MARCIN WĄGIEL

UNIWERSYTET IM. F. PALACKIEGO W OŁOMUŃCU, UNIWERSYTET IM. T.G. MASARYKA W BRNIE

# Pozycje nuklearne i peryferyjne a interpretacja fonologiczna aproksymantów [j] i [w] w języku polskim[1]

Słowa kluczowe: aproksymanty, fonologia, fonematyka, fonotaktyka, funkcjonalizm aksjomatyczny.

## 1. Wprowadzenie

W języku polskim podobnie jak w wielu innych językach naturalnych występują aproksymanty, czyli takie jednostki artykulacyjne, które z fonetycznego punktu widzenia stanowią element pośredni pomiędzy samogłoskami a spółgłoskami frykatywnymi. Podobieństwo artykulacyjne pomiędzy polskim aproksymantem palatalnym i labiowelarnym (odpowiednio [j, w]) a odpowiadającymi im samogłoskami wysokimi [i, u] jest bardzo duże, a różnica pomiędzy tymi dwoma klasami głosek sprowadza się do stopnia zbliżenia narządów artykulacyjnych oraz długości realizacji – wymowa aproksymantów charakteryzuje się węższym przewężeniem i wyraźniejszym efektem tarcia, jest krótsza i bardziej gwałtowna (Łobacz 1970). Ponadto w języku polskim aproksymanty nie mogą być ośrodkiem sylaby i w przeciwieństwie do samogłosek nie są poprzedzane przez zwarcie krtaniowe w nagłosie lub na granicy międzymorfemowej po samogłosce (Dukiewicz, Sawicka 1995: 25).

Znaczne podobieństwo artykulacyjne pomiędzy [i, j] oraz [u, w] prowadziło w próbach opisu fonologicznego współczesnego języka polskiego kilkakrotnie (po raz pierwszy bodaj: Klemensiewicz 1945) do sformułowania tezy, że głoski te realizują jeden fonem. Z punktu widzenia fonologii funkcjonalnej podobieństwo artykulacyjne pomiędzy pewnymi głoskami nie musi jednak nic oznaczać, gdyż w opisie fonologicznym istotne są funkcje poszczególnych fonemów, nie zaś charakterystyka fonetyczna ich realizacji akustycznych. Nie należy wszakże *a priori* podobieństwa tego typu ignorować. Choć w analizie fonologicznej kluczowe są kryteria oraz argumenty natury fonologicznej, to dane fonetyczne mogą zasugerować adekwatny opis relacji panujących pomiędzy jednostkami abstrakcyjnego systemu opozycji.

1 Dziękuję Alešowi Bičanowi oraz anonimowym recenzentom za cenne uwagi, które miały wpływ na ostateczny kształt niniejszego tekstu. Artykuł powstał w ramach realizacji grantu *Fonematika polštiny z hlediska axiomatického funkcionalismu. Fonetická a fonologická analýza současného polského jazyka*, numer projektu IGA_FF_2014_081, finansowanego ze środków Ministerstwa Szkolnictwa, Młodzieży i Sportu Republiki Czeskiej. We wszystkich transkrypcjach fonetycznych wykorzystano międzynarodowy alfabet fonetyczny (IPA) zgodnie ze zrewidowanymi zasadami transkrypcji (Wągiel 2012: 42–51). Dla odróżnienia głosek od jednostek abstrakcyjnych w transkrypcji fonologicznej użyto mutacji alfabetu slawistycznego.

Niniejszy artykuł stanowi próbę alternatywnej analizy fonologicznej aproksymantów [j, w] w języku polskim. Struktura tekstu jest następująca. Rozdział 2 stanowi zwięzłe wprowadzenie do fonologii w ujęciu teorii funkcjonalizmu aksjomatycznego. W rozdziale 3 zaprezentowano podstawowy model fonotaktyczny języka polskiego. Rozdział 4 poświęcony jest interpretacji fonologicznej głosek [j, w]. W rozdziale 5 opisano subsystem wokaliczny oraz semiwokaliczny języka polskiego. Rozdział 6 zawiera podsumowanie analizy.

**2. Funkcjonalizm aksjomatyczny**

Podstawę teoretyczną niniejszej analizy stanowi teoria funkcjonalizmu aksjomatycznego (FA). Jej początki sięgają lat sześćdziesiątych XX wieku, kiedy to ukazała się publikacja głównego (obok Sándora G.J. Herveya) twórcy FA Jana W.F. Muldera *Sets and relations in phonology. An axiomatic approach to the description of speech* (Mulder 1968). FA to kompletna teoria semiotyczna, która czerpiąc z koncepcji André Martineta, definiuje język naturalny jako złożony uporządkowany system o podwójnej artykulacji (Mulder, Hervey 1975, 1980: 73–87). Jednocześnie teoria ta łączy strukturalizm funkcjonalistyczny z aparatem pojęciowym logiki matematycznej (przede wszystkim teorii zbiorów) i filozofią nauki Poppera. Jest to zatem sformalizowana teoria typu hipotetyczno-dedukcyjnego. Wprowadzenie do teorii oraz metodologii FA można znaleźć w pracach Muldera i Harveya oraz ich kontynuatorów (m.in. Hervey 1979; Mulder 1989)[2].

