

Wskazówki dla magistrantów

Pisanie pracy magisterskiej wymaga (1) pewnej dyscypliny w prowadzeniu argumentacji oraz (2) opanowania pewnych zasad formalnych. Typowy błąd spotykany w takich pracach (podobnie jak w wielu innych publikacjach) polega na niesformułowaniu tezy pracy. Czytelnik nie wie wówczas, do czego autor zmierza i czy poszczególne fragmenty tekstu są do czegoś potrzebne. Dodatkowo w dobrej pracy powinno się określić metodę badawczą (np. model matematyczny, symulacja komputerowa, badanie ankietowe, wywiad z przedstawicielem administracji itp.), za pomocą której teza jest dowodzona. Typowe błędy techniczne polegają na nieumiejętnym korzystaniu z cytatów, przypisów i odnośników bibliograficznych. Poniższe wskazówki mają na celu ukazanie, jak ominąć te kłopoty.

1. Merytoryczna strona pracy

Podstawową jednostką tekstu jest akapit. Składa się on zazwyczaj z kilku zdań zapisanych w jednym ciągu i wyodrębnionych od reszty albo pustą linią albo wcięciem w rozpoczynającym go wierszu. Akapit powinien być zamkniętą całością i powinien bądź w pierwszym bądź w ostatnim zdaniu formułować pewną myśl, której reszta zdań jest podporządkowana. Typowe błędy polegają na budowaniu akapitów zbyt krótkich, np. jedno lub dwuzdaniowych albo zbyt długich, ciągnących się na całą stronę. W pierwszym przypadku widać, że myśl się rwie i argumentacja nie może być wyczerpująca. W drugim -- nie widać zazwyczaj, jaka jest myśl przewodnia, zaś autor prawdopodobnie chce mówić o kilku rzeczach na raz albo tonie w dygresjach.

W poniższym przykładzie zobaczmy, na czym polega błędna budowa akapitów i jak je można naprawić.

- 1 Tak jak każda polityka, również polityka ochrony środowiska musi zawierać kompromisy pomiędzy różnymi potrzebami i oczekiwaniami, z których wiele często jest ze sobą sprzecznych. Ochroniarze chcieliby obronić środowisko przyrodnicze przed rozwojem gospodarczym.
- 2 Przedstawiciele przemysłu żądają, aby środki podjęte dla ochrony nie hamowały wzrostu i nie nakładały zbyt dużych obciążeń na firmy. Krytycy społeczni niepokoją się tym, czy koszty ochrony środowiska rozłożone są sprawiedliwie pomiędzy poszczególne grupy i warstwy społeczne. W tym kontekście zasadnicze znaczenie mają trzy pojęcia: skuteczność, efektywność i sprawiedliwość. Polityka jest nazwana *skuteczną* jeśli rozwiązuje problem przed nią postawiony. Stąd pojęcie skuteczności jest prawdopodobnie najbliższe temu, co leży w centrum zainteresowań działaczy ochrony środowiska i wrażliwych na jego losy obywateli. Skuteczne są te polityki, które oczyszczają powietrze, przywracają do pierwotnego stanu jeziora i chronią gatunki przed wyginięciem. Zagadnienie skuteczności nie odnosi się do kosztów takiej polityki, nie bierze także pod uwagę żadnego innego problemu społecznego, który może powstać w wyniku jej wprowadzenia. Ekonomisci z kolei zajmują się problemem efektywności i usiłują wziąć pod uwagę zarówno koszty jak i efekty danej polityki czy działania. Wymaga to, aby efekty były współmierne z kosztami; ich wycena powinna być dokonywana na jednolitych zasadach. Najbardziej oczywiste jest stosowanie wyceny w kategoriach pieniężnych, ale możliwe jest posługiwanie się mniej typowymi jednostkami miary, na przykład jednostkami energii.
- 3 Polityka jest uważana za *efektywną*, jeśli poniesione koszty są uzasadnione otrzymanymi efektami lub, bardziej precyzyjnie, jeśli maksymalizuje ona

efekty netto, czyli pomniejszone o koszty. Tak jak w przypadku skuteczności, zagadnienie efektywności pomija problem *sprawiedliwości*, tzn. tego, kto pokryje koszty i kto odniesie korzyści z efektów.

