

Aleksandra Mościcka

Konsultacje:

Tomasz Ciach

Katarzyna Kaźmierska

Maciej Szwałd

## Jak pisać pracę magisterską

Opracowanie to jest krótkim przewodnikiem ułatwiającym napisanie pracy magisterskiej o tematyce eksperymentalnej. Wszelkiego rodzaju pomoce naukowe dzięki studenckiej aktywności rozpowszechniają się niespodziewanie szybko, więc już na wstępie warto zaznaczyć, że część z przedstawionych tu informacji jest charakterystyczna dla Wydziału Inżynierii Chemicznej i Procesowej PW i może nie mieć zastosowania w przypadku prac przygotowywanych na innych wydziałach, a tym bardziej innych uczelniach.

### 1. Praca magisterska

Praca magisterska jest czymś więcej niż rozbudowanym sprawozdaniem z wykonanych pomiarów. Ma specyficzną strukturę oraz styl zbliżony do takiego, jaki odnajdujemy w artykułach naukowych. Charakterystyczne reguły określają sposób umieszczania elementów graficznych czy odnośników do literatury źródłowej.

Typowa struktura pracy wygląda następująco:

1. Strona tytułowa
2. Streszczenie po polsku
3. Streszczenie po angielsku
4. Spis treści
5. Spis symboli
6. Wstęp
7. Cel i zakres pracy
8. Omówienie tematu na podstawie literatury
9. Metodyka pracy (materiały, metody, techniki, aparatura)
10. Wyniki badań

11. Wnioski (Podsumowanie)

12. Literatura

13. Aneksy (Załączniki)

W pracy magisterskiej o tematyce eksperymentalnej wyraźnie widoczny jest podział na część teoretyczną oraz część opisującą badania własne.

Część teoretyczna pracy to miejsce gdzie należy zaprezentować podstawowe problemy, nad którymi zamierzamy pracować. To tutaj definiujemy kluczowe pojęcia i powołując się na literaturę opisujemy aktualny stan wiedzy z danej tematyki – np. prezentujemy wcześniejsze albo konkurencyjne rozwiązania. Należy z wyprzedzeniem przemyśleć zakres materiału, jaki powinien być w niej zawarty i już w fazie przygotowywania się do pracy w laboratorium zbierać literaturę. Tematy podjęte w części teoretycznej muszą wprost nawiązywać do opisanych w dalszych rozdziałach eksperymentów. Często spotykaną wadą prac jest nadmierne rozbudowywanie pracy o wątki niebędące bezpośrednim przedstawieniem literatury tematu, za to zawierające informacje zbędne, a umieszczone jedynie ze względu na łatwość ich pozyskania.

W części dotyczącej pracy własnej należy skupić się jedynie na tym, co sami zbadaliśmy. Czasami zdarza się potrzeba porównania wyników własnych z cudzymi dla wyciągnięcia obszerniejszych wniosków. Kluczowe dla tej części pracy jest systematyczne prowadzenie dziennika laboratoryjnego. Oprócz wyników warto zapisywać nazwy stosowanych aparatów i producentów odczynników. Informacje te przydadzą się w części dotyczącej metodyki pracy, która powinna zawierać dokładny opis stosowanych w badaniach materiałów i technik.

Podczas pracy w laboratorium warto na bieżąco archiwizować rezultaty badań zapisując je jako wykresy lub tabele w formie, która może być później bezpośrednio wykorzystana w pracy dyplomowej. W wynikach należy przedstawić kluczowe dane niezbędne do uzasadnienia sformułowanych w dalszej części pracy wniosków. Należy przemyśleć formę prezentowania wyników badań. Nie ma sensu umieszczanie w pracy tabeli z danymi ciągnącej się przez kilka stron, ponieważ taka forma uniemożliwi szybkie ich przeanalizowanie. Wykonanie w oparciu o te same dane wykresu jest dużo lepszym pomysłem. Często nie warto w wynikach zamieszczać wszystkich uzyskanych w ramach badań danych, ponieważ utrudni to czytelnikowi analizę przedstawionych informacji. Możemy zamieścić je w załączniku. Załączniki należy trak-

tować jako miejsce zaprezentowania informacji, których przedstawienie w toku pracy zaburzyłoby jej odbiór.

Profesjonalnym podejściem jest wskazanie w podsumowaniu ewentualnych niedociągnięć pracy lub luk w wykonanych badaniach, a następnie określenie, w jakim kierunku należy dalej prowadzić prace dla lepszego zrozumienia podjętego tematu.