Struktura FA składa się z trzech komponentów teoretycznych: teorii znaku (ang. *signum-theory*), semantyki oraz systemologii. Podczas gdy teoria znaku stanowi ontologię FA, tj. definiuje status poszczególnych jednostek semiotycznych oraz relacje panujące pomiędzy nimi, semantyka dostarcza narzędzi do opisu relacji pomiędzy jednostkami semiotycznymi a denotowanymi przez nie obiektami rzeczywistości pozajęzykowej. Natomiast komponent systemologiczny zajmuje się klasyfikacją systemów semiotycznych, wewnętrznym rozmieszczeniem jednostek semiotycznych w obrębie systemu oraz określeniem poszczególnych typów analizy semiotycznej. W systemologii FA wyróżnia się trzy autonomiczne systemy fonologiczne. Pierwszym z nich jest fonematyka, definiowana jako złożony nieuporządkowany system fonologiczny, w którego obrębie można wyznaczyć cechy dystynktywne oraz ich nieuporządkowane wiązki, czyli fonemy. Oprócz fonematyki wśród systemów fonologicznych figuruje także fonotaktyka oraz parafonotaktyka. Fonotaktyka to złożony uporządkowany system fonologiczny obejmujący fonemy oraz ich uporządkowane wiązki, czyli fonotagmy (jednostki dystrybucyjne na poziomie fonologii). Analiza fonotaktyczna polega na ustaleniu inwentarza fonotagm dla badanego języka, a więc dystrybucji poszczególnych fonemów. Parafonotaktyka bada fonologiczne cechy parataktyczne, na przykład funkcje junktur, tonów bądź akcentu. Celem opisu fonematycznego jest natomiast ustalenie inwentarza fonemów danego systemu oraz analiza tychże fonemów pod względem definiujących je cech dystynktywnych.

2 Anonimowy recenzent zwraca uwagę, że FA spotkał się z polemiką (np. Lieb 1980; Falkenberg 1995), w której stwierdza się, że nie spełnia on wszystkich wymogów teorii aksjomatycznej. Ze względu na brak miejsca nie sposób jednak zreferować czy odnieść się tu do tejże krytyki (zob. podsumowanie głównych zarzutów: Bańczerowski 2004: 26). Z tego samego powodu nie sposób także usytuować FA w kontekście dorobku polskich teorii aksjomatycznych, które niewątpliwie stanowią mocną stronę polskiego językoznawstwa (zob. przegląd polskich dokonań w tym zakresie: Bańczerowski 2012).

Analiza lingwistyczna jest zawsze osadzona w pewnym kontekście teoretycznym, a interpretacja fonologiczna zjawiska fonetycznego (faktu natury fizjologicznej, akustycznej bądź audytywnej) jest zawsze uzależniona od przyjętej definicji fonemu, gdyż skutkiem różnego rozumienia podstawowych pojęć mogą być odmienne inwentarze fonemów ustalone dla tego samego języka naturalnego w ramach różnych opisów. W FA fonem zdefiniowany jest jako symultaniczna (symetryczna bądź nieuporządkowana) wiązka cech dystynktywnych:

> 'Ceneme (in language: phoneme)' for 'self-contained bundle of one or more distinctive features as its immediate, and at the same time ultimate, constituents'[3] (Mulder 1989: 443).

FA stanowi kompletny paradygmat semiotyczny, który można wykorzystać m.in. do opisu języka naturalnego (nie jest to zatem teoria stricte lingwistyczna), dlatego też wprowadzony w powyższej definicji termin *kenem* (ang. *ceneme*) jest pojęciem ogólniejszym i odnosi się do każdego złożonego systemu semiotycznego[4]. Fonem jest zatem konkretnym typem kenemu, tj. podstawową jednostką w obrębie systemu fonematycznego języka. W terminologii FA *wiązka* (ang. *bundle*) oznacza symultaniczny (nieuporządkowany) zbiór elementów, natomiast pojęcie *pozycja* (ang. *position*) odnosi się do punktu, w którym mogą potencjalnie występować różne wymienne formy językowe:

> 'Positions' for 'divisions within a tactic construction, such that in every such division an entity, as an immediate constituent of that construction, can stand and alternate, (i.e. commute) with other entities, or with ∅'[5] (Mulder 1989: 443).

Pozycję należy rozumieć jako punkt paradygmatyczny na osi syntagmatycznej (Mulder 1968: 26). Występuje ona zarówno w gramatyce, jak i w fonologii, gdzie można wyznaczyć pozycję nuklearną oraz dwa typy pozycji peryferyjnych: eksplozywną (prenuklearną), czyli występującą przed pozycją nuklearną, oraz implozywną (postnuklearną), czyli występującą za pozycją nuklearną (Mulder 1968: 26–27). Z koncepcją pozycji ponadto związane jest pojęcie *jednostki dystrybucyjnej* (ang. *distributional unit*), która rozumiana jest jako wiązka (zbiór symultaniczny) pozycji (Mulder 1968: 28). Konkretną manifestacją jednostki dystrybucyjnej w fonologii jest fonotagma, przy czym jej minimalnym zakresem jest sylaba[6]. Istota symultaniczności relacji pomiędzy poszczególnymi elementami danej struktury nie jest nieodzownie związana z brakiem określonej kolejności, lecz polega na symetrycznej relacji pomiędzy tymi elementami. *Symultaniczny* jest zatem w ujęciu FA synonimem dla *symetryczny* lub *nieuporządkowany*. Jeżeli w określonym zbiorze z twierdzenia, że element A jest w relacji *x* w stosunku do elementu B, wynika, że element B

3 „'Kenem (w języku: fonem)' oznacza 'samodzielną wiązkę co najmniej jednej cechy dystynktywnej stanowiącej bezpośredni, a zarazem maksymalny składnik tejże wiązki'".

4 Szczegółową klasyfikację systemów semiotycznych w ujęciu FA podają Mulder, Hervey 1972: 22.

5 „'Pozycje' oznaczają 'segmenty w obrębie konstrukcji o charakterze taktycznym, przy czym w każdym takim segmencie może występować jednostka będąca bezpośrednim składnikiem tejże konstrukcji, która może ponadto alternować, tj. komutować, z innymi jednostkami bądź z ∅'".

