

Wyższa Szkoła Gospodarowania Nieruchomościami
w Warszawie
Wydział Ekonomii

**ZASADY
PISANIA PRAC DYPLOMOWYCH**

Opracowanie:
Andrzej Hopfer
Karol Klin

SPIS TREŚCI

WYBÓR TEMATU PRACY DYPLOMOWEJ	3
1. Rodzaje prac dyplomowych	3
2. Ustalanie problematyki badawczej i jej zakresu	3
PLAN WSTĘPNY PRACY	4
1. Wstęp.....	4
2. Wyniki badań	5
3. Zakończenie i wnioski.....	6
4. Literatura	6
STUDIOWANIE LITERATURY PRZEDMIOTU	6
1. Rodzaje piśmiennictwa	7
2. Technika studiowania literatury	7
3. Sporządzanie notatek	7
ŹRÓDŁA I METODY GROMADZENIA INFORMACJI.....	8
1. Metody obserwacji.....	8
2. Metody eksperymentów.....	8
3. Metody ankietowe	9
4. Metody wywiadów	9
METODY PRZETWARZANIA MATERIAŁÓW ŹRÓDŁOWYCH	10
1. Metoda monograficzna	10
2. Metody modelowe	10
3. Metody porównań	10
4. Metody analizy	11
5. Metody projektowania	11
6. Metody statystyczne	11
PISANIE TEKSTU PRACY DYPLOMOWEJ	12
1. Kolejność rozdziałów, podrozdziałów i punktów	12
2. Struktura wywodów	13

WYBÓR TEMATU PRACY DYPLOMOWEJ

1. Rodzaje prac dyplomowych

Praca dyplomowa stanowi podsumowanie okresu studiów i jest jednym z istotniejszych elementów wpływających na ostateczną ocenę egzaminu dyplomowego.

Prace dyplomowe wykonywane na specjalistycznych studiach podyplomowych, w zależności od dyscypliny naukowej, stosowanych metod badawczych oraz tematu pracy można podzielić na dwa główne rodzaje:

- * monograficzne (kompleksowe),
- * wycinkowe (fragmentaryczne).

Prace monograficzne obejmują jeden lub kilka obiektów badawczych (np. rynek nieruchomości, gospodarstwa, instytucje, przedsiębiorstwa). Analiza taka powinna być wszechstronna i wnikliwa, uwzględniająca nie tylko dane liczbowe, ale także informacje opisowe. Analizowany jest cały kompleks czynników wewnętrznych i zewnętrznych wpływających na stan lub efekt funkcjonowania obiektu badań.

Prace wycinkowe dotyczą pewnych fragmentów działalności analizowanych jednostek i ich stanu, rozwoju, itp. Ponieważ zakres przedmiotowy tych prac jest zwykle węższy, opierają się one zwykle na liczniejszej zbiorowości analizowanych obiektów, szerszym zasięgu terytorialnym i dłuższym przedziale czasowym badań.

2. Ustalanie problematyki badawczej i jej zakresu

Wybór problematyki badawczej powinien uwzględniać zainteresowania naukowe dyplomanta, czyli autora pracy, oraz przyszłego promotora. Słuchacze, którzy dokonali wyboru tematów, zgłaszają się na konsultacje wstępne do autorów proponowanych tematów, w celu uzgodnienia szczegółów związanych z zakresem terytorialnym i czasowym badań, ewentualnej modyfikacji tematu uwzględniającej dotychczasowe doświadczenia i szczególne zainteresowania autora pracy dyplomowej.

Bywają tematy, które cieszą się szczególnie dużym zainteresowaniem słuchaczy, ale niemożliwe jest spełnienie wszystkich postulatów słuchaczy w tym zakresie. Słuchacze aktywni, o sprecyzowanych zainteresowaniach, którzy chcą pisać pracę dyplomową u wybranego promotora, powinni jak najwcześniej zainteresować się tematem pracy, m.in. nawiązując z nim ściślejsze kontakty, studiując artykuły z zakresu wybranej problematyki badawczej itp. Słuchacze nie

wykazujący dostatecznej aktywności naukowej z konieczności musza, przyjąć temat pracy dyplomowej oraz wyznaczonych promotorów.

Temat pracy powinien być ściśle określony i konkretny. Tematy obszerne podejmujące aktualną problematykę dyskutowaną m.in. w prasie fachowej są chętnie wybierane przez słuchaczy. Są one jednak czasem kłopotliwe nie tylko ze względu na konieczność zebrania dużego materiału liczbowego (np. z wielu źródeł informacji, ze zbyt drugiego okresu), ale także ze względu na wymagane uogólnienie analizy i sugerowanie wniosków opartych na dobrym przygotowaniu teoretycznym z danej dziedziny. Prace podejmujące zbyt obszerne tematy - mimo włożenia w nie stosunkowo dużego wysiłku intelektualnego - mogą być więc niekiedy spłycone.