## **2. Pierwsze kroki**

Pisanie warto rozpocząć od stworzenia schematu spisu treści, w oparciu o znajomość struktury pracy i zakresu przeprowadzonych badań. Należy uwzględnić wszystkie rozdziały i przynajmniej kluczowe podrozdziały. Taki roboczy spis treści to schemat, który umożliwi pisanie mniejszych fragmentów bez utraty spójności całej pracy. Bardzo pomocne będzie pożyczanie pracy magisterskiej o zbliżonej tematyce, ale należy pamiętać, że starszy kolega nie był człowiekiem nieomylnym i mógł popełnić jakieś błędy.

Pisząc pracę warto tworzyć kolejne rozdziały w osobnych plikach. Jest to znaczne ułatwienie np. przy wprowadzaniu poprawek w fazie, gdy praca ma kilkadziesiąt stron i nieraz wiele megabajtów, z którymi edytor tekstu może już sobie nie poradzić. Należy zwrócić jednak uwagę czy wszystkie dokumenty mają ten sam format (np. wielkość marginesów).

Praca magisterska ma przeciętnie około 60 stron. Trzeba jednak pamiętać, że jest to jedynie wartość orientacyjna, ponieważ każda praca jest inna i nawet przy zbliżonej tematyce może prezentować różny zakres badań. Nie wolno pisać pracy „na ilość”. Należy pamiętać, że recenzent pracę przeczyta, a nie oceni po grubości grzbietu. Dopisywanie kolejnych informacji, często luźno powiązanych z tematem badań, jedynie w celu zwiększenia objętości, może wywołać poczucie, że autor nie umiał ocenić, co jest tematem dyplomu. Nadmierne powiększanie rysunków lub zwiększanie ilości tzw. „białej przestrzeni” w stosunku do tekstu czytelnik szybko zauważy i zinterpretuje jako celowy zabieg autora. Dużo lepsze wrażenie zrobi praca zwarta i klarowna, skupiająca się na kluczowych problemach, nawet jeśli ma mniej stron niż ta, którą chwalił się ostatnio kolega z roku.

### **3. Forma i styl**

Na ocenę pracy ma wpływ zarówno jej strona merytoryczna jak i forma, dlatego warto trzymać się określonych zasad i nie eksperymentować. Doradzam również umiar w stylu pisania. Zbyt duża kwiecistość wypowiedzi może wydać się recenzentowi nie na miejscu. Zdania nie powinny być przesadnie długie lub wielokrotnie złożone, bo utrudnia to zrozumienie tekstu.

Część pracy dotyczącą metodyki i wyników należy pisać w formie bezosobowej – wykonano, zaprojektowano, zaobserwowano itp.

Podstawowe formatowanie pracy jako dokumentu należy wykonać na samym początku (np. określić marginesy, wielkość interlinii). Bardziej skomplikowane poprawki edytorskie warto zostawić na sam koniec.

Pisząc pracę i umieszczając w niej elementy graficzne (wykresy, zdjęcia mikroskopowe, schematy) należy pamiętać, że nie wolno przesadzić z ilością kolorów. Powodów jest kilka. Po pierwsze praca nie powinna sprawiać wrażenia pstrokaty. Po drugie to, co się łatwo „wkleja” do pracy nieraz długo i dużym kosztem się drukuje. Należy również ostrożnie stosować kolory, które na monitorze mogą mieć zupełnie inny odcień niż w druku.

Bardzo ważna w pisaniu pracy jest konsekwencja. Jeśli już raz zaczniemy stosować np. skrót lub format zapisu to trzymajmy się tego w całej pracy i nie twórzmy kolejnych wersji.

### **3. Format dokumentu**

Tytuł pracy, tytuły rozdziałów i podrozdziałów piszemy bez kropki na końcu. Tytuły rozdziałów mogą być większe niż 12 pkt. i np. pogrubione, aby wyróżniały się w tekście. W tytułach można zastosować czcionkę bezszeryfową (np. Arial lub Verdena), niektórzy stosują również w tytule pracy oraz w tytułach głównych rozdziałów KAPITALIKI. Warto jednak pamiętać, że zapis z zastosowaniem kapitalików jest racjonalny jedynie przy krótkich tekstach – dwa, trzy słowa. Wynika to z tego, że użycie kapitalików wydłuża czas czytania - taki krój czcionki znacznie różni się od pisma odręcznego, poszczególne litery mają taką samą wysokość i położenie w linii tekstu.

