

Małgorzata Bortliczek

O morfologii tekstów popularnonaukowych dla dzieci

Czytanie Literatury : łódzkie studia literaturoznawcze nr 3, 205-223

2014

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

O morfologii tekstów popularnonaukowych dla dzieci

Tekst jest ważny, ale bez przesady!
Bardzo dużo można wywnioskować ze zdjęć.
Tekst bez zdjęć to jak chleb bez masła¹.

Podjęty temat jest wypadkową obserwowanego we współczesnej kulturze procesu dominacji obrazu nad słowem (a także konsumpcji nad współtworzeniem). Jak zauważa Magdalena Olejniczak, już od drugiej połowy XX wieku jesteśmy wychowywani raczej w kulturze obrazu (filmu, telewizji, fotografii) niż pisma. Często ilustracja jest dla nas czytelniejsza (szczególnie dla młodszego odbiorcy) niż opis czy narracja werbalna².

Tytuł artykułu wyznacza jako przedmiot analizy zarówno stylistykę i semantykę (nie)linearnie ukształtowanego tekstu, jak i stylistykę i semantykę przekazu pozawerbalnego. Materiał badawczy stanowią wybrane teksty popularnonaukowe zamieszczone na łamach miesięcznika „Kumpel”³. W części analitycznej koncentruję się na synkretycznie współlistniejących wyróżnikach językowo-stylistycznych i pozawerbalnych nośnikach treści. W wypadku analizy przestrzeni werbalnej zastanawiam się nad takimi kwestiami jak: przystępność komunikacyjna (np. dialogowość, upotoczenie języka, zabiegi metaforyzacyjne), atrakcyjność tematyczna (artykuły politematyczne i przekrojowe oraz projekty monotematyczne), a także cykliczność

* Uniwersytet Śląski, Zakład Edukacji Humanistycznej i Nauk Pomocniczych Pedagogiki.

¹ Z listu Kamila Drela do „Młodego Technika” – K. Drel, *Zdjęcia są ważne*, „Młody Technik” 2013, nr 3, s. 7.

² M. Olejniczak, *Sacrum czy profanum, czyli Biblia w komiksie*, [w:] *Kultura literacka dzieci i młodzieży w progu XXI wieku*, red. J. Papuzińska, G. Leszczyńska, Warszawa 2002, s. 217.

³ Czasopismo to ukazuje się na rynku wydawniczym od 2004 r. Do 2011 r. publikowane było jako miesięcznik, od numeru 10-ego w 2011 r. – jako dwutygodnik. Czasopismo to było opatrywane takimi podtytułami, a niekiedy również nadtytułami jak: *Miesięcznik dla 8-, 10-latków*; *Edukacyjny miesięcznik dla 8-, 10-latków*; *Pismo edukacyjne dla klas 0, I, II, III*; *Pismo edukacyjne dla klas I, II, III szkoły podstawowej*; *Pismo myślących dzieciaków i ich rodziców!* (nadtytuł) oraz *Miesięcznik edukacyjny dla klas I, II, III szkoły podstawowej* (podtytuł); a także *Pismo myślących dzieciaków i ich rodziców!* (nadtytuł) oraz *Dwutygodnik edukacyjny dla klas I, II, III szkoły podstawowej* (podtytuł). Wszystkie odwołania do tego pisma lokalizuję dalej w tekście, podając w nawiasie kwadratowym skrót K i dane bibliograficzne w kolejności: rok, numer i zakres stron.

jako sposób przywiązania czytelnika (proponowanie cykli tematycznych, przy równoczesnym wzbogacaniu i doskonaleniu oferty tematycznej). Z kolei przestrzeń pozawerbalna jest wypełniona przez obraz⁴, na który składają się m.in. takie obiekty graficzne jak: ilustracja, zdjęcie, wykres, schemat, mapa. Obraz albo współlistnieje ze słowem, albo je uzupełnia czy nawet zastępuje. Przestrzeń pozawerbalną kształtuje także szata typograficzna: krój, wielkość, kolor, kąt nachylenia, faktura czcionki; dzielenie tekstu na stronie (lub stronach), podyktowane wymogami estetycznymi i merytorycznymi, a także objętością podejmowanego tematu (wątku tematycznego).

Analizowane teksty popularnonaukowe obligują do eksplorowania i opracowywania problematyki dotyczącej umiejętności czytania obrazów oraz do rozpoznawania i interpretowania chwytów (typo)graficznych w tekstach o charakterze informacyjno-perswazyjnym. Cytowane poniżej fragmenty rozpraw i artykułów dotyczą: istoty i roli infografiki oraz typografii w przekazywaniu informacji (funkcja komunikacyjna), w odróżnianiu tekstu od innych tekstów (funkcja estetyczna), w wywoływaniu określonych reakcji (funkcja pragmatyczna).

Obraz w tekście

Bartosz Łopiński, autor artykułu *Obraz – sprzymierzeniec w nauce*, podkreśla, że koniecznie należy uczyć rozumienia obrazu, który wcale nie musi być i nie jest łatwym medium. Jego zdaniem w dzisiejszym świecie coraz większa część informacji przekazywana jest za pomocą samego obrazu lub obrazu w połączeniu z dźwiękiem. Przy okazji zwraca się uwagę na to, że sposób percepcji obrazu nie jest naturalny, oczywisty i dany sam z siebie:

Zależy od wiedzy, doświadczenia, systemu wartości, kontekstu kulturowego odbiorcy, aktualnej sytuacji i od tego, na co kierujemy swoją uwagę. Niesłuszne jest więc traktowanie obrazu jako łatwego medium, którego

⁴ Dla porządku metodologicznego przytaczam poniżej trzecie i czwarte znaczenie leksy „obraz” odnotowane w *Innym słowniku języka polskiego*: „3. Jeśli w książce lub filmie zawarty jest **obraz** czegoś, to jest to w nich przedstawione. *Książka ta przynosi karykaturalnie wykrzywiony obraz polskiej wsi...* ...*nakreślony klarownie obraz wydarzeń*. 4. **Obraz** widoczny na zdjęciu, ekranie, trójwymiarowym modelu itp. to rzeczy, które na nich widzimy. *Nieostrość obrazu na zdjęciu najłatwiej powstaje przy długich czasach naświetlania...* *Na monitorach mieliśmy obrazy z trzech kamer...* ...*obraz telewizyjny...* ...*obraz czarno-biały*”; (*Inny słownik języka polskiego*, red. M. Bańko, t. I, Warszawa 2000, s. 1071). Marta Uberman, pisząc o książce ilustrowanej dla dzieci, przyjęła definicję obrazu stosowaną w bibliologii. Według tej definicji obraz to „związane z treścią książki i czasopisma uzupełnienie w postaci oryginalnego lub za pomocą właściwej techniki zreprodukowanego rysunku, ryciny, obrazu lub zdjęcia fotograficznego. W szerszym znaczeniu jest to również ornament zdobiący kartę tekstu, treścią swą odpowiadający charakterowi książki” (M. Uberman, *Książka ilustrowana dla dzieci. Obraz, figuracja, ilustracja*, [w:] *Kultura, literatura i sztuka w edukacji językowej w świetle badań empirycznych*, red. J. Kida, Rzeszów 2007, s. 441). Autorka zacerpnęła tę definicję z *Encyklopedii wiedzy o książce*, red. A. Binkenmajer, B. Kocowski, A. Kawecka-Gryczowa, A. Więckowska, J. Trzynadłowski, Wrocław-Warszawa-Kraków 1971, s. 952. W innym artykule M. Uberman, doprecyzowując definicję obrazu, pisze: „Obraz to plastyczna wizja świata, zbiór kształtów, symboli, znaczeń, dwójakiego rodzaju ekspresja – artysty i odbiorcy” (M. Uberman, *Alfabetyzacja kulturalna wprowadzeniem dziecka przedszkolnego w świat sztuki*, <http://pldocs.docdat.com/docs/index-133794.html> [dostęp: 04.02.2013]).

rozumienie nie wymaga wielkiego wysiłku intelektualnego. Przeciwnie, patrzenia na obraz i rozumienia jego przekazu należy się tak samo uczyć, jak rozumienia tekstu pisanego⁵.

Podobnego zdania jest Marta Uberman. Badaczka ta twierdzi, że percepcja wizualna towarzyszy człowiekowi od najwcześniejszych lat; człowiek nieustannie rozszerza zakres doświadczeń w tym względzie. Przy czym poziom percepcji

uzależniony jest od stopnia organizacji odbiorcy, jego czynności psychicznych, stopnia przyswojenia znaków ikonicznych i symboli kulturowych⁶.

