

Witold Kieraś¹
Uniwersytet Warszawski
Warszawa

ANALIZA WYBRANYCH CZASOWNIKÓW POLSKICH W APARACIE RAM INTERPRETACYJNYCH

Wprowadzenie

Artykuł omawia wykorzystanie aparatu ram interpretacyjnych (Fillmore 1982) w opisie własności semantycznych czasowników polskich. Jako materiał badawczy posłużyły czasowniki związane z grą w piłkę nożną, wybrane z korpusu tekstów komentarzy meczowych liczącego pół miliona segmentów. Słownictwo to, podobnie jak leksyka związana z innymi wąskimi dziedzinami ludzkiej aktywności, ma z punktu widzenia badania o charakterze pilotażowym dwie podstawowe zalety: stanowi stosunkowo łatwe do wyodrębnienia pole, a konteksty użycia są wyraziste. Empiryczna podstawa badania nie tylko jest zgodna z metodologią *FrameNetu* (Fillmore, Atkins 1992), ale też pozwala na zgromadzenie danych ilościowych oraz uwzględnienie kontekstów, które mogłyby inaczej pozostać niezauważone (Bellert, Saloni 1973). W efekcie 33 wyodrębnione elementy ram posłużyły do opisanego 14 ram zgrupowanych w 6 scenach zilustrowanych przykładami (Kieraś 2007).

W dwóch pierwszych częściach artykułu została omówiona pokrótce koncepcja ram interpretacyjnych, a także bezpośrednio wywodzący się z niej elektroniczny słownik anglojęzyczny *FrameNet* i pokrewne mu projekty. Dalej przedstawiono założenia opisu składniowego i semantycznego, a w części ostatniej przykładowy opis jednostki.

¹ Autor pozostaje pod opieką naukową dra hab. Krzysztofa Wójtowicza. Artykuł powstał na podstawie pracy magisterskiej napisanej pod kierunkiem prof. Magdaleny Derwojedowej.

1. Teoria ram semantycznych

Teoria ram semantycznych (ang. *frame semantics*) została zaproponowana przez Charlesa Fillmore'a w latach 80. jako reakcja na niedostateczność tzw. gramatyki przypadków sformułowanej przez niego wcześniej i rozwijanej przez lata (Fillmore 1968). Fillmore wykorzystał w niej niektóre z pojęć (np. ramy semantycznej) wypracowanych we wcześniejszej koncepcji, ale inaczej rozłożył akcenty: odszedł od koncepcji małego, zamkniętego zbioru ról semantycznych dla całego opisu struktur głębokich języka i wprowadził w to miejsce ramę semantyczną, czyli system pojęć powiązanych z sobą w taki sposób, że aby zrozumieć jedno z nich, trzeba zrozumieć wszystkie we wzajemnym powiązaniu (Fillmore 1982). Samo pojęcie ramy zostało przez niego zaadaptowane z badań psychologów poznawczych (Schank, Abelson 1977) oraz teoretyków sztucznej inteligencji (Minsky 1980). Rama w rozumieniu tych teorii ma charakter poznawczy; jest jednostką wiedzy o świecie, a więc odpowiada temu, co Fillmore rozumie pod pojęciem sceny. W jego ujęciu ramami są zbiory jednostek językowych ujmujące sceny lub ich fragmenty. Rozróżnieniu scen i ram poświęcony jest punkt 3 niniejszego artykułu.

Zgodnie z koncepcją semantyki ramowej użycie dowolnej jednostki leksykalnej z danej ramy przywołuje całą strukturę, a co za tym idzie – pewną prototypową sytuację. Jednostki leksykalne mogą należeć do więcej niż jednej ramy, całe ramy mogą zaś zawierać się w innych, bardziej ogólnych ramach. Ogół ram tworzy zatem szerszą strukturę, w której każda rama pozostaje w jakichś relacjach z innymi ramami.

Poszczególne jednostki leksykalne zawarte w ramie eksponują różne jej elementy. Dla jednostek zgrupowanych w danej ramie wyróżnione zostały prototypowe role semantyczne. Niech jako ilustracja posłuży najczęściej bodaj przywoływany przez Fillmore'a i jego współpracowników przykład transakcji handlowej (*commercial transfer frame*). By zrozumieć, kim jest kupujący (klient, nabywca), trzeba przywołać inne jednostki ramy (sprzedawcę, towar, pieniądze, cenę itd.) i dostrzec ich wzajemne powiązania oraz przyporządkować poszczególnym jednostkom charakteryzujące je role.

