

AGNIESZKA SZCZAUS
Uniwersytet Szczeciński

WYKŁADNIKI OBRAZOWOŚCI
W INFORMACJI MATEMATYCZNEJ
WOJCIECHA BYSTRZONOWSKIEGO (1749)

Słowa kluczowe: styl naukowy, cecha stylowa, obrazowość

Jedną z cech stylowych¹ przypisywanych tekstom popularnonaukowym i, rzadziej, naukowym jest obrazowość wynikająca z chęci przedstawiania treści w sposób poglądowy, zrozumiały i przystępny dla odbiorcy. Przyjmuje się, że we współczesnych tekstach naukowych cecha ta zajmuje mało eksponowa-

¹ Cecha stylowa to pełniący w tekście tę samą funkcję zbiór różnorodnych elementów językowych oraz pozajęzykowych, których dobór jest motywowany konwencją (por. np.: T. Skubalanka, *O rozwoju stylów językowych*, w: S. Gajda, *O stylu poetyckim i innych stylach języka. Studia i szkice teoretyczne*, Lublin 1995, s. 208–209; S. Gajda, *Podstawy badań stylistycznych nad językiem naukowym*, Warszawa 1982, s. 70–77; idem, *Uwagi o stylu naukowym*, „Studia Śląskie”, Seria nowa 1974, XXVI, s. 95; B. Wyderka, *O niektórych problemach systematyzacji środków stylowych*, „Stylistyka” 1992, I, s. 136). Przegląd stanowisk dotyczących cechy stylowej oraz literaturę przedmiotu można znaleźć w: A. Kula, *Cechy stylowe publicystyki ekonomicznej na materiale „Polityki” z lat 1957–2004*, Poznań 2010, s. 13–69. Por. też J. Biniewicz, *Kształtowanie się polskiego języka nauk matematyczno-przyrodniczych*, Opole 2002, s. 2–34, zwłaszcza s. 32.

ną, peryferyjną pozycję, zaś niezwykle istotną rolę odgrywa we współczesnych tekstach popularnonaukowych, zajmując w nich pozycję centralną². Ponadto, co podkreślają badacze, obrazowość pełniła ważną funkcję we wczesnych, XVI- i XVII-wiecznych tekstach naukowych, skierowanych do nieposiadających specjalistycznej wiedzy adeptów i praktyków danej dyscypliny, poszukujących praktycznych rozwiązań konkretnych problemów³.

Celem artykułu jest ustalenie zestawu językowych i pozajęzykowych wykładników obrazowości, obecnych w encyklopedycznym tekście z połowy XVIII wieku, tj. jest w *Informacji matematycznej*⁴ opracowanej przez Wojciecha Bystrzonowskiego, wykładowcę filozofii, matematyki, teologii i prawa kościelnego, związanego przez wiele lat ze szkolnictwem jezuickim⁵. *Informacja matematyczna* była popularyzatorskim wykładem różnych dziedzin ówczesnej wiedzy: astronomii, astrologii, geografii, matematyki, kosmografii, optyki, chronografii, architektury, wojskowości, nawigacji, przeznaczonym dla szerokiego grona czytelników, co autor encyklopedii we *Wstępie* sygnalizuje następująco:

*Moia zaś Informacja niech będzie dla młodzi Polskiej i komu się zda. Aby poznać siebie, świat cały i co na nim jest, tym ciekawiej w tej nauce exercytując, chwalebniey fwoie pędzili lata*⁶.

² Por. S. Gajda, *Podstawy badań...*, s. 120–122; idem, *Uwagi o stylu...*, s. 99; A. Starzec, *Współczesna polszczyzna popularnonaukowa*, Opole 1999, s. 32–33; J. Biniewicz, *op.cit.*, s. 31–32. Obrazowości jako cechy stylu naukowego nie uwzględniają np. A. Starzec, J. Biniewicz, *Styl naukowy*, w: *Przewodnik po stylistyce polskiej*, pod red. S. Gajdy, Opole 1995, s. 40–41.

³ J. Biniewicz, *op.cit.*, s. 31–32.

⁴ Tekst *Informacji* został opublikowany dwukrotnie: wyd. I Lublin 1743, wyd. II Lublin 1749. Do poniższych badań wykorzystano drugie wydanie tekstu, egzemplarz udostępniony przez Bibliotekę PAN w Kórniku, nr sygn.: 137 796. Wszystkie przykłady i cytaty w dalszej części pracy podano za tymże wydaniem. Zachowano pisownię oryginału, oprócz kreskowania samogłosek. W nawiasie za cytatem podano numer strony, z której pochodzi przytoczenie.

