?
- Bibliografia – raczej nie, chyba że pół slajdu („wykorzystałem dostępne biblioteki”, „opierałem się na źródłach”)
- Dużo światła (nie ugniatać slajdów)
- Dużo rysunków i wykresów (ale z sensem)
- Animacje tylko merytoryczne
- Slajdy rezerwowe na odpowiedzi

# Narzędzia do prezentacji

- Zazwyczaj konsekwencja wyboru narzędzi do pisania pracy
- PowerPoint
  - Łatwo układać barwne prezentacje
  - Łatwo robić rysunki poglądowe
  - Matma – słabo
- Beamer → [Beameruserguide.pdf](#)
  - Rysunki – twoje ulubione narzędzie zewnętrzne
  - Animacje – seria obrazków
  - Konsekwentne formatowanie

Rysunki warto zostawiać w wersji edytowalnej (skrypt w matlabie który ładuje dane, robi rysunek i etykiety).



# Checklista

## Praca

- Czy rysunki są czytelne, czy mają opisy osi i podpisy.
- Czy jest wstęp i zakończenie; czy recenzent od razu zrozumie jaki jest wkład dyplomanta.
- Czy zapożyczenia są poprawnie zacytowane.
- Czy wygenerowano na świeżo spis treści, odnośniki, bibliografię? (spr. wrywkowo!).
- (Odn. automat.:) Puste (nieważne) odnośniki.
- (Odn. ręczne:) Przesunięte odnośniki.
- Czy strony są sensownie połamane.
- Czy zostawiono margines na oprawę.
- (druk dwustronny) Co widać na stronach parzystych - lewych? Czy rozdziały zaczynają się na prawych?

# Checklista

## Prezentacja

- Backupowo wersja PDF na gwizdku
- Strona tytułowa, nazwisko, promotor
- Podsumowanie (i osiągnięcia)
- Wisienka na torcie
- Czy rysunki są widoczne na rzutniku (linie, kolory)
- Czy multimedia będą się czytać na docelowym komputerze (Plan B - a co jeśli nie?)
- Czas, czas, czas!
- Marynarka, krawat, buty, gwizdek USB
- Przetrenować (koleżanka, dyktafon, krasnoludek)

# Podsumowanie

- Porządna forma pracy i porządna prezentacja podwyższa końcową wartość pracy
- Są do tego narzędzia, można je wybrać według gustu
- Nie jest to trudne ...

... ale warto zacząć systematycznie, od początku!

... i pamiętać o backupach

# Podsumowanie

- Porządna forma pracy i porządna prezentacja podwyższa końcową wartość pracy
- Są do tego narzędzia, można je wybrać według gustu
- Nie jest to trudne ...

... ale warto zacząć systematycznie, od początku!

... i pamiętać o backupach

# Podsumowanie

- Porządna forma pracy i porządna prezentacja podwyższa końcową wartość pracy
- Są do tego narzędzia, można je wybrać według gustu
- Nie jest to trudne ...

... ale warto zacząć systematycznie, od początku!

... i pamiętać o backupach

# Podsumowanie

- Porządna forma pracy i porządna prezentacja podwyższa końcową wartość pracy
  - Są do tego narzędzia, można je wybrać według gustu
  - Nie jest to trudne ...
- ... ale warto zacząć systematycznie, od początku!

... i pamiętać o backupach

# Podsumowanie

- Porządna forma pracy i porządna prezentacja podwyższa końcową wartość pracy
  - Są do tego narzędzia, można je wybrać według gustu
  - Nie jest to trudne ...
- ... ale warto zacząć systematycznie, od początku!

... i pamiętać o backupach

# Dziękuję za uwagę ... i zapraszam do zadawania pytań

