

Edyta Jawniuk

### SPOSOBY TWORZENIA TERMINOLOGII ZOOLOGICZNEJ

Celem artykułu jest przedstawienie procesów nominacyjnych i sposobów wzbogacania leksyki zoologicznej w kategorii rzeczownika<sup>1</sup>, w trzech głównych grupach: derywatów słowotwórczych, zapożyczeń i derywatów semantycznych. Za termin uznano jednostkę leksykalną o specjalnej funkcji, spełniającą rolę znaku profesjonalnego pojęcia w granicach zakreślonych przez definicję. W obrębie terminologii rozróżnia się terminy właściwe i nomeny<sup>2</sup>, które w terminologii zoologicznej stanowią nazwy gatunków, rodzajów, gromad, typów itd., czyli tzw. nazwy systematyczne. W pracy zajmują się tylko terminami właściwymi.

Terminem jako obiektem badań interesuje się szereg dyscyplin, z których każda rozpatruje go pod swoim kątem widzenia. Można mówić o trzech dominujących podejściach w badaniach nad terminami:

- 1) terminograficznym (układanie słowników terminologicznych),
- 2) terminoznawczym (tworzenie nazw dla nowo powstałych pojęć oraz porządkowanie terminów),
- 3) terminologicznym (analiza językoznawcza)<sup>3</sup>.

Ostatni dział nauki o terminach jest najmłodszy. Obejmuje on prace dotyczące: historii słownictwa zoologicznego<sup>4</sup>, analizy semantycznej i sposobów

---

<sup>1</sup> Rzeczownik wybrano ze względu na jego absolutną wartość nominacyjną, i co za tym idzie, jego zdecydowaną przewagę liczbową nad przymiotnikiem i czasownikiem.

<sup>2</sup> S. Gajda, *Wprowadzenie do teorii terminu*, Opole 1990, s. 38-40.

<sup>3</sup> S. Gajda, *Zawartość treściowa terminu a nauka o terminach*, „Poradnik Językowy” 1982, nr 5, s. 307.

<sup>4</sup> Najważniejsze prace to: F. Wysocka, *Polska terminologia lekarska do roku 1838*, Wrocław 1980; H. Wiśniewska, *Terminologia medyczna w rozprawie: „De ossibus humanis tractatus tres” Jana Ursina*, „Prace Filologiczne” 1991, t. 36; Horodyska-Gadkowska, *Polskie słownictwo gwarowe z zakresu hodowli zwierząt domowych*, Wrocław 1967; W. Budziszewska, *Słowiańskie słownictwo dotyczące przyrody żywej*, Wrocław 1965.

powstawania terminów<sup>5</sup>. Stanisław Gajda postuluje rozwój badań językoznawczych w poszczególnych terminologiach, które ujawniłyby sposoby tworzenia terminów i ich właściwości gramatyczne. Badania takie stanowiłyby punkt wyjścia do rozważań nad istotą terminu jako jednostki leksykalnej. Stan badań nad słownictwem zoologicznym przedstawia pod tym względem jeszcze wiele do życzenia, stąd moje zainteresowanie tym zagadnieniem.

W obrębie derywacji słotwórczej przedstawiam derywaty proste i wyrazy złożone. Podstawą słotwórczą elementów prostych mogą być różne części mowy. Ponieważ jednak w terminologii zoologicznej jest bardzo dużo derywatów odczasownikowych, a omówienie innych typów przekraczałoby ramy niniejszego artykułu, omawiam tylko ten jeden typ słotwórczy.

## 1. DERYWATY PROSTE OD PODSTAW CZASOWNIKOWYCH

### 1.1. Sufiksalne:<sup>6</sup>

z formantem **-anie**: *bruzdkowanie* (37), *oddychanie* (8), *pączkowanie* (224), *pelzanie* (191), *przegrzanie* (55), *rozblaszkowanie* (109 R), *rozmnażanie* (200), *spionizowanie* (70), *wydalanie* (196), *wydzielanie* (319 R),

z formantem **-enie**: *krążenie* (35), *kurczenie* (63), *odwodnienie* (31), *przeobrażenie* (9), *upierzenie* (50), *uzębienie* (47), *zagęszczenie* (55), *zagłębienie* (192), *zapłodnienie* (211), *zaplemnienie* (299 R), *zarażenie* (245),

z formantem **-cie**: *śniecie* (262), *wchłonięcie* (209), *zmarznięcie* (55),

z formantem **-cja (-acja, -izacja)**: *resorbcja* (55), *gastrulacja* (36), *hibernacja* (58), *koniugacja* (211), *kopulacja* (245), *regeneracja* (243), *strobilizacja* (227),