Pracę zazwyczaj pisze się stosując czcionkę o wielkości 12 pkt., z szeryfami (np. Times New Roman), z interlinią 1,5 wiersza. Tekst powinien być wyjustowany, ale warto włączyć automatyczne dzielenie wyrazów. (Tak sformatowany jest ten dokument.) Przy jednostronnym wydruku margines z lewej strony trzeba ustawić nieco większy ze względu na oprawę pracy. Należy wstawić numerację stron. W przypadku pisania pracy w kilku plikach należy pamiętać o rozpoczęciu numeracji od odpowiedniego numeru.

Akapity można zaznaczać na dwa sposoby: albo, jak w tym dokumencie, pisząc bez wcięcia i pozostawiając wolną linię, albo klasycznie z wcięciem, ale wtedy nie robi się już jednej linii przerwy. Nie wolno stosować jednocześnie wcięcia i pozostawiać wolną linię.

#### 4. Spis treści

Spis treści można wykonać automatycznie, ale wymaga to konsekwentnego stosowania stylu nagłówków, a w przypadku pisania rozdziałów w osobnych plikach jest niemożliwe. Samodzielne stworzenie spisu nie jest trudne, choć czasochłonne. Wygodnym sposobem samodzielnego przygotowania spisu treści jest wstawienie tabeli o niewidocznych krawędziach (tab.1). Spis należy wykonać na samym końcu pisania pracy, już po naniesieniu wszystkich poprawek. Inaczej trzeba będzie poprawiać również spis.

*Tab. 1. Schemat spisu treści przygotowany w formie tabeli*

1. Rozdział pierwszy.....	..3
1.1. Podrozdział pierwszy.....	..4
1.1.1.	
1.1.2.	
1.2.	
2. Rozdział drugi.....	10
2.1.	
2.2.	

Numeracja rozdziałów i podrozdziałów powinna być wykonana według schematu przedstawionego w tab. 1.

Praca w swojej strukturze nie powinna przekraczać trzech poziomów, czyli: 1.1.1. W przypadku prac bardzo obszernych można zwiększyć tę ilość, ale należy robić to z wyczuciem. Nie wolno dopuścić do sytuacji, gdy czytelnik straci poczucie czego dotyczy cały rozdział. Podobna zasada obowiązuje przy upraszczaniu tej struktury. Prawdopodobnie nieraz wystarczą dwa poziomy, ale nie wolno pozwolić sobie na przesadne upraszczanie. Pisanie wszystkiego jednym ciągiem, w jednym wielostronicowym rozdziale bez podrozdziałów, zmniejszy klarowność pracy i dodatkowo uniemożliwi szybkie dotarcie za pomocą spisu treści do konkretnego zagadnienia.

## 5. Strona tytułowa i streszczenia

Strona tytułowa musi zawierać takie informacje jak: nazwa uczelni, wydziału, kierunku, specjalności, tytuł pracy, autor, promotor. Dane te muszą być po polsku i po angielsku. Przykład strony tytułowej przedstawiono na rys.1.

<p>POLITECHNIKA WARSZAWSKA WYDZIAŁ INŻYNIERII CHEMICZNEJ I PROCESOWEJ KIERUNEK XXXXXXXX SPECJALNOŚĆ XXXXXXXX</p> <p>Warsaw University of Technology Faculty of Chemical and Process Engineering Specialization XXXXXXXX</p> <p>Autor: XXXX XXXXX</p> <p><b>TYTUŁ PRACY PO POLSKU</b></p> <p>TYTUŁ PRACY PO ANGIELSKU</p> <p>Praca magisterska wykonana pod kierunkiem: XXXX XXXX</p> <p>WARSZAWA 2006</p>
---

*Rys. 1. Wzór strony tytułowej*

Również streszczenia pracy muszą być napisane w języku polskim i angielskim. Streszczenie nie może przekraczać jednej strony.

## 6. Literatura – odnośniki i spis

W części teoretycznej pracy, gdzie opisujemy kluczowe zagadnienia i przedstawiamy aktualny stan wiedzy na dany temat należy powoływać się na konkretne źródła. Mogą nimi być książki, artykuły naukowe, materiały konferencyjne, patenty lub strony internetowe. W przypadku tych ostatnich należy umiejętnie je dobierać. Wiarygodnym źródłem mogą być strony instytucji państwowych, powszechnie uznanych firm lub cieszących się renomą portali o tematyce specjalistycznej. Strona pana Kowalskiego, który zamieścił treść swojego referatu z pierwszego semestru studiów może takim nie być.