⁵ Informacje na temat życia i pracy Bystrzonowskiego można znaleźć w: S. Bednarski, *Bystrzonowski Wojciech*, w: *Polski Słownik Biograficzny*, pod red. W. Konopczyńskiego, Kraków 1937, t. III, s. 176; S. Dubisz, *Wojciech Bystrzonowski – rys bio- i bibliograficzny. (Z dziejów retoryki i dydaktyki polskiej)*, „Prace Filologiczne” 1978, s. 333–340; idem, *Wojciech Bystrzonowski – encyklopedysta i stylist*, w: idem, *Język – historia – kultura*, t. 2, Warszawa 2007, s. 284–293; L. Grzebień, *Bystrzonowski Wojciech*, w: *Encyklopedia wiedzy o jezuitach na ziemiach Polski i Litwy 1564–1995*, pod red. L. Grzebienia, Kraków 1996, s. 82; *Słownik polszczyzny XVII i pierwszej połowy XVIII wieku*, Warszawa 1999, t. I, z. 1, s. LXXVII.

⁶ Powyższy cytat pochodzi ze *Wstępu* do I wydania *Informacji*. (Wykorzystano egzemplarz przechowywany w Książnicy Pomorskiej w Szczecinie, nr sygn. 26 770/XVIII). *Wstępu* tego brak w II edycji tekstu.

Potencjalny odbiorca tekstu jest określany jako *człowiek, rozumny człowiek*, choć *nieuczony* i wskazywany za pomocą zaimków uogólniających typu *wszyscy, każdy, żaden*, np. [podkr. – A.Sz.]:

[...] w *explicacyi tej Astronomiczney, według możności moiey sfofować się będą do łatwiejszego wyrozumienia wszystkich te tylko ciekawe kwestye ułatwiając y tą explicatywą, która y nieuczonym w Astronomii, nie będzie od pojęcia* (74);

[...] *niech każdy cokolwiek się na mappach rozumiejący, obaczy państwa y miasta* (139);

Według ktorey [tablicy] łatwo każdy mieć może czyli abryf na karcie Ichnograficzny y Ortograficzny, czyli na polu sam Rawelin (359);

W obcym kraiu, żaden się niech nie waży na futeraż po wiwendę wyfylać bez wiedzy tych, którym to wodz poruczył (400).

Tak szeroko zaprojektowany czytelnik, często nieprzygotowany do odbioru skomplikowanych treści, wymagał przedstawiania poszczególnych zagadnień w sposób łatwy i atrakcyjny, obrazowy, przemawiający do wyobraźni. Poniżej pokrótce przedstawiono te zabiegi (językowe i pozajęzykowe), które pomagały oddziaływać na wyobraźnię odbiorcy.

1. Językowe wykładniki obrazowości

a) opis jako jedna z form podawczych stosowanych w *Informacji matematycznej*

Encyklopedia Bystrzonowskiego ma dwojaki charakter: rozważania teoretyczne przeplatają się ze wskazówkami praktycznymi, co zapowiada już tytuł tekstu, który w całości brzmi: *Informacya matematyczna rozumnie ciekawego Polaka świat cały, niebo, y ziemię, y co na nich iest w trudnych kwestyach i praktyce iemuż ułatwiająca*. Przyjęcie takiej perspektywy wywarło wpływ na dobór form podawczych obecnych w *Informacyi* – w partiach tekstu o charakterze praktycznym dominującymi formami podawczymi są instrukcja i porada, natomiast w partiach teoretycznych najczęściej stosowaną formą jest, wywodząca się jeszcze z tradycji scholastycznej, tzw. kwestia. W obu partiach tekstu, zarówno praktycznych, jak i teoretycznych, obecne są opisy wyglądu, budowy, zasad działania

różnych obiektów⁷. Niekiedy są to tylko krótkie, jedno-, dwuzdaniowe niesamodzielne mikrodeskrypcje, wpisane na przykład w instruktaż. Zdecydowanie częściej jednak są to opisy bardziej rozbudowane, sugestywne i plastyczne, działające na wyobraźnię czytelnika. Na przykład w podrozdziałach encyklopedii poświęconych człowiekowi i jego anatomii znajdujemy taki oto opis budowy i funkcjonowania nosa:

Co się tycze nosa? według jego anatomii, taką ma kompozycją. Oprócz powierzchniowych części, te są wewnętrzne. Dwa mięty od nozdrzow pochodzące, dzieli przytwardzła chrząstka; które mięty mają z gardłem komunikacją. Y nimi wciąga się powietrze do płuc, sposobne do ochłodzenia serca: oraz odetchnięcia, choć zawarte będą ufta. Trzeci mięt ciągnie się w gorę ku muzgowi, przez który od muzgu sphywaią extermenta do nosa, częstokroć y do gardła, a czasem y wewnętrzności ofobliwie w katarach pod czas snu twardego. Przez co s sprawuie się kaszel y piersi ciężkość. Ten mięt kończy się kością dziurkową na kształt durzflaka albo sita. Do ktorey kości są przypoione dwa mięsiste kanaliki nakształ gębki, z samym muzgiem złączone, które napełnione humorami od muzgu odchodzącymi, przez kość durzflakową do nosa sphywaią (40).