Marta Uberman, przyjmując jako kryterium klasyfikacyjne kategorię formy wizualnej, wyodrębniła trzy obiekty wizualne: obrazek, figurację oraz ilustrację. Z punktu widzenia analizowanego materiału najtrafniejsze wydaje się pojęcie ilustracji⁷, dla którego badaczka wygenerowała następującą definicję: ilustracja to kategoria wizualna, która jest opisem wizualnym treści tekstu zawartego w książce. Obraz jest dopełnieniem tekstu; pełni funkcję bezpośrednią – eksplikacyjną (tak jest w wypadku książki przygodowej, historycznej, baśni i bajki). W odniesieniu do tej kategorii można mówić o jedności słowa i obrazu⁸. O ile definicja zaproponowana przez Uberman oddaje charakter tej kategorii wizualnej, o tyle definicja ilustracji prasowej pomieszczona w *Encyklopedii wiedzy o książce* ma charakter zakresowy:

Ilustracja prasowa obejmuje w pierwszym rzędzie fotografię prasową, grafikę w postaci rys. satyrycznego, anegdotalnego, wykresu statystycznego uzupełnionych krótkim tekstem. Rysunek pełni rolę informacji,

⁵ B. Łopiński, *Obraz – sprzymierzeniec w nauce*, http://www.edulandia.pl/edukacja/1,101856,7267351,Obraz_sprzymierzeniec_w_nauce.html [dostęp: 13.02.2013]. Kolejny głos poświęcony obcowaniu z kulturą w dobie rewolucji multimedialnej brzmi jak ostrzeżenie przed nadużywaniem technologii w komunikacji interpersonalnej: „Wiadomości z prasy zastępujemy telewizją, lekturę książki – filmem, a spotkania z ludźmi – rozmową na *skype* – tak toczy się codzienność współczesnego, biernego odbiorcy kultury. Ułatwienia w komunikacji, wynikające z postępu technologii wykorzystujemy do maksimum, tracąc przy tym zdrowy rozsądek, wrażliwość i wyobraźnię.” (P. Pasierb, *Słowo na marginesie obrazu*, <http://radiosygnaly.pl/?p=1769>, [dostęp: 13.02.2013]).

⁶ M. Uberman, *Książka ilustrowana dla dzieci...*, s. 443.

⁷ Dla porządku wywodu podaję definicje **obrazka** i **figuracji** w ujęciu M. Uberman, *Książka ilustrowana dla dzieci...*, s. 442–443: 1) Obrazek – umowny symbol graficzny, znak rzeczy, znak nazw wyrazowych lub czynnościowych; jest podporządkowany systemowi znaków w rozumieniu uporządkowanego zbioru znaków określanymi jako kod wizualny. Obrazek w książce występuje niezależnie, z reguły jest pozbawiony tekstu, dotyczy zjawisk życia codziennego i pełni funkcję interpolacyjną (tak jest w wypadku książki obrazkowej). 2) Figuracja – kod wizualny informujący o rzeczy, zjawisku, sytuacji. Figurację uzupełnia wąski treściowo tekst informacyjny. W wypadku tej kategorii wizualnej obraz wyprzedza tekst, pełni funkcję bezpośrednią – ekstrapolacyjną (tak jest w wypadku książek z prostą warstwą słowną, książek wierszowanych uzupełnionych znakiem ikonicznym; figuracja występuje także w książkach o charakterze poglądowym, przeznaczonych dla dzieci starszych, np. o tematyce przyrodniczej; figuracja jest stosowana w komiksach i historyjkach obrazkowych; jest obecna np. w *Przygodach Koziołka Matołka*).

⁸ Tamże.

odtworząc aktualne wydarzenia. Rysunek satyryczny pod pozorem bawienia czytelnika wyśmiewa ujemne zjawiska życia społecznego. Grafika statystyczna obejmuje wykresy, mapki statystyczne, diagramy, mapy polityczne, mapy pogody itp. Efekty wizualne dzięki przejrzystości graficznej łatwiej trafiają do wyobraźni czytelnika niżby spełnił to opis⁹.

Niezależnie od wieku człowiek zapamiętuje szybciej obrazy niż słowa. W wieku przedszkolnym i wczesnoszkolnym szczególne znaczenie w efektywnym uczeniu się odgrywają prezentacje obrazowe, co potwierdzają badania eksperymentalne¹⁰. W całej edukacji natomiast istotny jest optymalny stosunek kodów obrazowych i słownych treści będących przedmiotem uczenia się.

Cechą komunikacji wizualnej jest ślad rozumiany jako sposób, w jaki komunikat wizualny przemówił do odbiorcy i utrwalił się w jego pamięci. W elektronicznym artykule zatytułowanym *Jeden obraz jest wart tysiąc słów*¹¹ pojawia się znana konstatacja o tym, że stajemy się społeczeństwem, w którym dominującą rolę w sposobie komunikacji odgrywa nie słowo, a obraz właśnie. Stopniowo odzwyczajamy się od czytania, a przystosowujemy do „skanowania”¹² obrazów.

Wizualizacja słowa

Zjawisko nazywane semantyzacją grafii, infografiką¹³, wizualizacją słowa¹⁴ ma długą tradycję, o czym przekonuje badacz poezji wizualnej – Jacek Żukowski:

⁹ *Encyklopedia wiedzy o książce...*, s. 954.

¹⁰ Chodzi o badania, przeprowadzone wśród dzieci w wieku od 3 do 7 lat w latach 70. XX w. przez D. Entwisle i W. Huggina. „Przedstawili oni serię slajdów obrazujących krajozaby i sceny. Okazało się, że niektóre dzieci trzy-, czteroletnie potrafiły zidentyfikować jako znane lub nowe 90% slajdów z testu rozpoznania. Dla porównania eksperyment powtórzono w grupie siedmiolatek, zmieniając kod obrazowy na słowny. Okazało się, że tylko 25% dzieci udzieliło prawidłowych odpowiedzi z częstością większą niż przypadkowa” (M. Uberman, *Książka ilustrowana dla dzieci...*, s. 442). Relacjonując wyniki badań, Uberman odwołała się do pracy M. Jagodzińskiej, *Obraz w procesach poznania i uczenia się*, Warszawa 1991.

¹¹ [bez nazwiska autora], *Jeden obraz jest wart tysiąc słów*, <http://www.kreatorkultury.pl/jeden-obraz-jest-wart-tysiac-slow/> [dostęp: 13.02.2013]. Tytuł jest trawestacją anglosaskiego przysłowia: „Jeden obraz mówi więcej niż tysiąc słów”; por. też J. Młodkowski, *Aktywność wizualna człowieka*, Warszawa–Łódź 1998, s. 324.

¹² Słowo *skanować* wskazuje na reifikację predyspozycji człowieka i każe zastanowić się, czy antropocentryzm – dominującego w kreowaniu językowego obrazu świata – nie wypiera technocentryzm (technika jako główna wartość w rozwoju cywilizacji). Zresztą anonimowy autor tekstu, w którym to słowo się pojawiło, pisze także o „szufladkowaniu” poznawczego człowieka („Podobno przez pierwsze trzy minuty wyrabiamy sobie o kimś zdanie, oceniamy go i »szufladkujemy«”), słowo to traktując jako przenośnię, o czym przekonuje zapis w cudzysłowie (*Jeden obraz jest wart tysiąc słów...*).

¹³ Zob. np. artykuł Ireny Pułak, *Infografika – graficzne piękno informacji*, <http://www.ktime.up.krakow.pl/symp2011/referaty2011/pulak.pdf> [dostęp: 01.03.2013].

¹⁴ O grafizacji i wizualizacji słowa pisze m.in. Jarosław Pacuła, zastanawiając się nad relacjami między słowem i jego graficzną realizacją. Autor ten, zaznaczając, że tytuł jest istotną częścią każdej publikacji, zachęcającą do lektury, zauważa także, że współcześnie tytuł „jest oknem wystawowym wypowiedzi drukowanej: informuje o towarze i zachęca do nabycia” (J. Pacuła, *Grafizacja i wizualizacja słowa w zapowiedziach medialnych*, „Media i Społeczeństwo” 2012, nr 2, s. 74–93).

Słowo współtworzące formę ikoniczną, wpisane w strukturę wizualną, bawiło odbiorców różnych stanów i epok, zwłaszcza do czasów oświecenia. Zwyczaj ów jednak poprzez tradycję sentymentalno-romantyczną (choćby popularne w XVIII wieku wiersze o węźle miłości wpisane w złożone spłoty rysunku czy grafiki), czy XX-wieczną awangardę (wyobrażenie mówiące o samym sobie poprzez graficzne zabiegi zacierające granice między słowem a obrazem) przetrwał do naszych czasów, doceniających komplementarność słowa i obrazu¹⁵.