Pełny opis czasowników w omawianej metodologii musi też zawierać charakterystykę składniową jednostek, informację o tym, w jaki sposób elementy ramy są realizowane składniowo, a także wskazywać obligatoryjne i fakultatywne elementy ramy (Petruck 1996).

2. FrameNet

Leksykograficzną realizacją koncepcji Fillmore'a jest zapoczątkowany w 1997 r. projekt *FrameNet*. Jego celem jest stworzenie odpowiednich narzędzi do zbudowania słownika ogólnego słownictwa języka angielskiego opartego na koncepcji ram semantycznych oraz napisanie takiego słownika. W efekcie powstała elektroniczna baza danych², w której blisko 9000 jednostek zgromadzono w ponad sześciuset ra-

² Dostępna w Internecie pod adresem <http://framenet.icsi.berkeley.edu/>.

mach i zilustrowano 135 tysiącami przykładów oznakowanych zgodnie z zasadami semantyki ramowej i specyfikacją *FrameNetu* wybranych z *British National Corpus*. Ostatnio udostępniono również dłuższe teksty oznakowane w ten sposób. Podobne słowniki powstają w Europie i w Japonii dla języka hiszpańskiego, niemieckiego i japońskiego. Od początku 2007 r. realizowany jest też pilotażowy projekt dla języka polskiego³, którego celem jest stworzenie bazy 200 polskich jednostek czasownikowych opisanych na omawianych tu zasadach.

Na uwagę zasługuje też słownik *Kicktionary* stworzony przez Thomasa Schmidta i opisujący słownictwo związane z piłką nożną w trzech językach: angielskim, niemieckim i francuskim (Schmidt 2007). Słownik ten jednocześnie łączy w sobie metodologię *FrameNetu* i *WordNetu* (Derwojedowa, Zawisławska 2007).

3. Sceny i ramy

Podział na sceny i ramy, jak i samo kryterium odróżniania scen od ram to bodaj najbardziej niejasna część semantyki ramowej (Schmidt 2007). W niniejszym artykule stosowane będzie jedynie pojęcie sceny rozumianej możliwie najbardziej tradycyjnie – jako (pozajęzykowej) wiedzy o danej sytuacji, którą ma przeciętny użytkownik języka. Sceny są strukturyzowane i interpretowane w języku w postaci ram. O scenach można zatem myśleć jako o agregatach skupiających ramy, którym mogą odpowiadać pojedyncze ramy.

Ramy i sceny tworzą wielowymiarową strukturę, której poszczególne elementy mogą się z sobą przecinać lub się w sobie zawierać. W badanym słownictwie ramy zostały zgrupowane w cztery sceny potrzebne do opisania uwzględnianego słownictwa: *podanie*, *strzał*, *złamanie zasad gry* i *gra w polu*.

Każda scena rozpoczyna się krótkim opisem, w którym w schematyczny sposób zaprezentowane zostają zdarzenia w niej zawarte. W opisie pojawiają się nazwy elementów wyróżnionych w zawartych w scenie ramach, a także charakterystyki ram oraz informacje o połączeniach między nimi, a także o ich połączeniach z ramami z innych scen. Opis sceny kończy lista znajdujących się w niej ram. Ramy składające się na sceny podano w porządku alfabetycznym. Na opis ramy składają się: oznakowane przykłady typowych użyc, tabela opisująca odpowiedniości między strukturą głębinowoskładniową a powierzchnią oraz ewentualny komentarz (zob. dalej punkt 7).

Sceny mogą się z sobą łączyć przez takie ramy, które odnoszą się bezpośrednio do ramy lub ram z innych scen. Jako przykład mogą posłużyć ramy *asysta* i *dośrodkowanie*. *Asysta* jest podramą ramy *podanie*. W scenie *podanie* łączy się ona bezpośrednio z ramą *zdobycie bramki* w scenie *strzał*. Asystowanie jest bowiem takim rodzajem podania, po którym ktoś strzelił gola – związek ze zdobyciem bramki (a co za tym idzie – ze strzałem) jest niezaprzeczalny i wręcz konstytutywny dla czynności asystowania. Zatem rama *asysta* stanowi punkt styczności scen *podanie* i *strzał*.

