

Technologia pisarstwa naukowego

Krótkie wskazówki, dotyczące także prac magisterskich, licencjackich i zaliczeniowych

§1. Temat a problem, konieczność nadania utworowi odpowiedniej struktury. Wymieniając prace licencjackie, a nawet zaliczeniowe, gdy mowa o pisarstwie naukowym, dopuszczam się pewnej przesady. Jest ona jednak usprawiedliwiona faktem, że nawet praca licencjacka stanowi ćwiczenie w pisarstwie naukowym, o ile jej autor ma świadomość, które reguły tego pisarstwa już w swym tekście stosuje, a do których jego pisanie na razie nie musi dorastać. To samo, choć w mniejszym stopniu, dotyczy prac zaliczeniowych, mających świadczyć o umiejętności samodzielnego wykorzystania wiadomości z wykładów i z literatury.

Utwór niezaprzeczenie naukowy przynosi – w wyniku przeprowadzonych przez autora badań – odpowiedź na jakieś pytanie, na które dotychczas nie było w danej dyscyplinie odpowiedzi. Jest to wymaganie, które obowiązuje na serio w zarówno w rozprawie doktorskiej jak i habilitacyjnej; różnią się one tym, że doktorska podejmuje zagadnienia mniej trudne niż habilitacyjna i jest wykonywana pod pieczę jej promotora, habilitacyjna zaś powstaje zupełnie samodzielnie (po wydrukowaniu podlega ocenie recenzentów powołanych przez prowadzącą dany przewód instytucję akademicką).

Każdy problem, a więc i taki, który się podejmuje w badaniu naukowym, ma jedną z dwu postaci: albo *pytania (do) rozstrzygnięcia*, to jest, zaczynającego się od partykuły pytajnej **czy**, albo *pytania (do) uzupełnienia*, to jest, zaczynającego się od jakiejś innej partykuły pytajnej (kto, kiedy, gdzie, w jaki sposób etc). Szczególnie często mamy w nauce do czynienia z pytaniami **dłaczego?** Prowadzą one do wskazania na *rację* wyjaśniającą, czemu rzeczy się mają tak a tak. Oto kilka przykładów.

1. Dlaczego jabłko spada z drzewa na ziemię? Dlaczego statek kosmiczny nie spada na ziemię?
2. Dlaczego praktykowano handel niewolnikami? Dlaczego W. Brytania zniósła w roku 1807 handel niewolnikami?
3. Dlaczego $2+2=4$? Dlaczego suma kątów w trójkącie wynosi 180^0 ?

W wierszu 1 podanie racji polega na wskazaniu siły grawitacji. W wierszu 2 — odpowiednich zdarzeń czy procesów historycznych. W wierszu 3 — odpowiednich aksjomatów (arytmetyki, geometrii).

Prace licencjackie czy zaliczeniowe nie podejmują, na ogół, pytań rozstrzygnięcia czy pytań o rację. Są to bowiem kwestie trudniejsze: wymagają wyszukania informacji nadających się na przesłanki do odpowiedzi, tj. do rozwiązania problemu; wymagają też rozumowań, niekiedy wysoce złożonych, które na podstawie przyjętych przesłanek uzasadniają dane rozwiązanie.

Prace nie wymagające takich zabiegów są to często takie, które ograniczają się do *opisu*, jakie cechy lub elementy posiada jakaś rzecz lub jak ona funkcjonuje. Mamy więc i tutaj do czynienia ze zdaniem pytajnym, mianowicie pytaniem utworzonym przez partykułę „jak”, ale nie jest to jeszcze problem naukowy, o ile nie wymaga rozumowań prowadzących od opisu do jakichś nie znanych dotąd wyjaśnień (np. opis znalezionych szczątków kostnych sprzed milionów lat przyczynia się do wyjaśnienia, dlaczego nastąpił taki a taki postępowanie w ewolucji). Oto przykłady pytań powstałych przez odpowiednie przekształcenia tytułów projektowanych w b.r. prac licencjackich (część wzaznaczona kursywą stanowi oryginalny tytuł pracy, reszta jest propozycją przekształcenia go w pytanie dopełnienia o charakterze opisowym).