6 Pojęcie jednostki dystrybucyjnej można także wykorzystać w gramatyce, gdzie jej konkretną manifestacją jest syntagma.

jest w relacji *x* w stosunku do elementu A, oznacza to, że relacja *x* pomiędzy elementami A i B ma charakter symultaniczny[7].

Liczba pozycji peryferyjnych w poszczególnych językach naturalnych jest uzależniona od struktury występujących w nich fonotagm (CV, VC etc.), jednakże we wszystkich językach każda jednostka dystrybucyjna ma tylko jedną pozycję nuklearną. Fonemy występujące wyłącznie w tej pozycji określa się w FA jako *fonemy wokaliczne* (ang. *phonological vocals*), natomiast *fonemy konsonantyczne* (ang. *phonological consonants*) to fonemy, które występują wyłącznie w pozycjach prenuklearnych bądź postnuklearnych (Mulder 1989: 227). Istnieje ponadto klasa jednostek, które mogą występować zarówno w pozycjach nuklearnych, jak i peryferyjnych, na przykład czeskie /r, l/ (Bičan 2008: 51). Jednostki te nie są z definicji ani fonemami wokalicznymi, ani konsonantycznymi, lecz określa się je terminem *fonemy semiwokaliczne* (ang. *phonological semi-vocals*) lub *fonemy semikonsonantyczne* (ang. *phonological semi-consonants*). Należy zaznaczyć, że kategorii tych nie definiuje się na podstawie właściwości artykulacyjnych bądź akustycznych realizujących je alofonów, lecz w związku z ich możliwością występowania w danej pozycji w obrębie jednostki dystrybucyjnej. Jest to zatem definicja natury fonotaktycznej.

W fonologii języka naturalnego pojęcie fonemu pokrywa się z pojęciem formy fonologicznej, która w systemie ontologicznym funkcjonalizmu aksjomatycznego zdefiniowana jest jako klasa alofonów, czyli form fonetycznych o tej samej funkcji dystynktywnej (Mulder 1989: 158). Warto jednakże zwrócić uwagę na fakt, że forma fonologiczna jest pojęciem obszerniejszym i obejmuje takie jednostki, jak cecha dystynktywna, fonem, fonotagma czy też jednostka parafonotaktyczna. Fonem jest zatem jedynie jednym z typów formy fonologicznej, przy czym należy konsekwentnie rozróżniać pomiędzy jednostkami należącymi do różnych komponentów teoretycznych FA. Forma fonologiczna to element teorii znaku, podczas gdy pojęcie fonemu należy do modułu systemologicznego (tzn. fonem nie jest jednostką teorii znaku).

Należy ponadto podkreślić, że w perspektywie FA fonem nie jest uogólnionym zbiorem głosek, lecz jedynie abstrakcyjnym modelem wyznaczonym dla uchwycenia jakiegoś zjawiska językowego, oraz że jako jednostka semiotyczna nie istnieje poza ontologią teorii lingwistycznej. Ustanowić fonem można zatem jedynie na podstawie ścisłych kryteriów fonologicznych wynikających z przyjętej metodologii FA. W tym ujęciu jakiekolwiek argumenty natury fonetycznej bądź morfologicznej są na poziomie analizy fonologicznej całkowicie nieistotne.

### 3. Pozycje nuklearne i peryferyjne w języku polskim

Pomimo że fonematyka i fonotaktyka to odrębne systemy, do przeprowadzenia analizy fonematycznej konieczny jest choćby bardzo uproszczony model fonotaktyczny opisywanego języka. Fonem jest bowiem zarówno nieuporządkowaną wiązką cech dystynktywnych, jak i minimalną jednostką fonotaktyczną (jednostką zdolną do wstąpienia w relację uporządkowaną), a tych dwóch aspektów nie sposób od siebie oddzielić. Na potrzeby analizy fonematycznej wystarczy

7 Przykładem relacji symultanicznej może być relacja pokrewieństwa pomiędzy braćmi: *Antek jest bratem Bartka* to to samo twierdzenie co *Bartek jest bratem Antka*. Natomiast w wypadku relacji pokrewieństwa pomiędzy ojcem a synem mamy do czynienia z relacją uporządkowaną (asymetryczną), ponieważ *Antek jest ojcem Bartka* to zupełnie inne twierdzenie niż *Bartek jest ojcem Antka*.

jednak rozróżnienie pomiędzy pozycją nuklearną a pozycjami peryferyjnymi (eksplozywnymi, czyli prenuklearnymi, oraz implozywnymi, czyli postnuklearnymi) w danym systemie.

Pozycja nuklearna to taka pozycja, wobec której wszystkie pozostałe pozycje są zależne funkcjonalnie i której w odróżnieniu od pozycji peryferyjnych nie można w obrębie jednostki dystrybucyjnej pominąć. Zgodnie z procedurą metodologiczną FA w celu zdefiniowania pozycji nuklearnej w pierwszej kolejności należy sprawdzić, czy w analizowanym języku występują wyrazy, których formę fonologiczną tworzy pojedynczy fonem (Bičan 2012: 123). Istnienie takich jednostek w znaczny sposób uprościłoby dalszą analizę, ponieważ można bezpiecznie założyć, że fonemy tworzące owe wyrazy znajdują się w pozycjach nuklearnych.

