

Wydział Informatyki i Zarządzania
Katedra Inteligencji Obliczeniowej
Politechnika Wroclawska

Marta Dobrowolska-Pigoń, Agnieszka Dziob, Marek Maziarz,
Maciej Piasecki, Justyna Wieczorek

**Opis rzeczownikowych relacji leksykalno-semantycznych
w Słownosieci 4.0**

Słowa kluczowe:
wordnet, plWordNet, Słownosieć, relacje
leksykalne, leksykografia, leksykologia,
semantyka, język polski, rzeczownik

WROCLAW 2016

“[...] łatwiej jest się uwolnić od zbytecznego materiału,
niż zebrać go na nowo.”

J. D. Apresjan

I WPROWADZENIE

II PODOBIENSTWO SEMANTYCZNE

II.1. Synonimia (JL: N-N) / SYN

II.2. Bliskoznaczność (S: N-N) / BLZN

II.2.1. Rejestry stylistyczne

III RELACJE SYNSETÓW

III.1. Hiponimia (S: N-N) / HIPO

III.1.1. Synsety sztuczne

III.2. Typ (S: N-N) / TYP

III.3. Meronimia i holonimia (S: N-N) / MERO, HOLO

III.3.1. Meronimia (S: N-N) / MERO

X i Y to rzeczowniki.

III.3.1.1. Meronimia części

III.3.1.2. Meronimia porcji

III.3.1.3. Meronimia miejsca

III.3.1.4. Meronimia elementu

III.3.1.5. Meronimia materiału

III.3.1.6. Meronimia elementu taksonomicznego

III.3.2. Holonimia (S: N-N) / HOLO

X i Y to rzeczowniki.

III.3.2.1. Holonimia części

III.3.2.2. Holonimia porcji

III.3.2.3. Holonimia miejsca

III.3.2.4. Holonimia elementu

III.3.1.5. Holonimia materiału

III.3.1.6. Holonimia elementu taksonomicznego

III.4. Mieszkaniec (S: N-N) / MIE

III.5. Pochodzenie (S: N-Adj, N-N) / POCH

- [III.6. Obszar \(S: N-N\) / OBSZ](#)
- [III.7. Cecha definicyjna \(S: N-N, N-Adj, N-Adv\) / CECH](#)
- [III.8. Parametr \(S: N-N\) / PAR](#)
- [III.9. Relacje oparte na rolach semantycznych i rolach przy niewyrażonym predykanie](#)
 - [III.9.1. Subjekt N-V \(S: N-V\) / SUB_N-V](#)
 - [III.9.2. Obiekt N-V \(S: N-V\) / OB_N-V](#)
 - [III.9.3. Subjekt przy niewyrażonym predykanie \(S: N-N\) / SUB.np](#)
 - [III.9.4. Wytwór / rezultat przy niewyrażonym predykanie \(S: N-N\) / WYTW.np](#)
 - [III.9.5. Miejsce przy niewyrażonym predykanie \(S: N-N\) / MSC.np](#)
 - [III.9.6. Czas przy niewyrażonym predykanie \(S: N-N\) / CZ.np](#)
- [III.11. Fuzzynimia synsetów \(S: N-N, V, Adj, Adv\) / FUZZY](#)

IV RELACJE JEDNOSTEK

- [IV.1. Kontrast semantyczny](#)
 - [IV.1.1. Antonimia \(JL: N-N\) / ANT](#)
 - [IV.1.1.1. Antonimia komplementarna](#)
 - [IV.1.1.2. Antonimia właściwa](#)
 - [IV.1.2. Konwersja \(JL: V-V\) / KONW](#)
- [IV.2. Relacje o charakterze derywacyjnym](#)
 - [IV.2.1. Synonimia międzyparadygmatyczna](#)
 - [IV.2.1.1. Synonimia międzyparadygmatyczna \(JL: N-V\) / SYN.MPAR N-V](#)
 - [IV.2.1.2. Synonimia międzyparadygmatyczna \(JL: N-Adj\) / SYN.MPAR N-Adj](#)
 - [IV.2.2. Rola \(JL: N-V\) / ROL](#)
 - [IV.3.2.1. Rola: agens / subiekt](#)
 - [IV.3.2.2. Rola: narzędzie](#)
 - [IV.3.2.3. Rola: wytwór / rezultat](#)
 - [IV.3.2.4. Rola: miejsce](#)
 - [IV.3.2.5. Rola: pacjens / obiekt](#)
 - [IV.3.2.6. Rola: czas](#)
 - [IV.3.2.3. Rola: wytwór / rezultat przy niewyrażonym predykanie](#)
 - [IV.3.2.4. Rola: miejsce przy niewyrażonym predykanie](#)
 - [IV.2.2. Żeńskość \(JL: N-N\) / ŻEŃ](#)
 - [IV.2.2. Nacechowanie \(JL: N-N\) / NAC](#)
 - [IV.2.2.1. Istota młoda \(JL: N-N\) / NACist](#)
 - [IV.2.2.2. Deminutywność \(JL: N-N\) / NACdem](#)
 - [IV.2.2.2. Ekspresywność i augmentatywność \(JL: N-N\) / NACeks](#)
 - [IV.3.2. Derywacyjność \(JL: V-V, N, Adj, Adv\) / DER](#)

V BIBLIOGRAFIA

I WPROWADZENIE

Do opisu rzeczownika wykorzystane są relacje leksykalno-semantyczne: relacje pomiędzy synsetami (czyli zbiorami synonimów) oraz pomiędzy jednostkami leksykalnymi (opierające się głównie, choć nie bezwzględnie¹, na zależnościach derywacyjnych pomiędzy nimi) (Zawisławska, Piasecki, Szpakowicz, Derwojedowa, 2007). W przeważającej większości są one relacjami kierunkowymi. Przebiegają one pomiędzy poszczególnymi znaczeniami lematów, przy czym założono, że w jednym synsecie mogą znaleźć się jednostki odzwierciedlające (prawie) takie samo znaczenie, co konstituuje istnienie relacji synsetów. W Słowsieci 2.0 zestaw relacji przedstawiał się następująco (Maziarz, Piasecki, Szpakowicz, Rabiega-Wiśniewska, 2005):

1. Relacje synsetów:
 - a. Hiponimia/hiperonimia
 - b. Bliskoznaczność
 - c. Meronimia/holonimia
 - d. Typ/egzemplarz
 - e. Mieszkaniec
 - f. Fuzzynimia synsetów
2. Relacje jednostek:
 - a. Synonimia
 - b. Synonimia międzyparadygmatyczna
 - c. Antonimia i konwersja
 - d. Rola
 - e. Nosiciel stanu/cechy
 - f. Żeńskość
 - g. Nacechowanie
 - h. Derywacyjność
 - i. Fuzzynimia jednostek

Relacje te zostały zaprojektowane na podstawie EuroWordNetu, por. (Vossen, 2002) i były wystarczające do opisu materiału leksykalnego, na jakim oparta została rozbudowa Słowsieci. W miarę powstawania coraz większego korpusu Słowsieci oraz dodawania do niej słownictwa rzadkiego i specjalistycznego, relacje te przestały wystarczać. Główny problem stanowią obecnie synsety położone najniżej w hierarchii hipo-/hiperonimicznej, na jednakowym poziomie (będące swoimi kohiponimami). Często jest to słownictwo rzadkie, specjalistyczne, abstrakcyjne (w tym także w postaci również wielowyrazowych jednostek leksykalnych), które to nie jest derywowane, więc trudno nawiązać pomiędzy poszczególnymi jednostkami/synsetami jakiejkolwiek relacje semantyczne i leksykalne poza hipo-/hiperonimią. Jednostki te posiadają swoje definicje słownikowe, co ułatwia różnicowanie znaczeń, jednak głównym założeniem Słowsieci jest opis tych znaczeń za pomocą siatki relacji (nie komentarzy), por. (Piasecki, Szpakowicz, Broda, 2005). Stąd też wynikła potrzeba poszerzenia zasobu relacji semantycznych.

Na potrzeby Słowsieci 4.0 dodano następujące relacje synsetów:

1. Pochodzenie

¹ Np. antonimia.

2. Obszar
3. Cecha definicyjna
4. Relacje oparte na rolach semantycznych i rolach przy niewyrażonym predykanie:
 - a. Subjekt
 - b. Obiekt
 - c. Subjekt przy niewyrażonym predykanie
 - d. Wytwór przy niewyrażonym predykanie
 - e. Miejsce przy niewyrażonym predykanie
 - f. Czas przy niewyrażonym predykanie

oraz zmodyfikowano relację nosiciela stanu|cechy (stanu|cechy) w ten sposób, że synsety, z których wywodziły się pary nią łączone, wchodzi analogiczną (podobnie definiowaną) relację cechy definicyjnej (relacja synsetów).