³ Grant MNiSW N104 024 32/1840: Rygorystyczna aplikacja metodologii kognitywno-interpretacyjnej (ram interpretacyjnych) do opisu polszczyzny, <http://www.ramki.uw.edu.pl/>.

Dzięki podziałowi na ramy i wskazaniu punktów styecznych pomiędzy nimi, można wyznaczyć prototypowe sekwencje zdarzeń (składające się ze zdarzeń atomowych, opisywanych przez pojedyncze czasowniki z konkretnych ram), których kolejne elementy pochodzą z różnych ram i scen, a razem tworzą pewien ciąg logiczny. Weźmy dla przykładu sytuację faulu (rama *faul*). Sędzia przerywa grę i dyktuje rzut wolny (rama *decyzja sędziego*) dla drużyny poszkodowanej. Jeden z jej zawodników, wykonując rzut wolny (rama *stały fragment gry*), dośrodkowuje piłkę (rama *dośrodkowanie*), do której najwyżej wyskakuje inny zawodnik tej drużyny i strzela głową w stronę bramki (rama *strzał*). Jednak piłkę łapie bramkarz (rama *obrona strzału*). Jest to typowy dla sytuacji gry w piłkę ciąg zdarzeń, w którym w ustalonej sekwencji pojawiają się kolejne czasowniki przywołujące odpowiednie ramy. Cały zaś ciąg zdarzeń od faulu aż do złapania piłki przez bramkarza stanowi pewną większą całość, charakterystyczną dla tego typu tekstów. Użyteczne zatem wydaje się badanie ich w kategoriach przywoływanych kolejno ram.

Warto też zauważyć, że niemal przy każdym zdarzeniu atomowym istnieje możliwość rozgałęzienia się sekwencji, np. bramkarz tylko sparował piłkę (rama *obrona strzału*), co spowodowało rzut rożny i drugi raz zostaje wywołana rama *stały fragment gry*. Wydaje się, że podobne sekwencje są na tyle częste, że można by próbować śledzić ich następstwo – a przez to i podział na ramy – za pomocą pewnych wyznaczników ilościowych (statystycznych), badając częstość wystąpienia pewnych czasowników w określonym (w liczbie słów) prawostronnym kontekście. Wstępne próby pokazują, że interesującą zależnością może być też śledzenie poprzednika na pewnej odległości.

4. Opis składniowy czasowników

Jednostki zostały opisane na podstawie danych z korpusu wielkości około 500 000 segmentów (słów), zebranych z tekstów publikowanych w Internecie w portalach „Interia.pl”, „Gazeta.pl” i „Onet.pl” w postaci bądź to krótkich relacji z meczów piłki nożnej, bądź też tzw. relacji na żywo, tworzonych w trakcie trwania meczu. Korpus został stworzony w postaci elektronicznej, czytelnej dla wyszukiwarki korpusowej *Poliqarp*, powstałej na użytek *Korpusu IPI PAN*. Rozważane są wyłącznie formy finitywne czasowników.

Analiza przebiegała w dwóch fazach: własności powierzchniowskładniowych i głębinowskładniowych. Każdy leksem czasownikowy został zilustrowany możliwie jak najbardziej zróżnicowanymi użyciami zaczerpniętymi z korpusu. W przykładach oznakowane zostały frazy wymagane i luźne, podano też ich typy (np. wartość przypadku). Przyjęto, że leksemy realizują wymagania opisane przez schematy zdaniowe w pracy Zygmunta Saloniego i Marka Świdzińskiego (2001). Oznaczenia typów fraz, z niewielkimi zmianami, pochodzą ze *Słownika syntaktyczno-generatywnego czasowników polskich* (dalej SSG). Odmienne niż w SSG przyjęto podział na frazy wymagane i luźne (niewymagane). Za frazy wymagane uznaje się te, które występują w zdecydowanej większości użyć danego czasownika i które mają ściśle