Zjawisko ikonizacji pisma analizuje także Aldona Skudrzyk – autorka książki: *Czy zmierzchni kultury pisma? O synestezji i analfabetyzmie funkcjonalnym* – uważając, że proces nie jest nowy, nowa jest jego intensywność i powszechność:

Przejdźmy na poziom odmiany pisanej: napis *ryk lwa* to przezroczysta znakowa informacja, nie jest już nią *RRRRRyk lwa*. Z takimi zabiegami na piśmie przed eksplozją komunikacji internetowej – w sposób masowy oswajały odbiorców komiksy¹⁶.

Szczegółową analizę i opis środków telepiśmiennych zawiera artykuł Jacka Florczaka *Zasady funkcjonowania chwytów typograficznych w tekstach o charakterze perswazyjnym*¹⁷. Autor koncentruje się na czterech typograficznych kategoriach perswazyjnych:

1) zauważ (to, co chcę, żebyś zauważył), 2) odczytaj (to, co chcę, żebyś odczytał), 3) pomyśl (tak, jak chcę, żebyś pomyślał), 4) zadziałaj (tak, jak chcę, żebyś zadziałał)¹⁸.

Do realizacji każdego z tych etapów odbioru służą środki formalne pisma i typografii oraz możliwości percepcyjne człowieka. Etapy te autor nazywa modusami (trybami) odnoszącymi się do różnych funkcji i płaszczyzn języka. Odpowiednio zatem wyróżnia: 1) *MA – modus attractandi* (zauważ), 2) *MS – modus significandi* (odczytaj), 3) *MC – modus cogitandi* (pomyśl), 4) *MO – modus operandi* (zadziałaj)¹⁹. Autor, zastanawiając się nad doбором środków typograficznych, gwarantujących powodzenie, 1) pyta w odniesieniu do *MA*: Jak skupić uwagę odbiorcy?, Jakie środki gwarantują przyciągnięcie uwagi odbiorcy?; 2) w wypadku *MS* poszukuje odpowiedzi na pytanie: Jak

¹⁵ J. Żukowski, *Poezja wizualna*, http://www.wilanow-palac.pl/poezja_wizualna.html [dostęp: 25.02.2013].

¹⁶ A. Skudrzyk, *Czy zmierzchni kultury pisma? O synestezji i analfabetyzmie funkcjonalnym*, Katowice 2005, s. 117.

¹⁷ J. Florczak, *Zasady funkcjonowania chwytów typograficznych w tekstach o charakterze perswazyjnym*, „Biuletyn Polskiego Towarzystwa Językoznawczego” 2004 z. LX, s. 69–88.

¹⁸ Tamże, s. 73.

¹⁹ Doprecyzowując znaczenie poszczególnych modusów, autor podaje: „W *modus attractandi* nacisk jest położony na wartości estetyczne zastosowanych środków oraz na skupienie uwagi na tekście. W *modus significandi* środki formalne odczytujemy w taki lub inny sposób w płaszczyźnie treści symbolizowanych lub sugerowanych. Zastosowanie tych środków ma narzucić pożądany sposób myślenia w *modus cogitandi*, ten zaś ma prowadzić do określonego sposobu działania w *modus operandi*” (tamże, s. 77).

odczytujemy znaczenie różnych środków?; 3) w kontekście MC stawia pytanie: Czy je odczytujemy zgodnie z ich znaczeniem intencjonalnym?; 4) a dla MO rozważa odpowiedź na pytanie: Jak i w jakim stopniu możemy tymi środkami oddziaływać?²⁰

Zdaniem Jerzego Cieślikowskiego, analizującego intersemiotyczną morfologię książki²¹, struktura kartkowa narzuca się walorami napisowo-graficznymi, tj. wykrojem i zróżnicowaną wielkością czcionek, ich kolorem, rozłożeniem wyrazów i zdań na stronie, kształtem kolumny drukarskiej, ekspresywnością znaków przestankowych (wykrzykników, pytajników, myślników). Jej atrakcyjność jest także podyktowana typową dla naiwnej wyobraźni tendencją do animizowanego lub przedmiotowego traktowania liter (np. w zgromadzonym materiale analitycznym litery imitują żółto-brązowe paski charakterystyczne dla ubarwienia tygrysa; taki znaczący, nieprzezroczysty tytuł nadano artykułowi *Czy tygrysy potrafią pływać?* [K 2011/4: 12-13]; litery mogą także imitować ubarwienie biedronki – są czerwone w czarne kropki – tak wyeksponowano wyraz *biedronka* w tytule artykułu: *Co pożytecznego robią biedronki?* [K 2009/9: 8-9]).

Stylistyka tekstów popularnonaukowych

Tomasz Piekot wyróżnia trzy podstawowe mechanizmy upowszechniania teoretycznej wiedzy naukowej:

- 1) **Unikanie stylu naukowego** – autor świadomie rezygnuje z typowego dyskursu naukowego, przystosowując swój przekaz do percepcyjnych możliwości czytelnika-laika. Najczęściej autorskie zabiegi koncentrują się na poziomie leksykalnym, to znaczy na wyjaśnianiu, definiowaniu lub całkowitym pomijaniu terminów i pojęć.
- 2) **Preferowanie stylu potocznego** – mechanizm ten polega na osadzeniu przekazywanych treści w ramach codziennej komunikacji, która wyznacza zdroworozsądkowy i nienaukowy (a często przednaukowy) światopogląd odbiorcy.
- 3) **Komercjalizacja tekstu** – mechanizm ten pozwala ulokować tekst w obrębie komunikacji publicznej i masowej²².

Unikanie stylu naukowego to zauważalny procesy uprzystępniania wiadomości naukowych na łamach czasopisma, z którego zostały wyekscerpowane analizowane teksty. Celowym zabiegiem jest narracja prowadzona

²⁰ Tamże. s. 77.

²¹ O ile analizowany i częściowo streszczany artykuł Jacka Florczaka powstał w dobie umasowienia komunikacji elektronicznej, o tyle ustalenia Jerzego Cieślikowskiego na temat typografii książki zostały sformułowane w latach 70. XX wieku. J. Cieślikowski, *Słowo – obraz – gest, czyli o intersemiotycznej naturze tekstów dziecięcych*, [w:] *Sztuka dla najmłodszych. Teoria – Recepcja – Oddziaływanie*, red. M. Tyszkowa, Warszawa-Poznań 1977, s. 76-89.

²² T. Piekot, *Mechanizmy popularyzowania wiedzy naukowej*, [w:] *O trudnym łatwo. Materiały sesji poświęconej popularyzacji nauki*, red. J. Miodek, M. Zaśko-Zielińska, Wrocław 2002, s. 41-42.

w pierwszej osobie liczby pojedynczej lub mnogiej. Autorzy artykułów (najczęściej anonimowi) na narratorów wybierają poddane procesowi antropomorfizacji zwierzęta – bohaterów artykułów. Ten zabieg pociąga za sobą liczne konsekwencje leksykalne (minimalizacja lub całkowita rezygnacja z elementów dyskursu naukowego) oraz stylistyczne – narrator mówi tak, jak zakłada, że mówi jego odbiorca: obrazowo, żywo, zwięźle, dynamicznie, z humorem, z wena, siłąc się na (nie)konwencjonalne skojarzenia.

Potoczność języka uzyskiwana jest przede wszystkim w tych fragmentach artykułów, w których głosu udziela się opisywanym zwierzętom, pozwalając im prowadzić narrację lub niby-dialog. Tego rodzaju dialog (kwestie wypowiedzane przez zwierzęta najczęściej umieszczone są w dymkach) nosi wszelkie cechy języka potocznego (zarówno w warstwie stylistycznej, jak i w warstwie prozodycznej). Częstym zjawiskiem jest (nad)używanie znaków interpunkcyjnych (np. „?”, „!”, „?!”, „-”, „...” i inne), zwielokrotnianie liter (np. *dłuuugi*), przerywanie toku narracji (fragmentu zdania), czego symbolem jest wielokropek, i kontynuowanie wypowiedzi (np. „Miauczają, pryskają, prychają... i każdy z tych dźwięków ma swój cel!” – zdanie z pola tekstowego zatytułowanego: *Po jakimu mówią koty?* [K. 2009/11: 13]).

Na temat wpływu potoczności na język i styl odbiorcy krytycznie wypowiedzi się Danuta Krzyżyk, pisząc o konsekwencjach tego zjawiska:

Media (prasa, radio, telewizja) są również odpowiedzialne za ekspansję polszczyzny potocznej. Uczniowie zazwyczaj bezkrytycznie przejmują modele zachowań językowych dziennikarzy, aktorów. Aprobują te wzory (czy raczej antywzory), próbują nawet wprowadzić je w czasie lekcji bądź w swoich pracach pisemnych. Sądzą, że demonstrować w ten sposób nowoczesność²³.