- 1) Jak funkcjonują *przedstawicielstwa państw przy organizacjach międzynarodowych*?
- 2) Jak się przejawia, skąd się bierze i jak powinien być zwalczany *cyberterrorizm*?
- 3) Jak się przedstawia *finansowanie rozwoju turystyki w Augustowie*?
- 4) Jakie zdarzenia składają się na *historię Polskiej Dyplomacji w XX wieku*?
- 5) Ile wynosi i skąd się bierze *zadłużenie zagraniczne Polski*?
- 6) Jak przebiegało *kształtowanie się granic Rzeczypospolitej po pierwszej wojnie światowej*?

Tak sformułowane tematy nie stanowią problemów do rozwiązania drogą jakichś rozumowań, lecz wyznaczają zadania polegające na zebraniu materiału wyznaczonego tematem oraz przedstawieniu go w formie uporządkowanego w pewien sposób opisu. To znaczy, opisu mającego jakąś strukturę, w którym nie da się przestawiać dowolnie elementów bez szkody dla podjętego zadania. W tematach 4 i 6 naturalne będzie uporządkowanie

chronologiczne, jak w relacjonowaniu zdarzeń przez historyka. W tematach 3 i 5, podejmujących kwestie finansowe, struktura opisu będzie zależeć od pewnych zasad opracowywania finansów, np. najpierw zestawienie celów, potrzeb itp., następnie zdanie sprawy z dostępnych aktualnie środków, potem ewentualnie rozważanie, czy i jak dałoby się te środki zwiększyć (jeśli nie dorównują potrzebom), ustalenie kolejności działań itp. Tak dochodzimy do pierwszego i najważniejszego przykazania obowiązującego autora utworu naukowego:

Nie będziesz pisał w sposób chaotyczny, lecz nadasz swemu utworowi strukturę odpowiednią do treści danego zagadnienia.

§2. Typograficzne uwidocznienie struktury utworu. Planując swój utwór, trzeba zaprojektować, na jakie będzie się on dzielił jednostki tekstowe. Praca licencjacka składa się z reguły z kilku rozdziałów, praca zaliczeniowa to zwykle odpowiednik jednego rozdziału, konieczne jest podzielić rozdział na odcinki, a wskazany, świadczący o dobrej roboczości jest podział jeszcze głębszy: odcinków na pododcinki, które można też nazwać ustępami lub paragrafami.

Co do sposobu formułowania tytułów tych jednostek tekstów, zależy od gatunku piśmienniczego. W eseju, który jest gatunkiem nacechowanym większą ekspresywnością i swobodą wyrazu niż studium ściśle naukowe, można w tytule posłużyć się np. inspirującą metaforą, ale w takim utworze jak praca dyplomowa obowiązuje maksymalna dokładność w informowaniu o treści noszącego dany tytuł tekstu; toteż nie trzeba unikać tytułów dłuższych, np. na dwa lub trzy scentrowane wiersze, jeśli jest to potrzebne dla dobrego zorientowania czytelnika w zawartości tekstu.

To, na którym stopniu podziału tekstu znajduje się dany tytuł oddajemy rodzajem czcionki. Dla tytułów w wyższego poziomu, np. rozdziałów używa się czcionki większych rozmiarów, co można osiągnąć stosując kapitaliki, czcionkę o wielu punktach wysokości, czy wyłuszczenia.

Kolejnym środkiem nadania tekstowi wyrazistej struktury jest wyróżnianie w nim słów kluczowych. Czyni się to zwykle za pomocą kursywy lub lekkiego wyłuszczenia lub małego formatu kapitalików. Są dobre raczej za kursywą, choć nie jest ona jednoznaczna, gdy używa się jej także w cytowaniu tytułów (niektórzy wolą ją od cudzysłowów); nieporozumienie tu jednak nie zagraża, bo chroni przed nim kontekst.

Wskazane jest typograficzne odróżnianie fragmentów pełniących inne funkcje niż tekst główny. Służą do tego przypisy na dole strony czynione mniejszą czcionką, akapity wcięte o jakiś centymetr lub dwa, pisane mniejszą czcionką i z mniejszą interlinią, dla dłuższych cytatów, elementów bardziej dygresyjnych itp. Dla podkreślenia najważniejszych stwierdzeń można je ujmować w ramki.