określone własności składniowe (przypadek i łączliwość z przyimkami), a ich pominięcie czyni zdanie eliptycznym. Jako frazy luźne traktuje się frazy, którymi można uzupełnić zdanie, lecz bez nich nie jest ono eliptyczne. Frazy wymagane oznakowane są w przykładach skrótem nazwy przypadku, w którym występują, frazy luźne pogrupowane są zaś według kryterium semantycznego (tak jak w SSG) i oznaczone zostały skrótami nazw fraz, np. Abl (faza ablatywna) czy Mod (faza sposobowa). Uzasadnieniem takiej decyzji jest następujący po opisie składniowym opis semantyczny – frazy wymagane zwykle występują w tych samych przypadkach i odzwierciedlają odpowiednie elementy ramy semantycznej, natomiast frazy luźne często są np. frazami przyimkowymi zawierającymi różne przyimki (które z kolei wymagają różnych przypadków gramatycznych), ale mają tę samą wspólną cechę semantyczną (np. określenie miejsca lub celu) i reprezentuje je na powierzchni ten sam element ramy. Przyjmuje się, że istnieje odpowiedniość między pewnymi typami ról (głębinowoskładniowych) a wymaganiami powierzchniowymi (takimi jak frazy wymagane czy luźne) i jest ona – jeśli nie zachodzą szczególne warunki – dość ogólna.

Jak widać, podział fraz luźnych nie jest czysto składniowy. Rozróżnienia między nimi są motywowane semantycznie, choć samo rozróżnienie na frazy luźne i wymagane jest rozróżnieniem powierzchniowym. Wydaje się przy tym, że podane poniżej typy fraz można przynajmniej częściowo scharakteryzować powierzchniowo przez ich występowanie z określonymi przyimkami.

Frazy wymagane oznaczono wartościami przypadków itd., z tym że frazę nominalną akomodującą i akomodowaną w mianowniku oznaczono jako *sub* (subjekt). Natomiast dla fraz luźnych przyjęto następujące oznaczenia (za SSG)⁴: Abl (faza ablatywna), Adl (faza adlatywna), Akc (faza akcesoryjna), Grad (faza stopnia i miary), Loc (faza lokatywna), Mod (faza sposobowa), Perl (faza perlatywna), Temp (faza temporalna), Tl (faza temporalno-limitatywna).

Opisując strukturę składniową zdań, trzeba było podjąć kilka decyzji związanych ze znakowaniem podmiotu i subiektu. W niniejszej pracy przyjmuje się bowiem proponowane przez Z. Salonię⁵ rozróżnienie na podmiot i subiekt. Podmiot to fraza nominalna w mianowniku (lub jej dystrybucyjny ekwiwalent), uzgadniająca się z frazą finitywną w zakresie osoby, liczby i rodzaju (Świdziński 1996). Subiekt zaś to taki element powierzchniowy zdania, któremu w strukturze głębszej odpowiada rola wyróżnionego aktanta (Mel'čuk 1988). Weźmy wypowiedzenie typu:

(1) Sikora był sam na sam z {Liberda}_{sub}, ale [ten]_{SUB} **obronił** strzał nogami.

Podmiotem powierzchniowym drugiego zdania składowego jest forma *ten*. Zostaje on oznaczony jako podmiot gramatyczny, ale dodatkowo w zdaniu wskazany

⁴ Uwzględniono tylko typy odnotowane w korpusie.

⁵ Z. Saloni (Saloni 2005) zwraca uwagę, że w polskiej tradycji językoznawczej nie wykształciły się dwa oddzielne pojęcia na określenie podmiotu gramatycznego (powierzchniowego) i podmiotu tematycznego (semantycznego). Idąc za tradycją językoznawstwa rosyjskiego, autor proponuje termin „podmiot” zachować tylko dla podmiotu powierzchniowego (czyli dla tzw. podmiotu-mianownika) i traktować ten termin czysto technicznie. Dla podmiotu semantycznego proponuje termin „subiekt” funkcjonujący w językoznawstwie rosyjskim. Jest to jednak termin, który różni autorzy różnie definiują w zależności od potrzeby.

zostaje wyraz pełnoznacznym, który jest subjektem (Saloni 2005: 40–41), co jest sygnalizowane przez sub. Jest tak dlatego, że choć *ten* jest dobrym podmiotem powierzchniowym, jest też zaimkiem anaforycznym wskazującym na rzeczywistego agensa, którym w analizowanym przykładzie jest Liberda.