Czy inny opis, tym razem zaczerpnięty z rozdziału poświęconego pirotechnice, w którym przedstawiono rodzaje materiałów wybuchowych, np. *grad ognisty*:

Grad ognisty: iest cylinder ze skory, lub drzewa, lub iakiey blachy zrobiony według wielkości dyamentru działa, glutami żelaznemi, kulami, krzemieniami z prochem napchany, wielką kłękę tyła postrzałami, podobieństwem od gradu wziętym, w ludziach czynić może (410).

Należy zaznaczyć, że Bystrzonowski opisuje przede wszystkim te elementy rzeczywistości, które są niedostępne, w ogóle nieznane lub słabo znane przeciętnemu czytelnikowi, takie, których obserwacja jest z różnych powodów utrudniona. Na przykład opisy anatomiczne ograniczają się do przedstawienia niewidocznych organów wewnętrznych. Bystrzonowski nie opisuje zewnętrznych części ciała, wychodząc prawdopodobnie z założenia, że każdy czytelnik doskonale

⁷ O opisie jako formie podawczej patrz np.: A. Kulawik, *Poetyka, Wstęp do teorii dzieła literackiego*, Kraków 1997, s. 330–332; M. Głowiński, *Opis*, w: *Słownik terminów literackich*, pod red. J. Sławińskiego, wyd. II, Wrocław 1989, s. 328–329.

zna je z autopsji⁸. Stąd na przykład w przywołanym powyżej opisie nosa stwierdzenie: *Oprocz powierzchniowych części, te są wewnętrzne*. Milczeniem pomija się kwestię, co to są owe „powierzchnne części” czy też jaką mają budowę. Podobnie opisane jest ucho: *Co się tycze ucha? według iego anatomii taką ma kompozycyą. Oprocz tey części zwierzchniey z chrząstek y ciała złożoney, te wewnętrzne części składaią ucho ludzkie* (37). I dalej następuje szczegółowy opis ucha wewnętrznego. O uchu zewnętrznym pisze się tylko, że jest złożone z *chrząstek y ciała*.

Sugestywność, obrazowość i plastyczność opisów obecnych w *Informacyi* jest efektem wykorzystania różnorodnych środków stylistycznojęzykowych, takich jak nagromadzenia i wyliczenia oraz porównania.

b) nagromadzenia i wyliczenia

Nagromadzenie polega na zagęszczeniu na pewnym odcinku tekstu wielu analogicznych semantycznie i składniowo elementów, uporządkowanych często w formie wyliczenia⁹, tj. kolejno wymienianych i ewentualnie opisywanych¹⁰. W *Informacyi* kondensacji podlegają rzeczowniki oraz przymiotniki konkretne, określające wielkość, kształt czy barwę opisywanych obiektów. Na przykład w przytoczonym już opisie *gradu ognistego* nagromadzono nazwy materiałów wykorzystywanych do wytwarzania tego pocisku (*cylinder ze skóry, lub drzewa, lub iakiey blachy zrobiony [...], glutami żelaznemi, kulami, krzemieniami z prochem napchany*). W innej części *Informacyi*, poświęconej człowiekowi, wyliczone zostały narządy i tkanki tworzące ludzki organizm (*muzg, oczy, uszy, ięzyk, nos, ferce, śledzionę, wątrobę, pluca, żołądek, żyły, kości, ciało, chrząstki, mufzkuły, błonki, szpik, sadło, te wszystkie części dufza ożywia* (29)).

Niekiedy wymieniane kolejno elementy stanowiące jakąś całość mogą być dodatkowo charakteryzowane. Na przykład w *Informacyi architektonicznej* Bystrzonowski objaśnia, czym zajmuje się architektura i wymienia jej działy:

Architektura zamyka w sobie troiaką różnicę struktur y dzieli się na Architekturę Kościelną. Do ktorey należy Kościoły, Kaplice, Oltarze należycie wystawiać, y cokolwiek do Boskiej chwały, lub czci świętych Pańskich służy. Na Architekturę

⁸ Można tu wskazać pewną analogię w podejściu do problemu ze stanowiskiem Benedykta Chmielowskiego, który w *Nowych Atenach* pisał: „koń, jaki jest każdy widzi”. Na uwagę i opis zasługuje zatem to, co jest słabo znane, niedostępne przeciętnemu czytelnikowi.

⁹ A. Okopień-Sławińska, *Nagromadzenie*, w: *Słownik terminów literackich*, s. 302.

¹⁰ A. Okopień-Sławińska, *Wyliczenie*, w: *Słownik terminów literackich*, s. 579.

pospolitą mieszkanu ludzkiemu akomodowaną. Do ktorey należy Palace, dwory, Kłafztory, kamienice, officyny, y inne przyzwoite rezydencyi ludzkiej y fabryki wydosfkonalić. Na Architekturę woienną. Do ktorey należy fortece, zamki zakładać, y mieyſca przeciw nieprzyiacielſkim inkurfyiom fortyfikować (320).