Na potrzeby demonstracji przeprowadzonej w niniejszym artykule przyjmijmy ortograficzną definicję wyrazu[8]. W tym ujęciu leksykon języka polskiego zawiera sześć jednostek, które należy szczegółowo rozważyć:

**Tabela 1**[9]

| /i/ | /u/ | /o/ | /a/ | /V/ | /Z/ |
|---|---|---|---|---|---|
| [ʔi] | [ʔu] | [ʔɔ] | [ʔa] | [v, f] | [z, s] |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| [ʔi] | *i* | [ʔu] | *u* | [ʔɔ] | *o* | [ʔa] | *a* |
| [v, f] | *w* | [z, s] | *z* | | | | |

Jak wynika z powyższej tabeli, wśród realizacji struktur jednofonemowych w polszczyźnie znajdują się cztery samogłoski[10] oraz dwie spółgłoski. Na tym etapie należy podkreślić, że w ujęciu FA interpretacja głosek [v, f] oraz [z, s] jako realizacji fonemów wokalicznych z teoretycznego punktu widzenia nie stanowi problemu, ponieważ kryterium podziału na fonemy wokaliczne i konsonantyczne ma charakter fonotaktyczny i nie ma na nie żadnego wpływu charakterystyka artykulacyjna bądź akustyczna poszczególnych alofonów. Trzeba zatem przyjąć hipotezę roboczą, że we wszystkich sześciu przypadkach mamy do czynienia z alofonami fonemów wokalicznych.

W drugim kroku analizy należy sprawdzić, czy możliwe jest wystąpienie powyższych jednostek w wyrazach o dwufonemowej formie fonologicznej w połączeniu z jednostką nienależącą do wyżej zdefiniowanego zbioru. Istnienie licznych wyrazów typu [t͡ɕi] *ci*, [mʲi] *mi*, [tu] *tu*, [mu] *mu*, [tɔ] *to*, [nɔ] *no*, [ta] *ta*, [ma] *ma* etc. sugeruje, że głoski [i, u, ɔ, a] odpowiadają jednostkom

8 Anonimowy recenzent słusznie zauważa, że taka decyzja ogranicza semiotyczny charakter teorii FA. Przyjęte tu rozwiązanie ma jednak na celu prezentację pełni możliwości procedury ustalającej zbiór fonemów wokalicznych. Oparcie analizy na wyrazach leksykalnych (nazwach) w rzeczywistości znacząco upraszcza opis dla języka polskiego poprzez poszerzenie zbioru jednostek o jednofonemowej formie fonologicznej do /i, y, u, e, ẽ, o, õ, a/ (nazwy liter *i*, *y*, *u*, *e*, *ę*, *o*, *ą*, *a*) oraz wyeliminowanie z niego wyrazów gramatycznych (*w*, *z*). Kluczowy jednak jest fakt, że niezależnie od przyjętej definicji wyrazu wyniki procedury są identyczne.

9 Wielkie litery symbolizują archifonemy, czyli jednostki powstałe w wyniku neutralizacji opozycji fonologicznych (Mulder 1989: 441).

10 Ze względu na fakt, że występujące w nagłosie przed samogłoskami wstępne zwarcie krtaniowe pełni w języku polskim jedynie funkcję delimitującą, okluzywa glotalna [ʔ] zostanie w dalszym opisie pominięta.

mogącym występować w pozycji niezależnej od innych pozycji, tj. w pozycji nuklearnej. Trzeba zatem sformułować hipotezę, że w wypadku /i, u, o, a/ mamy do czynienia z fonemami wokalicznymi. Analogiczną właściwość muszą mieć również jednostki, które mogą z nimi komutować (Bičan 2012: 123). Ponieważ z wyżej wymienionymi fonemami komutują /y, e, ẽ, õ/ (Wągiel 2012: 67–73; o interpretacji monofonematycznej polskich dyftongów nazalnych zob. także Wągiel 2014), trzeba przyjąć, że również te fonemy należą do subsystemu wokalicznego.

Powróćmy teraz do sformułowanej uprzednio hipotezy, że głoski [v, f] oraz [z, s] odpowiadają fonemom wokalicznym. Ponownie należy sprawdzić, czy głoski te mogą występować w wyrazach realizujących jednostki o dwuelementowej formie fonologicznej. W języku polskim istnieje sześć takich wyrazów: [vi] *wy*, [vɛ] *we*, [za] *za*, [zɛ] *ze*, [zɔ] *zoo*, [sɔw̃] *są*. Jednakże we wszystkich powyższych przypadkach pojawiają się głoski realizujące fonemy wokaliczne ustanowione w poprzedniej fazie analizy. Ponieważ FA postuluje, że we wszystkich językach naturalnych w obrębie każdej fonotagmy występuje tylko jedna pozycja nuklearna, analizowane spółgłoski w powyższych przykładach nie mogą stanowić realizacji fonemów wokalicznych.

Jednakże fakt, że w języku polskim nie występują leksemy typu [vm, ft, zr, sp] etc., mógłby być całkowicie przypadkowy i wynikać jedynie z aktualnego stanu polskiej leksyki, nie zaś potencjału fonotaktycznego polszczyzny. Dlatego też należy powtórzyć procedurę z wykorzystaniem wyrazów o trójelementowej formie fonologicznej. Jednostki takie są w języku polskim liczne, jednak w każdym przypadku mamy do czynienia z sekwencją zawierającą alofon fonemu z wyżej zdefiniowanego zbioru fonemów wokalicznych. Trzeba zatem stwierdzić, że głoski [v, f, z, s] z pewnością nie są realizacjami fonemów występujących w pozycji nuklearnej.