II PODOBIENSTWO SEMANTYCZNE

II.1. Synonimia (JL: N-N) / SYN

Synonimia jest zwykle podstawową relacją wordnetu, por. (Fellbaum, 1998). Organizuje ona jednostki leksykalne należące do jednej kategorii gramatycznej w synsety, czyli zbiory prawie synonimów, czyli jednostek, które mają podobne znaczenia i są wymienne (w pełni substytucyjne) w danym kontekście, por. (Miler, 1998; Vossen, 2002). W Princeton WordNet definicja synonimii jest jedynie wspomniana, w EuroWordNet podjęto próbę sformułowania krótkiej definicji w oparciu o wymiennosc jednostek leksykalnych w pewnym kontekście użycia, ale samo pojęcie kontekstu nie zostało zdefiniowane, ani określone operacyjnie, por. (Vossen, 2003). Z powodu niedospecyfikowania definicji synsetu w Princeton WordNet, na potrzeby Słownosieci sformułowano topologiczną definicję synsetu, por. (Piasecki et al., 2009, Maziarz et al., 2013). W myśl tej definicji jednostki leksykalne wchodzi w skład tego samego synsetu, jeżeli występują w takich samych *relacjach konstytutywnych* (czyli relacjach synsetów, z wyjątkiem bliskoźnaczności i fuzynimii) z tymi samymi jednostkami leksykalnymi oraz posiadają te same wartości *cech konstytutywnych* (w przypadku rzeczowników zawężonych do rejestru stylistycznego). Jednostki leksykalne należące do tego samego synsetu uważamy w Słownosieci za synonimy. Synonimia jest więc ustalana *pośrednio* poprzez uprzednie stwierdzenie występowania relacji konstytutywnych i ich współdzielenia przez grupę jednostek leksykalnych².

Podczas dołączania nowej jednostki leksykalnej, nazwijmy ją dalej *A*, do Słownosieci szukamy takiego synsetu, w którym występują jednostki leksykalne o tych samych³:

1. hiperonimach (lub typie, w przypadku nazw),

² Ponieważ na niższych poziomach hierarchii hiperonimicznej dla bardziej specyficznych jednostek leksykalnych często trudno było w modelu Słownosieci 2.0 i 3.0 ustalić inne relacje konstytutywne niż hiperonimia/hiponimia, to wprowadzono niejako zastępczo bezpośrednią definicję synonimii. Warto jednak podkreślić, że jest to rozwiązanie awaryjne, kiedy nie można zdefiniować najpierw innego zestawu relacji dla rozważanej jednostki.

³ W Słownosieci konkretne połączenia relacyjne tworzymy zawsze dla par jednostek leksykalnych. Połączenia synsetów za pomocą relacji przekładają się na połączenie jednostek leksykalnych.

2. hiponimach (lub instancjach),
3. meronimach i holonimach,
4. relacji mieszkańca,
5. relacjach pochodzenia, obszaru, cechy definicyjnej, relacjach opartych na rolach semantycznych i rolach przy niewyrażonym predykanie.

Dodatkowo upewniamy się, że rejestry stylistyczne jednostek należących do rozważanego synsetu są zgodne z rejestrem stylistycznym dodawanej jednostki leksykalnej (zgodnie z dokumentem o kwalifikatorach, zob. [podrozdział II.2.1.](#)).

To znaczy, dla synsetów, które rozważamy jako odpowiednie miejsca dla nowej jednostki analizujemy ich siatkę połączeń relacyjnych, wybieramy potencjalny synset, wstawiamy nową jednostkę leksykalną i następnie upewniamy się, że struktura relacji tego synsetu jest właściwa dla nowo dodanej jednostki.

W przypadku, gdy dostrzeżemy brakujące powiązania relacyjne, to je dodajemy.

W przypadku, gdy nie można znaleźć synsetu spełniającego opisane powyżej warunki, to tworzymy nowy synset z jednostką *A* jako jedynym elementem.

Nowe znaczenia, czyli nowe jednostki leksykalne, dla określonego lematu wyróżniamy również na podstawie różnic w zbiorze powiązań za pomocą relacji konstytutywnych (które zostaną później zapisane jako relacje synsetów reprezentujących wyróżnione znaczenia). W momencie, w którym rozważamy wydzielenie nowego znaczenia, szukamy potencjalnych różnic we wchodzeniu w połączenia relacyjne w stosunku do innych znaczeń danego lematu.

Ponieważ dla lematów o specyficznym znaczeniu ich poszczególne jednostki leksykalne mogą nie wykazywać różnic na poziomie relacji konstytutywnych, to bierzemy jeszcze pod uwagę, jako *procedurę pomocniczą*, relacje jednostek oraz testy na parafrazę i obustronną hiperonimię (zapisane poniżej jako ostatnie 3 składniki testu na synonimie). Dążymy przede wszystkim do różnicowania znaczeń i definiowania synsetów na podstawie relacji konstytutywnych i cech konstytutywnych, ale tam gdzie to niezbędne posługujemy się *procedurą pomocniczą*. W tym momencie relacja synonimii definiowana jest jako hiponimia wzajemna, por. (Lyons, 1984-89).

Test – synonimia

Procedura główna

X i Y to rzeczowniki, które wchodzą w identyczne relacje synsetów oraz mają zgodny rejestr stylistyczny

Dla X i Y możemy stworzyć takie same parafrazy w oparciu o wykorzystanie relacji konstytutywnych.

Procedura pomocnicza

Jeżeli ktoś/coś jest X-em, to jest także Y-em.

Jeżeli ktoś/coś jest Y-em, to jest także X-em.

Przykład [ufoludek ←SYN→ zielony ludzik]

Jeżeli coś jest *ufoludkiem*, to jest także *zielonym ludzikiem*.

Jeżeli coś jest *zielonym ludzikiem*, to jest także *ufoludkiem*.

II.2. Bliskoznaczność (S: N-N) / BLZN

Bliskoznaczność można określić jako *synonimię międzyrejestrową*. Jest stosowana w przypadkach, kiedy dwie jednostki mają to samo znaczenie, współdzielią większość relacji, z wyjątkiem hiperonimii, por. (Maziarz et al., 2013), jednak zasadniczo różnią się rejestrem stylistycznym. Synset nacechowany stylistycznie “dziedziczy” wszystkie relacje synsetów z wyjątkiem hiperonimii po synsecie nienacechowanym (ale nie odwrotnie), więc bliskoznaczność jest relacją, która wystarcza do jego opisu za pomocą relacji. Ponieważ bliskoznaczność odpowiada synonimii, tyle że łączy jednostki/synsety o różnych rejestrach, wykluczamy bliskoznaczność “LUB”, tj. do dwóch lub więcej różnych synsetów.

Test – bliskoznaczność

X i Y różnią się w sposób istotny rejestrem, przy czym wszystkie relacje synsetów (z wyjątkiem hiperonimii) mają takie same.

X i Y mają wspólny hiperonim, zbiory ich hiponimów nie pokrywają się.

X i Y nie są synonimami.

Jeżeli ktoś/coś jest X, to także jest Y [pomijając różnicę rejestrów stylistycznych].

Jeżeli ktoś/coś jest Y, to także jest X [pomijając różnicę rejestrów stylistycznych].

Przykład [noga ←BLZN→ gira]

Noga i *gira* mają wspólny hiperonim, zbiory ich hiponimów nie pokrywają się.

Noga i *gira* nie są synonimami.

Jeżeli coś jest *nogą*, to także jest *girą* [pomijając różnicę rejestrów stylistycznych].

Jeżeli coś jest *girą*, to także jest *nogą* [pomijając różnicę rejestrów stylistycznych].

II.2.1. Rejestry stylistyczne

W Słowsieci 3.0 zostało wprowadzonych 10 rejestrów stylistycznych: ogólny, książkowy, dawny, specjalistyczny, urzędowy, regionalny, środowiskowy, potoczny, pospolity, wulgarny oraz dodatkowy rejestr, którym oznaczano jednostki nienormatywne. Rejestry zostały uporządkowane wg wzajemnych połączeń, jakie mogą tworzyć. Określa je tabelka (Tabela 1). Znakiem plusa zostały oznaczone rejestry nieróżniące się w znacznym stopniu. Jednostki leksykalne o tych rejestrach mogą znajdować się razem w synsecie. Te, które posiadają rejestry znacznie różniące się między sobą, trafiają do odrębnych synsetów i są ze sobą łączone bliskoznacznością.

	daw.	książk.	og.	pot.	posp.	reg.	specj.	środ.	urz.	wulg.
daw.	+									
książk.		+	+				+		+	
og.		+	+	+			+		+	

pot.		+	+					
posp.				+				+
reg.					+			
specj.		+	+			+		+
środ.							+	
urz.		+	+			+		+
wulg.				+				+

Tabela 1: Podobieństwo rejestrów stylistycznych (= rejestry lubiące się = nieróżniące się w istotny sposób).

Kolorami: filoetowym, zielonym, żółtym i czerwonym wyróżniono cztery grupy rejestrów, które nie wchodzą w relację z żadnymi innymi. Kolorem niebieskim oznaczono piątą grupę rejestrów, które się lubią, jednakże nie mogą być wszystkie razem w zbiorze, co obrazują pogrubione znaki “+”.

Jednostki o rejestrze nienorm. (nienormatywne) również trafiają do oddzielnych synsetów i są łączone z pozostałymi bliskoznacznością. Ponadto funkcjonuje zasada mówiąca, że można podłączyć hiponimią daną jednostkę tylko pod jednostkę o rejestrze, który nie jest w znaczącym stopniu różny. Nie możemy też łączyć rejestru potocznego z książkowym, czy specjalistycznym. W sytuacji, gdy mamy w synsecie jednostki o rejestrze ogólnym, książkowym, specjalistycznym, a do tego jednostkę o rejestrze potocznym, która jest synonimiczna, musimy wyróżnić nowy synset z jednostką potoczną i połączyć oba synsety bliskoznacznością.