- 4 Jednakże w przeciwieństwie do skuteczności, efektywność odpowiada na pytanie, czy dana działalność jest opłacalna. Toteż efektywna polityka podniesienia jakości powietrza wymusza podwyższenie norm redukcji emisji tak długo, jak dodatkowe korzyści wynikające z czystszej powietrza przewyższają koszty najtańszej alternatywy spełniającej te normy.

Już na pierwszy rzut oka można ocenić, że akapity 1, 3 i 4 są zbyt krótkie (dwuzdaniowe), zaś 2 jest dość długi i prawdopodobnie zawiera kilka myśli, które powinny być rozdzielone. Pierwsze zdanie akapitu 1 sygnalizuje pewien ważny fakt: polityka musi godzić kompromisy. W następnym zdaniu jest podany przykład oczekiwania ze strony jednego typu podmiotów (ochroniarzy). Oczekiwania innych podmiotów znalazły się w akapicie 2, choć ich naturalne miejsce było wcześniej. W akapicie 2 znalazło się tymczasem dokończenie "wątku oczekiwań", jak również wprowadzenie trzech pojęć -- skuteczności, efektywności i sprawiedliwości -- a ponadto definicja pierwszego z nich i część opisu drugiego. Tak więc akapit ten stał się zbyt długi i niejednorodny. Z kolei dalsze myśli dotyczące efektywności niepotrzebnie zostały rozbite na dwa akapity: 3 i 4. Ten sam tekst zyska na klarowności, jeśli podzielić go inaczej.

- 1 Tak jak każda polityka, również polityka ochrony środowiska musi zawierać kompromisy pomiędzy różnymi potrzebami i oczekiwaniami, z których wiele często jest ze sobą sprzecznych. Ochroniarze chcieliby obronić środowisko przyrodnicze przed rozwojem gospodarczym. Przedstawiciele przemysłu żądają, aby środki podjęte dla ochrony nie hamowały wzrostu i nie nakładały zbyt dużych obciążeń na firmy. Krytycy społeczni niepokoją się tym, czy koszty ochrony środowiska rozłożone są sprawiedliwie pomiędzy poszczególne grupy i warstwy społeczne. W tym kontekście zasadnicze znaczenie mają trzy pojęcia: skuteczność, efektywność i sprawiedliwość.
- 2 Polityka jest nazwana *skuteczną* jeśli rozwiązuje problem przed nią postawiony. Stąd pojęcie skuteczności jest prawdopodobnie najbliższe temu, co leży w centrum zainteresowań działaczy ochrony środowiska i wrażliwych na jego losy obywateli. Skuteczne są te polityki, które oczyszczają powietrze, przywracają do pierwotnego stanu jeziora i chronią gatunki przed wyginięciem. Zagadnienie skuteczności nie odnosi się do kosztów takiej polityki, nie bierze także pod uwagę żadnego innego problemu społecznego, który może powstać w wyniku jej wprowadzenia.
- 3 Ekonomisci z kolei zajmują się problemem efektywności i usiłują wziąć pod uwagę zarówno koszty jak i efekty danej polityki czy działania. Wymaga to, aby efekty były współmierne z kosztami; ich wycena powinna być dokonywana na jednolitych zasadach. Najbardziej oczywiste jest stosowanie wyceny w kategoriach pieniężnych, ale możliwe jest posługiwanie się mniej typowymi jednostkami miary, na przykład jednostkami energii. Polityka jest uważana za *efektywną*, jeśli poniesione koszty są uzasadnione otrzymanymi efektami lub, bardziej precyzyjnie, jeśli maksymalizuje ona efekty netto, czyli pomniejszone o koszty. Tak jak w przypadku skuteczności, zagadnienie efektywności pomija problem *sprawiedliwości*, tzn. tego, kto pokryje koszty i kto odniesie korzyści z efektów. Jednakże w przeciwieństwie do skuteczności, efektywność odpowiada na pytanie, czy dana działalność jest opłacalna. Toteż efektywna polityka podniesienia jakości powietrza wymusza podwyższenie norm redukcji emisji tak długo, jak dodatkowe korzyści wynikające z czystszej powietrza przewyższają koszty najtańszej alternatywy spełniającej te normy.