Temat pracy powinien być tak sformułowany, aby słuchacz mógł udowodnić wysuniętą tezę?. Teza badawcza może być jedna lub kilka. Powinny one być czytelnie określone w celu pracy i wyrażone w postaci pytania, kilku pytań lub stwierdzenia będącego hipotezą badawczą. Przykładową leżą badawczą może być np.:

- * stwierdzenie nieznanego lub nie w pełni znanego zjawiska społecznego, ekonomicznego;
- * wykrycie oznaczonej prawidłowości lub potwierdzenie jej występowania w innych warunkach (inny teren, czas, zbiorowość, rodzaj nieruchomości);
- * sformułowanie, skompletowanie i uporządkowanie tego, co jest już powszechnie znane, ale niekompletne, nie uporządkowane i nieprecyzyjnie określone;
- * sprawdzenie nowej, zmodyfikowanej lub znanej metody badawczej, metody wyceny na wybranej populacji, w dowolnym okresie i dowolnym terenie.

Dobrze jest jeśli część teoretyczną (naukową) uzupełni operat szacunkowy nieruchomości.

PLAN WSTĘPNY PRACY

Wstępny plan pracy ukazuje zamierzoną konstrukcję pracy, a zarazem rezerwuje miejsce dla każdego jej fragmentu, nie ujawnia jednak wagi twierdzeń, które w poszczególnych fragmentach mają się znaleźć. Wpisując odpowiedni tytuł, chcemy zasygnalizować fragment odgrywający tylko pomocniczą rolę lub wymagany tylko w celu sprawdzenia ogólnego przygotowania teoretycznego dyplomanta (np. referujący podręcznikowe twierdzenie mające służyć za tło właściwym rozważaniom) oraz fragment stanowiący zwornik całego rozumowania.

1. Wstęp

Rozpoczynając przygotowania do pisania pracy dyplomowej, należy mieć na uwadze fakt, iż powinna ona się składać z dwóch zasadniczych części: wstępnej (wprowadzającej) i merytorycznej. Opracowanie części wstępnej musi odzwierciedlać poziom wiedzy słuchacza z zakresu tematyki

poruszanej w pracy, merytorycznej zaś - zdolność rozwiązywania szczegółowych problemów i formułowania poprawnych, logicznych wniosków. Część wstępna jest szeroko rozumianym wprowadzeniem do pracy. Zawierać się w niej powinny następujące zagadnienia:

- * sformułowanie i uzasadnienie problemu,
- * omówienie z literatury zagadnienia,
- * cel pracy i sprecyzowanie tematyki szczegółowej oraz postawienie hipotez roboczych.

Na początku każdej pracy dyplomowej należy przedstawić ogólnie problem związany z jej tematyką oraz uzasadnić potrzebę zajęcia się tym problemem. Po ogólnym wprowadzeniu przedstawia się na podstawie dostępnej literatury dotychczasowy dorobek w tym zakresie. Nie należy jednak czynić tego w formie zestawienia mniej lub bardziej związanych ze sobą i z problemem pracy poglądów lub stwierdzeń różnych autorów. Dobry przegląd piśmiennictwa ma z jednej strony zaprezentować, choćby w zarysie, dyskusję nad rozpatrywaną w pracy problematyką, z drugiej zaś dostarczyć argumentów uzasadniających potrzebę zajęcia się danymi zagadnieniami.

W korespondencji z tematem oraz w kontekście zaprezentowanego przeglądu piśmiennictwa można już sprecyzować cel danej pracy.

Jeśli praca opiera się na zbiorze danych empirycznych, należy do części wstępnej dołączyć streszczenia metod zastosowanych do ich gromadzenia i przetwarzania. Opis metodyki można zacząć od podania czasu trwania badań oraz ich umiejscowienia, krótko uzasadniając, następnie przedstawić proces zbierania i opracowywania danych wraz z oceną ich reprezentatywności. Po tym należy opisać metody, którymi posłużono się opracowując wyniki pracy. Ostatnim elementem, który powinien być umieszczony w części wstępnej, jest charakterystyka podmiotu badań, szczególnie naświetlenie w opisie badanych obiektów, zjawisk, itp. aspektów interesujących z punktu widzenia tematu pracy.

W pracy dyplomowej wyróżnienie omówionych elementów części wstępnej bywa różne. Zdarza się, że ogólne wprowadzenie do tematu, przegląd piśmiennictwa, cel pracy, metodyka badań oraz charakterystyka podmiotu badań stanowią odrębne rozdziały. Często także postępuje się w ten sposób, że we wstępie umieszcza się ogólne wprowadzenie do tematu, przegląd piśmiennictwa i cel pracy, natomiast metodyka badań i charakterystyka badanych obiektów są osobnymi rozdziałami.

2. Wyniki badań

Odpowiednio przedstawione wyniki badań są potwierdzeniem prawidłowo przeprowadzonych badań nad wybranym problemem. Ważne jest aby zgromadzony i przetworzony materiał został zestawiony logicznie i przejrzysto, co ułatwia jego interpretację i ocenę. Stosuje się trzy sposoby prezentacji danych w pracy:

- * bezpośrednio w tekście,
- * w formie tabel,

* w formie graficznej (rysunek, wykres).