III RELACJE SYNSETÓW

III.1. Hiponimia (S: N-N) / HIPO

Hiponimia stanowi o hierarchicznej strukturze Słownosieci, organizuje ją pod kątem semantycznej nadrzędności/podrzędności. Jest jedną z relacji konstytutywnych, tj. takich, których zastosowanie jest konieczne przy opisie jednostki (synsetu). Jej relacją obligatoryjnie odwrotną⁴ jest hiperonimia. Hiponim i hiperonim muszą być tej samej części mowy oraz mieć rejestry stylistyczne umożliwiające ich zastosowanie (zgodnie z dokumentem dotyczącym kwalifikatorów).

Test – hiponimia

X i Y są rzeczownikami o rejestrach, które się wzajemnie nie wykluczają.

Jeśli ktoś/coś jest jest X-em, to musi być też Y-em.

Jeśli ktoś/coś jest jest Y-em, to niekoniecznie jest X-em.

Jeśli ktoś/coś nie jest Y-em, to nie może być X-em.

Przykład [ocean —HIPO→ akwen]

Jeśli coś jest *oceanem*, to musi być też *akwenem*.

Jeśli coś jest *akwenem*, to niekoniecznie jest *oceanem*.

Jeśli coś nie jest *akwenem*, to nie może być *oceanem*.

⁴ Hiperonimia i hiponimia są w systemie WordnetLoom dodawane automatycznie, gdy zostaje jedna z nich wprowadzona.

Dwa hiponimy jednego hiperonimu nazywamy kohiponimami.

III.1.1. Synsety sztuczne

Niektóre kohiponimy tworzą wyraźne pola leksykalne, lecz, mimo to, trudno dla tych synsetów znaleźć jeden hiperonim, który spajałby to pole. Synsety sztuczne są synsetami zawierającymi wyrazy, połączenia wyrazowe, a nawet całe frazy, niebędące jednostkami leksykalnymi, organizujące wyraźne pola semantyczne w gałęzie drzew w strukturze Słowsieci. Na przykład sztuczny synset {człowiek należący do określonej subkultury} grupuje takie swoje hiponimy, jak np. *biker*, *bitnik*, *blockers*, *got*, *harleyowiec*, *hiphopowiec*, *mod*, *punk*, *skinhead*. Synsety sztuczne są typowe dla struktury hipo-/hiperonimicznej rzeczownika.

III.2. Typ (S: N-N) / TYP

Typ i egzemplarz to relacje obligatoryjnie odwrotne. Podobnie jak hiponimia i hiperonimia organizują one strukturę Słowsieci pod względem hierarchicznym i, podobnie jak one, są relacjami konstytutywnymi (tzn. relacja typu jest wystarczająca do opisu synsetu w drzewie relacji Słowsieci). O ile jednak hiponimia jest prowadzona pomiędzy dwoma synsetami składającymi się z wyrazów pospolitych, o tyle relacja typu wiąże nazwę własną i jej typ w postaci konkretnego znaczenia wyrazu pospolitego.

Test – typ

X jest nazwą własną, Y to rzeczownik pospolity.

X jest Y-kiem.

Przykład [USA —TYP→ państwo]

USA są nazwą własną, *państwo* to rzeczownik pospolity.

USA są *państwem*.

III.3. Meronimia i holonimia (S: N-N) / MERO, HOLO

Meronimia i holonimia to relacje odwrotne, ale nie obligatoryjnie, jak to miało miejsce w przypadku hipo- i hiperonimii. Oznacza to, że dwa synsety mogą ze sobą wchodzić w relację meronimii, a nie mieć holonimii (i odwrotnie). Meronimia jest relacją cząstkowości, holonimia - całościowości. Wzajemna mero-/holonimia jest jedną z relacji wystarczających do opisu synsetu w siatce relacji w Słowsieci.

Holonimia jest bardziej restrykcyjna, niż meronimia. W jej przypadku wykluczamy alternatywy, tj. sytuację, w której byt może się składać z jednego bytu lub też innego bytu (np. pojazd nie może być całością, której częścią jest koło lub gąsienica). Poprawna jest jednak relacja, w której całość składa się z kilku elementów (np. woda składa się z wodoru i tlenu).

Takich obostrzeń nie ma w przypadku meronimii, jednak zakładamy, że żeby dodać meronię do kilku jednostek, musimy wykazać, że jest zamknięty zbiór jednostek, mających meronię do tej samej jednostki. Tzn. meronimia LUB musi być kompletna.

Meronimia i holonomia są relacjami wzajemnie odwrotnymi wtedy, kiedy opisują jakąś całość składającą się z części, bez której nie istnieje całość. Na przykład koszula zawsze składa się z rękawa (zamiast niego nie może być niczego innego) i rękaw jest elementem koszuli.

Za EuroWN [4] wyróżniamy pięć typów meronimii (holonimii):

- meronimia/holonimia CZEŚCI: X jest CZEŚCIĄ Y-a,
- meronimia/holonimia PORCJI: X jest PORCJĄ Y-a,
- meronimia/holonimia MIEJSCA: X jest MIEJSCEM w (na) Y-u,
- meronimia/holonimia ELEMENTU: X jest ELEMENTEM zbioru (grupy) Y,
- meronimia/holonimia MATERIAŁU: X jest MATERIAŁEM, z którego zrobione jest Y.

Dodatkowym typem tej relacji, jaki został wprowadzony w Słownosieci 2.0, jest mero-/holonomia elementu taksonomicznego, służąca do łączenia jednostek z ich taksonami i budowania w ten sposób drzewa taksonomii naukowej. Powstała, aby łączyć jednostki języka, będące wyrazem wiedzy ogólnej, z wiedzą specjalistyczną. W założeniu elementy te powinny być rozdzielone, tworząc osobne drzewa. Przykładem na zastosowanie mero-/holonimii elementu taksonomicznego jest taksonomia biologiczna, w której elementy taksonomiczne, podawane w liczbie mnogiej, łączą się za pomocą relacji z ogólnymi jednostkami języka. Mero-/holonomia elementu taksonomicznego, w odróżnieniu od pozostałych typów mero-/holonimii, jest obligatoryjnie odwrotna.

III.3.1. Meronimia (S: N-N) / MERO

Testy – meronimia

X i Y to rzeczowniki.

III.3.1.1. Meronimia części

X jest częścią Y-a.

Y jest całością, której częścią jest X.

Y nie jest częścią X-a.

III.3.1.2. Meronimia porcji

X jest porcją Y-a.

Y jest całością, której porcją jest X.

Y nie jest porcją X-a.

III.3.1.3. Meronimia miejsca

X jest miejscem w/na Y-u.

Y jest miejscem, w/na którym jest X.

Y nie jest miejscem w/na X-e.

III.3.1.4. Meronimia elementu

X jest elementem Y-a.

Y jest grupą/zbiorem, której/ego elementem jest X.

Y nie jest elementem X-a.

III.3.1.5. Meronimia materiału

X jest materiałem, z którego zrobione jest Y.

Y jest całością, która zrobiona jest z X-a.

Y nie jest materiałem, z którego zrobione jest X.

III.3.1.6. Meronimia elementu taksonomicznego

X jest elementem taksonomicznym Y.

Y reprezentuje poziom taksonomiczny, którego elementem jest X.

Y nie jest elementem taksonomicznym X.

Przykłady

[migawka —MEROczęści→ aparat fotograficzny]

Migawka jest częścią *aparatu fotograficznego*.

Aparat fotograficzny jest całością, której częścią jest *migawka*.

Aparat fotograficzny nie jest częścią *migawki*.

[kromka —MEROporcji→ pieczywo]

Kromka jest porcją *pieczywa*.

Pieczywo jest całością, której porcją jest *kromka*.

Pieczywo nie jest częścią *kromki*.

[polana —MEROmiejsca→ las]

Polana jest miejscem w *lesie*.

Las jest całością, w której miejscu jest *polana*.

Las nie jest częścią *polany*.

[dzik —MEROelementu→ zwierzyna]

Dzik jest elementem *zwierzyny*.

Zwierzyna jest całością, której elementem jest *dzik*.

Dzik nie jest częścią *zwierzyny*.

[angora (sierść) —MEROmateriału→ angora (włóczka)]

Angora (sierść) jest materiałem, z którego zrobiona jest *angora* (włóczka).

Angora (włóczka) jest całością, która jest zrobiona z *angory* (sierści).

Angora (włóczka) nie jest materiałem, z którego zrobiona jest *angora* (sierść).

[kot —MEROelementu_taksonomicznego→ kotowate]

Kot jest elementem taksonomicznym *kotowatych*.

Kotowate reprezentują poziom taksonomiczny, którego elementem jest *kot*.

Kotowate nie są elementem taksonomicznym *kota*.

III.3.2. Holonimia (S: N-N) / HOLO

Testy – holonimia

X i Y to rzeczowniki.

III.3.2.1. Holonimia części

X jest całością, której częścią musi⁵ być Y.

X nie jest częścią Y-a.