z formantem **-ka (-arka, -aczka, -anka, -awka)**: *chlönka* (146 R), *głaszczka* (271), *witka* (191), *wypustka* (208), *zastawka* (75), *tarka* (293), *wylęgarka* (65), *żuwaszka* (271), *tkanka* (3), *przyssawka* (18),

z formantem **-ek**: *lejek* (192), *odcinek* (25), *uchylek* (10), *wycinek* (142 R), *zarodek* (45),

z formantem **-ina**: *kończyna* (13), *wydalina* (192), *wydzielina* (50),

z formantem **-ica**: *tętnica* (11),

z formantem **-iciel**: *żywiciel* (238),

<sup>5</sup> A. Nagórko, *Uwagi o leksyce cielesnej w świetle teorii pola znaczeniowego*, „Poradnik Językowy” 1990, nr 6; A. Wierzbicka, *Rozważania o częściach ciała*, [w:] *Słownik i semantyka. Definicje semantyczne*, red. E. Janus, Wrocław 1975; R. Sinielnikoff, *Kształtowanie się polskich terminów biologicznych*, [w:] *Sbornik provozne ekonomické fakulty, „Terminologická studie”* 1976, t. 6 (Praha).

<sup>6</sup> Przykłady wybrano z następujących źródeł: A. Jasiński i in., *Biologia, podręcznik dla klasy III liceum ogólnokształcącego*, Warszawa 1975, s. 3–80; Z. Podbielkowski i in., *Biologia dla klasy II liceum ogólnokształcącego*, Warszawa 1983, s. 188–305; A. Rajski, *Zoologia*, Warszawa 1986.

z formantem *-nik (-alnik)*: *barwnik* (250), *napastnik* (48), *plemnik* (16), *przetrwalnik* (261),

z formantem *-acz*: *dźwigacz* (180 R), *siekacz* (62), *zwieracz* (296), *źwacz* (239 R),

z formantem *-adło (-idelko, -adelko)*: *więzadło* (295), *parzydelko* (223), *pokładelko* (296),

z formantem *-eniec*: *trawieniec* (239 R).

1.2. Paradygmatyczne: *fald* (198), *naciek* (298), *otwór* (42), *płyn* (76), *pokarm* (203), *przesącz* (20), *przyłga* (25), *przelyk* (236), *skok* (50), *skrzep* (211 R), *układ* (10), *włot* (300), *wylot* (300), *zmysł* (223), *zwój* (232), *żer* (304).

Derywacja słowotwórcza stanowi ważny sposób zaspokajania potrzeb nominacyjnych w nauce. Derywaty są tworzone na podstawie środków i modeli słowotwórczych języka ogólnego. Zaznaczają się jednak pewne różnice między terminotwórstwem a słowotwórstwem ogólnym. Dotyczą one produktywności i specjalizacji znaczeniowej formantów. W celu wychwycenia reguł nominacji terminologicznej konieczne jest przedstawienie podziału derywatów w oparciu o rodzaj relacji łączącej wyraz motywujący i wyraz motywowany. Derywaty odczasownikowe oznaczają:

1) nazwy czynności, procesów i stanów: *bruzdkowanie, oddychanie, pączkowanie, pelzanie, przegrzanie, rozblaszkowanie, rozmnażanie, spionizowanie, wydalanie, wydzielanie, krążenie, kurczenie, odwodnienie, przeobrażenie, zagęszczenie, zapłodnienie, zaplemnienie, zarażenie, śnięcie, wchłonięcie, zmarznięcie, resorbcja, gastrulacja, hibernacja, koniugacja, kopulacja, regeneracja, strobilizacja,*

2) nazwy subiektów czynności: *barwnik, napastnik, plemnik, przetrwalnik, dźwigacz, siekacz, zwieracz, żywiciel, tętnica, witka, przyssawka, płyn, przyłga,*

3) nazwy środków czynności: *więzadło, parzydelko, pokładelko, zastawka, tarka, żuwaczka, pokarm, przelyk, żer, lejek,*

4) nazwy wytworów czynności: *zagłębienie, upierzenie, uzębienie, wydalina, wydzielina, kończyzna, odcinek, uchylek, wycinek, zarodek, wypustka, tkanka, fald, naciek, otwór, przesącz, skrzep, układ, zwój,*