Podsumowując, w systemie języka polskiego w pozycji nuklearnej mogą wystąpić jedynie następujące fonemy: /i, y, u, e, ẽ, o, õ, a/. Uproszczony model fonotaktyczny języka polskiego wygląda zatem następująco:

**Tabela 2**

| $\mathbf{i_1}$ | ... | $\mathbf{i_n}$ | **n** | $\mathbf{e_1}$ | ... | $\mathbf{e_n}$ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ? | ? | ? | i y u e<br>ẽ o õ a | ? | ? | ? |

Ponieważ na potrzeby analizy fonematycznej wystarczające jest ustalenie pozycji nuklearnej (n), a objętość niniejszego artykułu jest ograniczona, określenie liczby pozycji implozywnych ($i_1$, ..., $i_n$) oraz eksplozywnych ($e_1$, ..., $e_n$), a także fonemów w nich występujących musi poczekać na przeprowadzenie odpowiednich badań fonotaktycznych w przyszłości.

Na tym etapie analizy przyjęto hipotezę, że jednostki występujące w pozycji nuklearnej należą do klasy fonemów wokalicznych. Jednakże fakt występowania danego fonemu w pozycji nuklearnej nie wyklucza możliwości jego występowania także w pozycjach peryferyjnych. W takim wypadku mielibyśmy do czynienia z fonemem semiwokalicznym (bądź semikonsonantycznym). Przedmiotem zainteresowania w dalszej części artykułu będzie przypadek fonemów /i, u/.

## 4. Interpretacja [j] oraz [w]

Z punktu widzenia artykulacji różnica pomiędzy samogłoskami zamkniętymi [i, u] a odpowiadającymi im aproksymantami [j, w] jest niewielka. Fakt ten nie może oczywiście sam w sobie stanowić żadnego argumentu natury fonologicznej, niemniej jeżeli jakieś dwie głoski występujące w danym języku są do siebie pod względem fonetycznym bardzo zbliżone, naturalnym krokiem w analizie fonematycznej jest sformułowanie hipotezy, że głoski te są alofonami jednego fonemu. Argumentami za zasadnością takiej hipotezy w wypadku [i, u] oraz [j, w] jest dbałość o adekwatność opisu fonematycznego oraz fakt, że z punktu widzenia fonotaktyki samogłoski zamknięte oraz aproksymanty znajdują się w dystrybucji komplementarnej. Ponadto istotną rolę odgrywa tu kryterium ekonomii środków, albowiem gdyby powyższe twierdzenie okazało się adekwatne, analiza fonematyczna polszczyzny uległaby wyraźnemu uproszczeniu, ponieważ zmniejszyłby się całkowity inwentarz fonemów potrzebnych do opisu faktów fonetycznych tego języka. W następnej fazie analizy sformułowaną powyżej hipotezę należy poddać procedurze falsyfikacyjnej. Dopiero gdyby nie udało się jej obalić, trzeba przyjąć, że stanowi ona twierdzenie adekwatne do opisu badanego materiału językowego.

W klasycznej analizie francuskich wyrazów [uj] *houille* (pol. *węgiel*) oraz [wi] *oui* (pol. *tak*) obie kombinacje głosek są interpretowane jako sekwencja fonemów /ui/, przy czym w pierwszym słowie [u] odpowiada /u/ w pozycji nuklearnej, a [j] odpowiada /i/ w pozycji postnuklearnej (Mulder 1968: 26–28). Dla uniknięcia wieloznaczności można to transkrybować jako /u̲i/, gdzie podkreślony grafem symbolizuje fonem w pozycji nuklearnej. W drugim przykładzie [w] odpowiada /u/ w pozycji prenuklearnej, podczas gdy [i] odpowiada /i/ w pozycji nuklearnej (/ui̲/). Należy jednak podkreślić, że taka interpretacja aproksymantów nie jest bynajmniej uniwersalna i istnieje możliwość, że w pewnych językach naturalnych bardziej adekwatna jest np. analiza [j] jako realizacji samodzielnego fonemu. Takie właśnie rozwiązanie zostało przyjęte w opartej na FA analizie języka czeskiego, gdzie analogiczna do wyżej opisanej interpretacja głosek [i] oraz [j] została odrzucona (Bičan 2008: 58–60). Celem niniejszej analizy będzie udowodnienie, że w wypadku języka polskiego rozwiązanie zaproponowane przez J.W.F. Muldera jest adekwatne.

Punktem wyjścia argumentacji Aleša Bičana są wnioski wyciągnięte z intuicyjnej tezy Nikołaja Trubieckiego mówiącej, że żadne dwie sąsiadujące ze sobą głoski nie mogą stanowić realizacji jednego fonemu (Trubetzkoy 1939: 50–59). A. Bičan w swojej interpretacji obserwacji N. Trubieckiego podkreśla, że *a priori* nie istnieje żaden powód do takiego uogólnienia, a wzmiankowane ograniczenie prawdopodobnie nie jest uniwersalne (Bičan 2008: 58). Ponieważ jednak w języku czeskim w obrębie jednej fonotagmy dwa identyczne fonemy bezpośrednio obok siebie nie występują, interpretacja takich form jak na przykład [ji] *ji* (pol. *ją*) jako odpowiadających sekwencji fonemów /ii̲/ stanowi istotny problem z punktu widzenia prostoty opisu całego systemu. Należy przy tym zwrócić uwagę, że w języku czeskim występowanie geminat jest niezwykle ograniczone. W bardzo starannej wymowie niektórych użytkowników języka mogą się one wprawdzie pojawić na granicy międzymorfemowej, jednakże przeważnie nie są realizowane (Hůrková

1995: 31–32). Ponadto w języku czeskim nie istnieje żaden przypadek geminaty w nagłosie lub wygłosie.