III.3.2.2. Holonimia porcji

X jest całością, której porcją musi być Y.

X nie jest porcją Y-a.

III.3.2.3. Holonimia miejsca

X jest całością, w/na której musi być Y.

X nie jest miejscem w/na Y-u.

III.3.2.4. Holonimia elementu

X jest całością, której elementem musi być Y.

X nie jest elementem Y-a.

III.3.1.5. Holonimia materiału

X jest całością, która powstała w całości lub części z Y.

X nie jest materiałem, z którego powstał Y.

III.3.1.6. Holonimia elementu taksonomicznego

X reprezentują poziom taksonomiczny, którego elementem musi być Y.

X nie są elementem taksonomicznym Y-a.

Przykłady

[laptop —HOLOczęści→ klawiatura]

Laptop jest całością, której częścią musi być *klawiatura*.

Laptop nie jest częścią *klawiatury*.

[włóczka —HOLOporcji→ motek]

Włóczka jest całością, której porcją musi być *motek*.

Włóczka nie jest porcją *motka*.

[restauracja —HOLOmiejsca→ kuchnia]

Restauracja jest całością, w której musi być *kuchnia*.

⁵ Konieczność wyrażoną modulantem *musi* określamy w odniesieniu do definicji jednostki z synsetu, z którym dane słowo wchodzi w relację. Jeśli na przykład definicja *zwierzyny* opiera się na haśle z Wikipedii, która z kolei powołuje się na prawo łowieckie i wymienia gatunki zwierzyny łownej, wśród których jest *dzik*, to w takim ujęciu *dzik* jest obowiązkowym elementem *zwierzyny*.

Restauracja nie jest miejscem w *kuchni*.

[zwierzyna —HOLOelementu→ dzik]

Zwierzyna jest całością, której elementem musi być *dzik*.

Zwierzyna nie jest częścią *dzika*.

[woda —HOLOmateriału→ tlen]

Woda jest całością, która musi być zrobiona z *tłenu*.

Woda nie jest materiałem, z którego zrobiony jest *tlen*.

[kotowate —HOLOelementu_taksonomicznego→ kot]

Kotowate reprezentują poziom taksonomiczny, którego elementem musi być *kot*.

Kotowate nie są elementem taksonomicznym *kota*.

III.4. Mieszkaniec (S: N-N) / MIE

Mieszkaniec jest relacją, która wiąże nazwy mieszkańców/obywateli jakiegoś miasta, kraju, regionu z jego nazwą. Jest to relacja synsetów, jednakże wynikająca ze związków derywacyjnych pomiędzy dwiema nazwami (przynajmniej jedna para jednostek z synsetów wyjściowego i docelowego musi być powiązana derywacyjnie w jakikolwiek sposób).

Test – mieszkaniec

X i Y to rzeczowniki.

X jest nazwą osoby, Y jest nazwą miejsca.

X mieszka w Y-u lub pochodzi z Y-a.

Przykład [wrocławianin —MIE→ Wrocław]

Wrocławianin jest nazwą osoby, *Wrocław* jest nazwą miejsca.

Wrocławianin mieszka we *Wrocławiu* lub pochodzi z *Wrocławia*.

III.5. Pochodzenie (S: N-Adj, N-N) / POCH

Relacja łącząca rzeczownik z przymiotnikiem jakościowym, oznaczającym pochodzenie danego bytu (wyrażone najczęściej za pomocą relacji wartości cechy do rzeczownika {pochodzenie 5} na którymś z pięter drzewa przymiotnikowego) lub z rzeczownikiem, od którego nie ma derywatu w postaci przymiotnika jakościowego. Jeśli nie można połączyć bytu z przymiotnikiem jakościowym, bo takie znaczenie nie istnieje, ale jest znaczenie relacyjne, wybieramy rzeczownik (który ma relację synonimii międzyparadygmatycznej do przymiotnika relacyjnego).

Test – pochodzenie (N-Adj)

X jest rzeczownikiem. Y to przymiotnik jakościowy.

X jest Y-owy (-a, -e).

Jeśli X jest Y, to znaczy, że wywodzi się z Y-owej kultury/ Y-owego regionu/ ma Y-owe pochodzenie.

Przykład [spaghetti —POCH→ włoski]

Spaghetti jest włoskie.

Jeśli spaghetti jest włoskie, to znaczy, że ma włoskie pochodzenie.

Test – pochodzenie (N-N)

X i Y to rzeczowniki. Y jest nazwą regionu lub kultury.

X pochodzi/wywodzi się z Y.

Y jest kulturą, regionem, z którego wywodzi się X.

Przykład [lir —POCH→ Włochy]

Lir pochodzi z *Włoch*.

Włochy są regionem, z którego wywodzi się *lir*.

III.6. Obszar (S: N-N) / OBSZ

Obszar jest relacją, która może być nawiązana między rzeczownikiem a innym rzeczownikiem. Informuje ona o tym, co jest głównym zagadnieniem interesującym jakąś dziedzinę⁶. Relacja ta będzie często ubierać w słowa eksplikację etymologiczną wyrazu z członem obcego pochodzenia.

Test – obszar N-N

X i Y to rzeczowniki. X i Y nie łączy relacja meronimii/holonimią. X nie jest miejscem

W X(-ie) ktoś lub coś robi coś z Y-iem lub Y-ami.

Gdyby nie było Y, nie mogłoby też być X.

X jest definiowany przez odniesienie⁷ do Y.

Przykład [brafitting —OBSZ→ biustonosz]

W *brafittingu* ktoś [braffiterka] robi coś z *biustonoszem* [np. dobiera].

Gdyby nie było *biustonosza*, nie mogłoby też być *brafittingu*.

Brafitting jest definiowany przez odniesienie do *biustonosza*.

Przykład [logopedia —OBSZ→ wymowa]

W logopedii ktoś [logopeda] robi coś z *wymową* [np. koryguje].

Gdyby nie było *wymowy*, nie mogłoby też być *logopedii*.

Logopedia jest definiowana przez odniesienie do *wymowy*.

⁶ Relacja ta będzie często współwystępować z agensem przy niewyraźnym predykanie oraz agensem, ponieważ często w obrębie jakiejś dziedziny (obszar) jakieś działanie jest wykonywane przez kogoś lub coś intencjonalnie (agens lub agens przy niewyraźnym predykanie).

⁷ Również etymologiczne.

Przykład [kardiologia —OBSZ→ serce]

W *kardiologii* ktoś [kardiolog] robi coś z *sercem* [np. bada].

Gdyby nie było *serca*, nie mogłoby też być *kardiologii*.

Kardiologia jest definiowana przez odniesienie do *serca*.

Przykład [kardiologia —OBSZ→ układ krwionośny]

W *kardiologii* ktoś [kardiolog] robi coś z *układem krwionośnym* [np. bada].

Gdyby nie było *układu krwionośnego*, nie mogłoby też być *kardiologii*.

Kardiologia jest definiowana przez odniesienie do *układu krwionośnego*.

Przykład [gastroskopia —OBSZ→ przewód pokarmowy]

W *gastroskopii* ktoś [gastrolog] robi coś z *układem pokarmowym* [np. bada]. [TAK]

Gdyby nie było *przewodu pokarmowego*, nie mogłoby też być *gastroskopii*. [TAK]

Gastroskopia jest definiowana przez odniesienie do *przewodu pokarmowego*. [TAK]

Przykład negatywny [logopeda —OBSZ→ wymowa]

W *logopedzie* ktoś lub coś robi coś z *wymową*. [NIE]

Gdyby nie było *wymowy*, nie mogłoby też być *logopedy*. [TAK]

Logopeda jest definiowany przez odniesienie do *wymowy*. [TAK]

III.7. Cecha definicyjna (S: N-N, N-Adj, N-Adv) / CECH

Relacja ta informuje o **obowiązkowej** cesze, która sprawia, że ktoś jest kimś albo czymś. Jest nawiązywana między rzeczownikiem a rzeczownikiem, rzeczownikiem a przymiotnikiem oraz rzeczownikiem a przysłówkiem.

Test – cecha definicyjna N-N

X i Y to rzeczowniki. Y nie jest rzeczownikiem transpozycyjnym odprzymiotnikowym. X i Y nie są połączone meronimią/holonimią

Jeśli mówimy o X, mówimy też o Y.

Y można nazwać cechą X-a.

Gdyby nie było Y, X nie byłoby X-em, miałyby inną definicję lub nie istniałoby w ogóle.

Przykład [dzień —CECH→ słońce]

Jeśli mówimy o *dniu*, mówimy też o *słońcu*.

Słońce można nazwać cechą *dnia*.

Gdyby nie było *słońca*, *dzień* nie byłby *dniem*, miałby inną definicję lub nie istniałby w ogóle.

Przykład [dobroć —CECH→ dobro]

Jeśli mówimy o *dobroci*, mówimy też o *dobru*.

Dobro można nazwać cechą *dobroci*.

Gdyby nie było *dobra*, *dobroć* nie byłyby *dobrocią*, miałyby inną definicję lub nie istniałyby w ogóle.