W wyniku takich zabiegów tekst stał się czytelniejszy. W pierwszym akapicie znalazło się wprowadzenie, w drugim zdefiniowano skuteczność, a w trzecim -- efektywność. W dalszych akapitach powinna znaleźć się szczegółowa definicja sprawiedliwości, a następnie można przystąpić do omówienia relacji pomiędzy tymi pojęciami. Zwróćmy uwagę, że ostatni z przytoczonych akapitów jest wprawdzie dość długi ale jednorodny. Gdyby autor uznał, że jest zbyt długi, to mógłby ewentualnie oderwać od niego pierwsze trzy zdania ("Ekonomiści ... energii.") zapowiadające specyfikę pojęcia efektywności, tj. współmierność kosztów i efektów. Alternatywnie można oderwać trzy ostatnie zdania ("Tak jak ... normy."), które porównują efektywność ze skutecznością.

Budowanie poprawnego akapitu jest sztuką, której trzeba się uczyć metodą "prób i błędów". Nie ma lepszego sposobu niż analizowanie napisanych przez siebie tekstów pod kątem jednorodności i logiki akapitów. Każdemu akapitowi powinno dać się przypisać pewien tytuł. Jeśli są z tym kłopoty, to prawdopodobnie trzeba tekst przerobić. W podanym przykładzie, w wersji poprawionej, poszczególne akapity mogłyby być np. zatytułowane: (1) "kryteria oceny polityki", (2) "definicja skuteczności" oraz (3) "specyfika pojęcia efektywności". Proszę zwrócić uwagę, że akapitowi 2 w wersji sprzed poprawek nie dałoby się nadać żadnego zwartego tytułu, co jest symptomem jego wadliwej budowy.

Po napisaniu większego fragmentu pracy warto przyjrzeć się jego akapitom, czy każdy z nich odpowiada na jakieś konkretne pytanie. Jeśli tak, to czy pytania te są potrzebne z punktu widzenia pracy. Jeśli zaś nie, to albo trzeba tekst zrewidować w kierunku poprawy jego akapitów, albo trzeba go uprościć wyrzucając te części, które nie są potrzebne do argumentacji.

W tym miejscu powraca sprawa tezy pracy. Autor powinien ją na wstępie postawić, a następnie w trakcie rozwijania argumentacji mieć świadomość, że wszystko, co pisze służy jej uzasadnieniu. To, że praca magisterska powinna przypominać pod tym względem dowód twierdzenia nie jest równoznaczne z tym, że ma ona być zmatematyzowana lub pozbawiona dygresji. Sztuką jest tylko zachowanie właściwych proporcji pomiędzy ścisłą argumentacją a dostarczeniem czytelnikowi odpowiedniego dla niej "tła".

I tak, w dobrej pracy jest miejsce nie tylko na suchą argumentację, ale i na przykłady. Może się także znaleźć rozdział historyczny. Może, a nawet powinien znaleźć się przegląd literatury przedmiotu. Wspominamy nie tylko tych, z którymi się zgadzamy, ale również i tych, z którymi polemizujemy. Staramy się wreszcie wyciągać praktyczne wnioski i wskazania z naszej pracy.

2. Formalna strona pracy

Praca magisterska zaczyna się od strony tytułowej, na której jest pełna nazwa WNE UW, nazwisko autora, numer albumu, tytuł, formuła "Praca magisterska przygotowana w Katedrze Mikroekonomii pod kierunkiem prof. Tomasza Żylicza" oraz miesiąc i rok (ostatnio wprowadzony został specjalny format dla prac licencjackich i magisterskich, który powinien być zastosowany przez studentów WNE UW). Potem -- a nie na końcu! -- następuje spis treści z podaniem stron. Następnie idą poszczególne rozdziały, a na końcu bibliografia i ewentualnie aneksy. Do aneksów przenosimy bardzo szczegółowe fragmenty tekstu, takie jak długie dowody twierdzeń matematycznych, długie zestawienia statystyczne, kwestionariusze ankiet itp.