W języku polskim także występuje stosunkowo dużo potencjalnie problematycznych form typu [jidiɕ] *jidysz*, [wuk] *łuk*, [kʲij] *kij* czy też [stuw] *stół*[11]. Najprostszym sposobem poparcia tezy o interpretacji aproksymantów [j, w] jako realizacji fonemów semiwokalicznych /i, u/ jest dowiedzenie, że w rzeczywistości w języku polskim geminaty występują stosunkowo często. Intuicyjnie zadanie to wydaje się proste, jednakże ze względu na brak szczegółowego modelu fonotaktycznego języka polskiego, który by w sposób precyzyjny wyznaczył granice pomiędzy poszczególnymi jednostkami dystrybucyjnymi, dla zachowania poprawności argumentacji należy w analizie pominąć przypadki, w których nie ma pewności, czy dana geminata nie występuje na granicy pomiędzy dwoma fonotagmami. W związku z tym trzeba odrzucić takie przykłady, jak choćby [lɛkkɔ] *lekko*, [gɛttɔ] *getto* czy też [ɔddal] *oddal*. W języku polskim można jednakże znaleźć przypadki występowania geminat w nagłosie, np. [vvɔʑit͡ɕɛ] *wwozić*, [zza] *zza*, [ssak] *ssak*, [ssafka] *ssawka* oraz pozostałe derywaty czasownika [ssat͡ɕ] *ssać*. Wychodząc z założenia, że polskie afrykaty retrofleksyjne odpowiadają pojedynczym fonemom /č, ǯ/ (Wągiel 2014), zbiór przykładów powiększa się także o takie wyrazy jak [t͡ʂt͡ʂi] *czczy* bądź też [d͡ʐd͡ʐisti] *dżdżysty*.

Ponieważ na poziomie ontologicznym fonemy to jednostki całkowicie innego rodzaju niż głoski, FA nie zakłada bezwarunkowej korelacji typu *jedna głoska → jeden fonem* (Wągiel 2014). Dlatego też nie należy *a priori* wykluczyć, że w języku polskim w pewnych kontekstach jeden fonem mógłby być realizowany za pomocą geminaty, co na poziomie fonotaktycznym wiązałoby się z niewystępowaniem sekwencji dwóch identycznych jednostek fonologicznych. Hipoteza ta jest jednak niezwykle problematyczna, ponieważ zupełnie nie wiadomo, w jaki sposób można by owe konteksty określić (nie sposób ustalić żadnego kryterium pozycyjnego). Ponadto można znaleźć co najmniej kilka par minimalnych dowodzących funkcjonalności opozycji *geminata ~ pojedyncza głoska*, np. [t͡ʂt͡ʂi] *czczy* ~ [t͡ʂi] *czy*, [zza] *zza* ~ [za] *za*, [ssak] *ssak* ~ [sak] *sak* czy też [vvɔʑit͡ɕɛ] *wwozić* ~ [vɔʑit͡ɕɛ] *wozić*. Przykłady te stanowią decydujące uzasadnienie dla odrzucenia hipotezy zakładającej, że w języku polskim jeden fonem mógłby być realizowany jako geminata.

Powyższy wywód stanowi silny argument za tym, że w języku polskim z pewnością nie obowiązuje ograniczenie sformułowane przez N. Trubieckiego. Istnienie geminat nawet w nagłosie dowodzi, że w systemie fonotaktycznym polszczyzny zdecydowanie mogą występować kombinacje dwóch następujących po sobie identycznych fonemów. A zatem interpretacja fonologiczna kombinacji głosek [ji] → /ii̯/, [wu] → /uu̯/, [ij] → /i̯i/, [uw] → /u̯u/ jest możliwa i nie stanowi problemu z punktu widzenia metodologii FA. Jednakże fakt, że jakieś rozwiązanie jest możliwe, nie oznacza jeszcze, że jest ono właściwe. Decydujący argument za przyjęciem powyższej analizy wynika z zasady ekonomii środków, znanej w metodologii nauki jako brzytwa Ockhama. Jak powszechnie wiadomo, zasada ta w najczęściej przytaczanym sformułowaniu z XVII wieku głosi, że nie należy mnożyć bytów ponad potrzebę. Oznacza to, że do wyjaśnienia badanego zjawiska

11 Anonimowy recenzent zwraca także uwagę na ciekawy i potencjalnie problematyczny przykład opozycji [pwuk] *pług* ~ [puwk] *pułk*.

trzeba użyć możliwie najmniejszego zbioru środków i nie powinno się wprowadzać nowych założeń oraz pojęć bez odpowiednio mocnych podstaw. W duchu językoznawstwa strukturalistycznego FA przyjmuje, że w przeciwieństwie do faktów fonetycznych jednostki i struktury fonologiczne (podobnie jak jednostki i struktury gramatyczne) nie istnieją obiektywnie, oczekując na odkrycie przez lingwistów, lecz stanowią jedynie abstrakcyjny konstrukt teoretyczny, mający służyć wyjaśnieniu, dlaczego wypowiedź *x* różni się od wypowiedzi *y*, i jako takie powstają dopiero po zastosowaniu konkretnej teorii do opisu analizowanego materiału językowego. W związku z tym ustanowienie bądź nieustanowienie dla badanego języka jakiegoś fonemu nie ma wymiaru ontologicznego porównywalnego z odkryciem bądź nieodkryciem jakiejś cząstki elementarnej w fizyce, lecz stanowi *de facto* decyzję natury metodologicznej. Ponieważ rozróżnienie pomiędzy pozycją nuklearną a pozycjami peryferyjnymi jest z perspektywy FA konieczne ze względu na adekwatność opisu fonotaktycznego, rezygnacja z tej opozycji stanowiłaby istotny problem metodologiczny i wymagałaby wprowadzenia licznych nowych bytów do ontologii FA, by dostarczyć narzędzi do analizy dystrybucji fonemów. Z drugiej zaś strony rezygnacja z fonemów konsonantycznych /j, w/ na rzecz zmiany statusu /i, u/ z fonemów wokalicznych na semiwokaliczne jedynie ogranicza inwentarz jednostek fonologicznych, a tym samym upraszcza opis języka polskiego. Należy zatem stwierdzić, że nie istnieje żaden racjonalny argument przeciwko interpretacji [j, w] odpowiednio jako alofonów /i, u/ w pozycjach peryferyjnych.