Przykład negatywny [brafitting —CECH→ biustonosz]

Jeśli mówimy o *brafittingu*, mówimy też o *biustonoszu*. [TAK]

Biustonosz można nazwać cechą *braffitingu*. [NIE]

Gdyby nie było *biustonosza*, *brafitting* nie byłaby *brafittingiem*, miałyby inną definicję lub nie istniałyby w ogóle. [TAK]

Test – cecha definicyjna N-Adj

X to rzeczownik, Y to przymiotnik. X nie jest rzeczownikiem transpozycyjnym odprzymiotnikowym

Jeśli ktoś/coś jest X, to na pewno jest Y-kowy (-a, -e).

“Y-owy (-a, -e) X”, to pleonazm lub wyrażenie semantycznie redundantne.

Gdyby X nie był Y-kowy, to nie mógłby być X-em.

Przykład [rudzielec —CECH→ rudowłosy]

Jeśli ktoś jest *rudzielcem*, to na pewno jest *rudowłosy*.

“*Rudowłosy rudzielec*” pleonazm lub wyrażenie semantycznie redundantne.

Gdyby nie był *rudowłosy*, to nie mógłby być *rudzielcem*.

Przykład [płyn —CECH→ ciekły]

Jeśli coś jest *plynem*, to na pewno jest *ciekły*.

“*Ciekły płyn*” to pleonazm lub wyrażenie semantycznie redundantne.

Gdyby nie było *ciekły*, to nie mogłoby być *plynem*.

Przykład [kirpan —CECH→ jednosieczny]

Jeśli coś jest *kirpanem*, to na pewno jest *jednosieczny*.

“*Jednosieczny kirpan*” to pleonazm lub wyrażenie semantycznie redundantne.

Gdyby nie było *jednosieczny*, to nie mogłoby być *kirpanem*.

Test – cecha definicyjna N-Adv

X to rzeczownik, Y to przysłówek. X nie jest rzeczownikiem transpozycyjnym odprzymiotnikowym

Jeśli jest X, to musi być jednocześnie Y-owo.

Gdyby nie było Y-owo, to nie mogłoby być X.

Przykład [upał —CECH→ gorąco]

Jeśli jest *upał*, to musi być jednocześnie *gorąco*.
Gdyby nie było *gorąco*, to nie mogłoby być *upału*.

Przykład [pogoda —CECH→ ładnie]

Jeśli jest *pogoda*, to musi być jednocześnie *ładnie*.
Gdyby nie było *ładnie*, to nie mogłoby być *pogody*.

Uwagi:

1. Cecha definicyjna to cecha **obowiązkowa**. Dlatego wykluczamy cechę będącą alternatywną (cechę LUB) oraz takie połączenia, które informują o tym, że coś ma przeważnie jakąś cechę. Cecha definicyjna musi wynikać z definicji danego znaczenia.
2. Cecha definicyjna nie jest konotacją, nie odwołuje się do stereotypów ani potocznej wiedzy o świecie. Na przykład jeśli *parafianin 2* jest definiowany jako ‘*osoba zacofana, zaściankowa, głupia, ograniczona*’ połączenie za pomocą cechy definicyjnej z *zaściankowy 2* ‘*o człowieku: mający ciasne, wsteczne poglądy*’ jest w porządku. Natomiast połączenie *blockersa 1* definiowanego jako ‘*członek subkultury blockersów, która zrzesza młodzież z blokowisk w rejonach miejskich*’ z *agresywny 1* ‘*przejawiający skłonność do agresji, taki, który może być niebezpieczny dla otoczenia, wrogi*’ odwołuje się do stereotypu, który nie wynika z tego, jak definiujemy *blockersa*, tylko do jego oceny (stereotypowej). Podobnie nie odwołujemy się do cech typowych, modelowych. Np. cechą definicyjną *relisha* (‘*aromatycznego dodatku do dań w formie gęstego sosu z posiekanych - gotowanych lub marynowanych - warzyw lub owoców*’) nie jest to, że jest on *gęsty i aromatyczny*, bo są to cechy, które mogą być odbierane rozmaicie przez różnych ludzi i nie wynika to z definicji semantycznej.
3. Cecha definicyjna, jak sama nazwa wskazuje, łączy przedmioty, rzeczy, zjawiska itd. z ich **cechami**. Takie jednostki, jak *bibliizm*, *wyzwisko* nie oznaczają cech, na przykład *bibliizm* nie jest cechą *kolosa na glinianych nogach*, a *wyzwisko* nie jest cechą *sukinsyna*.

III.8. Parametr (S: N-N) / PAR

Relacja ta informuje o parametrze, definiowanym jako przypisana przedmiotowi lub zjawisku mierzalna cecha fizyczna, najczęściej zdefiniowana w specjalistycznym obszarze wiedzy, która to cecha opisuje wartość czegoś, sprawia, że to coś odróżnia się natężeniem jakiejś cechy od innych, podobnych przedmiotów. Jest nawiązywana między rzeczownikiem a rzeczownikiem.

Test – parametr N-N

X i Y to rzeczowniki. Y nie jest rzeczownikiem transpozycyjnym odprzymiotnikowym. X i Y nie są połączone meronimią/holonimią

X jest parametrem sprecyzowanym dla Y-a w obszarze wiedzy Z.

Do opisu Y-ów używamy różnych X-ów lub wartości X-a.

X jest tą cechą Y-a, która służy odróżnieniu od siebie dwóch Y-ków [rodzajów Y-ka].

Przykład [ciśnienie akustyczne —PAR→ fala akustyczna]

Ciśnienie akustyczne jest parametrem sprecyzowanym dla *fali akustycznej* w obszarze wiedzy Z.

Do opisu *fali akustycznych* używamy różnych wartości *ciśnienia akustycznego*.

Ciśnienie akustyczne jest tą cechą *fali akustycznej*, która służy odróżnieniu od siebie dwóch *fali akustycznych*.

Przykład [cecha głoski —PAR→ głoska]

Cecha głoski jest parametrem sprecyzowanym dla *głoski* w obszarze wiedzy Z.

Do opisu *głosek* używamy różnych *cech głoski*.

Cecha głoski jest tą cechą *głoski*, która służy odróżnieniu od siebie dwóch *głosek*.

Przykład negatywny [kolor —PAR→ drewno]

Kolor jest parametrem sprecyzowanym dla *drewna* w obszarze wiedzy Z. [NIE]

Do opisu *drewna* używamy różnych *kolorów*. [TAK]

Kolor jest tą cechą *drewna*, która służy odróżnieniu od siebie dwóch rodzajów *drewna*. [NIE]

III.9. Relacje oparte na rolach semantycznych i rolach przy niewyrażonym predykacie

III.9.1. Subiekt N-V (S: N-V) / SUB_N-V

Test – subiekt N-V

X to rzeczownik, Y to czasownik.

X jest X-em, ponieważ X Y-uje / Y-ował.

Gdyby X nie Y-ował, nie byłby X-em.

X to agens dla czynności Y.

Przykład [złodziej —SUB_N-V→ kraść]

Złodziej jest *złodziejem*, ponieważ *złodziej* *kradnie*.

Gdyby *złodziej* nie *kradł*, nie byłby *złodziejem*.

Złodziej to agens dla czynności *kraść*.

Przykład [amator —SUB_N-V→ uwielbiać]

Amator jest *amatorem*, ponieważ *amator* *uwielbia*.

Gdyby *amator* nie *uwielbiał*, nie byłby *amatorem*.

Amator to agens dla czynności *uwielbiać*.

Przykład dla synsetu [{zręda|burczymucha|gderacz} —SUB_N-V→ {zrędzić|gderać|burczeć|truć|ciosać kolki na głowie}]

Zręda/burczymucha/gderacz jest *zręda/burczymucha/gderaczem*, ponieważ *zręda/burczymucha/gderacz* *zrędzi/gdera/burczy/truje/ciosa kolki na głowie*.

Gdyby *zręda/burczymucha/gderacz* nie *zrędził/gderał/burczał/truł/ciosał kolków na głowie*, nie byłby *zręda/burczymucha/gderaczem*.

Zręda/burczymucha/gderacz to agens dla czynności *zrędzić/gderać/burczeć/truć/ciosać* *kolki na głowie*.

Przykład negatywny [derkacz —SUB_N-V→ derkać]

Derkacz jest *derkaczem*, ponieważ *derkacz* *derka*. [NIE]

Gdyby *derkacz* nie *derkał*, nie byłby *derkaczem*. [NIE]

Derkacz to agens dla czynności *derkać*. [TAK]

III.9.2. Obiekt N-V (S: N-V) / OB_N-V

Test – obiekt N-V

X to rzeczownik, Y to czasownik.

X jest X-em, ponieważ jest/był Y-owany przez kogoś lub coś.

Żeby X był X-em, musi się dać Y-ować.

X to obiekt dla czynności Y.

Przykład [smoczek —OB_N-V→ ssać]

Smoczek jest *smoczkiem*, ponieważ jest/był *ssany* przez kogoś lub coś.

Żeby *smoczek* był *smoczkiem*, musi się dać *ssać*.

Smoczek to obiekt dla czynności *ssać*.

Przykład [papieros —OB_N-V→ palić]

Papieros jest *papierosem*, ponieważ jest/był *palony* przez kogoś lub coś.

Żeby *papieros* był *papierosem*, musi się dać *palić*.

Papieros to obiekt dla czynności *palić*.