Podając w pracy informacje zaczerpnięte z literatury należy umieścić odnośnik do źródła. Ma on formę nawiasu kwadratowego z numerem pozycji literaturowej i umieszcza się go zawsze przed znakiem interpunkcyjnym. Literaturę numeruje się według chronologii pojawiania się w treści pracy. Według tej samej kolejności wykonuje się również spis literatury. W przypadku, gdy posługujemy się danym źródłem więcej niż w jednym miejscu to nie nadajemy mu już nowego numeru. Jeśli w danym miejscu tekstu pojawiają się informacje z więcej niż jednego źródła to możemy zapisać to np. w formie [1, 4, 7] lub, jeśli są to kolejne następujące po sobie pozycje [4-8].

W każdej pracy niezbędny jest spis literatury. Informacje w nim zawarte mają umożliwić potencjalnemu czytelnikowi dotarcie do źródeł. Schemat zapisu w przypadku artykułu to pozycja 1, strona internetowa – 2, patent – 3:

1. Autor, tytuł artykułu, nazwa czasopisma, rok wydania, wolumin, strony.
2. Nazwa strony, pełny adres strony, data w której strona była dostępna.
3. Autor, tytuł patentu, numer patentu (np. patent nr PL 158638), rok, ewentualnie firma czy instytucja, do której patent należy.

Często publikacje mają więcej niż jednego autora. Można to uwzględnić wymieniając ich wszystkich bądź umieszczając tylko jedno nazwisko wraz ze skrótem *i wsp.* lub *et al.* co oznacza „i współpracownicy”. Powszechnie zamiast imion autorów stosuje się inicjały. Rów-

nie popularne jest używanie skrótów nazw czasopism, np. zamiast *Advances in Electrochemical Science and Engineering* jest *Adv. Electrochem. Sci. Eng.* Należy jednak upewnić się jaki jest skrót od danej nazwy. Pomocny może być wykaz Chemical Abstracts Service Source Index (CASSI), który można znaleźć na stronie <http://www.cas.org/sent.html>.

Również grafika zaczerpnięta z artykułów lub internetu powinna być opatrzona odnośnikiem do źródła.

Niedopuszczalne jest umieszczenie w spisie literatury pozycji, do której nie odwołujemy się w treści pracy.

## **7. Rysunki i tabele**

Obiekty graficzne typu: rysunek, schemat, zdjęcie, wykres nazywamy w pracach naukowych rysunkiem. Innego rodzaju obiektem jest tabela. Oba typy obiektów wstawiamy w pracy wyśrodkowując ich położenie i koniecznie je podpisując. W pierwszym przypadku podpis „Rys.” lub „Rysunek” znajduje się zawsze pod obiektem. W przypadku tabeli - „Tab.” lub „Tabela” nad tabelą. (Tak podpisane są obiekty w tym dokumencie.)

Często podpisy obiektów pisane są kursywą. W przypadku podpisów można zastosować mniejszą interlinię – pojedynczy odstęp pomiędzy linijkami. Podpisy podobnie jak same obiekty zazwyczaj wyśrodkowuje się, choć w wypadku tabel bardzo często są wyrównane do lewej. Jeśli zdecydujemy się używać w podpisach skrótów typu „rys.” to należy tego przestrzegać w całej pracy. Wszystkie rysunki i tabele muszą być ponumerowane, a ich numerację prowadzi się osobno. Kolejne numery można nadawać wszystkim rysunkom (lub tabelom) zawartym w pracy według chronologii ich pojawiania się w tekście. Inny sposób to nadawanie kolejnym obiektom numeru składającego się również z oznaczenia głównego rozdziału – wtedy numerację prowadzi się w obrębie danego rozdziału (ale nie podrozdziału!), a w nowym rozdziale zaczyna się ją od początku. Zapis taki wygląda w ten sposób, że pierwszy rysunek w drugim rozdziale ma oznaczenie „Rys. 2.1.”, a drugi rysunek w trzecim rozdziale „Rys. 3.2.”. Pierwszy sposób numeracji można wykorzystać jedynie w pracy z niewielką ilością obiektów, drugie podejście ułatwi numerowanie, jeśli strona graficzna jest rozbudowana.