Jeśli dysponujemy znaczną liczbą danych, które należałoby przedstawić w kilku kolumnach, należy je umieścić w odpowiedniej tabeli. Jest to bardzo szczegółowy sposób prezentacji danych, ale mniej syntetyczny. Interpretacja wyników zamieszczonych w tabeli wymaga niekiedy dłuższego przyjrzenia się im i przeanalizowania. Dążyć należy do tego, aby jej rozmiar dopasować do rozmiaru strony w danej pracy. Tabela zbyt szeroka, wykraczająca poza stronę lub umieszczona na kilku stronach jest mało czytelna, więc lepiej jest dołożyć starań i umiejętnie rozdzielić dane w kilku mniejszych tabelach. Dane umieszczone w zestawieniu tabelarycznym należy podawać w odpowiednich jednostkach, w tabeli nie powinno być pustych miejsc, a jeśli brak jest możliwości umieszczenia danych w pewnych miejscach, należy umieścić tam, zależnie od przyczyny, jeden z czterech znaków umownych:

"-" - oznacza, że dane zjawisko nie wystąpiło;

"O" - oznacza, że zjawisko wystąpiło w ilościach tak małych, że liczbowo wyrażenie \\\

przyjętych jednostkach jest niemożliwe; "." - oznacza zupełny brak informacji, "x" - ustawia się w miejscu, którego ze względu na układ tabeli nie można wypełnić.

Pod tabelą należy zamieścić źródło, z którego zaczerpnięto dane. Tabele, które planuje się umieścić w tekście pracy, powinny być syntetyczne i zawierać dane wynikowe, poddane już obróbce. Wszelkie obszerniejsze zestawienia, np. danych szczegółowych służących do pewnych syntez i wyliczeń w pracy, powinno zamieszczać się na końcu pracy w załączniku.

Jeśli zamierzamy przedstawić daną kwestię; bardziej pogładowo, można to uczynić w formie wykresu. Nie zawsze można bezpośrednio z wykresu odczytywać dane dokładnie i szczegółowo, chodzi raczej o prezentację pewnych trendów lub zależności.

Wyniki badań przedstawione w planie wstępnym powinny stanowić szkic lub próbę formułowania twierdzeń i wywodów, czyli swego rodzaju szkielet merytoryczny pracy. Mniej istotne partie opracowania zostają pominięte lub krótko omówione, te zaś, które decydują o obliczu pracy, rozbudowuje się tak, by dokładnie oddawały sens rozumowania podczas realizacji założonego celu. Są to zatem liczne tezy, między którymi wskazuje się na wzajemne zależności.

3. Zakończenie i wnioski

Pracę dyplomową należy kończyć rozdziałem „Podsumowanie”. W tym rozdziale autor powinien ustosunkować się do wyników pracy. W zakończeniu uogólnia się więc i zestawia ze sobą wnioski wynikające z poszczególnych rozdziałów. Należy zwrócić uwagę, by nie ograniczyć się w tym miejscu jedynie do powtórzenia ważniejszych stwierdzeń z poszczególnych rozdziałów. Prawidłowe

zakończenie musi być syntezą opartą na udowodnionych przesłankach wynikających z poprzednich części opracowania. Musi scalać i koncentrować myśli zawarte w pracy.

4. Literatura

Po ustaleniu tematu pracy słuchacz powinien skonfrontować swoje pierwsze wizje i przemyślenia z aktualnym stanem dokonań w dziedzinie obejmującej jej problematykę, dlatego najlepszym rozwiązaniem jest przestudiowanie podręczników i przepisów prawnych, szczególnie zaś tych rozdziałów i artykułów, które korespondują z tematem pracy. Następnie dobrze jest poznać pojęcia i definicje, które wiążą się z podejmowanymi w pracy zagadnieniami. Daje to autorowi przyszłej pracy pogląd na skalę problemu i ewentualne możliwości lub kierunki jego zgłębienia.

W celu dokładniejszego zapoznania się z aktualnym stanem wiedzy w danej dziedzinie należy sięgnąć po czasopisma naukowe i fachowe z ostatnich lat. Krytyczna ich lektura, połączona ze sporządzeniem notatek, powinna ukierunkować autora i pomóc mu w sprecyzowaniu własnych ścieżek badawczych. Należy podkreślić, że na tym etapie tworzenia pracy należy interesować się tylko pozycjami literatury najbardziej związanymi z opracowywanym tematem.

STUDIOWANIE LITERATURY PRZEDMIOTU

Literatura przedmiotu badań to opublikowane książki naukowe i fachowe, przepisy prawne oraz artykuły zamieszczone w czasopismach, skupiające się na problematyce związanej z lematem przygotowywanej pracy dyplomowej. Z takim rodzajem piśmiennictwa powinien zaznajomić się każdy, kto planuje zrealizowanie jakiegokolwiek tematu. Celem studiowania literatury przedmiotu jest przede wszystkim gruntowne poznanie stanu wiedzy w zakresie podjętych badań, a następnie nabycie umiejętności korzystania z istniejącego dorobku w określonych dziedzinach.