Przykład dla synsetu [{spadek|dziedzictwo|scheda} —OB_N-V→ dziedziczyć]

Spadek/dziedzictwo/scheda jest *spadkiem/dziedzictwem/schedą*, ponieważ jest/był *dziedziczony(-a)* [przez dziedzica].

Żeby *spadek/dziedzictwo/scheda* był *spadkiem/dziedzictwem/schedą*, musi się dać *dziedziczyć*.

Spadek/dziedzictwo/scheda to obiekt dla czynności *dziedziczyć*.

Przykład negatywny [owoc —OB_N-V→ pestkować]

Owoc jest *owocem*, ponieważ jest/był *pestkowany*. [NIE]

Żeby *owoc* był *owocem*, musi się dać *pestkować*. [NIE]

Owoc to obiekt dla czynności *pestkować*. [TAK]

III.9.3. Subiekt przy niewyrażonym predykatcie (S: N-N) / SUB.np

Test – subiekt przy niewyrażonym predykatcie

X i Y to rzeczowniki, Z jest niewyrażonym predykatem. Rzeczownik Y nie jest gerundium.

X Z-uje [prep] Y.

X to agens dla czynności intencjonalnej Z-owania Y.

Gdyby nie było Y(-a), nie mogłoby też być X(-a).

Przykład [logopeda —SUB.np→ wymowa]

Logopeda koryguje *wymowę*.

Logopeda to agens dla czynności intencjonalnej związanej z *wymową*.

Gdyby nie było *wymowy*, nie mogłoby też być *logopedy*.

Przykład [bariatra —SUB.np→ otyłość]

Bariatra leczy *otyłość*.

Bariatra to agens dla czynności intencjonalnej związanej z *otyłością*.

Gdyby nie było *otyłości*, nie mogłoby też być *bariatry*.

Przykład [brafitterka —SUB.np→ biustonosz]

Brafitterka dobiera *biustonosz*.

Brafitterka to agens dla czynności intencjonalnej związanej z *biustonoszem*.

Gdyby nie było *biustonosza*, nie mogłoby też być *brafitterki*.

Przykład dla synsetu [{kobieciarz|babiaryz|bawidamek|lowelas} —SUB.np→ {kobieta|pani|wenusjanka|niewiasta|białogłowa|jejmość}]

Kobieciarz/babiaryz/bawidamek/lowelas uwodzi *kobiety/panie/wenusjanki/niewiasty/białogłowy/jejmości*.

Kobieciarz/babiaryz/bawidamek/lowelas to agens dla czynności intencjonalnej związanej z *kobietą/panią/wenusjanką/niewiastą/białogłową/jejmością*.

Gdyby nie było *kobiety/pani/wenusjanki/niewiasty/białogłowy/jejmości*, nie mogłoby też być *kobieciarza/babiaryza/bawidamka/lowelasa*.

III.9.4. Wytwór / rezultat przy niewyrażonym predykacie (S: N-N) / WYTW.np

Test – wytwór / rezultat przy niewyrażonym predykacie

X i Y to rzeczowniki, Z jest niewyrażonym predykatem. X i Y nie są połączone meronimią/holonimią, ani relacją subiekta przy niewyrażonym predykacie.

X powstaje, gdy ktoś/coś Z-uje / Z-ował Y lub Y Z-uje / Z-owało (się).

X jest wytworem/rezultatem czynności, zdarzenia lub procesu Y lub Z-owania (się) [prep] Y.

Gdyby nie było Y(-a), nie mogłoby też być X(-a).

Przykład [piwo —WYTW.np→ brzezka piwna]

Piwo powstaje, gdy ktoś coś robi z *brzezka piwna*.

Piwo jest wytworem/rezultatatem czynności związanej z *brzezka piwna*.

Gdyby nie było *brzezki piwnej*, nie byłoby też *piwa*.

Przykład dla synsetu [{sperma|ejakulat|nasienie} —WYTW.np→ ejakulacja]

Sperma/ejakulat/nasienie powstaje, gdy zachodzi *ejakulacja*.

Sperma/ejakulat/nasienie to wytwór/rezultat zdarzenia związanego z *ejakulacją*.

Gdyby nie było *ejakulacji*, nie byłoby też *spermy/ejakulatu/nasienia*.

Przykład negatywny [ból —WYTW.np→ uraz]

Ból powstaje, gdy zachodzi *uraz*. [TAK]

Ból to wytwór/rezultat zdarzenia związanego z *urazem*. [TAK]

Gdyby nie było *urazu*, nie byłoby też *bólu*. [NIE]

III.9.5. Miejsce przy niewyrażonym predykanie (S: N-N) / MSC.np

Test – miejsce przy niewyrażonym predykanie

X i Y to rzeczowniki, Z jest niewyrażonym predykatem. X i Y nie są połączone meronią/holonią, relacją cechy definicyjnej ani subiektu przy niewyrażonym predykanie.

W / na X Z-uje / Z-ował(o) (się) Y.

X jest miejscem, w /na którym przebiega czynność, zdarzenie lub proces Y lub Z-owania (się) [prep] Y.

Gdyby nie było Y(-a), nie mogłoby też być X(-a).

Przykład [trzaskowisko —MSC.np→ drewno]

Na *trzaskowisku* rąbie się *drewno*.

Trzaskowisko jest miejscem, w którym przebiega czynność związana z *drewnem*.

Gdyby nie było *drewna*, nie mogłoby też być *trzaskowiska*.

Przykład [szpital —MSC.np→ choroba]

W *szpitalu* leczy się *choroby*.

Szpital jest miejscem, w którym przebiega czynność związana z *chorobami*.

Gdyby nie było *chorób*, nie mogłoby też być *szpitala*.

Przykład dla synsetów [kawiarnia|kafejka|kafeteria|kawiarenka —MSC.np→ kawa]

W *kawiarni/kafejce/kafeterii/kawiarence* serwuje się *kawę*.

Kawiarnia/kafejka/kafeteria/kawiarenka jest miejscem, w którym przebiega czynność związana z *kawą*.

Gdyby nie było *kawy*, nie mogłoby też być *kawiarni/kafejki/kafeterii/kawiarenki*.

Przykład negatywny [internet —MSC.np→ cyberatak]

W *internecie* przebiega *cyberatak*. [TAK]

Internet jest miejscem, w którym przebiega *cyberatak* [zdrażenie]. [TAK]

Gdyby nie było *cyberataku*, nie mogłoby też być *internetu*. [NIE]

III.9.6. Czas przy niewyrażonym predykanie (S: N-N) / CZ.np

Test – czas przy niewyrażonym predykanie

X i Y to rzeczowniki, Z jest niewyrażonym predykatem. X i Y nie są połączone meronią/holonią, ani relacją subiektu przy niewyrażonym predykanie

Podczas X Z-uje / Z-ował(-o) (się) Y.

X jest czasem, w którym przebiega czynność, zdarzenie lub proces Y lub Z-owania (się) [prep] Y.

Gdyby nie było Y(-a), nie mogłoby też być X(-a).

Przykład [pluwiał —CZ.np→ opad]

Podczas *pluwiału* wzrasta *opad*.

Pluwiał jest czasem, w którym przebiega zdarzenie związane z *opadem*.

Gdyby nie było *opadu*, nie byłoby też *pluwiału*.

Przykład [okres noworodkowy —CZ.np→ noworodek]

Podczas *okresu noworodkowego* rozwija się *noworodek*.

Okres noworodkowy jest czasem, w którym przebiega proces związany z *noworodkiem*.

Gdyby nie było *noworodka*, nie byłoby też *okresu noworodkowego*.

Przykład negatywny [klasycyzm —CZ.np→ antyk]

Antyk jest czasem dla *klasycyzmu*, Z jest niewyrażonym predykatem. [NIE]

Antyk jest czasem, w którym rozwijał się *klasycyzm*. [NIE]

Gdyby nie było *klasycyzmu*, nie byłoby też *antyku*. [NIE]

Uwagi odnośnie do relacji opartych na rolach semantycznych i rolach przy niewyrażonym predykatcie:

1. Relacje wskazują na **obowiązkowe** składniki definicji semantycznych. Dlatego też wykluczamy relacje wskazujące na alternatywę (relacje LUB) lub takie połączenia, które wskazują, że coś ma przeważnie jakąś cechę. Przy podejmowaniu decyzji związanych z połączeniem dwóch synsetów za pomocą którejś z relacji przydatne może się okazać sprawdzenie kohiponimów synsetu docelowego. Jeśli inny synset (inne synsety) pasują do relacji na zasadzie LUB, to nie można poprowadzić relacji.
2. Predykat rozumiemy jako orzeczenie czasownikowe lub orzeczenie imienne (w całości). Sam łącznik nie może być predykatem. Jeśli do testów podstawieniowych dla relacji, którymi chcemy połączyć dwa synsety, pasują tylko czasowniki, będące łącznikami w orzeczeniu imiennym, rezygnujemy z relacji.
3. Relacje te nie są oparte o derywację, ale wskazują na strukturę predykatowo-argumentową, która wchodzi w skład definicji semantycznej jako jej obligatoryjny element. Tzn. kierunek tych relacji nie musi być zgodny z derywacyjnymi relacjami roli (choć często będzie się z nimi pokrywał).