**5. Subsystem wokaliczny i semiwokaliczny polszczyzny**

Decyzja o uznaniu aproksymantu palatalnego oraz labiowelarnego za realizacje fonemów semiwokalicznych wiąże się z koniecznością rewizji subsystemu wokalicznego języka polskiego. Przyjmując metodologię FA, otrzymujemy system wokaliczny obejmujący sześć jednostek układających się w następujący system opozycji:

**Tabela 3**

<table>
<tr><th></th><th>otwarte</th><th>przednie</th><th>tylne</th><th>zamknięte</th></tr>
<tr><td>monoftongiczne</td><td rowspan="2">a</td><td>e</td><td>o</td><td rowspan="2">y</td></tr>
<tr><td>dyftongiczne</td><td>ẽ</td><td>õ</td></tr>
</table>

Powyższa tabela ilustruje dwa ciągi opozycji: opozycję cech dystynktywnych *otwarte ~ przednie ~ tylne ~ zamknięte*, która dotyczy wszystkich fonemów w subsystemie, oraz opozycję *monoftongiczne ~ dyftongiczne*, która dotyczy jedynie fonemów zdefiniowanych za pomocą cech dystynktywnych *przednie* oraz *tylne*. Trzeba jednocześnie podkreślić, że zaproponowane określenia poszczególnych cech dystynktywnych są całkowicie arbitralne i nie należy ich rozumieć jako charakterystyk artykulacyjnych odpowiednich alofonów. W opisie fonematycznym w ujęciu FA kluczowe jest uchwycenie funkcji dystynktywnej poszczególnych jednostek w abstrakcyjnym

systemie, nie zaś odkrywanie fonologicznie relewantnych właściwości artykulacyjnych. Równie dobrze poszczególne cechy dystynktywne mogłyby się nazywać *1 ~ 2 ~ 3 ~ 4* oraz *a ~ b*, o ile zachowana byłaby funkcjonalność powstałych w ten sposób opozycji. Zaproponowany system obejmuje możliwie najmniejszą liczbę kategorii koniecznych do zdefiniowania wszystkich jednostek składających się na opisywany subsystem, co dowodzi, że wybrane kategorie są w istocie cechami dystynktywnymi. Cechy dystynktywne *otwarte ~ przednie ~ tylne ~ zamknięte* pozwalają odróżnić od siebie dwa zbiory fonemów: /a, e, o, y/ oraz /a, ẽ, õ, y/. Aby rozróżnić /e/ od /ẽ/ oraz /o/ od /õ/, konieczne było wprowadzenie dodatkowej opozycji *monoftongiczne ~ dyftongiczne*, która w wypadku pozostałych dwóch fonemów wokalicznych nie ma zastosowania (jest redundantna, to znaczy nie jest ich cechą dystynktywną). A zatem /a/ i /y/ są zdefiniowane przez jedną cechę dystynktywną, natomiast /e, o, ẽ, õ/ za pomocą kombinacji dwóch cech dystynktywnych.

Kolejną konsekwencją niniejszej analizy jest konieczność ustanowienia subsystemu semiwokalicznego. Jest on znacznie mniej złożony i składa się jedynie z dwóch fonemów:

**Tabela 4**

| **przednio--semiwokaliczne** | **tylno--semiwokaliczne** |
|---|---|
| i | u |

Fonemy /i, u/ komutują z fonemami wokalicznymi w pozycjach nuklearnych, a z fonemami konsonantycznymi w pozycjach peryferyjnych. W pozycji nuklearnej /i/ jest realizowane za pomocą głoski [i], natomiast w pozycjach peryferyjnych za pomocą [j]. Lista alofonów /u/ obejmuje cztery głoski – w pozycji nuklearnej [u] lub [ụ] (w kontekście pomiędzy dwoma spółgłoskami palatalnymi lub spalatalizowanymi) oraz [w] lub [w$^{j}$] (przed [i] oraz spółgłoskami palatalnymi lub spalatalizowanymi) w pozycjach peryferyjnych. Ponieważ subsystem semiwokaliczny obejmuje jedynie dwie jednostki, konstytuuje go wyłącznie jedna opozycja dwóch cech dystynktywnych *przednio-semiwokaliczne ~ tylno-semiwokaliczne*. Należy ponownie podkreślić, że wybrane nazwy poszczególnych cech dystynktywnych są całkowicie arbitralne.

## 6. Podsumowanie

Niniejszy artykuł miał na celu przedstawienie alternatywnej interpretacji fonologicznej polskich aproksymantów [j] oraz [w]. Jako aparat pojęciowy zaproponowanej analizy przyjęto teorię funkcjonalizmu aksjomatycznego (FA) – sformalizowanego paradygmatu semiotycznego wpisującego się w tradycję nurtu funkcjonalnego językoznawstwa strukturalistycznego. Wyniki przeprowadzonej analizy wskazują na adekwatność interpretacji [j] oraz [w] w języku polskim jako realizacji /i/ oraz /u/ będących fonemami semiwokalicznymi, a więc takimi, które mogą występować zarówno w pozycji nuklearnej, jak i w pozycjach peryferyjnych. Ponieważ w języku

polskim podsystem semiwokaliczny obejmuje jedynie dwie jednostki, system opozycji proporcjonalnych jest w tym wypadku bardzo prosty i opiera się na zaledwie jednej opozycji – fonem /i/ definiuje cecha dystynktywna *przednio-semiwokaliczne* w opozycji do fonemu /u/ definiowanego cechą *tylno-semiwokaliczne*.