W wypadkach, kiedy podmiot manifestuje się tylko przez końcówkę fleksyjną czasownika, tak jak w zdaniach:

- (2) Druga okazja dla {Kmieca} _{sub}. Po podaniu od Dźwigały minął rywala i **strzelił** _{SUB}
z szesnastu metrów – Cierzniak broni

znacznik podmiotu umieszczany jest przy czasowniku, a dodatkowo znajdujący się w kontekście (zaznaczonym pismem pochyłym) subiekt zostaje oznakowany tak samo jak w poprzednich przykładach. Podmiot w zdaniach współrzędnych typu:

- (3) [Manninger chciał popisać się jeszcze jedną efektowną akcją] i [podrybłował Żurawskiego]

opisywanych niekiedy w literaturze jako mające niewłaściwe centrum zdaniowe (Saloni, Świdziński 2001), został jednak opisany jako pusty, tzn. przyjęto, że w zdaniu, w którym nie jest on powierzchniowo realizowany, mamy do czynienia z elipsą – w omawianym zdaniu składnikiem pominiętym jest *Manninger* (podmiot oznaczony został, jak w poprzednim wypadku, przy frazie czasownikowej).

W rzadkich (w badanym materiale) wypadkach fraza wymagana (niebędąca podmiotem) jest realizowana przez zaimek. Ze względu na opis semantyczny przyjęto rozwiązanie analogiczne jak w wypadku podmiotu, tzn. oznaczono ją skrótem wymagania powierzchniowego (np. DAT, ACC itp.), jednocześnie za pomocą tego samego skrótu oznaczając obiekt tematyczny, czyli frazę, do której ów zaimek odsyła:

- (4) Gola uzyskał {Żurawski} _{dat} a **asystował** [mu] _{DAT} [Pater] _{SUB}.

Frazy luźne wyodrębnione zostały nawiasami kątowymi i oznakowane etykietami nazw fraz. Przykładowy opis zdań zawierających frazy luźne (odpowiednio frazę akcesoryjną, frazę sposobu i frazę adlatywną) wygląda następująco:

- (5) [Grzybowski] _{SUB} **dośrodkował** [piłkę] _{ACC} <z rzutu różnego> _{Acc}, Chamera wyskoczył
w górę, złapał futbolówkę, po czym ją wypuścił.
(6) {Kosmański} _{sub} przebiegł z piłką kilkadziesiąt metrów i <dokładnie> _{Mod} **dośrodkował**
<przed bramkę> _{Adl}

Dopełnieniem opisu składniowego jest podanie schematu (lub schematów) zdaniowych (w rozumieniu: Saloni, Świdziński 2001) realizowanych przez daną jednostkę. W wypadku przykładowego czasownika DOŚRODKOWAĆ byłby to schemat V-2.2.

5. Opis semantyczny

Podstawą opisu ramowego jest wyróżnienie elementów ramy semantycznej na podstawie wyróżnionych już elementów powierzchniowych. Przyjęto więc hipotezę, że elementy ramy są typowo realizowane powierzchniowo, z tego powodu elementy ramy przyporządkowane zostały składnikom struktury powierzchniowoskładniowej, a więc frazom (Saloni, Świdziński 2001). Rozwiązanie to tylko z pozoru stanowi mechaniczne przepisanie składników na elementy ramy – np. cała fraza przyimkowa *na lewe skrzydło* reprezentuje element CEL, gdy tymczasem właściwe miejsce docelowe oznaczone jest przez frazę nominalną *lewe skrzydło* będącą jej składnikiem.

Bardziej złożone w opisie są takie frazy, jak *za plecy obrońców Groclinu* czy *wzdłuż linii bocznej boiska* – choć w strukturze powierzchniowej budowa frazy nie budzi wątpliwości – nadrzędnikami składnikowych fraz nominalnych są odpowiednio *plecy* i *linii*. Jednak elementem ramy może być całe wyrażenie (czym innym z tego punktu widzenia jest lewa i prawa linia boczna), może też być tak, że we frazie realizowany jest więcej niż jeden element (np. w wyrażeniu *słupek bramki Mory* Mora to realizacja elementu ‘bramkarz’, a słupek bramki – ‘element pola gry’). Z tego powodu w prezentowanym opisie przyjęto, że elementy ramy są realizowane przez całe frazy, a nie ich dystrybucyjne nadrzędniki.

W niniejszym opisie przyjmuje się też, że frazy typu Mod, Loc, Temp mogą pojawiać się przy dowolnym czasowniku jako frazy luźne – ogólna intuicja mówi bowiem, że wszystko dzieje się jakoś, gdzieś i kiedyś. W strukturach głębokich istnieją zatem elementy, które ujawniają się (lub nie) na powierzchni jako frazy luźne tych trzech typów. Ponieważ takie elementy muszą istnieć w każdej ramie (bez względu na to, jakie czasowniki będziemy badać) i potrzeba szczególnych warunków do tego, by zostały zrealizowane na powierzchni, standardowo są one w niniejszym opisie pomijane, o ile nie dostarczają elementów istotnych dla opisu zdarzeń reprezentowanych przez badane czasowniki. Ponieważ jednak zarówno postać, jak i zachowanie fraz tego typu są w badanej próbie dość charakterystyczne, poświęcimy im nieco uwagi.