5) nazwy miejsc: *wylęgarka, żwacz, trawieniec, włot, wylot,*

6) inne nazwy: *chłonka, głaszczka, zmysł, skok.*

W obrębie nazw czynności, procesów i stanów występuje grupa derywatów utworzonych za pomocą formantów *-anie, -enie, -cie*. Noszą one nazwę derywatów prawie kategorialnych, gdyż tworzone są od każdego niemalże czasownika<sup>7</sup>. Derywaty z formantem *-cja (-acja, -izacja)* mają czasownik motywujący z sufiksem *-ować, -izować* obcego pochodzenia. W wielu z nich

<sup>7</sup> *Gramatyka współczesnego języka polskiego*, red. R. Grzegorzczkowska, R. Laskowski, H. Wróbel, Warszawa 1984, s. 336.

nie da się ustalić kierunku pochodności i w związku z tym można mówić o wzajemnej motywacji czasownika i rzeczownika. Formanty *-anie*, *-enie*, *-cie*, *-cja* pełnią funkcję transpozycyjną, tj. przekształcają czasownik w rzeczownik bez zmiany znaczenia. Skoro w derywatach nie pojawia się znaczenie mutacyjne, to sens przekształcenia tkwi właśnie w nominalizacji czasownika, a rzeczowniki są bardziej odpowiednie dla wyrażania pojęć specjalnych niż czasowniki. Biorąc pod uwagę liczebność grupy nazw czynności (29 der.) można potwierdzić tezę S. Gajdy, że rzeczownik najlepiej nadaje się do nominacji terminów z racji swej abstrakcyjności, niezależności składniowej i potencjalnych możliwości semantycznych<sup>8</sup>.

W grupach subiektów, środków i wytworów czynności nie ma już takiej regularności formalnej i semantycznej jak w grupie nazw czynności, niemniej jednak dadzą się zauważyć pewne prawidłowości. Formant *-adło* (*-idelko*, *-adelko*) wyspecjalizowany jest w nazwach środków czynności, formanty *-nik* (*-alnik*) *-iciel*, *-acz*, *-ica* występują w nazwach subiektów, natomiast w nazwach wytworów czynności pojawia się formant *-ina* i *-enie*. Najbardziej uniwersalnymi formantami są: sufiks *-ka* i formant paradygmatyczny. Derywaty paradygmatyczne tworzone są zarówno od czasowników prefiksalnych (*przelyk*, *naciek*, *skrzep*), jak i bezprefiksalnych (*plyn*, *fald*), przeważa jednak zdecydowanie pierwszy typ. Znamienne jest, że terminy będące derywatami paradygmatycznymi są rodzaju męskiego (z wyj. terminu *przyłga*). Są one dość liczne w terminologii zoologicznej, ponieważ realizują zasadę skrótowości. Z punktu widzenia zasad nominacji terminologicznej istotne jest ustalenie, jakie cechy pojęcia są wyodrębnione i zwerbalizowane w terminie, czy są to cechy ważne, jak ma się znaczenie strukturalne do leksykalnego. Biorąc pod uwagę te relacje można podzielić derywaty na właściwe, w których znaczenie podstawy wchodzi do leksykalnego znaczenia derywatu i asocjacyjne, o zakłóconej motywacji semantycznej, w których znaczenie podstawy nie stanowi części znaczenia derywatu. Derywaty asocjacyjne stanowią pas przejściowy między wyrazami motywowanymi i niemotywowanymi<sup>9</sup>. Większość terminów stanowią derywaty właściwe o istotnych cechach definicyjnych (np. *przetrwalnik*, *zarodek*, *siekacz*, *dźwigacz*, *żywiciel*, *tętnica*, *przyłga*, *przelyk*). Derywaty te z racji czasownikowego pochodzenia zawierają informację o funkcji pełnionej przez desygnat, która jest istotniejsza niż np. kształt, kolor. W tym sensie derywaty odczasownikowe właściwe stanowią optymalną nominację pojęcia zoologicznego. Derywaty asocjacyjne jak np.: *głaszczka*, *skok*, *zmysł*, *chlönka* są przykładem roli wyobraźni i skojarzeń w nadawaniu nazw pojęciom ścisłym.

<sup>8</sup> Gajda, *Wprowadzenie...*, s. 87.

<sup>9</sup> *Gramatyka współczesnego...*, s. 316.