Wstęp i zakończenie są zazwyczaj najuważniej czytаныmi fragmentami pracy. Oba piszemy dopiero wtedy, gdy pozostałe rozdziały są już napisane i wiadomo co się udało, a co się nie udało. Oba mogą być krótkie, ale muszą koniecznie zawierać w sobie pewne elementy.

We wstępie piszemy, dlaczego temat jest ważny, stawiamy tezę pracy i podajemy jej strukturę. Opis rozdziałów może być krótki -- po parę zdań o każdym. Natomiast w zakończeniu przypominamy tezę pracy, wyjaśniamy w jaki sposób została udowodniona lub podważona zebranych przez nas materiałem empirycznym lub analitycznym oraz formułujemy wnioski. Jeśli były one formułowane we wcześniejszych rozdziałach, to je powtarzamy i podsumowujemy.

Nie licząc wstępu i zakończenia praca powinna mieć od dwóch do sześciu ponumerowanych i zatytułowanych rozdziałów. W miarę potrzeby rozdziały można dzielić na podrozdziały (również zatytułowane). Czasami stosuje się podział jeszcze głębszy, ale w pracy magisterskiej, która liczy zazwyczaj nie więcej niż 100 stron nie jest to potrzebne. Różnicując wielkość i grubość czcionki możemy ułatwić lekturę pracy odpowiednio wyróżniając tytuły rozdziałów i podrozdziałów (w pracach magisterskich proszę stosować w tym celu zasady ze wspomnianych wytycznych).

Najwięcej kłopotów technicznych nastęrczają odnośniki do literatury i przypisy. Tych ostatnich należy unikać w myśl zasady, że jeśli jakaś myśl jest na tyle ważna, że chcemy o niej wspomnieć, to umieścimy ją w głównym tekście. Jeśli nie jest na tyle ważna, żeby zasługiwać na miejsce w głównym tekście, to nie wspominajmy o niej w ogóle. Są jednak sytuacje, gdy przypis jest potrzebny. A mianowicie wówczas, gdy myśl jest ważna, ale jej umieszczenie w głównym tekście rozbiłoby wątek akapitu. Wtedy robimy przypis korzystając z automatycznej opcji edytora tekstu (nigdy ręcznie!), najlepiej w formie "footnote", czyli na dole strony, a nie na końcu pracy. Wybieramy opcję ciągłego numerowania przypisów w trakcie całego rozdziału.

Nie korzystamy z przypisów, jeśli w odnośniku podajemy jedynie źródło cytatu, albo wskazujemy na pozycję bibliograficzną, którą wykorzystaliśmy. Stosujemy wówczas konwencję identyfikującą daną pozycję za pomocą autora i daty, zazwyczaj w nawiasie kwadratowym []. Jeśli autora nie ma -- jak w przypadku *Rocznika statystycznego* GUS z 1996 r. -- to rzecz identyfikujemy albo przez pierwszy wyraz tytułu albo przez instytucję. Piszemy np. "według danych statystycznych GUS [1996] nastąpiło ...". Albo "według danych statystycznych GUS [*Rocznik* 1996] nastąpiło ...". Jeśli w bibliografii jest kilka prac tego samego autora opublikowanych w tym samym roku, to identyfikujemy je dodatkowo kolejnymi literami alfabetu. Piszemy np. "jak zauważył Daly [1992a], ...". Jeśli cytujemy czyjeś słowa, to konieczny jest cudzysłów oraz odnośnik do konkretnej strony w pozycji bibliograficznej, z której je zaczerpnęliśmy. Np. (cytujemy) "Zasady przyznawania subwencji ogólnej dla gmin powinny uwzględniać zachowanie określonego minimum bezpieczeństwa ekologicznego" [MoŚZNiL 1990, s. 18]. Jeśli cytat jest długi, to zazwyczaj wyróżniamy go przez odsunięcie od marginesów jak poniżej (cudzysłów wtedy opuszczamy):