Frazy Temp są dwojakiego typu; pierwszy to frazy takie, jak *w pięćdziesiątej siódmej minucie*, które lokalizują zdarzenie w czasie, zwykle bezwzględnie, tzn. bez odniesień do innych zdarzeń na boisku, nie są jednak dla niego w żaden sposób istotne. Drugi typ to frazy takie jak w zdaniu:

(7) Crouch strzela głową *po dośrodkowaniu Gerrarda z rzutu różnego*.

które lokalizują zdarzenie w czasie względem innych zdarzeń i tym samym przywołują inną, wcześniejszą w sekwencji ramę.

Frazy typu Mod w przeważającej większości są realizowane przez przysłówki lub frazy przysłówkowe i są wyrazem subiektywnej oceny mówiącego, np. fraza w zdaniu:

(8) Gerrard *ładnie* podaje do Kuyta

– bądź zdaniem relacji z przebiegu zdarzenia:

(9) Szewczenko *niecelnie* strzelił na bramkę.

Wyjątkiem wśród fraz tego typu jest fraza *prostopadle* w zdaniach typu

(10) Gerrard *prostopadle* podaje do Kuyta,

ponieważ jest to dość specjalistyczne i charakterystyczne wyrażenie w słownictwie piłkarskim, określające taki kierunek podania, w którym tor lotu piłki wyznacza linię prostopadłą do linii środkowej boiska. Dlatego właśnie tym frazom przypisano w opisie semantycznym element ramy KIERUNEK.

Wśród fraz luźnych sposobowych jest jeszcze jedna zwarta grupa, którą można scharakteryzować gramatycznie. Należące do niej frazy są realizowane przez frazę nominalną w narzędniku i odnoszą się do części ciała, np.:

(11) Crouch strzelał *głową*.

(12) Cech wybił piłkę *końcami palców*.

Wszystkim im przypisano element CZĘŚĆ_CIAŁA.

Frazy typu Loc służą istotnemu dla opisu zdarzenia dospecyfikowaniu miejsca, w którym się ono rozgrywa. Dlatego właśnie w opisie uwzględniony został element OBSZAR. Co ciekawe, może się ona wymieniać zarówno z rolą ŹRÓDŁO, jak i z rolą CEL. W poniższych zdaniach oznaczono jedynie elementy istotne dla pokazania tej alternacji:

(13a) Gerrard [na lewym skrzydle] _{OBSZAR} podaje do Kuyta.

(13b) Gerrard [z lewego skrzydła] _{ŹRÓDŁO} podaje do Kuyta.

(14a) Gerrard podaje do Kuyta [w polu karnym] _{OBSZAR}.

(14b) Gerrard podaje do Kuyta [w pole karne] _{CEL}.

Oczywiście alternacji towarzyszy zmiana znaczenia: zdania (13a) i (14a) wskazują na to, że obydwaj zawodnicy znajdowali się odpowiednio na lewym skrzydle i w polu karnym, natomiast zdania (13b) i (14b) – że tylko jeden z nich. Jest to jednak argument za tym, by w opisie semantycznym *explicite* uwzględniać element OBSZAR i przypisywać go frazom opisanym na powierzchni jako lokatywne.

Kilka typowych dla opisu słownictwa piłkarskiego wyrażeń, np. z (*rzutu*) *wolnego*, z (*rzutu*) *rożnego* / z *rogu* i z (*rzutu*) *karnego* zostało oznakowanych jako frazy luźne akcesoryjne, czemu w opisie elementów ram odpowiada element STAŁY_FRAGMENT_GRY. Jednak już frazy typu *na rzut rożny* lub *na róg* zostały opisane jako CEL, ponieważ mamy tu do czynienia z metonią – odnoszą się one zwykle do wybiecia piłki poza linię końcową boiska:

- (15) *Bojarski strzela z rzutu wolnego*, [piłkę]_{PIŁKA} **paruje** [na rzut różny]_{CEL} [Majdan]_{BRAMKARZ}.