Jeśli umieszczamy w treści jakiś obiekt to należy pamiętać, że nie robi się tego dla przyozdobienia pracy, ale w celu przekazania konkretnych informacji. Często jeden rysunek lub tabela potrafi lepiej oddać ideę jakiegoś problemu niż parę stron tekstu. Trzeba jednak pamiętać, że jeśli już jakaś treść pojawi się w formie graficznej, to nie należy się powtarzać i jeszcze raz szczegółowo opisywać tego samego w tekście. Konieczne są jednak w treści pracy odwołania do rysunków i tabeli typu: „...jak przedstawiono na rys. 2. ...” lub „(patrz tab. 10)”. Nie wolno pisać takich odwołań posługując się określeniami „...co widać na rysunku poniżej.”, ponieważ po kolejnych poprawkach pracy może się okazać, że rysunek przeniesiono powyżej i całość staje się nielogiczna. Niebezpieczne jest odnoszenie się do elementów graficznych pracy charakteryzując je kolorem np. „...co zaznaczono jasnoniebieską linią.” Istnieje niebezpieczeństwo, że w druku taka linia może niepostrzeżenie zmienić kolor na szary, albo sami w czasie poprawek zmienimy ją na czerwoną, ale zapomnimy poprawić to w tekście. W takich wypadkach polecam tworzenie legend dla rysunków i wykresów, pomoże to uniknąć takich niespodzianek. Jeśli w treści pracy nie umieszczamy żadnego nawiązania do obiektu to warto zastanowić się czy w ogóle jest potrzebny. Być może informacje, jakie ze sobą niesie dana tabela lub zdjęcie są nieistotne dla głównego tematu pracy.

Odradzam wykonywanie spisów tabel i rysunków. Jest to pracochłonne i zbędne, jeśli wszystkie obiekty są ponumerowane i podpisane według wspomnianych zasad.

Przygotowując wykresy warto przestrzegać określonych zasad, aby zapewnić maksymalną czytelność tym obiektom. Podstawową regułą jest zasada oszczędzania tuszu, którą realizuje się poprzez usuwanie wszelkich zbędnych na wykresie obiektów. Muszą oczywiście pozostać osie główne wraz ze znacznikami i podpisami, ale osie pomocnicze już nie zawsze, a całkowicie niepotrzebny jest barwny obszar wykresu. Na wykresie liniowym bądź punktowym umieszczenie więcej niż trzech serii danych uniemożliwi szybkie zrozumienie prezentowanych informacji. Tworząc wykresy kołowe lub słupkowe należy unikać przedstawiania ich w trzech wymiarach. Utrudnia to odbiór oraz często sprzyja manipulowaniu danymi – perspektywa może wywołać złudzenie optyczne, ponieważ bliższe obiekty będą automatycznie większe.

Umieszczając w pracy obiekty graficzne warto sprawdzić, czy po wydrukowaniu będą czytelne (rozdzielczość zdjęć, grubość linii na wykresach) oraz czy zastosowane kolory pasują do siebie.

## **8. Równania i spis symboli**

Równania umieszczane w pracy można pisać i edytować w Microsoft Equation. W przypadku większej ilości równań warto je numerować np. umieszczając kolejne numery w okrągłych nawiasach obok równania. Ponieważ równania często są „piętrowe” i ich wysokość jest większa niż wysokość linijki tekstu to warto pisać je w osobnej linii. Konieczne jest też wytłumaczenie w pracy wszystkich symboli użytych w równaniach. O ile w pracy występuje dużo symboli to warto wykonać spis symboli, gdzie obok oznaczenia graficznego umieści się jego definicję i jednostkę, a w przypadku stałych poda ich wartość. W takim wypadku nie jest niezbędne opisywanie symboli bezpośrednio w treści pracy, choć na pewno ułatwi to zrozumienie przytaczanych równań.

Czerpiąc równania z literatury tematu należy ujednoczyć symbole pamiętając, że często różni autorzy stosują różne oznaczenia dla tej samej wielkości. Takie same symbole muszą obowiązywać w całej pracy. Jeśli w części teoretycznej pracy podaje się wzór z zastosowaniem parametru, który następnie został wyznaczony w trakcie badań, to w części z wynikami bezwzględnie należy użyć identycznego symbolu.