Encyklopedysta nie ogranicza się tu do przywołania podziału obowiązującego w architekturze, być może zbyt abstrakcyjnego dla ówczesnego przeciętnego czytelnika, ale klasyfikację tę ilustruje przykładami: wymienia nazwy budowli charakterystycznych dla poszczególnych typów budownictwa, a więc na przykład *kościoty* i *kaplice* dla budownictwa sakralnego, *fortece* i *zamki* dla budownictwa wojennego oraz *palace* i *dwory* typowe dla budownictwa mieszkaniowego. Przywołanie nazw budynków, znanych każdemu przeciętnemu XVIII-wiecznemu czytelnikowi, niewątpliwie sprawia, że tekst jest bardziej obrazowy, a jego odbiór łatwiejszy.

c) porównania

Kolejnym wykładnikiem obrazowości, bardzo często wykorzystywanym w *Informacyi*, są porównania. Porównanie to środek stylistycznojęzykowy służący uwypukleniu pewnych właściwości opisywanego obiektu czy zjawiska itp. przez wskazanie na jego podobieństwo do innego obiektu (zjawiska). Jest to dwuczłonowa konstrukcja semantyczna, której formalnym wykładnikiem wiążącym oba człony są wyrażenia i spójniki, takie jak: *jak*, *jako*, *jak gdyby*, *na kształt*, *niby*, *niczym*, *podobnie jak* itp.¹¹ Badacze podkreślają obecność tego środka stylistycznego przede wszystkim w tekstach artystycznych oraz w języku potocznym¹², ale coraz częściej wskazują też na wykorzystanie porównań w innych

¹¹ Por. np. A. Okopień-Sławińska, *Porównanie*, w: *Słownik terminów literackich*, s. 376–377; A. Kulawik, *op.cit.*, s. 95–99; B. Greszczuk, *Konstrukcje porównawcze i ich rozwój w języku polskim*, Rzeszów 1988, s. 9–12; A. Nowakowska, *Porównanie jako jednostka frazeologiczna (na podstawie związków z nazwami roślin)*, „Rozprawy Komisji Językowej Wrocławskiego Towarzystwa Naukowego” 2000, XXVI.

¹² Porównaniom wykorzystywanym w tekstach artystycznych jest poświęcona bogata literatura przedmiotu, np.: M. Białoskórska, *Porównania w „Ścieżkach polnych” Leopolda Staffa*, „Studia z Filologii Polskiej i Słowiańskiej” 2007, 42, s. 19–36; T. Dworak, *Analiza porównań w „Panu Tadeuszu”*, „Pamiętnik Literacki” 1948, XXXVIII, s. 265–297; E. Jędrzejko, *Znaki ludzkiego losu. (O funkcji porównań w prozie Herlinga-Grudzińskiego)*, „Stylistyka” 1994, III, s. 88–106; D. Kozaryn, *Porównania do zwierząt w „Wizerunku własnym żywota człowieka poczciwego” Mikołaja Reja*, „Studia Polonistyczne” 2006, V, s. 113–126; B. Mikołajczak, *Porównania w „Faraonie” Bolesława Prusa*, „Studia Polonistyczne” 1976, III, s. 105–114; S. Mikołajczak, *Porównania w powieściach historycznych Henryka Sienkiewicza*, „Poznańskie Studia Polonistyczne”, Seria Języ-

typach tekstów, na przykład w dawnych pracach naukowych czy współczesnych tekstach popularnonaukowych¹³. K. Siekierska zaznacza, że porównania w tekstach naukowych pełnią jednak zupełnie inną funkcję niż w tekstach artystycznych: o ile w tekstach artystycznych porównania służą przede wszystkim ornamentacji i wyrażaniu emocji, o tyle w tekstach naukowych role te są marginalne, zaś najważniejszą funkcją porównań jest funkcja poznawcza: „Służą one [tj. porównania] opisowi, wyjaśnianiu, przybliżaniu czytelnikowi przedstawionego tematu, a więc pełnią funkcję poznawczą, deskrypcyjną, intelektualną”¹⁴. Należy tu jednak podkreślić, że w świetle nowszych badań¹⁵ funkcja poznawcza, deskrypcyjna jest niezwykle istotna także w prozatorskich tekstach artystycznych, w których porównania stanowią ważny, często wprowadzany element obrazowania.