Ostatni punkt – komercyjna atrakcyjność tekstu popularnonaukowego – jest szczególnie wyrażenie realizowane w publikacjach popularnonaukowych adresowanych do dzieci. Komercjalizacja tekstu opiera się na różnych metodach:

Można wzbogacić tekst o kolorowe zdjęcia i rysunki, można nadać mu ciekawy i zwracający uwagę tytuł itp. Chodzi tu także o specyficzną manipulację informacją, która polega na dostarczaniu czytelnikowi tylko takiej wiedzy, jakiej potrzebuje przeciętny użytkownik kultury masowej – wiedzy sensacyjnej, dziwnej, tajemniczej, przerażającej i wstrząsającej. Tego typu mechanizmy pojawiają się najczęściej w prasie codziennej i brukowej, jednak podobnych symptomów komercjalizacji – choć na mniejszą skalę – doszukać się można również w tekstach popularnonaukowych²⁴.

²³ D. Krzyżyk, *Umiejętności tekstotwórcze i językowe uczniów w pracach maturalnych z języka polskiego*, [w:] *Kształcenie językowe w dobie kultury masowej polisensorycznej*, red. U. Kopeć, Z. Sibiga, Rzeszów 2010, s. 157. Autorka powołuje się na opinię Jadwigi Kowalikowej, *Dydaktyka językowa wobec współczesnej polszczyzny*, [w:] *Współczesna polszczyzna. Stan, perspektywy, zagrożenia*, red. Z. Cygał-Krupa, Kraków-Tarnów 2008, s. 465.

²⁴ T. Piekot, *Mechanizmy popularyzowania wiedzy naukowej...*, s. 48.

Między słowem a obrazem - analiza wybranych tekstów popularnonaukowych

Materiał ilustracyjny stanowią artykuły wyekscerpowane z kilkudziesięciu numerów miesięcznika „Kumpel” (artykuły pochodzą z dziewięciu roczników tego czasopisma). Przykłady to z reguły dwustronicowe²⁵, wielokodowe (kod werbalny, kod ilustracyjny, kod typograficzny) teksty anonsowane tytułem cyklu: *Zwierzakowo*²⁶.

W 2005 roku cykl poświęcony zwierzętom nosił tytuł *Zwierzaki*; przy czym początkowo na teksty z tego zakresu (tak jak i na inne teksty z rozkładówek) poświęcano około $\frac{3}{4}$ dwustronicowej powierzchni, ponieważ margines lewy na stronie lewej i margines dolny na obu stronach przeznaczano na kilkunastu stronach (np. od strony 8 do strony 41) na druk komiksu. Między innymi w numerze trzecim [K 2005/3: 22–23] ukazał się artykuł poświęcony myszom. Na stronie lewej umieszczono fotografię sześciu myszy „pozujących” do zdjęcia na ułożonych w piramidę kartonowych walcach (kompozycja kształtem przypomina trójwarstwowy tort); po prawej stronie wydrukowano zdjęcie białej myszy stojącej na tylnych łapach i próbującej wydostać się z wiwarium²⁷ oraz mniejsze poziome zdjęcie w czerwonej ramce (7cm x 5,5cm), portretujące białą mysz w złotym kielichu²⁸.

Tytuł artykułu zapisano czerwoną czcionką z żółtym cieniem; ubytki w napisie imitują dziury w serze. Akapit wprowadzający umieszczono po prawej stronie nadrzędnego tytułu; czerwonymi kapitalikami²⁹ odnotowano krótki opis i legendarną ciekawostkę:

MALUTKIE, CZARNE OCZKA, MIĘCIUTKIE FUTERKO I DŁUUUGI OGON. TO MYSZY.
WEDŁUG LEGENDY ZJADŁY NIEDOBREGO KRÓLA POPIELA. A JAKIE SĄ NAPRAWDĘ?

W inicjalnym wypowiedzeniu („Malutkie, czarne oczka, mięciutkie futerko i dłuugi ogon”) celowo pominięto formułę otwierającą zagadki: „Co to jest?”

²⁵ Chodzi o zabieg zamieszczania artykułów na tzw. sztucznych rozkładówkach, czyli na dwóch sąsiednich stronach czasopisma; taka rozkładówka nie jest przeznaczona do wypinania (możliwość taką zachowano np. dla plakatów każdorazowo zamieszczanych w analizowanym czasopiśmie lub dla gier planszowych); ale też taka rozkładówka podnosi wagę publikowanego artykułu; por. *Rozkładówka*, <http://pl.wikipedia.org/wiki/Rozk%C5%82ad%C3%B3wka> [dostęp: 17.05.2013].

²⁶ Z posługiwania się tytułem cyklu zrezygnowano w 2006 i w 2007 r.; w 2008 r. informacje o zwierzętach opatrywano tytułem *Mój atlas zwierząt*, zmienionym w tymże jeszcze roku na *Zwierzakowo*. Cykl ten (bez względu na nazwę) ukazuje się na łamach „Kumpla” od 2004 r. (oczywiście z przerwami w wybranych numerach w poszczególnych rocznikach). Obejmuje go badaniem do 2013 r. (kiedy niniejszy artykuł powstał).

²⁷ Wiwarium – ogólna nazwa sztucznego pomieszczenia służącego do przetrzymywania drobnych zwierząt lub roślin w warunkach maksymalnie zbliżonych do naturalnych, w celu ich prezentacji, chowu, hodowli lub badań (<http://pl.wikipedia.org/wiki/Wiwarium> [dostęp: 14.05.2013]).

²⁸ W wypadku analizy sfery ikonicznej zarówno dla uzupełnienia opisu (ale nie zamiast opisu), jak i dla unaocznienia zróżnicowanej architektury werbalno-ikonicznej najlepiej byłoby posługiwać się kopią opisywanej strony.

²⁹ Czcionka, której litery i cyfry wyglądem przypominają wersaliki, wielkością odpowiadają literom tekstowym – bez wydłużeń górnych i dolnych.

Ma...”, uwzględniając współlistnienie obrazu i tekstu. Pytanie kończące wprowadzenie presuponuje kilka odpowiedzi o charakterze ogólnym lub szczegółowym (ciekawostkowym), a także – odpowiedzi legendarnych i fikcyjnych, np. związanych z wykreowaną przez reżysera filmowego Myszką Miki. Do informacji ogólnych zaliczyć należy pola tekstowe (wszystkie pola tekstowe mają jasnożółte tło, na którym widnieje tekst odnotowany czarną czcionką; mają także zróżnicowane wymiary, od 13,8cm x 1,8cm do 4,8cm x 3,2cm), które informują o przynależności myszy do gromady gryzoni oraz o tempie rozmnażania się i sposobie funkcjonowania tego zwierzęcia. Dwukrotnie czytelnik jest informowany o cesze wyróżniającej mysz jako gryzonia, czyli o zębach:

1) Myszy są gryzoniami. Co to znaczy? Że mają dwie pary długich siekaczy – przednich zębów, które są wprost stworzone do cięcia i przecinania. Te zęby nigdy nie przestają rosnąć – myszy i inne gryzonie muszą je więc ciągle ścierać – właśnie poprzez gryzienie.

2) Widzieliście kiedyś zęby myszy? A może miały żółty nalot? Jeżeli tak, to dobrze – to wcale nie znaczy, że mysz o nie nie dba! Takie żółte zabarwienie to składnik twardego szkliwa, które zabezpiecza zęby myszy przed zniszczeniem [K 2005/3: 22–23].

O ile pierwszy akapit o ścieraniu przez myszy stale rosnących zębów odznacza się neutralnym tonem, o tyle kolejny inicjują dwa pytania: niby-retoryczne, niby-konwersacyjne³⁰. Pytania te dają początek informacji o właściwościach szkliwa, a zwłaszcza o jednym z jego składników, który odpowiada za twardość i zabarwienie zębów. O kolokwialnym i interakcyjnym charakterze tego fragmentu decydują m.in. inicjalne pytanie, pozornie skierowane do odbiorcy („Widzieliście kiedyś zęby myszy?”), a także dalszy ciąg akapitu, utrzymany w konwencji konwersacyjnej (pytanie – odpowiedź)³¹.

Do ogólnych informacji zaliczyć można także pole tekstowe poświęcone prokreacji oraz stylowi życia. Przy czym informacje podane w tym polu tekstowym traktowane są jako sensacyjne, co podkreślono dwukrotnie wykrzyknikiem:

Myszy lubią żyć w dużych rodzinach. Nic dziwnego – rozmnażają się bardzo szybko. Mysia mama może mieć na raz kilkanaście młodych – i to

³⁰ O analizowaniu rozmowy potocznej pisze m.in. Urszula Żydek-Bednarczuk, podkreślając: „Analiza przykładów rozmowy pokazuje, że wyznaczników potoczności zgodnie z założeniami metodologicznymi badania rozmowy należy szukać nie tylko w systemie językowym. Jeżeli potoczność definiujemy także za pomocą aktu komunikacji, to podłoże występowania potoczności, jak pokazały analizowane przykłady, tkwi w elementach pragmatyczno-komunikacyjnych” (U. Żydek-Bednarczuk, *O kilku problemach metodologicznych badania rozmowy potocznej*, „Socjolingwistyka” 1992, nr 12–13, s. 35).