## **9. Sprawdzanie i nanoszenie poprawek**

Zanim odda się pracę do oceny promotorowi należy najpierw samemu ją sprawdzić. Polecam czytanie zamkniętych całości np. rozdziału i to w miarę możliwości nie zaraz po napisaniu, ale przynajmniej dzień później. Chodzi o to, by nie sugerować się własnymi przemyśleniami i zyskać pewien dystans. Czytając taki rozdział należy zastanowić się czy czegoś nie brakuje, a jednocześnie upewnić się czy jakaś jego część nadmiernie się nie rozrosła. Najtrudniejszym momentem w wykonywaniu autopoprawek jest sytuacja, gdy uznamy, że jakiś akapit lub podrozdział jest zbędny – okazał się niezwiązany z głównym tematem. Rozwiązanie, choć bolesne, jest tylko jedno – bezwzględnie kasujemy.

Oddając pracę do sprawdzenia promotorowi lub opiekunowi dyplomu należy robić to albo dzieląc pracę na jakieś większe partie np.: część teoretyczna, metodyka, wyniki z wnioskami, albo w całości. Tylko wtedy pozwoli to ocenić spójność pracy.

Bardzo pożądanym jest, aby pracę przeczytała osoba niezwiązana bezpośrednio z badaniami. Może uda się namówić kogoś z rodziny lub znajomych. Tacy recenzenci nie muszą odnosić się do strony merytorycznej pracy, ale ich pomoc będzie nieoceniona przy poprawkach stylistycznych. Dodatkowo, jeśli Wasz czytelnik-laik zrozumie pracę to macie niezbitą dowód, że wszystko zostało opisane precyzyjnie i klarownie.

W przypadku prac przesłanych do sprawdzenia drogą elektroniczną warto zapoznać się wcześniej z funkcjonowaniem takich narzędzi dostępnych w programie Word jak: śledzenie zmian w dokumencie, komentarze, czy okienko recenzowania.

## **10. Drukowanie**

Na Wydziale Inżynierii Chemicznej i Procesowej PW praca może być wydrukowana jedno- lub dwustronnie. Częściej spotykane są jednak wydruki jednostronne. Decyzję o tym jak będziemy drukować trzeba podjąć w momencie ustawiania wielkości marginesów, ponieważ należy pozostawić miejsce na oprawę.

Drukując pracę samodzielnie warto wcześniej zaopatrzyć się w odpowiednią ilość papieru i tuszu lub tonera. Odradzam stosowanie papieru o gramaturze wyższej niż standardowe 80 g/m<sup>3</sup> – jest to jedynie większy koszt powstania dyplomu. W przypadku drukarek atramentowych należy unikać papierów typu „kredowego”, które chociaż estetyczne, to znacznie wydłużają czas schnięcia wydruków.

Istnieje kilka podstawowych błędów, które mogą się przytrafić nawet, jeśli staraliśmy się ich do tej pory ustrzec. Przed ostatecznym wydrukiem zawsze warto jeszcze raz sprawdzić:

- Czy konsekwentnie zachowano w całej pracy format dokumentu oraz formaty wstawianych obiektów?
- Czy numeracja w całej pracy pozycji literaturowych, rysunków i tabel jest chronologiczna?
- Czy spis literatury i spis treści odpowiadają ostatecznej wersji pracy?

## **11. Co dalej?**

Pracę magisterską drukuje się i oprawia w trzech egzemplarzach (dla promotora, recenzenta i jeden do archiwum). Wszystkie egzemplarze składa się na minimum dwa tygodnie przed obroną. Przed złożeniem pracy należy uzupełnić wpisy do indeksu z praktyk oraz umówić się w dziekanacie na wpisywanie ocen do suplementu, a także zebrać komplet podpisów na tzw. obiegówce. Oprócz wersji papierowych pracy należy złożyć w dziekanacie płytę z wersją elektroniczną (np. w formacie PDF). Płyta musi być podpisana i zaopatrzona w okładkę (rys. 2).

<p>POLITECHNIKA WARSZAWSKA WYDZIAŁ INŻYNIERII CHEMICZNEJ I PROCESOWEJ KIERUNEK: NAZWA</p> <p>Warsaw University of Technology, Faculty of Chemical and Process Engineering Specialization: Nazwa</p> <p>Autor: Imię Nazwisko nr albumu: XXXXXX</p> <p>TYTUŁ PRACY DYPLOMOWEJ PO POLSKU TYTUŁ PRACY DYPLOMOWEJ PO ANGIELSKU</p> <p>Praca magisterska wykonana pod kierunkiem: dr inż. Imię Nazwisko</p> <p>WARSZAWA 2006</p>
--

*Rys. 2. Wzór okładki na CD*