1. Rodzaje piśmiennictwa

Słuchacz przygotowujący pracę dyplomową ma do dyspozycji:

- * podręczniki z dziedziny obejmującej dany temat i dyscyplin pokrewnych,
- * monografie książkowe lub obszerne artykuły naukowe traktujące o wybranym zagadnieniu ściśle powiązanych z tematem pisanej pracy,
- * Dzienniki Ustaw i Monitor Polski,
- * mniejsze artykuły zamieszczone np. w periodykach naukowych i zawodowych,
- * katalogi (np. do wyceny wartości odtworzeniowej).

Pozycje literatury, z których zamierza się korzystać podczas przygotowywania pracy

dypłomowej, powinny spełniać następujące kryteria:

- * opublikowanie
- * aktualność (pod względem treści, nie zaś tylko daty opracowania).

We wszystkich wymienionych rodzajach piśmiennictwa należy zwracać uwagę na występujące w treści przypisy oraz zamieszczoną na końcu bibliografię. Można w ten sposób znaleźć dalsze wartościowe tytuły do wykorzystania w pracy.

2. Technika studiowania literatury

Aby właściwie ukierunkować wysiłek nad wykonaniem pracy dypłomowej, literaturę należy studiować:

1. po wyborze dziedziny, ale przed wyborem tematu,
2. po wyborze lub otrzymaniu tematu, w celu jego sprecyzowania i uzasadnienia,
3. w trakcie prowadzenia badań, aby znaleźć pomoc w przewycięzaniu wątpliwości natury metodycznej,
4. podczas redagowania tekstu pracy.

Szczególnie pomocne są działy informacji naukowej działające w bibliotekach wyższych uczelni i instytucji naukowych i profesjonalnych, które gromadzą, opracowują i udostępniają literaturę z różnych dziedzin.

Niezależnie od wyboru sposobu kompletowania piśmiennictwa, dypłomant musi je krytycznie i rzeczowo skontrolować pod kątem przydatności. Najczęściej trzeba przejrzeć znacznie więcej pozycji niż należy zamieścić w spisie literatury.

Studiując literaturę przedmiotu, dypłomant powinien krytycznie, ale obiektywnie, ocenić użyte pojęcia, terminy, metody i sformułowane konkluzje, by zauważyć zarówno błędy jak i osiągnięcia autora. Do wykorzystania w pracy należy wybrać fragmenty szczególnie ciekawe i cenne z punktu widzenia poruszanej problematyki.

3. Sporządzanie notatek

Równolegle ze studiowaniem literatury powinny być sporządzane notatki. Zazwyczaj słuchacz ma ograniczony czas na korzystanie z pewnych pozycji (czytelnia, biblioteka), więc prawidłowo sporządzona notatka ma stanowić niejako bazę danych na temat książki lub artykułu. Dobrze jest poświęcić każdej publikacji osobną kartkę. Notatka powinna zawierać przede wszystkim dane dotyczące autora, tytułu, daty i miejsca wydania. Zapisać trzeba też strony, na których występuje interesujący nas fragment. Są to informacje, które umieszczone będą w podawanym na końcu pracy

dyplomowej spisie literatury.

Wyróżnia się trzy sposoby ujmowania rozpatrywanej treści publikacji:

- * zapis dosłowny - przepisuje się w cudzysłowie dany fragment, w stosunku do którego podejmuje się polemikę lub obronę jego tezy;
- * streszczenie - własnymi słowami ujmuje się sens i zawartość danego fragmentu;
- * własne komentarze - dokonywane natychmiast po przeczytaniu danej *pozycji* lub jej części (bardzo ważne i cenne).

ŹRÓDŁA I METODY GROMADZENIA INFORMACJI

Materiały źródłowe czerpiemy zwykle z trzech źródeł, tj. z różnego rodzaju publikacji, własnych badań empirycznych oraz organizacji i instytucji gromadzących potrzebne nam dane

1. Metody obserwacji

Metody obserwacji mają podstawowe znaczenie na etapie gromadzenia pierwotnych materiałów źródłowych, umożliwiają bowiem wykrycie określonych cech, ich nasilenia u obserwowanych podmiotów i przedmiotów oraz zbadanie stosunków i zachodzących współzależności. Trzeba pamiętać, że przez obserwację tylko niektóre cechy i niektóre relacje mogą być rozpoznane. Są cechy i relacje, które można wykryć dopiero po wykonaniu *różnych* czynności analitycznych. Dokonując obserwacji ustala się nie tylko cechy różniące poszczególne przedmioty, ale również cechy wspólne wielu przedmiotom. Obserwacje muszą być *pełne* lub *reprezentatywne oraz ścisłe i wiarygodne*. Ścisłość jest związana z liczbowym ujmowaniem badanych zjawisk i polega na zliczeniu badanych przedmiotów lub zjawisk oraz na mierzeniu cech interesujących badacza.