Porównania obecne w *Informacji matematycznej* są właśnie jednym ze środków obrazowania¹⁶. W *Informacji* sięga się po ten środek stylistyczny wielokrotnie, nie tylko w opisowych partiach tekstu (choć tu porównania dominują), ale również we fragmentach instruktażowych. Zestawia się ze sobą rzecz nową, obcą czytelnikowi lub bardzo słabo znaną, z obiektem dobrze znanym. Porównania są wykorzystywane do charakterystyki kształtu, koloru, konsystencji, wielkości, liczebności lub przedstawienia zasad funkcjonowania różnych przedmiotów,

koznawcza 2001, VIII (XXVIII), s. 87–113; E. Młynarczyk, *Porównania w powieści Wiesława Myśliwskiego „Kamień na kamieniu”*, „Rocznik Naukowo-Dydaktyczny WSP w Krakowie”, *Prace Językoznawcze* 1994, VIII, z. 168, s. 149–155; K. Siekierska, *Porównania w „Wojnie chocimskiej” Wacława Potockiego i w „Pamiętnikach” Jana Chryzostoma Paska*, „Polonica” 1981, VII, s. 233–254; M. Zarębina, *Porównania w „Anielce” i w „Placówce” B. Prusa*, „Polonica” 1991, s. 131–144.

¹³ A. Starzec, *op.cit.*, s. 180; K. Siekierska, *Z dziejów kształtowania się języka nauki polskiej. Funkcje porównań w średniopolskich źródłach wiedzy*, „Polonica” 1983, IX, s. 211–229.

¹⁴ K. Siekierska, *Z dziejów kształtowania się...*, s. 217. Por. też uwagi o ekspresywnej, waloryzującej, ornamentacyjnej funkcji porównań M. Białoskórskiej: „W *Ścieżkach polnych* zawsze rolę porównania jest wyeksponowanie piękna opisywanego elementu świata, nawet jeśli treścią sonetu jest tak prozaiczny temat jak gnój czy wieprz – obrazki codzienne w życiu wiejskiej społeczności tamtego czasu” (M. Białoskórska, *op.cit.*, s. 36) czy E. Jędrzejko: „Moc tworzenia obrazów poetyckich o wysokim stopniu ekspresji mają zwłaszcza takie porównania, których składniki słowne i ich układy zdolne są wytwarzać silnie waloryzowane pole konotacji asocjacyjnych, wyzwających emocjonalny stosunek odbiorcy do zjawiska, które zostało scharakteryzowane w ten sposób” (E. Jędrzejko, *op.cit.*, s. 91).

¹⁵ Np. E. Jędrzejko, *op.cit.*; E. Młynarczyk, *op.cit.*

¹⁶ Wstępna, niepełna analiza porównań obecnych w *Informacji matematycznej* pokazała, że część z nich pełni też inne funkcje, np. perswazyjną, emocjonalną – ale to temat godny oddzielnego opracowania.

obiektów. Przytoczmy może tylko jeden nieco dłuższy, ale typowy fragment, w którym opisana została budowa i funkcje oka:

[...] *co się tycze oka? Według iego anatomii taką ma kompozycyą. Biorąc od frontu [...] oko ludzkie ze trzech składa się błonek. Pierwsza iest rogowa, na kształt rogu przezroczystego, ktorey funkcya iest obrazki rzeczy widomych iak przez szyby w oknie, do oka przyimować, y humory w oku utrzymywać. Druga iest iagodowa: dla różności kolorow iak w iagodach. Od koloru czarnego, albo siwego, bronatego albo iafkrawego &c. W poprzodku tey błonki, iest maleńka dziurka zrzenicą nazwana: przez którą objecta widome do oka wchodzą. Wydaie się zaś ta źrzenica czarna, że dno wewnętrzne oka cheroides nazwane iest czarnego koloru. Trzecia iest siatczysta: na kształt siatki paięczey rozpostarta. Wgłęb oka kończąca się błonką retina nazwaną, na ktorey się obrazki rzeczy widomych w oku maluią. Między temi trzema błonkami trzy się zamykaią humory. Pierwszy wodnisty do wody podobny, między rogową y iagodną błonkami zamknięty. Drugi kryształowy do kryształu podobny, przezroczysty y twardy, do błonki iagodney subtelniemi żyłkami przypięty [...]. Trzeci humor iest niby szklany gęstzy nad wodny, miękzy nad kryształowy, retynie przyległy. Ta zaś struktura oka utrzymuie się y ma komunikacyą z samym muzgiem przez żyłowaty kanalik, nazwany Nervus Ophius. Lubo są infze muzkuly, to iest suche żyły, ktore obracaią oko, to w prawą, to w lewą, to na doł, to do gory (34–35).*

Mamy tu porównania doprecyzowujące:

- kolor (*Druga [błonka] iest iagodowa: dla różności kolorow iak w iagodach. Od koloru czarnego, albo siwego, bronatego albo iafkrawego &c.*);
- kształt (*Trzecia iest siatczysta: na kształt siatki paięczey rozpostarta*);
- konsystencję (*[humor] wodnisty do wody podobny, [...]. Drugi kryształowy do kryształu podobny, przezroczysty y twardy [...]. Trzeci humor iest niby szklany gęstzy nad wodny, miękzy nad kryształowy*);
- zasady działania (*[błonka] rogowa, na kształt rogu przezroczystego, ktorey funkcya iest obrazki rzeczy widomych iak przez szyby w oknie, do oka przyimować*).