## 2. WYRAZY ZŁOŻONE

W grupie tej omawiam terminy jednostronnie motywowane oraz quasi-złożenia:

2.1. Złożenia jednostronnie motywowane: *biogeneza* (16), *biosfera* (56 R) : (*bio-*, gr. *bios* 'życie'), *cytoplazma* (194) : (gr. *kytos* 'komórka'), *ektoderma* (222), *ektoplazma* (191) : gr. *ektos* 'na zewnątrz'), *genotyp* (385 R) : gr. *genos* 'pochodzenie'), *makroelement* (44 R), *makronukleus* (192) : (gr. *makros* 'duży'), *metanefrydium* (20) : (gr. *meta* 'z, po, poza');

2.2. Quasi-złożenia: *blastomer* (36) : (gr. *blastos* 'zawiązek, zarodek'), *blastocel* (37) : (gr. *koiloma* 'zagłębienie, jama'), *blastopor* (37) : (gr. *poros* 'otwór'), *cytostom* (192) (gr. *stoma* 'usta'), *cytopyge* (192) : (gr. *pyge* 'odbyt'), *homodontyzm* (42) : (gr. *homos* 'ten sam', gr. *odous* 'zab'), *heterodontyzm* (61) : (gr. *heteros* 'inny').

Złożenia o jednym lub dwu członach, które nie występują w języku jako odrębne wyrazy, stanowią w terminologii zoologicznej liczniejszą grupę niż złożenia dwustronnie motywowane. Człony niesamodzielne są pochodzenia obcego. Zjawisko to wiąże się z internacjonalizacją terminologii. S. Gajda oprócz internacjonalizmów leksykalnych wydziela również internacjonalizmy morfemowe<sup>10</sup>. W roli tej najlepiej funkcjonują morfemy przejęte z martwych, klasycznych języków: greki i łaciny. W klasie internacjonalizmów morfemowych na uwagę zasługują afiksoidy<sup>11</sup> genetycznie wywodzące się z morfemów rdzennych i wykorzystywane w charakterze członów prepozycyjnych lub postpozycyjnych w złożonych wyrazach. Można z nich budować struktury łącząc morfemy klasyczne z genetycznie rodzimymi lub obcymi. Afiksoidy jako terminoelementy konkretniej dyferencjonują znaczenia terminów niż afiksy.

Podobnie jak afiksoidy również zapożyczenia w terminologii zoologicznej zbudowane są najczęściej z elementów łacińskiego i greckiego pochodzenia. Zapożyczenia fonetyczne, które są przyjmowane drogą naśladowania brzmienia danych wyrazów w języku, będącym źródłem zapożyczenia są pochodzenia łacińskiego: *fauna* (5) : (łac. 'rzymska bogini pól i lasów') L.188<sup>12</sup>, *kutikula* (18) : (łac. 'naskórek') L.335, *meduza* (222) : (łac. 'z mitologii greckiej jedna z trzech Gorgon [...]') Sz.II.133, *receptor* (28) : (łac. 'ten, kto przyjmuje') L.577, *retikulum* (194) : (łac. 'siateczka') L.583.

W grupie zapożyczeń morfemowych przeważają terminy pochodzenia greckiego: *anabioza* (244) : (gr. *anabiosis* 'powrót do życia') L.26, *blastula*

<sup>10</sup> S. Gajda, *Internacjonalne afiksy w terminologii*, „Zeszyty Naukowe WSP w Opolu” 1986, Językoznawstwo, s. 46.

<sup>11</sup> Tamże, s. 51.

<sup>12</sup> Skrótom L. opatrzone terminy zamieszczone w: *Leksykon biologiczny*, red. C. Jura, H. Krzanowska, Warszawa 1992.

(36) : (gr. *blastos* 'związek, zarodek') L.74, *cerkaria* (236) : (gr. *kerkos* 'ogon') L.91, *plankton* (210) : (gr. *planktos* 'błąkający się') L.504. Pojawiające się w zapożyczeniach morfemowych sufiksy *-oza*, *-ula*, *-aria*, *-on*, są obcego pochodzenia, ale przyjęły się w języku polskim i tworzą liczne derywaty od podstaw rodzimych i obcych<sup>13</sup>. Zapozyczenia w terminologii zoologicznej należą do klasy internacjonalizmów, gdyż są upowszechnione w innych językach (np. w języku niemieckim) i mają wspólne greckie i łacińskie źródło<sup>14</sup>. Dzięki temu terminy te spełniają istotny w nauce wymóg komunikatywności w skali uniwersalnej, ale jednocześnie są odbierane przez szeroki krąg użytkowników jako niemotywowane. Stąd pojawił się postulat nauczania w szkole średniej łacińskich i greckich terminoelementów<sup>15</sup>.

### 3. DERYWACJA SEMANTYCZNA

Jednym z istotnych sposobów wzbogacania leksyki zoologicznej jest derywacja semantyczna, która polega na tworzeniu nowego znaczenia terminologicznego z innego znaczenia tego samego wyrazu. Najczęstszym procesem semantycznym, który zachodzi w terminologii zoologicznej jest zawężenie znaczenia podstawowego, które polega na dodaniu semów wzbogacających treść jednostki leksykalnej, ale zmniejszających jej zakres<sup>16</sup>.