Obserwacje mogą być prowadzone przez samego dyplomanta, który styka się z badanymi faktami. Jest to metoda określana mianem *bezpośredniej obserwacji*. Zaletą tej metody jest duża wiarygodność danych oraz możliwość bieżącej ich interpretacji, podstawową zaś wadą - stosunkowo wysokie koszty. Znacznie szersze zastosowanie ma *metoda pośredniej obserwacji*. W tej metodzie materiały źródłowe są gromadzone przez działy informacyjne państwowych służb statystycznych lub innych jednostek działających w dziedzinie nieruchomości (np. urzędy miast, urzędy rejonowe).

2. Metody eksperymentów

Metody eksperymentalne umożliwiają zdobywanie wiedzy w wyniku dokonywania zabiegów badawczych nazywanych próbami, doświadczeniami lub eksperymentami. *Eksperyment jest* celowym wywoływaniem lub modyfikowaniem określonego zjawiska w warunkach sztucznie stworzonych lub zmodyfikowanych. Eksperymentować można więc tylko w zakresie tych zjawisk, które potrafimy

bądź sami wywołać, bądź dowolnie zmieniać.

Celem każdego eksperymentu jest zbadanie wpływu jednej tylko zmiennej na inne, co wymaga przestrzegania zasady zrównania pozostałych warunków. Eksperymenty można wykonywać tylko w przypadku zjawisk powtarzalnych.

3. Metody ankietowe

Metoda ankietowa (nazywana też techniką ankietową) polega na użyciu w badaniu formularza (kwestionariusza) zawierającego uporządkowany zestaw pytań, na które badany udziela odpowiedzi. Zastosowanie kwestionariusza jest elementem wspólnym *metody ankietowej i metody wywiadu standaryzowanego*. Obie metody są używane do badania świadomości społecznej. Różnice między nimi polegają na tym, że w badaniu ankietowym nie uczestniczy ankieter, brak jest więc bezpośredniego kontaktu między badaczem a badanym, a zarazem nie ma możliwości interpretowania pytań w razie ich nieprecyzyjnego sformułowania. Respondent udziela bowiem odpowiedzi na piśmie, a nie ustnie, a forma tych odpowiedzi nie zawsze jest zgodna z życzeniem badacza.

Ustalając zakres badań należy m.in. zdecydować czy badanie ma obejmować zbiorowość ogólną, czy próbną. Przy wyborze do badań zbiorowości próbnej - co najczęściej ma miejsce - należy z kolei zdecydować o wielkości próbki reprezentatywnej w procedurze jej ustalenia. Wielkość próbki zależy od stopnia jednorodności lub zróżnicowania badanej zbiorowości generalnej i stopnia dokładności, z jaką chcemy wykonać badania. Na cele naukowe są stosowane probabilistyczne sposoby doboru próby, gdyż tylko one spełniają wymagania reprezentatywności. Są to dobory: losowy, systematyczny, warstwowy lub terytorialny. Do doboru próbki reprezentacyjnej jest potrzebna aktualna i kompletna lista obiektów zbiorowości ogólnej. Często występują trudności z jej uzyskaniem.

Zestaw ankiet dotyczący tego samego tematu badawczego może być wypełniany grupowo, rozdzielany i wypełniany indywidualnie lub rozsyłany. Rozsyłane są tzw.ankiety pocztowe i prasowe, nie zabezpieczają one jednak reprezentatywności ze względu na małą i przypadkową ich zwrotność.

Do najważniejszych czynności przygotowujących badania ankietowe należy opracowanie kwestionariusza. Kwestionariusz zawiera zestaw pytań sformułowanych przez badacza i wskazujących na poszukiwane przez niego informacje. Buduje się go po przestudiowaniu literatury tematu, przemyśleniu i sformułowaniu problemu oraz hipotez, konsultacjach ze specjalistami.

Zadaniem respondenta jest wybranie spośród przedstawionego zestawu np. 3 najważniejszych odpowiedzi i przyporządkowanie im odpowiednio wg malejącej ważności 3, 2 lub 1 punktu.

4. Metody wywiadów

Wywiad polega na gromadzeniu wiedzy dzięki bezpośredniej rozmowie badacza z badanym.

Wywiad jest jawny gdy badacz jawnie rejestruje (zapisuje, nagrywa) wypowiedzi badanego.

Wywiad jest niejawnym gdy wypowiedzi badanego są zapamiętywane przez badacza lub utrwalone przez niego za pomocą ukrytych środków technicznych. Badania naukowe są oparte prawie wyłącznie na wywiadach jawnych. Wyróżniane są dwa zasadnicze rodzaje wywiadów:

1. Standaryzowany, inaczej kwestionariuszowy.
2. Niestandaryzowany, inaczej wolny.

METODY PRZETWARZANIA MATERIAŁÓW ŹRÓDŁOWYCH

Zgromadzony materiał źródłowy do pracy dyplomowej musi być odpowiednio przetworzony, by uzyskać reprezentatywne wyniki mogące stanowić podstawę do formułowania odpowiednich uogólnień i wniosków. Z tego względu podczas opracowywania wyników należy posługiwać się uregulowanymi drogami postępowania.