³¹ Prawie identyczną budową (pod względem kompozycyjno-składniowym) odznacza się pole tekstowe (akapit) poświęcone Myszcze Miki: „A kto jest najsłynniejszą myszą na świecie?” – pytanie inicjalne, otwierające niby-konwersację; „Chyba nikt nie ma wątpliwości – to Myszka Miki, postać z kreskówki Disneya. Zna ją chyba każde dziecko na świecie!”. Dwukrotne użycie leksemu *chyba*, a także zaimków *każdy* oraz *nikt* każe opisywany „produkt medialny” traktować jako symbol globalnej kultury.

nawet 6 razy w roku! Z jednej pary myszek po roku może powstać naprawdę wielkie stado!

Wyliczeniowy charakter nadano najmniejszemu objętościowo akapitowi (polu tekstowemu) poświęconemu gryzoniom – najliczniejszemu rzędowi ssaków. Dzięki temu akapitowi czytelnik dowiaduje się (tym razem jako adresat jednostkowy: „Jak już wiesz [...]”), że oprócz myszy mamy przynajmniej jeszcze pięć innych gatunków gryzoni:

Jak już wiesz, myszy należą do gryzoni. Spokrewnione są z nimi m.in. chomiki, szczury, świnki morskie, wiewiórki, a nawet bobry!

Nie wiem, czy można poczuć sympatię do tych zwierząt po lekturze tego tekstu, ale ich wizerunek został wyraźnie ocieplony (zdjęcie myszy na teksturowym torcie, zdjęcie białej myszy w wiwarium, zdjęcie białej myszy w kielichu; nie było zdjęcia myszy stereotypowej – wygryzającej dziury w serze, chociaż „serowy” kształt nadano tytułowi).

W roku 2006 w „Kumplu” nadal obecny był cykl *Zwierzaki*. W numerze 5 ukazał się krótki artykuł bez tytułu poświęcony niedźwiedziom – polarnemu i brunatnemu [K 2006/5: 22–23]. Artykuł zachowuje symetryczną budowę zarówno w płaszczyźnie graficznej (dwa prawie jednakowej wielkości zdjęcia: niedźwiedzia polarnego w lewym górnym rogu, niedźwiedzia brunatnego – w prawym dolnym rogu), jak i w płaszczyźnie werbalnej – każdemu zdjęciu przyporządkowano trzy pola tekstowe. Największe pola poświęcono odpowiedziami na trzy (niedźwiedź polarny) lub cztery pytania (niedźwiedź brunatny)³². Do zdjęć dopasowano także pola tekstowe zatytułowane *Ważne*. W wypadku niedźwiedzia polarnego informacja wytypowana jako ważna ma charakter raczej błahy: „W poszukiwaniu pożywienia niedźwiedzie polarne przenoszą się z miejsca na miejsce”, natomiast w wypadku niedźwiedzia brunatnego informacja jest istotna z punktu widzenia ochrony tego gatunku: „Niedźwiedzie brunatne są w Polsce objęte pełną ochroną”.

Poza tymi polami tekstowymi niedźwiedzie prowadzą także rozmowę; ich kwestie zawarto w tzw. dymkach. Pyta niedźwiedź polarny: „Lubisz foczki albo zające? Albo chociaż ptaszki?”, odpowiada niedźwiedź brunatny:

Co?! Foki? Zające? Ptaki? Nie! Zdecydowanie nie! Wolę jagódki – takie prosto z krzaczka. Nie pogardzę rybkami. Ale najbardziej uwielbiam owady! Mniam!

Wypowiedzi naśladują dialog potoczny z takimi wyznacznikami, jak: krótkie, osadzone kontekstowo kwestie; ekspresywność wypowiedzeń podkreślana znakami interpunkcyjnymi; leksemy dźwiękonaśladowcze, zdrobnienia waloryzujące upodobania kulinarne.

³² Dwa główne pola tekstowe zawierają po trzy pytania zapisane czerwoną czcionką (*Jakie to zwierzę?, Gdzie żyje?, Czym się odżywia?*); w przypadku niedźwiedzia brunatnego postawione zostało czwarte pytanie: *Gdzie spędza zimę?* Tak zestawione informacje ułatwiają porównanie kluczowych cech prezentowanych zwierząt.

Początkowo zasygnalizowana symetryczność przestrzenno-semantyczna po analizie płaszczyzny werbalnej i ilustracyjnej pozwala stwierdzić, iż bohater żyjący w naszym klimacie został sportretowany wnikliwiej. Jego zdjęcie umieszczono w prawym dolnym rogu; niedźwiedziowi temu poświęcono też więcej przestrzeni werbalnej, zarówno w opisie (cztery pytania i tyleż odpowiedzi), jak i w niby-dialogu, który jest rozbudowaną odpowiedzią na pytanie o upodobania kulinarne.

Dla porównania w numerze 3 z 2007 roku jeden z artykułów poświęcono tylko niedźwiedziowi brunatnemu (tytuł *Niedźwiedź brunatny* zapisano dwoma kolorami: *Niedźwiedź* na czerwono, *brunatny* – na granatowo; w każdym wypadku dla czcionek zastosowano biały cień) [K 2007/3: 6–7]. Po prawej i lewej stronie umieszczono jako tło zdjęcia dwóch niedźwiedzi – dorosłych osobników (lewy spaceruje po wodzie; niedźwiedź po prawej stronie pożywia się na łące). Sześć pozostałych zdjęć (mniejszych i większych) ukazuje pojedyncze portrety tych zwierząt; tylko na jednym zdjęciu zostały uchwycone dwa młode osobniki baraszkujące w wodzie; w rwącym nurcie rzecznym pokazano z kolei dorosłego osobnika, który w paszczy trzyma upolowaną rybę. Po prawej stronie, w prawym górnym rogu przedstawiona została mała mapa świata, na której na ciemnozielono zaznaczono trzy strefy występowania niedźwiedzia brunatnego.

Pola tekstowe są bardzo małe i zapisane wyjątkowo drobnym drukiem. Narratorem każdego z nich jest niedźwiedź – bohater artykułu. Komentarze werbalne są skorelowane z tematyką ilustracji (m.in. z pozami przyjmowanymi przez zwierzęta), np. dwa baraszkujące niedźwiedzie wypowiadają następującą kwestię (narracja zmienia się z pierwszoosobowej w liczbie pojedynczej, na pierwszoosobową w liczbie mnogiej):

Uwielbiam się bawić z rodzeństwem. Tarzanie się, koziołki – ale fajnie!
Mama nauczy nas wszystkiego, a potem będziemy musieli poszukać własnego terytorium.

Niedźwiedź w pozie „cyrkowej” (stoi na dwóch tylnych łapach na tle skały) wypowiada kwestię:

Zobaczcie, jaki jestem duży. Mogę mieć nawet 3 metry wysokości, a o wadze lepiej nie mówić – nawet 800 kg. Jestem silny i odważny.

Specyficzna potrzeba tego zwierzęcia – hibernacja – także znalazła odbicie w wypowiedzi niedźwiedzia, ukazanego na tle skały, mieszczącej być może grotę lub pieczarę (tej informacji zdjęcie nie ujawnia):

Na zimę przygotowuję sobie legowisko zwane gawrą (w jaskiniach lub norach wykopanych w ziemi) i zapadam w sen zimowy. Czasami się budzę, ale gdy na dworze mróz, idę spać z powrotem.

O zwyczajach żywieniowych traktuje rozbudowany akapit towarzyszący zdjęciu niedźwiedzia z rybą w paszczy:

Lubię nasionka, owoce, grzyby, dżdżownice, ślimaki, rybki i przepadam za miodem – jak Kubuś Puchatek. Jeśli nadarzy się okazja, to chętnie wpadam też na pola uprawne z kukurydzą, ziemniakami, rzepą lub kapustą.

Dwa krótkie akapity dotyczą zewnętrznej (sierści) i wewnętrznej cechy niedźwiedzia (odosobnienie, samotność):

Moje puchate futerko jest najmodniejsze na świecie.

Nie jestem typem towarzyskim. Najbardziej lubię być sam. Chodzę sobie po swoim terytorium i wolę, gdy nikt nie wchodzi mi w drogę.