Należy jeszcze podkreślić różnorodność formalną porównań stosowanych przez Bystrzonowskiego. Jako łączniki występują:

- spójnik *jak* (*Druga [błonka] iest iagodowa: dla różności kolorow iak w iagodach*);

- spójnik *niby* (*Trzeci humor iest niby szklany*);
- wyrażenie *na kształt* (*Trzecia [błonka] iest siaczyfsta: na kształt siatki paięczy rozpořtarta*);
- przymiotnik kwalifikujący *podobny* (*Drugi [humor] kryfztałowy do kryfztału podobny*).

Są tu ponadto obecne porównania gradacyjne ([humor szklany], *geřfzy nad wodny, miękfzy nad kryfztałowy*).

Porównania są zatem niezwykle wdzięcznym, różnorodnym i pewnie dlatego często wykorzystywanym w *Informacji* środkiem obrazowości. Pełniejsza charakterystyka porównań jako jednego ze środków stylistycznych obecnych w encyklopedii wymaga bardziej szczegółowych badań¹⁷.

d) przytaczanie przykładów i argumentów odwołujących się do potocznych doświadczeń

Kolejny zabieg służący obrazowości polega na przytaczaniu przykładów lub argumentów odwołujących się do potocznych doświadczeń przeciętnego czytelnika. Takie ilustracyjne przykłady są często (choć nie jest to regułą) leksykalnie sygnalizowane za pomocą zapożyczonych z łaciny rzeczowników *eksperyencyja* oraz *eksperyment* lub ich rodzimego odpowiednika *doświadczenie*. Rzeczowniki te mogą wchodzić w skład wyrażen (*oczywista eksperyjencyja, doświadczona eksperyjencyja*) lub zwrotów (*doświadczenie uczy, eksperyjencyja uczy, poznać z doświadczenia*). Na przykład w rozdziale dotyczącym astronomii znajduje się następujący opis Ziemi:

Pierwfzey włařności ziemi, że iest sferyczna. Racya iest pierwfza z experjencyi oka. Iż na kařdym mieyfcu ziemi stanąwfzy człowiek, iak tylko do koła zařięgnąć okiem może, wfzędzie na ziemi wydaie się cyrkuł, który się zowie horyzont. Co wydawać by się nie powinno, gdyby inřzey figury była ziemia, nie sferyczney. Racya druga. Że idącemu podrořnemu naypierw z daleka pokazuią się wierzchołki wieř, gor, drzew; daley pořtępującemu frzodki ich, na ořtaku niřfze częřci iż wfzedłfzy na naywyřfzą kondygnacyą domu, albo na wieřą widzi dalekie obiekta, ktorych z nizin nie widzi oko. [...] Iż w kraiach im bardziefy wfchodnich, tym prędziefy wfchodzi słońce, im bardziefy zachodnich tym nierychley zachodzi słońce. Co wfzyřtko pochodzi z okrągłořci ziemi. Racya trzecia z zaćmienia Xięřyca: ktore

¹⁷ Zaznaczyć należy, że K. Siekierska w swoich badaniach (*Z dziejów kształtowania się...*) tylko marginalnie wykorzystywała materiał z *Informacji matematycznej* Bystrzonowskiego.

w którymkolwiek kraiu przypadnie, że się dzieie przez umbrę rzuconą od ziemi na Xieżyc: a ta umbra iest doskonale okrągłą ćmiąc cały Xieżyc, albo puł, albo ćwierć sferyczną, mniej albo więcej czyniąc zaćmienia, zawsze iednak zakrawa na cyrkul: bydź musi y fama ziemia sferyczna (4).

W dalszych partiach tekstu w taki oto sposób rozpatruje się kwestię nieruchomości Ziemi i jej centralnej pozycji we wszechświecie:

[ziemia iest nieruchoma czego] *Racya iest z oczywistych experyencyi. Gdyby ziemia około słońca krążyła musiałaby podczas porownywania dnia z nocą największy cyrkul equatora, ktorego jest mil 5400, we 24 godziny przebieżać. [...]* Z ktorego to obrotu ziemi tak prędkiego, musieliby wszyscy ludzie zawrót głowy cierpieć, jak cierpi ten, który długo i prędko wkoło krąży. Musiałaby ludzi, kamienie i inne rzeczy odbijać ziemia w górę, tak, jako koło wozowe impetem swego obrotu odbija błoto przylgnięte (6).

W innym miejscu encyklopedysta scharakteryzował cztery elementy (żywioły) będące budulcem wszechświata:

Że zaś fuchość włafna iest powietrzu? uczy doświadczenie. Iż mieysca dalekie od wody, bagnow z ktorychby exhalacye wilgotne w górę się wzbiiały, fuchego są powietrza. Wodzie włafna iest wilgoć i zimno (419).