III.11. Fuzzynimia synsetów (S: N-N, V, Adj, Adv) / FUZZY

Fuzzynimia jest relacją nieokreśloną, którą stosuje się w przypadku, kiedy między dwoma synsetami odczuwany jest wyraźny związek semantyczny, jednak nie można go opisać za pomocą żadnej z pozostałych relacji synsetów. Fuzzynimia może łączyć ze sobą synsety z jednostkami leksykalnymi o różnych częściach mowy. Nie jest relacją konstytutywną, więc jej zastosowanie nie wystarcza do opisu synsetu (musi więc współwystępować z co najmniej hiponimią, typem lub odwrotną mero-/holonimią).

Test – fuzzynimia

X jest rzeczownikiem, Y to jednostka o dowolnej części mowy.

X jest związany (-a, -e) z Y.

Przykład [pontyfikat ←FUZZY→ papieżstwo]
Pontyfikat jest związany z papieżstwem.

IV RELACJE JEDNOSTEK

IV.1. Kontrast semantyczny

IV.1.1. Antonimia (JL: N-N) / ANT

Antonimia jest relacją łączącą pary jednostek leksykalnych o tej samej klasie gramatycznej. Wskazuje na przeciwstawne znaczenie. W Słownosieci istnieją dwa rodzaje antonii: komplementarna oraz właściwa.

IV.1.1.1. Antonimia komplementarna

Test – antonomia komplementarna

X i Y to kohiponimy, albo też komeronimy lub hiponimy antonimów (konwersów).

– To jest X?

– Nie, wręcz przeciwnie, to musi być Y!

Jeśli ktoś/coś nie jest X-em, to musi być Y-em.

Jeśli ktoś/coś jest Y-em, to musi być X-em.

Nie jest tak, że jeśli ktoś/coś dla kogoś/czegoś X-em, to ktoś/coś jest dla kogoś/czegoś Y-em.

Przykład [kobieta ←ANTkom→ mężczyzna]

Kobieta i *mężczyzna* to kohiponimy sztucznego synsetu {człowiek ze względu na płeć}

– To jest *mężczyzna*?

– Nie, wręcz przeciwnie, to musi być *kobieta*!

Jeśli ktoś nie jest *mężczyzną*, to musi być *kobietą*.

Jeśli ktoś nie jest *kobietą*, to musi być *mężczyzną*.

Nie jest tak, że jeśli ktoś jest dla kogoś *kobietą* (ze względu na płeć), to ktoś jest dla kogoś *mężczyzną* (ze względu na płeć).

IV.1.1.2. Antonimia właściwa

Test – antonomia właściwa

X i Y to kohiponimy, albo też komeronimy lub hiponimy antonimów (konwersów).

– To jest X?

– Nie, wręcz przeciwnie, to jest Y!

Jeśli ktoś/coś jest X-em, to nie może być Y-em

Jeśli ktoś/coś jest Y-em, to nie może być X-em

Nie jest tak, że jeśli ktoś/coś dla kogoś/czegoś X-em, to ktoś/coś jest dla kogoś/czegoś Y-em.

Przykład [rufa ←ANTwł→ dziób]
Dziób i rufa to komeronimy {łodzi}
– To jest *rufa*?
– Nie, wręcz przeciwnie, to jest *dziób*!
Jeśli coś jest *dziobem*, to nie może być *rufą*.
Jeśli coś jest *rufą*, to nie może być *dziobem*.

IV.1.2. Konwersja (JL: V-V) / KONW

Konwersja odwzorowuje kontrast semantyczny - przedstawia to samo zjawisko z dwóch różnych punktów widzenia.

Test – konwersja

X i Y to kohiponimy, albo też komeronimy lub hiponimy antonimów (konwersów).

Jeśli a jest dla b X-em, to b jest dla a Y-em.

Przykład [mąż ←KONW→ żona]
Jeśli a jest dla b *mężem*, to b jest dla a *żoną*.

IV.2. Relacje o charakterze derywacyjnym

IV.2.1. Synonimia międzyparadygmatyczna

O synonimii międzyparadygmatycznej mówimy, gdy to samo znaczenie reprezentują co najmniej dwa leksemy należące do różnych klas gramatycznych. Innymi słowy, między danymi leksemami występuje tylko różnica składniowa.

Dla rzeczowników istnieją dwa podtypy tej relacji: łączącej rzeczownik z czasownikiem oraz rzeczownik z przymiotnikiem. Przy czym oba te typy są relacjami symetrycznymi, obliagatoryjnie odwrotnymi.

IV.2.1.1. Synonimia międzyparadygmatyczna (JL: N-V) / SYN.MPAR N-V

Relacja ta łączy czasowniki z ich derywatami rzeczownikowymi transpozycyjnymi (gerundiami).

Test – synonimia międzyparadygmatyczna N-V

X to rzeczownik, a Y to czasownik. X i Y są ze sobą powiązane morfologicznie.

Jeśli mowa o przypadku X-a, to ktoś/coś Y-kuje (się).

Jeśli ktoś/coś Y-kuje (się), to mowa o przypadku X-a.

Przykład [noszenie ←SYN.MPAR N-V→ nosić]
Noszenie to rzeczownik, a *nosić* to czasownik. *Noszenie* i *nosić* są ze sobą powiązane morfologicznie.

Jeśli mowa o przypadku *noszenia*, to ktoś/coś *nosi*.
Jeśli ktoś/coś *nosi*, to mowa o przypadku *noszenia*.

IV.2.1.2. Synonimia międzyparadygmatyczna (JL: N-Adj) / SYN.MPAR N-Adj

Relacja ta łączy przymiotniki z ich derywatami rzeczownikowymi transpozycyjnymi (nazwami cech).

Test – synonimia międzyparadygmatyczna N-Adj

X to rzeczownik, a Y to przymiotnik. X i Y są ze sobą powiązane morfologicznie.

Jeśli mowa o stanie/cesze X, to mówi się, że ktoś/coś jest Y-owy (-a, -e).

Jeśli ktoś/coś jest Y-owy (-a, -e), to mowa o stanie/cesze X.

Przykład [niebieskość ←SYN.MPAR N-Adj→ niebieski]

Niebieskość to rzeczownik, a *niebieski* to przymiotnik. *Niebieskość* i *niebieski* są ze sobą powiązane morfologicznie.

Jeśli mowa o stanie/cesze *niebieskości*, to mówi się, że ktoś/coś jest *niebieski* (-a, -e).

Jeśli ktoś/coś jest *niebieski* (-a, -e), to mowa o stanie/cesze *niebieskości*.

IV.2.2. Rola (JL: N-V) / ROL

Relacja roli służy do łączenia rzeczowników odczasownikowych z ich czasownikowymi podstawami słowotwórczymi. Zachodzi ona w przypadkach, kiedy czasownik odnosi się do sytuacji, w której podmiot wyrażony przez rzeczownik pełni pewną rolę, semantycznie charakteryzując ten rzeczownik. W większości przypadków relacje te będą odzwierciedleniem budowy słowotwórczej (morfologicznej) włączonych w nie jednostek.

Istnieją także rzeczowniki, które wypełniają role, choć nie istnieje relacja roli, która łączyłaby je bezpośrednio z czasownikami. Mówi się o nich jako podtypach roli przy niewyrażonym predykatie [2], [3].

Relacją analogiczną do roli jest zawieranie roli, które, z kolei, łączy czasowniki odrzeczownikowe z ich rzeczownikowymi podstawami słowotwórczymi. Relacje te jednak nie są komplementarne i nie będą zwrotne, dlatego ważne jest wskazanie kierunku relacji (czy przedmiotem opisu jest rzeczownik odczasownikowy, czy, przeciwnie, czasownik odrzeczownikowy). W rzadkich przypadkach opisu jednostek o niejasnej motywacji dopuszczalne jest stosowanie obu tych relacji.

Testy – rola

Rzeczownik X jest derywatem czasownika Y.

Znaczenie X-a zawiera w sobie sytuację⁸ wyrażoną przez czasownik Y.

IV.3.2.1. Rola: *agens* / *subiekt*

X jest X-em, ponieważ X Y-kuje/Y-ował.

⁸ Termin "sytuacja" będziemy stosować jako zbiorcze określenie stanów, czynności, procesów i zdarzeń, czyli wszystkiego, co się dzieje w czasie i jest nazwane za pomocą czasownika.

IV.3.2.2. Rola: narzędzie

X jest X-em, ponieważ tym (się) Y-uje/Y-ował.

IV.3.2.3. Rola: wytwór / rezultat

X powstaje, gdy (się) Y-uje/Y-ował.

IV.3.2.4. Rola: miejsce

X jest X, ponieważ tam (się) Y-uje/Y-ował.

IV.3.2.5. Rola: pacjens / obiekt

X jest X-em, ponieważ jest/był Y-owany [przez kogoś/coś].

IV.3.2.6. Rola: czas

Gdy jest (są) X, to wtedy (się) Y-je/Y-owało.

IV.3.2.7. Rola: podtyp nieokreślony⁹

Znaczenie X-a jest związane z czynnością Y.

Przykłady

[biegacz —ROLagens→ biegać]

Biegacz jest derywatem czasownika *biegać*.

Znaczenie *biegacza* zawiera w sobie sytuację wyrażoną przez czasownik *biegać*.