Tylko te dwa ostatnie fragmenty dostarczają kilku przykładów bardzo rozpowszechnionego zabiegu stylizacyjnego – antropomorfizacji opisywanych zwierząt (futerko najmodniejsze na świecie; „Nie jestem typem towarzyskim”); o antropomorfizacji przekonują też inne opisy lub ich fragmenty.

W numerze 1 z 2007 roku czytelnikom zaproponowano artykuł utrzymany w konwencji wywiadu z przedstawicielami sześciu gatunków. Artykuł zatytułowano *Czy zwierzaki lubią zimę?* (pytanie wyeksponowano czerwoną czcionką, wyróżniającą się na tle zdjęć portretowych, pokazujących zwierzęta na śniegu; tła zdjęć utrzymane są w tonacji biało-błękitnej) [K 2007/1: 12–13]. Ani jedno zdjęcie nie zostało opatrzone podpisem; autor założył, że czytelnik bez trudu rozpozna, do jakiego gatunku należy dane zwierzę³³. Dwukrotnie wypowiadają się psy pociągowe (można rozpoznać, że jedną kwestię wypowiada husky, a kolejną – łajka zachodniosyberyjska, aczkolwiek z rozpoznaniem tego gatunku dziecko–czytelnik może mieć trudność). Jeden z trzech husky mówi: „Lubię zimę, wolę wiosnę, ludzie są wtedy łżejsi”. W pysk jednej z trzech łajek ciągnących sanki (których na zdjęciu już nie widać) włożono kwestię: „Nie mogę uwierzyć, że ludzie płacą za jeżdżenie na sankach. Nudy!”.

Zwierzęta arktyczne reprezentują: dwa niedźwiedzie polarne (pozujące do zdjęcia jak wirujący na parkiecie tancerze), pingwin z rozłożonymi skrzydłami oraz dwie foki (matka i dziecko). W tej samej kolejności przytaczam odpowiedzi tych zwierząt:

Jak karnawał, to karnawał, nie ma lepszego parkietu niż dobrze ubity śnieg (niedźwiedzie polarne);

Gimnastyka na śniegu to jest coś! Raz, dwa, raz, dwa. Chyba schudłem już kilogram! (pingwin);

Opalamy się, opalamy i... nic. Ale słyszałam, że śnieg dobrze robi na futro (kwestia wypowiedziana przez dorosłą fokę);

³³ Trzykrotnie identyfikowałam bohaterów zdjęć, odwołując się do literatury fachowej i do grafiki internetowej.

Co ty, to było o futrzanych dywanach, brrr... (sprostowanie podane przez małą fokę);

Zima? Długo tego nie wytrzymam! (ostatnią odpowiedź formułuje przedstawiciel Eurazji – soból) [K 2007/1: 12-13].

Jest to tekst odmienny w formie. Funkcję informacyjną pełnią głównie zdjęcia; mankamentem jest brak ich opisów. Natomiast kwestie wypowiedziane przez bohaterów rzadko związane są z ich zwyczajami; funkcjonują na zasadzie luźnych skojarzeń. Czynnikiem uspojnającym jest tytuł artykułu (*Czy zwierzaki lubią zimę?*) i niby-komiksowa formuła wypowiedzi.

W numerze 1 z 2008 roku ukazał się artykuł *Zwierzaki we frakach* (artykuł opatrzono nadtytułem – *Mój atlas zwierząt*) [K 2008/1: 8-9]. Zgodnie z obowiązującą tendencją typograficzną – tytuł zapisano białą pogrubioną czcionką otoczoną błękitną obwódką (dla podkreślenia kolorystyki miejsca, z którego pochodzi bohater artykułu). Sześcioczęściowy artykuł (sześć pól tekstowych + jednozdaniowy akapit wprowadzający) umieszczono na tle jedynego zdjęcia (artykuł zajmuje górną powierzchnię, tj. ok. 3/5 rozkładówki), wypełniającego całą powierzchnię przeznaczoną dla tego tematu. Zdjęcie przedstawia parę pingwinów, są to tzw. pingwiny złotocube (informacji na ich temat nie ma w artykule, jest natomiast mowa o występowaniu pingwina cesarskiego).

Pola tekstowe przypominają ramki z wklęsłymi wierzchołkami; na jasnym (ecru) tle umieszczono teksty, każdy odnotowując czcionką w innym kolorze (przyjmując kolejność od najobszerniejszego akapitu do najważniejszego teksty zanotowano w kolorach: zielonym, czerwonym, fioletowym, brązowym, niebieskim). W zdaniu inicjalnym zamieszczono przeciwstawne informacje: „Nie potrafią latać, ale za to świetnie nurkują, a pod wodą mogą pływać nawet do 15 minut”. Informacje, jak przyjęto w konwencji tego czasopisma, są dozowane w syntetycznych polach tekstowych. Między innymi o wyglądzie (zwłaszcza o wielkości) i zwyczajach żywieniowych informują dwa pola:

Pingwiny to przemiłe zwierzaki. Przynajmniej na takie wyglądają! Nie są zbyt duże – mają około jednego metra wzrostu, czyli są trochę mniejsze od Ciebie³⁴. Największym z pingwinów jest pingwin cesarski³⁵. Dorosły może ważyć nawet do 45 kg.

Pingwiny żyją w morzu, uwielbiają w nim pływać i zdobywać pożywienie. Co jedzą pingwiny? Kałamarnice, drobne skorupiaki i czasami ryby.

³⁴ W czasopiśmie przyjęto zwyczaj bezpośredniego zwracania się do odbiorcy jednostkowego (*Tobie, Ciebie*) lub zbiorowego (*Wy, Was*), przy czym każdy zaimek jest grzecznościowo rozpoczynany wielką literą.

³⁵ Do informacji o pingwinie cesarskim nawiązano jeszcze, posługując się niby-dialogiem, umieszczonym w najkrótszym polu tekstowym: „Gdzie można spotkać pingwina cesarskiego? Przy wybrzeżach Antarktydy”.

Najobszerniejszy akapit dotyczy rozmnażania się pingwinów. Przy okazji opisu sposobu wysiadywania jaj pojawia się także informacja o temperaturze arktycznej (jako uzasadnienie dla postępowania pingwinów, a zarazem jako informacja sensacyjna):

Na ląd pingwiny wychodzą, gdy zbliża się maj. Samiczka składa wtedy jedno jajo, z którego wykluwa się malutki pingwinek. A co robią pingwiny, żeby utrzymać jaja w ciepłe? Przyszły tata pingwin trzyma jajo na swoich stopach, a przykrywa je skórą z brzucha, żeby się ogrzało. To ciepło jest potrzebne, żeby pingwinki normalnie w nich rosły. Bo przecież na Antarktydzie jest bardzo zimno! Temperatura spada tam nawet do -50°C !

Ostatnie z pól tekstowych, umieszczone w przestrzeni artykułu, dotyczy sposobów radzenia sobie pingwinów z arktycznymi temperaturami, czym nawiązuje niejako do ostatniego zdania wyżej analizowanego akapitu:

Gdy nadchodzą naprawdę mroźne dni, pingwiny stają jeden koło drugiego naprawdę blisko siebie. W ten sposób chronią się przed zimnem, a także przed wiatrem. To musi być niezły widok! Wyobraź sobie, że na jednym obszarze może stać nawet kilka tysięcy ptaków!

Warto zaznaczyć, że w „zimowych” numerach „Kumpla” z reguły publikowane są tematy dotyczące zwierząt kojarzonych ze śniegiem i mrozem, np. *Czy zwierzaki lubią zimę?* [K 2007/1: 12–13], *Zwierzaki we frakach* [K 2008/1: 8–9].