Argumenty i przykłady tego typu miały pełnić funkcję perswazyjną, ale jednocześnie miały za zadanie silnie oddziaływać na wyobraźnię czytelnika, ułatwiać mu odbiór wyводу.

f) przykłady ilustracyjne w partiach instruktażowych

Wykładnikiem obrazowości są też pomieszczone w instruktażowych partiach encyklopedii przykłady ilustracyjne, które miały pomóc w przełożeniu teoretycznej instrukcji na umiejętności praktyczne. W *Informacyi geograficznej* znalazły się na przykład instrukcje dotyczące sposobu obliczania długości i szerokości geograficznej dowolnego miejsca, metod wyszukiwania jakiegoś miejsca na globusie czy mapie, a zaraz potem pojawiły się szczegółowe obliczenia położenia Lublina:

Chcesz naprzykład znaleźć miejsce Miasta Lublina, gdzieby się powinno znajdować na sferze Geograficznej, lubo dla iey szczupłości nie iest wyrażone: tak postąp. I Weś liczbę długości Lublina, którą znajdziez w Tabelli I. gradusow 44. Odrachuy ie na Ekwatorze od cyrkułu południowego pierwszego ku wschodowi. Ten ostatni, to iest czterdziesty gradus podsuń pod cyrkuł południowy uniwersalny. II Weś liczbę szerokości tegoż Lublina, którą znajdziez w teyże Tabelli gradusow 51. Odrachuy ie na cyrkule południowym uniwersalnym, zaczynaiąc od Ekwatora ku polum północnemu. Gdzie przypadnie ostatni gradus, to iest pięćdziesiąty pierwszy, to miejsce oznacza na sferze bydź miejscem położenia Lublina (275–276).

Czy inny przykład z *Praktyki chronograficznej*, w której najpierw ogólnie podano reguły obliczania lat przestępnych, a następnie zilustrowano zagadnienie konkretnym przykładem:

[...] czy rok który setny iest przestępny, czy pospolity, y który po przestępnym? w ten sposob doydziez naprzod z roku setnego o którym iest kwestya, odrzucić cyfr dwie, z resztą zaś roku uczynić dywizyą przez liczbę 4. Jeżeli tedy po uczynnionej dywizyi żadney nie zostanie z roku setnego liczby, znać będzie, że ten rok iest przestępny. Jeżeli zostanie liczba 1. albo 2. albo 3. znak będzie iż ten rok iest pospolity pierwszy, albo drugi, albo trzeci po przestępnym. Naprzykład z roku 1800. odrzuciwszy cyfr dwie, a z resztą liczby 18. uczyniwszy dywizyą przez liczbę 4. że zostanie liczba 2. Znak tedy iest, że rok 1800. będzie pospolity drugi po przestępnym (128).

Takie instrukcje wraz z przykładami ilustracyjnymi pozwalały płynnie przechodzić od teorii do praktyki, w sposób pogładowy, krok po kroku pokazywały, jak teoretyczne zasady przekładają się na konkretne rozwiązania.

g) wykorzystanie słownictwa potocznego w funkcji nominacyjnej

Badacze wskazują, że jednym z wykładników obrazowości jest też sięganie „w celach nominacji pojęć naukowych po słowa języka ogólnego, budzące potoczne konotacje, ułatwiające pojęcie złożonych kwestii naukowych”¹⁸. Wykorzystanie leksyki potocznej jest charakterystyczne dla wczesnego etapu kształ-

¹⁸ J. Biniewicz, *Kształtowanie się...*, s. 32. Por. też: A. Starzec, *Wpływ nominalizacji na przystępność tekstu popularnonaukowego*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Opolskiego”, Językoznawstwo 1994, XV, s. 55–77.

towania się poszczególnych systemów terminologicznych, co wynika z motywowania wiedzy naukowej przez wiedzę potoczną¹⁹.

W *Informacji matematycznej* jest bogata grupa leksyki wywodzącej się z języka potocznego, a zyskująca w tekście nowe, specjalistyczne znaczenie. Na przykład z zakresu anatomii są to: *oko, głowa, ręka, noga, ucho, nos, serce*; z architektury i budownictwa: *dom, kamienica, deska, wapno, piasek*; z astronomii: *niebo, gwiazda, Słońce, Księżyc, bieg, ruch*; z geografii: *rzeka, jezioro, morze, dolina, góra*; z optyki: *cień, światło, odbijać, nadłamanie* itp. Są to leksemy o znaczeniach pozornie zbieżnych ze znaczeniami przysługującymi leksemom potocznym, ale jak podkreśla S. Gajda, w kontekście naukowym wyrażają one już pojęcia naukowe, a nie potoczne, co prowadzi do specjalizacji znaczenia tej grupy słownictwa²⁰. Jednocześnie jednak, wyrażając pojęcia naukowe, słownictwo to jest znane, bliskie przeciętnemu czytelnikowi.