3.1. Terminy o znaczeniu zoologicznym odnotowanym przez *Słownik języka polskiego*<sup>17</sup>:

**rodzaj**: 'gatunek czegoś, odmiana, typ, jakość'; biol. 'w systemie roślin i zwierząt jednostka niższa od rodziny, obejmująca blisko spokrewnione gatunki lub jeden gatunek' (Sz. III. 66). *Współcześnie żyją przedstawiciele trzech rodzajów tych ryb: prapłetwowiec, płazak i rogozqb* (28).

**typ**: 'model, wzór, któremu odpowiada pewna seria przedmiotów, ludzi, zjawisk, form'; biol. 'jednostka klasyfikacyjna w systematyce organizmów, niższa od królestwa, obejmująca gromady roślin i zwierząt' (Sz. III. 564). *Strunowce są najwyżej zorganizowanym typem zwierząt* (5).

3.2. Terminy zoologiczne, których SJP nie podaje:

**integracja**: 'proces tworzenia się całości z jakichś części, zespalanie się elementów w całość' (Sz. I. 796). *Najogólniejszą tendencją jest integracja – łączenie się i zlewanie poszczególnych części ciała w większe całości* (258). Kontekst zawiera definicję pojęcia.

<sup>13</sup> H. Waszakowa, *Słotowórstwo rzeczowników obcych*, „Polonica” 1988, t. 13, s. 136.

<sup>14</sup> *Encyklopedia języka polskiego*, red. S. Urbańczyk, Wrocław 1992, s. 127.

<sup>15</sup> A. Trybus, *Przedrostki łacińskie i greckie w terminologii naukowej i technicznej*, „Języki Obce w Szkole” 1972, s. 220.

<sup>16</sup> Gajda, *Wprowadzenie...*, s. 107.

<sup>17</sup> *Słownik języka polskiego*, red. M. Szymczak, Warszawa 1982 (skrót Sz.).

**segment:** 'wyodrębniony element, powtarzająca się część składowa konstrukcji, budowli, zespołu, maszyn' (Sz.III.190). *Metameria jest to podział ciała na krótkie, pierścieniowate odcinki, segmenty, z których każdy jest podobny do pozostałych* (247). Kontekst zawiera definicję pojęcia.

**trzon:** 'główna, zasadnicza podstawa, część czegoś' (Sz.III. 546). *Część włosa stercząca ponad powierzchnię skóry nosi nazwę trzonu* (60). Kontekst zawiera definicję.

**wrażliwość:** 'bycie wrażliwym, zdolność reagowania na bodźce zewnętrzne, zdolność przeżywania wrażeń, emocji' (Sz.III.759). *Naskórek dżdżownic jest wrażliwy na światło* (253). *Wrażliwość* w sensie biologicznym oznacza zdolność reagowania na bodźce zewnętrzne: temperaturę, światło, ciśnienie, dotyk, wyłączona zostaje sfera emocji.

W prawie wszystkich wymienionych przypadkach kontekst stanowi jednocześnie definicję pojęcia. Terminologizacja ogólnego znaczenia w grupie, w której następuje zwężenie znaczenia polega na wypełnianiu potencjalnie istniejących luk w jego strukturze treścią z dziedziny zoologii.

Każdy z trzech omawianych sposobów nominacji terminologicznej (derywacja słowotwórcza, semantyczna i zapożyczenia) można ocenić pod różnym kątem. Derywaty słowotwórcze i semantyczne odznaczają się przejrzystą motywacją. Zanim nowo powstały termin otrzyma definicję, już zawarta jest w nazwie jakaś jego cecha definicyjna. Natomiast zapożyczenia, które motywacji w języku polskim nie mają, są uniwersalnie komunikatywne.

Pod względem stopnia zdolności terminu do tworzenia systemu najwyżej ocenić można derywaty słowotwórcze, których system wewnętrznych zależności i powiązań między formantami przenosi się na terminy. Dobrze więc, aby student obcokrajowiec, który ma studiować w Polsce biologię, medycynę czy rolnictwo, znał różne sposoby powstawania terminów zoologicznych.

Ponieważ jednak najliczniejszą warstwę terminologiczną tworzą derywaty słowotwórcze, dobrze byłoby, aby słuchacz Studium Języka Polskiego dla Cudzoziemców poznał nie tylko słowotwórstwo języka ogólnego, ale miał przyswojone chociażby tylko elementy wiedzy o specyfice nominacji terminologicznej.