Niektóre artykuły (lub ich fragmenty) mają charakter instruktażowy³⁶. Do takich tekstów należy artykuł z numeru 7 z 2009 roku noszący tytuł *Czy*

³⁶ Dla porównania – instruktażowy charakter nadano także artykułowi z numeru 1 z 2011 roku, zatytułowanego *Jak dbać o rybki?* Tekst podzielono na siedem części. Każdą rozpoczyna śródtytuł w formie pytania: *Co powinno znaleźć się w akwarium, żeby rybka czuła się dobrze?*, *Jakie akwarium wybrać?*, *Gdzie ustawić akwarium?*, *Kiedy wypuścić do akwarium rybki?*, *Po co rybkom rośliny?*, *Jakie rybki dobrze się hoduje?*, *Czym i kiedy karmić rybki?* Obszerny tekst uzupełniają: jedno półstronicowe poziome zdjęcie dwóch rybek na tle bujnej roślinności, dwa zdjęcia akwariów (akwarium-kula z jedną rybką i akwarium prostokątne z dwoma rybkami – tym ilustracjom przyporządkowano opis dotyczący wyboru akwarium), dwa zdjęcia ryb na tle krajobrazu wodnego i jedno zdjęcie ryby – bez tła. W ciekawy graficznie sposób dokonano wyczerpania wyposażenia akwarium – każdy punkt rozpoczyna zdjęcie rybki. Specyfika gatunku wymaga odpowiedzi na inny zestaw pytań (niż w wypadku opieki nad kotem). Niemniej jednak w obu wypadkach zadano identyczne pytanie o odżywianie. Na pytanie: *Czym i kiedy karmić rybki?*, odpowiedziano: „Podstawowym pokarmem będzie na pewno jedzenie suszone – w formie płatków, granulatów lub tabletek. Czasem kup w sklepie zoologicznym żywy pokarm. Możesz go przechowywać w lodówce. Ustal stałą porę karmienia – rybki bardzo szybko się do niej przyzwyczają i będą na Ciebie czekały. A co, jeśli będziesz musiał wyjechać z całą rodziną? Kto nakarmi rybki? W sklepach zoologicznych możesz kupić specjalne dozowniki pokarmu, które o określonej porze wsypią do wody potrzebną ilość jedzenia dla rybek” [K 2011/1: 14–15]. Zadano także pytania możliwe do postawienia tylko w wypadku ryb, a mianowicie: *Co powinno znaleźć się w akwarium, żeby rybka czuła się w nim dobrze?* oraz *Jakie rybki dobrze się hoduje?* Na to ostatnie pytanie udzielono następującej odpowiedzi: „Jest kilka gatunków bardzo popularnych i mało kłopotliwych w hodowli rybek. Świetnie nadają się nawet dla początkującego akwarysty: gupiki, neony, skalary, mieczyki, gurami, sumiki, glonojady, pielęgnice” [K 2011/1: 14–15]. Nazwy gatunkowe tylko wymieniono, nie uwzględniając poszerzenia informacji na temat tych gatunków.

kot powinien pić mleko? – w całości poświęcony diecie, pielęgnacji i opiece weterynaryjnej [K 2009/7: 24–25]. Tekst składa się z siedmiu części, z których sześć zatytułowano pytaniami, np. *Jak dbać o kota?*, *Co chętnie je kot?*, *Gdzie ustawić kuwetę?*, *Co ze spacerami z kotem?*, a także *Kot u weterynarza? No pewnie!* Tekst opatrzony został dwoma zdjęciami (zajmują lewy dolny i prawy górny róg) oraz dwoma rysunkami: kociej głowy oraz kota z kokardą na tle rozświetlonego wnętrza pokoju. Jako element symboliczny potraktowano odcisk kociej łapy, nadając mu różne rozmiary i umieszczając go kilkakrotnie w tle tekstu i na zdjęciach.

W tekście pojawiają się informacje potrzebne i ważne dla odpowiedzialnych właścicieli i opiekunów kotów. Pozytywny stosunek do tego zwierzęcia jest wielokrotnie manifestowany za sprawą m.in. zdrobnień (kotek, kociak, futerko, pazurki, nosek, a także jedzonko, obróżka) oraz fragmentów opisujących dostojne kocie zachowanie, np. sposób jedzenia:

Koty lubią dobre jedzonko, ale są bardzo wybredne. Zobacz, jak jedzą – powoli, elegancko, w niczym nie przypominają psa, który łapczywie rzuca się na jedzenie;

sposób dbania o higienę:

Kot potrzebuje spokoju i musi się czuć bezpiecznie, inaczej może zrezygnować z załatwiania się do kuwety i znaleźć sobie najmniej oczekiwane miejsce...;

a także zachowanie podobne do dziecięcego baraszkowania:

Koty są samotnikami i często lubią chodzić własnymi ścieżkami. Nie oznacza to, że nie lubią się bawić! Czym może bawić się kot? Jego zabawki wcale nie muszą pochodzić ze sklepu zoologicznego. Możesz je zrobić z wszystkiego, co szeleści – papierka po cukierkach przyklejonej do sznurka czy kulki zrobionej z papieru.

Podobnie jak kotom [K 2009/7: 24–25] czy rybkom [K 2011/1: 14–15] artykuły instruktażowe poświęcono także innym ulubieńcom, np. psom (*Pies może być Twoim przyjacielem!* [K 2009/6: 12–13]), papugom (np. *Papugi* [K 2008/8: 8–9]).

W numerze 3 z 2010 roku ukazał się przekrojowy artykuł pod metaforycznym tytułem *Z nóżki na nóżkę* [K 2010/3: 24–25]. W sześciu częściach autor tekstu starał się opisać wybrane sposoby poruszania się zwierząt. Poszczególne fragmenty zatytułował: *Żółwie z nogami stonia?*, *Ile nóg mają węże?*, *Co to za dziwna dżdżownica?*, *Kto biega najszybciej na świecie?*, *Jak chodzą stonogi?*, *Czy ktoś umie spać na stojąco?* Pola tekstowe przypominają rozwinięty papirus, którego górną część wieńczy czerwona ramka zawierająca śródtytuł. Górny i oba boczne marginesy to rysunki różnych nóg ludzkich (damskich, męskich, dziecięcych) oraz zwierzęcych; dolny margines wypełnia karykaturalnie długa stonoga, której nogi ubrano w różnokolorowe buty sportowe. Artykuł ten nie proponuje odbiorcy żadnych zdjęć. Wstęp do niego zawiera dwa

pytania (zapisano je granatową czcionką na żółtym tle – dominującym dla całego tekstu): „Czy rzeczywiście stonoga potrzebuje stu nóg do chodzenia? Od czego zależy, ile kończyn ma dane zwierzę?”.

Jednym z wyróżników tego artykułu jest operowanie trzema kolorami czcionki i dwoma jej wielkościami: większość tekstu zapisana została czcionką czarną (standardowej wielkości), na czerwono wyróżniono nazwy gromad i gatunków (żółwie lądowe, żółwie wodne, płazy beznogie, płazy ogoniaste, żaba, gepard, bocian, stonoga), na niebiesko zaznaczono cechy dotyczące kończyn (np.: „słupowate nogi przypominające kończyny słonia” – nogi żółwia lądowego; „nogi przypominające kształtem płetwy” – nogi żółwia wodnego; „wysmukłe, długie i osadzone w bardzo ruchliwych stawach” – nogi geparda); czcionki czerwona i niebieska są większe. Na czerwono zaznaczono także jedno zdanie poświęcone stonogom – jako odpowiedź na inicjalne pytanie: „Tak naprawdę stonoga ma tyle samo odnóży co inne skorupiaki z tej grupy, czyli średnio 10”. Jednym z wyróżników tekstów popularnonaukowych jest odwoływanie się do opinii naukowców (co ma miejsce także w analizowanym przykładzie), na przykład:

Taki bocian na przykład. Na pewno nieraz widziałeś, jak stoi na jednej nodze. Naukowcy wysnuli wniosek, że w ten sposób te ptaki (a także inne, np. flamingi) po prostu lepiej odpoczywają. Przypuszczali, że bociany mają długie nogi, więc ich ukrwienie nie jest najlepsze. Uniesienie jednej nogi do góry »po ciężkim dniu« po prostu... przynosi bocianom relaks [K 2010/3: 24–25].

Cały tekst utrzymany jest w konwencji niby-dialogu i poddany zabiegom upotocznienia (zwłaszcza w warstwie w warstwie leksykalnej i składniowej).

Opisując architekturę tekstu, posługuję się terminem pole tekstowe. Pola tekstowe zawierają oddzielne tematy inicjowane podtytułami, najczęściej przyjmującymi formę pytań. W wypadku artykułu uformowanego z oddzielnych pól tekstowych sposób odczytywania jest dowolny, alinearny. Dla potrzeb analizy przyjmuję odczytywanie od góry lewej strony, a ponieważ rozmieszczenie pól tekstowych jest dowolne (nie przypomina na przykład układu kolumnowego czy szpaltowego typowego dla czasopism), przechodzę od pola najwyższego do pól najniższych, zachowując kierunek od lewej do prawej w obrębie strony. Czasem jednak liczba pól i sposób ich rozmieszczenia uniemożliwiają stosowanie tego założenia. Poza tym specyfika poszczególnych części (z reguły obszerniejsze pola tekstowe są bardziej nasycone informacjami obiektywnymi) wymusza podporządkowanie kolejności analizy wymogom logicznym i semantycznym. Odbiór symultaniczny (a nie linearny) jest niejako narzucany przez artykuł, dokonuje się w jednym akcie widzenia³⁷.