Ze względu na specyfikę poszczególnych tematów, niektóre metody znajdują szersze zastosowanie w jednej dyscyplinie, a inne w dyscyplinach odrębnych. Metody opisane w niniejszym rozdziale są przydatne szczególnie w pracach o charakterze ekonomicznym co nie oznacza, że nie należy stosować innych.

1. Metoda monograficzna

Jest to jedna z bardziej rozpowszechnionych metod badań, polegająca na dogłębnej analizie konkretnego przykładu, oparta zarówno na danych liczbowych, jak i informacjach opisowych. Zakres takiego opracowania jest różny, obejmować ono bowiem może zarówno pojedyncze obiekty badań, części wybranej jednostki lub ich grupę. W wyniku zastosowania metody monograficznej otrzymuje się więc wnikliwą i usystematyzowaną analizę badanego podmiotu.

2. Metody modelowe

Główną ideą stosowania tej grupy metod jest dążenie do porównywania określonych jednostek do modeli (wzorów), których konstrukcja jest oparta na rachunkach, danych statystycznych, itp. Modele nie są więc jednostkami rzeczywistymi, a raczej fikcyjnymi.

3. Metody porównań

Jest to jedna z najczęściej stosowanych metod. Porównuje się nieruchomości, gospodarstwa, przedsiębiorstwa, działy, gałęzie w celu ustalenia określonych zależności, jak tożsamość, podobieństwo lub różnica między cechami i faktami.

Metody te służą do ustalania i oceny zasadniczych powiązań przyczynowo-skutkowych występujących w badanych obiektach.

Zastosowanie w badaniach metody porównań powinno dać dokładne rezultaty, a do tego jest niezbędna jak największa jednorodność porównywanych obiektów. Należy respektować zasadę równości wszystkich cech, oprócz porównywalnych, czyli dążyć do wyrażania porównywanych wielkości w tych samych jednostkach miary, lub posługiwania się wielkościami przeliczonymi (np. hektary przeliczeniowe), a nie bez-względny (np. hektar fizyczny użytku rolnego).

Oprócz tego ważne jest aby konsekwentnie stosować te same zasady przy ewidencji wszystkich porównywanych faktów.

4. Metody analizy

Metody analizy to zespół czynności badawczych, w których czynności analityczne (fizyczne lub myślowe) odgrywają wiodącą rolę. Wyróżnia się *analizę statyczną i dynamiczną*. Pierwsza metoda polega na badaniu określonych zjawisk lub szeregu wielkości niezależnie od ich powiązań przyczynowych, druga ma na celu stwierdzenie występowania zależności między wynikami a ich przyczynami.

Zależnie od rodzaju i szczegółowości wykonania, analiza może być oparta na różnych informacjach źródłowych, np. liczbowych i słownych. Informacje liczbowe odzwierciedlają liczbę przedmiotów oraz liczbę jednostek różnych miar i dlatego mają duży wpływ na dokładność sporządzanej analizy oraz obiektywność ocen.

W praktyce zależności między różnymi faktami są często bardzo złożone. Zdarza się np. że odstęp czasowy między uzyskanymi cenami za nieruchomości, a ustalonymi wielkościami wpływającymi na nie czynników jest zbyt duży, co dodatkowo utrudnia prześledzenie zależności prowadząc często do błędów w trakcie badań analitycznych. Głównymi przyczynami błędów są:

- * zbyt fragmentaryczność analizy,
- * nielogiczność konstruowania układów zależności w toku badań,
- * błędy w kojarzeniu związków przyczynowo-skutkowych.

5. Metody projektowania

Projektowanie jest rozumiane jako opracowanie struktur przestrzennych, technicznych lub organizacyjnych. W tym znaczeniu projektowanie obejmuje także planowanie zagospodarowania przestrzennego.

Badania naukowe nad metodami projektowania mogą mieć różny stopień złożoności. W najprostszym przypadku mogą polegać na zapoznaniu się z metodami projektowania już stosowanymi, ich analizie, porównaniu i dokonaniu uogólnień, z których formułuje się zbiór zasad projektowania.

Więszą jednak wartość naukową mają takie prace, gdzie nie tylko uogólnia się znane powszechnie doświadczenia z praktyki, ale ponadto wysuwa (z uzasadnieniem) propozycje zastosowania w danym przypadku metod jeszcze nie stosowanych lub opracowuje nowe metody przeznaczone do wdrożenia.

6. Metody statystyczne

Jedną z wyróżniających się metod z tej grupy jest metoda badania niewyczerpującego (częściowego). Badaniem obejmuje się nie całą zbiorowość a tylko jej część, szczególnie gdy ma się do czynienia ze zbiorowością bardzo liczną. Dobór części zbiorowości do badań musi jednak odbywać się według określonych zasad, które podaje metoda reprezentacyjna.