W opisie powierzchniowoskładniowym frazy tego typu są opisywane jako adlatywne.

Frazy adlatywne i ablatywne w ogromnej większości zostały uznane za realizacje elementów CEL i roli ŹRÓDŁO, dobrze reprezentują one dość ścisłą zależność między elementem ramy a jego powierzchniowa realizacją.

6. Elementy jądrowe, niejądrowe i peryferyjne

Pierwotnie elementy ram podzielono na trzy kategorie: jądrowe (*core*), niejądrowe (*non-core*) i peryferyjne (*peripheral*). Elementy jądrowe są elementami obowiązkowymi, muszą być reprezentowane w strukturze powierzchniowej, jeśli wypowiedzenie ma być nieeliptyczne. Elementy niejądrowe to elementy nieobowiązkowe, choć w pewnej mierze specyficzne dla danej ramy. Elementy peryferyjne to elementy, które nie są obowiązkowe oraz mogą pojawiać się w dowolnej innej ramie (nie są specyficzne dla żadnej ramy).

W niniejszym opisie za elementy jądrowe ramy uznaje się takie elementy, które na powierzchni reprezentowane są jako frazy wymagane, np. w wypadku ramy podanie elementami jądrowymi będą PODAJĄCY, PRZYJMUJĄCY i PIŁKA. Za elementy niejądrowe uznaje się takie elementy, które w opisie składniowym reprezentowane są przez frazy luźne, a jednocześnie w opisie semantycznym przypisany im jakiś element ramy – w ramie PODANIE elementem niejądrowym jest np. OBSZAR. Za elementy peryferyjne niemal każdej z dyskutowanych ram można uznać czas, w którym dzieje się opisywane zdarzenie.

7. Przykładowy opis ramowy

Jeśli elementy par aspektowych nie wykazują istotnych różnic walencyjnych, to są opisywane wspólnie. Tak jest w wypadku przykładowej pary DOŚRODKOWAĆ / DOŚRODKOWYWAĆ. Należy ona do sceny *podanie*, do ramy *dośrodkowanie*, gdzie znalazły się również ich synonimy CENTROWAĆ / ZACENTROWAĆ oraz WRZUCAĆ / WRZUCIĆ.

Rama *dośrodkowanie* znajduje się w scenie *podanie* (obok ram: *podanie*, *gra kombinacyjna*, *przyjęcie* i *asysta*). W ramie *dośrodkowanie* wyróżniono trzy elementy jądrowe (PODAJĄCY, PIŁKA, PRZYJMUJĄCY) i trzy niejądrowe (ŹRÓDŁO, CEL, STAŁY FRAGMENT GRY). Użycie czasownika zilustrowano kilkoma zdaniami zaczerpniętymi z korpusu oznakowanymi wcześniej wymienionymi elementami ramy. Na przykład:

- (16) [Maciej Żurawski]_{PODAJĄCY} **dośrodkowuje**, ale prosto [na bliższy słupek bramki Mory]_{CEL}.

- (17) [Kosmański]_{PODAJĄCY} przebiegł z piłką kilkadziesiąt metrów i dokładnie **dośrodkował** [przed bramkę]_{CEL}.

Każdy element ramy udokumentowany jest przynajmniej jednym przykładem tekstowym, w związku z czym każdej jednostce czasownikowej towarzyszy około kilkunastu przykładów.

Na koniec w tabeli przedstawiono podział na frazy wymagane i frazy luźne oraz elementy ramy, którym odpowiadają te frazy w strukturze powierzchniowej.

Tab. 1. Elementy ramy oraz odpowiadające im frazy – na przykładzie czasownika DOŚRODKOWAĆ

Frazy wymagane	Frazy luźne
SUB PODAJĄCY	Abl ŹRÓDŁO
Acc PIŁKA	Adl CEL
do + Gen PRZYJMUJĄCY	Akc STAŁY FRAGMENT GRY

Podsumowanie

Zgodnie z teorią semantyki ramowej wybrane czasowniki zostały najpierw opisane składniowo. W przykładowych wypowiedzeniach wybranych z materiału językowego zostały wyróżnione frazy wymagane i luźne, a następnie na ich podstawie zostały określone schematy zdaniowe dla badanych czasowników. Frazy wymagane poklasyfikowane zostały wyłącznie ze względu na ich własności gramatyczne, natomiast frazy luźne – ze względu na własności semantyczne. Na tym etapie opisu zaobserwowane zostały typowe dla badanych czasowników frazy luźne – przede wszystkim ablatywne i adlatywne – oraz ich najczęstsze realizacje. Następnie dla każdej z wyróżnionych na etapie składniowym jednostek wyodrębniony został zestaw elementów ramy. Wyróżnione elementy ram zostały podzielone na jądrowe, niejądrowe i peryferyjne. Są one specyficzne dla każdej ramy, jednak wiele z nich można pogrupować tak, by wskazywały na pewne leksykalne ograniczenia selekcyjne.