³⁷ O symultanicznym odbiorze pisze Marta Uberman, eksponując rolę obrazu w książce: „Obraz w książce sprzyja procesom interakcji pomiędzy odbiorcą a środowiskiem, wspomaga procesy eksterioryzacji i interioryzacji, uczy obcowania ze sztuką, ułatwia przejście od schematu do przedstawionej rzeczywistości, nie działa też jak słowa następujące po sobie w czasie, lecz symultanicznie dokonuje się w jednym akcie widzenia” (M. Uberman, *Książka ilustrowana dla dzieci...*, s. 439).

Podsumowanie

Żyjemy w cywilizacji obrazowej. Obok przekazu słownego obraz stał się ważnym elementem informacji oraz odgrywa dużą rolę w komunikacji społecznej. Nie tylko w mediach prasowo-telewizyjnych i w reklamie, lecz także w dydaktyce akademickiej i badaniach naukowych trudno sobie dzisiaj wyobrazić obieg informacji bez zastosowania medium obrazu³⁸.

Repertuar sposobów, w jaki konstruowane są artykuły popularnonaukowe, obejmuje kod wizualny i werbalny (przy czym ten ostatni także podlega wizualizacji). Zakłada się zatem, że modelowy czytelnik łatwiej zrozumie (nie)linearny, wielokodowy artykuł, w którym koegzystują słowo, ilustracja i grafizacja (1); który utrzymany jest w stylu potocznym, interaktywnym (2); którego narratorem najczęściej jest bohater artykułu (jego wiedza jest symetryczna z wiedzą dziecięcego odbiorcy), zmniejszający dystans wobec odbiorcy dzięki narracji pierwszoosobowej (3); który tematycznie (semantycznie) zależy od subiektywnych preferencji autora (redaktora), co poświadczają: wybiórczy dobór subtematów, podporządkowanie tematów celom komercyjnym (zaciekać modelowego czytelnika, pisząc na przykład o różnego rodzaju rekordach: wagi, wzrostu, liczebności potomstwa, w rezultacie – sprzedać produkt, czyli czasopismo) (4); który może mieć charakter monotematyczny (opis zwyczajów, zachowań i właściwości jednego gatunku lub jednej gromady) lub polisemantyczny (porównanie dwóch lub więcej gatunków), przy czym w wypadku kilku bohaterów opis może dotyczyć cech ogólnych (terytorium występowania, sposób odżywiania się, tryb życia) lub szczegółów anatomicznych (porównywane są nosy: *Po co im taki nos?* [K 2010/3: 26–27], wzrok: *Jak widzą zwierzęta?* [K 2010/1: 14–15], nogi: *Z nóżki na nóżkę* [K 2010/3: 24–25]) (5).

Badane teksty stają się dowodem na niewystarczalność języka, zamykającego w słowie-znaku wielowymiarową, wielozmysłową rzeczywistość. W dobie multikodowych przekazów także artykuły popularnonaukowe w czasopismach dla dzieci projektowane są jako teksty, w których koegzystują różne systemy znaków; ich (od)czytanie wymaga znajomości wszelkich zabiegów architektonicznych³⁹, dla których budulcem jest obraz, słowo i jego znaczący, nieprzezroczysty wygląd (wizualizacja słowa).

³⁸ R. Knapiński, *Biblia Pauperum – rzecz o dialogu słowa i obrazu*, <http://www.mediewistyka.pl/content/view/29/41/> [dostęp: 04.02.2013].

³⁹ Por. inspirujący artykuł Moniki Kostaszuk-Romanowskiej, *Narracje architektury czasów postmodernizmu*, „Białostockie Studia Literaturoznawcze” 2010, nr 1, s. 97–120.

BIBLIOGRAFIA

- J. Cieślowski, *Słowo – obraz – gest, czyli o intersemiotycznej naturze tekstów dziecięcych*, [w:] *Sztuka dla najmłodszych. Teoria – Recepcja – Oddziaływanie*, red. M. Tyszkowa, Warszawa–Poznań 1977, s. 76–89.
- K. Drel, *Zdjęcia są ważne*, „Młody Technik” 2013, nr 3.
- Encyklopedia wiedzy o książce*, red. A. Binkenmajer, B. Kocowski, A. Kawecka-Gryczowa, A. Więckowska, J. Trzynadłowski, Wrocław–Warszawa–Kraków 1971.
- J. Florczak, *Zasady funkcjonowania chwytów typograficznych w tekstach o charakterze perswazyjnym*, „Biuletyn Polskiego Towarzystwa Językoznawczego”, z. LX, red. K. Polański, Kraków 2004, s. 69–88.
- Inny słownik języka polskiego*, t. I, red. M. Bańko, Warszawa 2000.
- M. Jagodzińska, *Obraz w procesach poznania i uczenia się*, Warszawa 1991.
- Jeden obraz jest wart tysiąc słów*, <http://www.kreatorkultur.pl/jeden-obraz-jest-wart-tysiac-slow/> [dostęp: 13.02.2013].
- R. Knapiński, *Biblia Pauperum – Rzecz o dialogu słowa i obrazu*, <http://www.mediewistyka.pl/content/view/29/41/> [dostęp: 4.02.2013].
- M. Kostaszuk-Romanowska, *Narracje architektury czasów postmodernizmu*, „Białostockie Studia Literaturoznawcze” 2010, nr 1, s. 97–120.
- J. Kowalikowa, *Dydaktyka językowa wobec współczesnej polszczyzny*, [w:] *Współczesna polszczyzna. Stan, perspektywy, zagrożenia*, red. Z. Cygal-Krupa, Kraków–Tarnów 2008.
- D. Krzyżyk, *Umiejętności tekstotwórcze i językowe uczniów w pracach maturalnych z języka polskiego*, [w:] *Kształcenie językowe w dobie kultury masowej polisensorycznej*, red. U. Kopeć, Z. Sibiga, Rzeszów 2010, s. 149–163.
- B. Łopiński, *Obraz – sprzymierzeniec w nauce*, http://www.edulandia.pl/edukacja/1,101856,7267351,Obraz_sprzymierzeniec_w_nauce.html [dostęp: 13.02.2013].
- J. Młodkowski, *Aktywność wizualna człowieka*, Warszawa–Łódź 1998.
- M. Olejniczak, 2002, *Sacrum czy profanum, czyli Biblia w komiksie*, [w:] *Kultura literacka dzieci i młodzieży w progu XXI wieku*, red. J. Papuzińska, G. Leszczyński, Warszawa 2002.
- J. Pacuła, *Grafizacja i wizualizacja słowa w zapowiedziach medialnych*, „Media i Społeczeństwo” 2012, nr 2, s. 74–93.
- P. Pasierb, *Słowo na marginesie obrazu*, <http://radiosygnaly.pl/?p=1769> [dostęp: 13.02.2013].
- T. Piekot, *Mechanizmy popularyzowania wiedzy naukowej*, [w:] *O trudnym łatwo. Materiały sesji poświęconej popularyzacji nauki*, red. J. Miodek, M. Zaśko-Zielińska, Wrocław 2002, s. 40–49.
- I. Pulak, *Infografika – graficzne piękno informacji*. Artykuł w wersji elektronicznej <http://www.ktime.up.krakow.pl/symp2011/referaty2011/pulak.pdf> [dostęp: 1.03.2013].
- A. Skudrzyk, *Czy zmierzch kultury pisma? O synestezji i analfabetyzmie funkcjonalnym*, Katowice 2005.

- M. Uberman, 2007, *Książka ilustrowana dla dzieci. Obraz, figuracja, ilustracja*, [w:] *Kultura, literatura i sztuka w edukacji językowej w świetle badań empirycznych*, red. J. Kida, Rzeszów.
- M. Uberman, *Alfabetyzacja kulturalna wprowadzeniem dziecka przedszkolnego w świat sztuki*, <http://pldocs.docdat.com/docs/index-133794.html> [dostęp: 4.02.2013].
- J. Żukowski, *Poezja wizualna*, http://www.wilanow-palac.pl/poezja_wizualna.html [dostęp: 25.02.2013].
- U. Żydek-Bedarczuk, *O kilku problemach metodologicznych badania rozmowy potocznej*, „Socjolingwistyka” 1992, nr 12-13, s. 21-37.

SUMMARY

Małgorzata Bortliczek

Clear illustration, (un)clear verbal narration.

On the morphology of popular science texts for children

The article discusses the popular science style in magazines addressed to younger schoolchildren. The analysed texts have been published in the “Kumpel” magazine and are devoted to the subject of nature. Their distinguishing feature is the pursuit of intersemiotic and non-linear method of encoding information. The spatial configuration of information allows to perceive the meanings conveyed by means of verbal, illustrational, and typographical code in any order.

In the article, I am looking for answers to the following questions: what means are used by the writers of popular science texts targeted at children, how to analyse the perceived measures, and the identified method of constructing popular science texts affects the modification of learning literacy by the model recipient.