Jest wiele sposobów wydzielenia próby do badań drogą losowania np.:

- losowanie indywidualne, gdy jednostką losowania jest element populacji i losuje się poszczególne elementy populacji,
- losowanie zespołowe, gdy elementy populacji są grupowane w zespoły, będące jednostkami w losowaniu,
- losowanie wielostopniowe, gdy z populacji losuje się najpierw duże zespoły elementów (pierwszy stopień) z nich losuje się mniejsze (drugi stopień), itd. Z wylosowanych w ten sposób zespołów losuje się dalsze zespoły lub poszczególne elementy, lub ostatecznie wylosowane elementy stanowią próbę, którą przyjmuje się do badań.

Przeciwstawną w stosunku do metody badania nie wyczerpującego jest metoda badania wyczerpującego (pełnego), obejmująca wszystkie jednostki badanej zbiorowości. Aby uzyskane w wyniku zastosowania tej metody wyniki były prawidłowe, muszą być spełnione dwa warunki:

1. Badanie zjawiska w jakim okresie, gdy nie miały na nic znaczącego wpływu jakieś przypadkowe czynniki.
2. Zachowanie formalnej porównywalności - zebranie i opracowanie danych musi być dokonane według jednolitych zasad.

PISANIE TEKSTU PRACY DYPLOMOWEJ

1. Kolejność rozdziałów, podrozdziałów i punktów

Pisanie tekstu pracy rozpoczynamy wówczas, gdy mamy przedyskutowany i przyjęty przez promotora plan pracy oraz zgromadzoną i przetworzoną w formie tabel, wykresów i rysunków większą część materiału źródłowego.

Powstaje w tym momencie pytanie: od czego zacząć ? Ze względów porządkowych chciałoby

się zacząć od wstępu i poprzez kolejne rozdziały dojść do zakończenia i wniosków. Nie jest to jednak rozwiązanie najlepsze.

Powinniśmy rozpocząć pisanie pracy od rozdziału najważniejszego, który często jest zarazem najtrudniejszy, znajdując w nim bowiem odzwierciedlenie osobiste przemyślenia wyrażone własnymi wywodami naukowymi. Prezentujemy w nim ponadto sposób zastosowania metod badawczych oraz uzyskane odpowiedzi na podstawowe pytania lub tezy badawcze zawarte w celu pracy. Może to być cały rozdział lub najważniejszy jego fragment, który należy traktować tak, jakby na nim miała zakończyć się praca. Powinien on być przedstawiony promotorowi do krytycznej oceny i dyskusji nad ujawnionymi brakami metodologicznymi i usterkami stylistycznymi. Po zapoznaniu z popełnionymi uchybieniami dyplomantowi będzie nieporównanie łatwiej napisać pozostałe rozdziały pracy, promotorowi zaś ubędzie kłopotów z ich poprawianiem.

W ostatniej kolejności piszemy wstęp lub wprowadzenie. Przedstawiamy w nim ogólny problem, jego znaczenie dla nauki i praktyki. Dokonujemy zwykle krótkiego przeglądu literatury z tego zakresu, akcentując te zagadnienia, które są warte głębszego zbadania i zaprezentowania w pracy dyplomowej. Następnie określamy cel pracy, który możemy wyrazić jednym lub kilkoma pytaniami, na które czytelnik znajdzie odpowiedź w kolejnych rozdziałach pracy, zwłaszcza w zakończeniu i wnioskach. Zakres pracy dotyczy lat badań oraz terenu, na którym były zlokalizowane obiekty badawcze, ich liczba oraz rozmieszczenie. W rozdziale tym omawiamy także zastosowaną metodykę badań. Krótko prezentujemy wykorzystanie metody gromadzenia i przetwarzania materiałów źródłowych, omawiamy po raz pierwszy zastosowane w pracy wzory, wskaźniki, pojęcia, itp.

Rysunki, wykresy, diagramy oraz syntetyczne tabele należy zamieszczać w poszczególnych częściach składowych tekstu pracy bezpośrednio po powołaniu się na nie. Jeśli to są tabele lub rysunki całostronicowe umieszczamy je na kolejnej stronie pracy. Tabele o dużym formacie, tzw. analityczne, a także duże rysunki lub mapki zamieszcza się zwykle na końcu pracy (po rozdziale „Literatura”) jako załączniki.

2. Struktura pracy

Każdy rozdział pracy powinien składać się z trzech zasadniczych części: *wstępu, rozwinięcia i podsumowania*. We wstępie powinna znaleźć się ekspozycja zagadnień, które będą omawiane poniżej. Nie może on być zbyt długi (2-5 zdań), musi jednak zarysować w szerszym kontekście i bardzo syntetycznie stan faktyczny badane-go problemu. W rozwinięciu opisujemy i analizujemy szczegółowe zjawisko lub grupę zjawisk, opierając się na danych liczbowych zawartych w tabelach, rysunkach, wykresach, itp. Jest to najważniejsza część rozdziału stanowiąca podstawę do podsumowania i sformułowania wniosków szczegółowych. Dobrze opracowane podsumowanie rozdziału i ewentualne zredagowanie wniosków analitycznych znakomicie ułatwi nam napisanie rozdziału końcowego pracy. Treść tego rozdziału sprowadza się do reasumpcji podsumowań

poszczególnych rozdziałów i sformułowania kilku wniosków ogólnych, będących w istocie rzeczy syntezą wniosków analitycznych.