2. Pozajęzykowe środki obrazowości

Pozajęzykowe środki obrazowości w *Informacji matematycznej* są wykonywane niezwykle rzadko. Ilustracji w encyklopedii nie ma w ogóle. Jest to nieco zaskakujące, jeśli weźmiemy pod uwagę fakt, że działająca w Lublinie od 1683 roku jezuicka drukarnia była stosunkowo dobrze wyposażona. Jezuici zakupili „nowe maszyny i nowe czcionki pięknego kroju, nadto zapas blach do odbijania rycin”²¹. W encyklopedii widać dbałość o stronę estetyczną druku – zastosowano zróżnicowane funkcjonalnie kroje czcionek: antykwę i kursywę różnych rozmiarów. Pojawiają się też ozdobne winiety na końcach i początkach rozdziałów (np. ss. 74, 400, 401, 418, 419). Rezygnacja z ilustracji to przede wszystkim efekt dążenia do obniżania kosztów druku, o czym Bystrzonowski tak pisze:

[Geometria] *nauka iak ciekawa i potrzebna, fama sobą się zaleca. Ja od niey z dwoch przyczyn superſpeduję. Pierwſzey: iż bez abryfow y figur iey opifanie y zrozumienie obeysć się nie może, do ktorych wyrobienia y na rzemieślniku*

¹⁹ S. Gajda, *Wprowadzenie do teorii terminu*, Opole 1990, s. 108.

²⁰ *Ibidem*.

²¹ P. Gdula, *Drukarstwo lubelskie*, „Annales UMCS”, Sectio F, 1957 (tekst na stronach: www.tnn.pl; dostęp: 15.04.2011); I. Strelnikowa, *Lubelska drukarnia jezuicka (1683–1773)*, „Bibliotekarz Lubelski” 1973 (tekst na stronach: www.biblioteka.teatrnn.pl; dostęp: 15.04.2011).

y na kofzcie zchodzi. Drugiey: iż dostatecznie mażz wydaną ięzykiem Polskim od najzszego X. Solskiego, pod tytułem: Geometra Polłki (475).

W encyklopedii są natomiast obecne nieliczne zestawienia tabelaryczne. Na 490 kartach tekstu umieszczono 21 tabel, zbierających różnorodne dane z zakresu astronomii (s. 103); astrologii (s. 107); chronografii (ss. 124, 129 i 130); geografii (ss. 285–288, 289–292, 292–294, 295, 296); architektury (ss. 313, 314, 317, 344, 345–346, 353–354, 355, 360, 364) oraz wojskowości (s. 387).

Na przykład w *Informacji geograficznej* umieszczono tabele, w których zestawiono długość i szerokość geograficzną najważniejszych miast europejskich oraz najważniejszych miast polskich (s. 285–288, 289–292), przedstawiono zasięg stref klimatycznych (s. 292–294), odległość dzielącą najważniejsze miasta europejskie (s. 295) oraz najważniejsze miasta polskie (s. 296). Tego typu zestawienia pozwalały czytelnikom z jednej strony uniknąć prowadzenia żmudnych wyliczeń, z drugiej zaś osobom, które takie próby podejmowały, pozwalały zwerifikować swoje umiejętności

* * *

Przedstawione powyżej różnorodne zabiegi pokazują, jak znaczący wpływ na sposób przedstawiania treści w *Informacji matematycznej* miał projektowany w tekście odbiorca. Nadawca, mając na uwadze możliwości percepcyjne niewyspecjalizowanego czytelnika, stosował różnorodne językowe i, rzadziej, pozajęzykowe środki oddziałujące na jego wyobraźnię. W podobny sposób na poziomie językowym są ukształtowane współczesne teksty popularnonaukowe²². Można tu zatem wskazać pewną ciągłość stylistycznojęzykową tego typu tekstów w historii polszczyzny. Istotna różnica dotyczy wykorzystania środków pozajęzykowych, przede wszystkim ilustracji, które w tekstach współczesnych zaczynają dominować nad środkami językowymi, zaś w badanym tekście XVIII-wiecznym nie pojawiały się w ogóle, co było spowodowane czynnikami finansowymi, a zapewne też innymi ówczesnie możliwościami technicznymi.

²² A. Starzec, *Wpływ nominalizacji...*

**IMAGERY INDICATORS IN THE *INFORMACYJA MATEMATYCZNA*
BY WOJCIECH BYSTRZONOWSKI (1749)**

Summary

Keywords: scientific style, stylistic features, imagery

In the paper are discussed the linguistic and non-linguistic imagery indicators used in the encyclopaedic text of the mid-18th century, being addressed to a wide group of recipients, i.e. in the *Informacyja matematyczna* prepared by Wojciech Bystrzonowski. Among linguistic imagery indicators, the following ones has been presented: a) use of description as one of text types being present in the *Informacyja matematyczna*, b) accumulations and specyfifications, c) comparisons, d) giving examples and arguments referring to common experiences of a reader, e) giving illustrative examples in informative part of the text, and f) use of colloquial vocabulary in the nominative function. A non-linguistic means being applied to imagery used in the *Informacyja matematyczna* is tabular comparisons.