Konsekwencją zaproponowanego rozwiązania jest konieczność wyróżnienia w analizie fonematycznej języka polskiego nowej klasy fonemów – klasy fonemów semiwokalicznych. Jego zaletą jest jednak fakt, że opis całego systemu ulega znacznemu uproszczeniu, ponieważ całkowita liczba fonemów koniecznych do interpretacji polskiego materiału fonetycznego zmniejsza się o dwie jednostki. Niewykluczone, że bardziej szczegółowe analizy fonotaktyczne zakwestionują przydatność przyjętego opisu, niemniej niniejsza analiza pokazuje, że co do zasady interpretacja aproksymantów [j, w] jako realizacji /i, u/ w pozycjach peryferyjnych jest w języku polskim możliwa.

## Bibliografia


Bańczerowski J. 2004: *Prądy aksjomatyzacyjne w językoznawstwie*, „Scripta Neophilologica Posnaniensia" VI, s. 15–72.

Bańczerowski J. 2012: *Metoda aksjomatyczna w językoznawstwie polskim*, [w:] *Językoznawstwo w Polsce: kierunki badań i perspektywy rozwoju*, red. M. Grochowski, Komitet Językoznawczy PAN, Warszawa, s. 11–46.

Bičan A. 2008: *Phonematics of Czech*, Filozofická Fakulta Masarykova Univerzita, Brno (online: http://www.phil.muni.cz/linguistica/art/bican/, dostęp: 10 kwietnia 2015).

Bičan A. 2012: *Distributional unit. Hypothesis and testing*, [w:] *Axiomatic functionalism. Theory and application*, red. A. Bičan, P. Rastall, Peter Lang, Bern, s. 103–142.

Dukiewicz L., Sawicka I. 1995: *Fonetyka i fonologia*, Instytut Języka Polskiego PAN, Kraków.

Falkenberg T. 1995: *Axiomatic functionalism and the use of the axiomatic method in linguistics*, „Lingua Posnaniensis" 37, s. 7–27.

Hervey S.G.J. 1979: *Axiomatic semantics. A theory of linguistic semantics*, Scottish Academic Press, Edinburgh.

Hůrková J. 1995: *Česká výslovnostní norma*, Scientia, Praha.

Klemensiewicz Z. 1945: *System fonologiczny i morfonologiczny współczesnej polszczyzny kulturalnej*, „Sprawozdania z Czynności i Posiedzeń Polskiej Akademii Umiejętności" XLV, s. 18–20.

Lieb H.-H. 1980: *On the history of the axiomatic method in linguistics*, [w:] *Progress in linguistic historiography. Papers from the International Conference on the History of the Language Sciences (Ottawa, 28–31 August 1978)*, red. E.F.K. Koerner, Benjamins, Amsterdam, s. 297–307.

Łobacz P. 1970: *An acoustic analysis of the opposition /j:i/ and /w:u/ in present-day Polish*, [w:] *Speech analysis and synthesis*, t. 2, red. W. Jassem, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa, s. 119–135.

Mulder J.W.F. 1968: *Sets and relations in phonology. An axiomatic approach to the description of speech*, Clarendon Press, Oxford.

Mulder J.W.F. 1989: *Foundations of axiomatic linguistics*, Mouton de Gruyter, New York.

Mulder J.W.F., Hervey S.G.J. 1972: *Theory of the linguistic sign*, Mouton Publishers, The Hague.

Mulder J.W.F., Hervey S.G.J. 1975: *Language as a System of Systems*, „La Linguistique" 11, 2, s. 3–22.

Mulder J.W.F., Hervey S.G.J. 1980: *The strategy of linguistics. Papers on the theory and methodology of axiomatic functionalism*, Scottish Academic Press, Edinburgh.

Trubetzkoy N.S. 1939: *Grundzüge der Phonologie*, Travaux du Cercle Linguistique de Prague, Prague.

Wągiel M. 2012: *Fonologie pol'štiny v pojetí axiomatického funkcionalismu*, praca magisterska, Filozofická Fakulta Masarykova Univerzita, Brno (online: http://is.muni.cz/th/362974/, dostęp: 10 kwietnia 2015).

Wągiel M. 2014: *Fonologická interpretace polských nazálních diftongů a afrikát z hlediska axiomatického funkcionalismu*, „Studia Slavica" XVIII, nr 1, s. 111–120.

Summary

## Nuclear and peripheral positions with respect to the phonological interpretation of the approximants [j] and [w] in Polish

Keywords: approximants, phonology, phonematics, phonotactics, Axiomatic Functionalism.

In this paper the author focuses on the phonological interpretation of Polish approximants [j] and [w] within the framework of Axiomatic Functionalism (AF) (e.g., Mulder 1989). Notions of a nuclear and peripheral position are introduced and the treatment of approximants in AF in French and Czech is reviewed. It is argued that it is both appropriate and economical to interpret [j] and [w], respectively, as allophones of /i/ and /u/ in peripheral positions. The proposal leads to the necessity of establishing a new class of phonemes, namely the class of semi-vowels, however, the total number of phonemes required to interpret Polish data is reduced which is a significant advantage of the proposed analysis.