Należy przede wszystkim jasno stwierdzić, że normy imisji (stężenia substancji toksycznych w powietrzu, klasy czystości wód, normy skażenia gleby itp.) są wiążące dla organów administracji państwowej szczebla wojewódzkiego lub innego, któremu prawo powierza podejmowanie decyzji w sprawach ochrony środowiska. Spełnienie tych norm -- oczywiście w ramach realistycznych harmonogramów czasowych uzgodnionych z organami administracji rządowej [...] i potwierdzonych uchwałą lub ustawą sejmową -- jest obowiązkiem władzy, która wydaje pozwolenie na korzystanie ze środowiska. [MoŚZNiL 1990, s. 8]

Nie ma ustalonego światowego standardu dla danych bibliograficznych (WNE UW ustalił pewien standard, którego powinni przestrzegać studenci piszący prace dyplomowe), zaś poszczególne redakcje czy wydawnictwa mają zazwyczaj odmienne preferencje. Z zasady odróżniamy druki zwarte (np. książka, egzemplarz czasopisma, materiał konferencyjny, maszynopis powielony) od artykułów w czasopismach lub pracach zbiorowych. Moje

sugestie są następujące (można od nich odstąpić, byle zachować konsekwencję i logikę; a w pracach magisterskich trzymać się wskazówek podanych na stronie internetowej WNE UW). Pozycję bibliograficzną rozpoczynamy od autora (lub tytułu -- zob. wcześniejsze uwagi) i daty -- tak była ona powoływana w tekście. Jeżeli rozpoczynamy od nazwiska, to przed imieniem stawiamy przecinek. Jeżeli jest kilku autorów, to drugiego i następnych wymieniamy z imieniem najpierw. Tytuły książek i czasopism wyróżniamy kursywą, a cudzysłów nie jest wtedy potrzebny. Podajemy też miejsce wydania i nazwę wydawnictwa. Tytuły artykułów podajemy w cudzysłowie; powinniśmy również podać druk zwarty, z którego on pochodzi oraz numery stron. Jeżeli tym drukiem jest książka, to należy podać jej redaktora. W przypadku czasopisma podajemy tom, rocznik lub numer; miejsce wydania nie jest potrzebne, chyba że jest kilka czasopism o tym samym tytule. Jeżeli odwołujemy się do źródeł obcojęzycznych, to nie tłumaczymy ich tytułów na polski. Poniższa bibliografia ilustruje typowe sposoby cytowania. W bibliografii powinny znaleźć się wszystkie pozycje, do których odwoływaliśmy się w pracy i nic więcej.

Bibliografia

Barde, Jean-Philippe i Kenneth Button 1990, "Introduction", w: J.Ph. Barde i K. Button (eds), *Transport Policy and the Environment. Six Case Studies*, London, Earthscan, s. 1-18

Baumol, W. J. i W. E. Oates 1988, *The Theory of Environmental Policy*, second edition, New York, Cambridge University Press

Binswanger, Hans P. 1989, "Brazilian Policies That Encourage Deforestation in the Amazon", *Environment Department Working Paper No. 16*, Washington DC, The World Bank

Bohm, P. i B. Larsen 1992, "Fairness in a Tradeable-Permit Treaty for Carbon Emissions Reductions in Europe and the Former Soviet Union", materiał powielony, Washington DC, World Bank

Button, Kenneth J. 1992, *Market and Government Failures in Environmental Management. The Case of Transport*, Paris, OECD

Daly, Herman E. 1990, "Sustainable Development: From Concept and Theory to Operational Principles", w: Kingsley Davis i Mikhail S. Bernatam (eds), *Resources, Environment, and Population*, New York, Population Council and Oxford University Press, s. 25-43

Daly, Herman E. 1992 "Allocation, distribution, and scale: towards an economics that is efficient, just and sustainable", *Ecological Economics* vol. 6, s. 185-193