Wydaje się, że przedstawiony opis można w łatwy sposób zmodyfikować na potrzeby opisu słownictwa innych gier zespołowych: siatkówki, hokeja czy piłki ręcznej. Zasadne byłoby wyróżnienie wspólnej dla nich nadramy – ramy gier zespołowych. Ta zaś znalazłaby się w jeszcze ogólniejszej ramie rywalizacji (por. rama *Competition* we *FrameNecie*). Zresztą samą metodę można łatwo zaadaptować do opisu dowolnego ograniczonego tematycznie słownictwa.

Literatura

- BELLERT, I., SALONI Z., 1973, *On the Description of Lexical Entries for Verbs*, „International Journal of Slavic Linguistics and Poetics”, 16, s. 43–59.
- DERWOJEDOWA M., ZAWISŁAWSKA M., 2007, *Relacje semantyczne w Słownosieci*, „Biuletyn PTJ”, t. 63, s. 217–230, preprint.
- FILLMORE C. J., 1968, *The Case for Case*, [w:] E. Bach, R. T. Harms, (ed.), *Universals in Linguistic Theory*, New York, s. 1–88,
- FILLMORE C. J., 1982, *Frame Semantics*, [w:] Idem, *Linguistics in the Morning Calm*, Seoul, s. 110–137.

- FILLMORE C. J., ATKINS B. T., 1992, *Towards a Frame-based Organization of the Lexicon: The Semantics of RISK and its Neighbors*, [w:] A. Lehrer, E. Kittay (red.), *Frames, fields and Contrast: New Essays in Semantics and Lexical Organization*, New York, p. 75–102.
- KIERAŚ W., 2007, „Analiza wybranych czasowników polskich w aparacie ram interpretacyjnych (na przykładzie czasowników związanych z grą w piłkę nożną)” (praca magisterska, Uniwersytet Warszawski).
- MEL'ČUK I., 1988, *Dependency Syntax*, New York.
- MINSKY M., 1980, *Frame-system theory*, [w:] P. N. Johnson-Laird, P. C. Wason (red.), *Thinking. Readings in Cognitive Science*, New York.
- PETRUCK M. R. L., 1996, *Frame Semantics*, [w:] J. Verschueren, J.-O. Östman, J. Blommaert, C. Bulcaen (red.), *Handbook of Pragmatics*, Philadelphia.
- SALONI Z., 2005, *O przypadkach w języku polskim*, „Biuletyn PTJ”, t. 61.
- SALONI Z., ŚWIDZIŃSKI M., 2001, *Składnia współczesnego języka polskiego*, Warszawa.
- SCHANK R., ABELSON R., 1977, *Scripts, Plans, Goals and Understanding: An Inquiry Into Human Knowledge Structures*.
- SCHMIDT T., 2007, *The Kicktionary – a Multilingual Lexical Recourse of Football Language*, [w:] H. C. Boas (red.), *Multilingual FrameNets*, New York, preprint.
- SSG: K. Polański (red.), *Słownik syntaktyczno-generatywny czasowników polskich*, Wrocław – Warszawa – Kraków – Gdańsk 1980.
- ŚWIDZIŃSKI M., 1996, *Własności składniowe wypowiedników polskich*, Warszawa.

Analysis of Polish Verbs with Frame Semantic Methodology Summary

The paper presents frame semantics methodology (Fillmore 1982) applied to semantic description of Polish verbs. Football related verbs were chosen as the research material and were selected from half million words corpus of football match comments. The description was based on the frame semantics methodology (Fillmore, Atkins 1992). As a result, 33 frame elements were distinguished and were used to describe 14 semantic frames grouped in 5 scenes. First two sections of the paper give a brief introduction to frame semantics as well as English electronic dictionary *FrameNet* and some similar projects. The following sections present syntactic and semantic description of selected verbs. The last section gives an example of lexical unit description.