Biegacz jest *biegaczem*, ponieważ *biegacz* *biega*.

[wiertarka—ROLnarzędzie→ wiercić]

Wiertarka jest derywatem czasownika *wiercić*.

Znaczenie *wiertarki* zawiera w sobie sytuację wyrażoną przez czasownik *wiercić*.

Wiertarka jest *wiertarką*, ponieważ tym (się) *wierci*.

[układ —ROLwytwór→ układać]

Układ jest derywatem czasownika *układać*.

Znaczenie *układu* zawiera w sobie sytuację wyrażoną przez czasownik *układać*.

Układ powstaje, gdy (się) *układa*.

[suszarnia —ROLmiejsce→ suszyć]

Suszarnia jest derywatem czasownika *suszyć*.

Znaczenie *suszarni* zawiera w sobie sytuację wyrażoną przez czasownik *suszyć*.

⁹ Ostatni wariant relacji roli powinien być używany zawsze wtedy, kiedy jest trudno podjąć decyzję o tym, jak właściwie odnosi się odczasownikowy rzeczownik do czasownika, od którego pochodzi. Często wiadomo jest, że czasownik pochodzi od danego rzeczownika, ale ich relacji nie można opisać za pomocą żadnego spośród sześciu podtypów zawierania roli - wtedy należy sięgnąć po siódmy podtyp. Czasami zdarza się też tak, że można opisać ich relację za pomocą więcej niż jednego spośród sześciu podtypów zawierania roli – wówczas należy oddać ten stan w Słownosieci; jest to działanie uzasadnione i taki opis jest bardziej informatywny niż wybranie podtypu nieokreślonego.

Suszarnia jest *suszarnią*, ponieważ tam *się suszy*.

[uczeń —ROLpacjens→ uczyć]

Uczeń jest derywatem czasownika *uczyć*.

Znaczenie *ucznia* zawiera w sobie sytuację wyrażoną przez czasownik *uczyć*.

Uczeń jest uczniem, ponieważ jest *uczony* [przez nauczyciela].

[świt —ROLczas→ świtać]

Świt jest derywatem czasownika *świtać*.

Znaczenie *świtu* zawiera w sobie sytuację wyrażoną przez czasownik *świtać*.

Gdy jest *świt*, to wtedy *świta*.

[kontakt —ROLnieokreślony→ kontaktować się]

Kontakt jest derywatem czasownika *kontaktować się*.

Znaczenie *kontakt* zawiera w sobie sytuację wyrażoną przez czasownik *kontaktować się*.

Znaczenie *kontakt* jest związane z czynnością *kontaktować się*.

Testy - rola przy niewyrażonym predykanie

Rzeczownik X jest derywatem rzeczownika Y.

Rzeczownik X zawiera w sobie znaczenie rzeczownika Y.

Z jest niewyrażonym predykatem.

IV.3.2.1. Rola: agens / subiekt przy niewyrażonym predykanie

Rzeczownik Y nie jest gerundium.

X jest X-em, bo intencjonalnie Z-uje Y.

IV.3.2.3. Rola: wytwór / rezultat przy niewyrażonym predykanie

X powstaje, gdy Z-uje (się) Y.

IV.3.2.4. Rola: miejsce przy niewyrażonym predykanie

X jest miejscem, w/na którym robi się coś z Y-iem.

Przykład [gołębiarz —ROLagens.np→ gołąb]

Rzeczownik *gołębiarz* jest derywatem rzeczownika *gołąb*.

Rzeczownik *gołębiarz* zawiera w sobie znaczenie rzeczownika *gołąb*.

Hodować jest niewyrażonym predykatem.

Rzeczownik *gołąb* nie jest gerundium.

Gołębiarz jest *gołębiarzem*, bo intencjonalnie hoduje *gołębia*.

Przykład [kapuśniak —ROLwytwór.np→ kapusta]

Rzeczownik *kapuśniak* jest derywatem rzeczownika *kapusta*.

Rzeczownik *kapuśniak* zawiera w sobie znaczenie rzeczownika *kapusta*.

Gotować jest niewyrażonym predykatem.

Kapuśniak powstaje, gdy gotuje się *kapustę*.

Przykład [kwaciarnia —ROLmiejsce.np→ kwiat]

Rzeczownik *kwiaciarnia* jest derywatem rzeczownika *kwiat*.
Rzeczownik *kwiaciarnia* zawiera w sobie znaczenie rzeczownika *kwiat*.
Sprzedawać jest niewyrażonym predykatem.
Kwiaciarnia jest miejscem, w/na którym sprzedaje się *kwiaty*.

IV.2.2. Żeńskość (JL: N-N) / ŻEŃ

Relacja żeńskości łączy nazwy żeńskie derywowane od nazw męskich, z ich podstawami derywacyjnymi. Relacja ta jest wystarczająca do opisu jednostki.

Test – żeńskość

X i Y to rzeczowniki.
X jest nazwą żeńską, której podstawą derywacyjną jest Y.
X to Y-kobieta lub Y-samica.

Przykład [pisarka—ŻEŃ→ pisarz]

Pisarka jest nazwą żeńską, której podstawą derywacyjną jest *pisarz*.

Pisarka to *pisarz*-kobieta.

IV.2.2. Nacechowanie (JL: N-N) / NAC

Relacja ta łączy jednostki leksykalne, dla których związek derywacyjny ma charakter stylistyczny. Istnieją trzy jej podtypy: nazwy istot młodych, deminutywa oraz ekspresywa i augmentatywa (dwa ostatnie są zebrane w osobny podtyp i testowane łącznie za pomocą tego samego testu).

IV.2.2.1. Istota młoda (JL: N-N) / NACist

Test – nacechowanie: istota młoda

Rzeczownik X jest derywatem rzeczownika Y.
X jest nazwą istoty młodej.
X to młody (-a, -e) Y.

Przykład [żyrafa—NACist→ żyrafka]

Rzeczownik *żyrafka* jest derywatem rzeczownika *żyrafa*.

Żyrafka jest nazwą istoty młodej.

Żyrafka to młoda *żyrafa*.

IV.2.2.2. Deminutywność (JL: N-N) / NACdem

Test – nacechowanie: deminutywność

Rzeczownik X jest derywatem rzeczownika Y.
X jest nazwą deminutywną.

X to mały (-a, -e) Y lub miły (-a, -e) Y.

Przykład [piesek—NACdem→ pies]

Rzeczownik *piesek* jest derywatem rzeczownika *pies*.

Piesek jest nazwą deminutywną.

Piesek to mały *pies* lub miły *pies*.

IV.2.2.2. Ekspresywność i augmentatywność (JL: N-N) / NACeks

Test – nacechowanie: ekspresywność i augmentatywność

Rzeczownik X jest derywatem rzeczownika Y.

X jest nazwą ekspresywną lub augmentatywną.

X to duży (-a, -e) Y lub X to pozytywne albo negatywne określenie Y-a.

Przykład [psisko—NACeks→ pies]

Rzeczownik *psisko* jest derywatem rzeczownika *pies*.

Psisko jest nazwą ekspresywną lub augmentatywną.

Psisko to duży *pies* lub *psisko* to pozytywne albo negatywne określenie *psa*.

IV.3.2. Derywacyjność (JL: V-V, N, Adj, Adv) / DER

Derywaty synchroniczne będące wynikiem mniej regularnych procesów słotwórczych łączymy z ich podstawami derywacyjnością. Relację tę można użyć tylko w przypadku, kiedy nie można nawiązać innej, bardziej szczegółowej relacji.

V BIBLIOGRAFIA

- [1] Christiane Fellbaum. A Semantic Network of English Verbs. In Christiane Fellbaum, editor, *WordNet – an electronic lexical database*. The MIT Press, 1998.
- [2] Renata Grzegorzczkova. *Zarys słotwórstwa polskiego. Słotwórstwo opisowe*. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa, 1979.
- [3] Renata Grzegorzczkova and Jadwiga Puzynina. Rzeczownik. In Renata Grzegorzczkova, Roman Laskowski, and Henryk Wróbel, editors, *Gramatyka współczesnego języka polskiego. Morfologia*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 1999.
- [4] John Lyons. *Semantyka*, volume I-II. PWN, Warszawa, 1984-89. przeł. Adam Weinsberg.
- [5] Marek Maziarz, Maciej Piasecki, Stanisław Szpakowicz, and Joanna Rabiega-Wiśniewska. Opis relacji leksykalno-semantycznych w Słotwosieci 3.0. Rzeczownik. Technical report, 2013.
- [6] George A. Miller. Nouns in WordNet. In Christiane Fellbaum, editor, *WordNet – an electronic lexical database*, pages 23–46. The MIT Press, 1998.
- [7] Maciej Piasecki, Stanisław Szpakowicz, and Bartosz Broda. *A Wordnet from the Ground Up*. Oficyna Wydawnictwa Politechniki Wrocławskiej, Wrocław, 2009.

- [8] Piek Vossen. EuroWordNet General Document. Technical report, University of Amsterdam, July 1, 2002. Version 3, Final.
- [9] Magdalena Zawisławska, Maciej Piasecki, Stanisław Szpakowicz, and Magdalena Derwojedowa. Relacje w polskim WordNecie (plWN). Technical report, 6 stycznia, 2007.