MOSZNiL (Ministerstwo Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa) 1990, *Zarys polityki ekologicznej: instrumenty ekonomiczne*, Warszawa

Opschoor J. B. 1992, Sustainable Development, the Economic Process and Economic Analysis", w: J. B. Opschoor, (ed.), *Environment, Economy and Sustainable Development*, Groningen, Wolters-Noordhoff

Opschoor, J. B. i H. B. Vos 1989, *Economic Instruments for Environmental Protection*, Paris, OECD

Rauscher, M. 1992, "On Ecological Dumping", paper presented at the 2nd Conference of the International Society for Ecological Economics, Stockholm

Rocznik statystyczny 1995, Warszawa, GUS

Swedish Environmental Protection Agency 1993, "Three Important Economic Instruments in Swedish Environmental Policy", materiał powielony, Solna

Śleszyński, Jerzy 1992, *Polityka ochrony środowiska w okresie przejściowym: aktorzy - instytucje - instrumenty. Raport*, Wydział Nauk Ekonomicznych, Uniwersytet Warszawski

WCED (World Commission on Environment and Development) 1987, *Our Common Future*, Oxford, Oxford University Press

Żylicz, T. 1994a, "Implementing Environmental Policies in Central and Eastern Europe", w: A.-M. Jansson, M. Hammer, C. Folke, and R. Costanza (eds.), *Investing in Natural Capital: the Ecological Economics Approach to Sustainability*, Washington DC, Island Press, s. 408-430

Żylicz, T. 1994b, "Taxation and environment in Poland", w: *Taxation and the Environment in European Economies in Transition*, Paris, OECD, OCDE/GD(94)42, s. 36-56

Jak widać w powyższym wykazie, poszczególne pozycje oddzielone są od siebie pustą linią. Alternatywnie można je oddzielać jakimś znakiem typograficznym (np. ●) oraz "indentem". Nie należy stosować "indentów" po tzw. miękkim przejściu do następnej linii, bo skład może się łatwo popsuć. Nie wolno również, broń Boże, numerować pozycji bibliograficznych, bo w przypadku dorzucenia bądź odrzucenia choćby jednej z nich będzie kłopot. Nie należy wreszcie stosować ręcznego składu tam, gdzie jest dostępna opcja automatyczna. Np. nie wolno tabulatora zastępować spacjami; nie wolno ręcznie centrować linii, ani dosuwać jej do prawego marginesu, ponieważ Word (albo inny edytor) ma to zautomatyzowane.

Alternatywny sposób oddzielania pozycji bibliograficznych:

- Rauscher, M. 1992, "On Ecological Dumping", paper presented at the 2nd Conference of the International Society for Ecological Economics, Stockholm
- *Rocznik statystyczny 1995*, Warszawa, GUS
- Swedish Environmental Protection Agency 1993, "Three Important Economic Instruments in Swedish Environmental Policy", materiał powielony, Solna
- Śleszyński, Jerzy 1992, *Polityka ochrony środowiska w okresie przejściowym: aktorzy - instytucje - instrumenty. Raport*, Wydział Nauk Ekonomicznych, Uniwersytet Warszawski

3. Samodzielność

Proszę pamiętać, że nawet jeśli promotor nie zauważy fragmentów przepisanych z innych źródeł, może zrobić to recenzent, albo program antyplagiatowy, przez który prace będą przepuszczane. Cytaty proszę ograniczyć do minimum (cytujemy tylko te sformułowania, które są wyjątkowo celne i niezastąpione) i opatrzyć cudzysłowem. Długie cytaty -- choćby opatrzone cudzysłowem -- robią wrażenie, że autor jest niesamodzielny, albo nieporadny w formułowaniu swoich myśli. Ukryty cytat, a więc plagiat, jest zazwyczaj łatwy do wykrycia i może być podstawą poważnych sankcji dyscyplinarnych. Ponadto, im więcej opieramy się na cudzych myślach, tym praca jest mniej oryginalna i nie może stanowić podstawy do udokumentowania wkładu własnego, czym każdy magistrant powinien się pochwalić.

Życzę owocnej pracy twórczej!