Przedstawiona wyżej struktura poszczególnych rozdziałów może być z powodzeniem zastosowana także do opracowywania podrozdziałów, punktów i podpunktów pracy.

Oprócz prawidłowej struktury wywodów nie mniej ważną sprawą jest również dbałość o zachowanie odpowiedniego stylu pisania oraz unikanie błędów gramatycznych. Zdania powinny być krótkie, zwięzłe i możliwie precyzyjnie oddające myśli piszącego.

Komentarze do tablic ograniczają się często do opisowego powtórzenia ich zawartości z ewentualnym wskazaniem określonych tendencji zmian, ich nasilenia, itp. Jest to istotny błąd. Prawidłowy komentarz musi wykazywać nie tylko istotne tendencje zmian w analizowanym zjawisku, ale także określać ich przyczyny. Autor powinien wyrazić swój stosunek do nich wynikający nie tylko z rezultatów prezentowanych badań, ale także z poglądów innych autorów oraz własnych dotychczasowych doświadczeń i przemyśleń.

Tablice i inne graficzne zestawienia liczbowe powinny zawierać wszystkie te dane, które są potrzebne do udokumentowania oznaczonego twierdzenia lub zespołu twierdzeń.

Tabela musi mieć tytuł, numer kolejny oraz źródło pozyskania danych liczbowych w niej zamieszczonych.

Jeśli treścią pracy jest również *Operat szacunkowy* wyceny nieruchomości to powinien on zawierać:

- 1) określenie celu i podstawy formalno-prawnej wyceny,
- 2) określenie przedmiotu i zakresu wyceny,
- 3) określenie stanu prawnego, przeznaczenia i stanu techniczno-użytkowego przedmiotu wyceny,
- 4) informację o zastosowanych podejściach i metodach wyceny oraz technikach szacowania,
- 5) obliczenia wartości nieruchomości, analizę tych obliczeń oraz wnioski końcowe,
- 6) dzień, w którym dokonano ustalenia wartości nieruchomości,
- 7) datę sporządzenia wyceny i wizji lokalnej na nieruchomości,
- 8) stosowne klauzule i zastrzeżenia,
- 9) inne elementy, których zamieszczenie jest uzasadnione szczególnymi okolicznościami.

Operat szacunkowy powinien być podpisany przez osoby wykonujące wycenę, zawierać ich dane osobowe, numery uprawnień zawodowych w zakresie szacowania nieruchomości lub wskazanie innego tytułu uprawniającego do sporządzania wycen nieruchomości.

3. Korzystanie z literatury

W rozdziale zatytułowanym *Literatura* lub *Bibliografia* sporządzamy zestawienie wszystkich

tych pozycji, na które autor powołuje się w tekście pracy. W zestawieniu literatury, ujętym alfabetycznie według pierwszych liter nazwisk autorów, podajemy kolejno: nazwisko autora, pierwszą literę imienia, rok wydania publikacji, tytuł artykułu, nazwę publikacji, nazwę i siedzibę wydawnictwa, nr publikacji.

Przykład:

1. Banasiński C., Czechowski P. 1993: Układ Europejski w procesie transformacji gospodarki polskiej. "Magazyn Rolny ".nr 1.
2. Cymerman R. 1995: Co nowego w planowaniu przestrzennym, w: WYCENA, Wyd. Fundacja im. M.Oczapowskiego, Olsztyn.
3. Hopfer A., Źróbek R., Źróbek S. 1999: Wartość dochodowa nieruchomości. TWIGGER, Warszawa.

Sposób wykorzystywania literatury nie może ograniczyć się do załączenia streszczeń lub cytatów poszczególnych opracowań. Określone stwierdzenie lub dane liczbowe należy włączyć w odpowiednich rozdziałach lub podrozdziałach pracy w celu potwierdzenia lub zakwestionowania wyniku naszych badań. Myśli i stwierdzenia autora jednej książki lub artykułu mogą być zatem wykorzystane jako cytaty lub streszczenia w różnych częściach pracy dyplomowej. Każdorazowe powołanie się na jedną lub kilka pozycji literatury musi być oznaczone numerkami tych pozycji ujętymi w nawiasie.

W odwołaniu się do literatury przedmiotu można także korzystać z tzw. przypisów. Wskazują one skąd pochodzi informacja (np. dane liczbowe) lub pogląd wygłoszony przez autora przez odesłanie czytelnika pracy do szczegółowych informacji o cytowanym autorze i jego opracowaniu zawartych na dole strony lub w innej części pracy.

Ostateczny tekst pracy, zaaprobowany przez promotora, powinien być przepisany na maszynie lub komputerze co najmniej w dwóch egzemplarzach, które przedstawia się promotorowi do akceptacji.