

# Czy fonologia może być naturalna?

Katarzyna Dziubalska-Kołaczyk  
Instytut Filologii Angielskiej UAM  
[dkasia@ifa.amu.edu.pl](mailto:dkasia@ifa.amu.edu.pl)

## 1. Wprowadzenie

Celem artykułu jest ukazanie roli teorii Fonologii Naturalnej i Językoznawstwa Naturalnego we współczesnych badaniach dotyczących języka. Na wstępie zarysowane zostanie samo pojęcie naturalności w językoznawstwie, ponieważ od niego wywodzi się filozofia języka reprezentowana przez omawianą teorię. Następnie przejdę do przedstawienia podstawowych założeń Fonologii Naturalnej (odtąd w skrócie FN) oraz historii ich rozwoju w holistyczny model Językoznawstwa Naturalnego (odtąd w skrócie JN). Trzonem artykułu będzie ilustracja działania epistemologii naturalności w ramach Fonologii Bitów i Wiązań, a w szczególności na polu fonotaktyki i morfonotaktyki.

## 2. Pojęcie naturalności w językoznawstwie

W słynnym dialogu Platona *Cratylus* czytamy o naturalności nazw nadawanych rzeczom: “there is a correctness of name for each thing, one that belongs to it by nature. A thing’s name isn’t whatever people agree to call it – ... – but there is a natural correctness of names, which is the same for everyone, Greek or foreigner.” Na przykład, wyrazy z języka greckiego wyrażające ruch zawierają drżącą spółgłoskę /r/, której brzemienie niejako naturalnie oddaje ich znaczenie: *tromos* trembling, *trechein* running, *krouein* striking, *thrauein* crushing, *ereikein* rendering, *thruptein* breaking, *kermatizein* crumbling, *rhumbein* whirling. Ciekawe jest to, że ich angielskie odpowiedniki również zawierają ten dźwięk.

We współczesnej historii językoznawstwa do naturalności nawiązywali niezależnie Jan Baudouin de Courtenay (zob. 1972) i Edward Sapir (zob. 1933) w swoich mentalistycznych, psychologicznych definicjach fonemu. Baudouin określa fonem jako psychologiczny ekwiwalent dźwięku mowy “the psychological equivalent of a speech sound” (Baudouin 1895), a Sapir jako intencję zawartą w wypowiedzanej mowie (gwarze mowy) “the intention of the actual rumble of speech” (Sapir 1921). Dla obu badaczy fonemy to jednostki mentalne, jednak posiadające realność fonetyczną, idealne dźwięki a nie abstrakcje. Według Baudouina i Sapira, język to zjawisko psychologiczne dotyczące indywidualnego człowieka i jego interakcji i zależności od ‘świata’ biologicznego, fizycznego oraz społecznego. W analizie językoznawczej obaj podkreślali znaczenie interakcji pomiędzy zjawiskami językowymi i zewnątrz-językowymi. Klasyczna Fonologia Naturalna nawiązuje właśnie do tej tradycji.

Fonem zaadoptowany do FN to idealny obraz dźwięku w umyśle mówcy, który reprezentuje jego intencję w produkcji (niekoniecznie perfekcyjnie zrealizowaną). Zjawiska zewnątrz-językowe (*extralinguistic*) traktowane są jako równorzędne z wewnątrz-językowymi (*internal linguistic*) w ogólnym opisie i wyjaśnianiu języka.

### 3. Fonologia Naturalna i Językoznawstwo Naturalne

#### 3.1. Powstanie teorii

Fonologia Naturalna jako niezależna teoria fonologiczna zaproponowana została w pracach Davida Stampe'a (1969, 1979) i Patricii Donegan oraz wspólnych (1979), po czym była kontynuowana i rozwijana przez Wolfganga U. Dressler'a (1985, 1996) i jego uczniów (przeгляд w Dziubalska-Kołodziej 2002b). Dressler stworzył podwaliny szerszej teorii językoznawczej zwanej Językoznawstwem Naturalnym (*Natural Linguistics*). Jak wszystkie teorie, FN ewoluuje i zmienia się od czasu powstania w latach 1960 i 1970.

FN jest naturalną teorią języka, ponieważ rozumie język jako "natural reflection of the needs, capacities, and world of its users" (Donegan i Stampe 1979:127) czyli naturalne odbicie potrzeb, umiejętności oraz świata użytkowników. Model wyjaśniania wywodzi się z tradycji fonetycznej i fonologicznej XIX i XX wieku (zob. Sweet, Sievers, Winteler, Passy, Jespersen, Kruszewski, Baudouin, Grammont, Fouché, Sapir, Jakobson).

#### 3.2. Główne założenia

FN zakłada dynamiczną interakcję między ścierającymi się tendencjami do klarowności percepcji z jednej strony i łatwości artykulacji z drugiej ("tension between clarity and ease"). Zadaniem fonologii jest zachowanie funkcjonalnej równowagi pomiędzy tymi dwoma tendencjami. Epistemologicznie FN stosuje umiarkowany funkcjonalizm, tzn. zakłada, że forma jest do pewnego stopnia pochodną funkcji. Metateorią FN jest semiotyka. FN podkreśla znaczenie dowodów zewnętrznych w wyjaśnianiu: traktowane są one równorzędnie z dowodami wewnętrznymi. Prowadzi to m.in. do podejścia holistycznego tej teorii: użytkownik języka widziany jest w całokształcie swych zachowań językowych. FN jest teorią preferencji, tzn. formuły wyjaśniania nie mają charakteru reguł absolutnych.

#### 3.3. Procesy fonologiczne

Proces to naturalna reakcja naszego układu artykulacyjnego i/lub percepcyjnego na napotkane trudności w produkcji i percepcji mowy. Trudności te są sprzeczne, np.:

- trudniej (aerodynamicznie) jest wyprodukować spółgłoskę zwartą dźwięczną niż bezdźwięczną (/b/ vs. /p/) – ograniczenie paradygmatyczne
- ale w kontekście między samogłoskami /aba/ jest łatwiejsze niż /apa/ - ograniczenie syntagmatyczne.

Procesy są mentalne, mają jednak motywację fonetyczną i wprowadzają minimalną zmianę, tzn. zmianę jedynie o jedną cechę. Różnica pomiędzy charakterem fonetycznym (fizycznym) a fonologicznym (mentalnym) procesu znakomicie uwidacznia się w fonostylistyce, gdy wymowa zależna jest od stylu. Przykładem są redukcje samogłosek i spółgłosek języka polskiego zachodzące w mowie potocznej. Przykłady w poniższej tabeli wybrane zostały ze słownika wariantywności Madelskiej (2005). Forma leksykalna stanowi intencję nadawcy, podczas gdy rzeczywiste wypowiedzenie (forma fonetyczna) jest znacznie zredukowane w stosunku do zamierzonej formy. Komunikacja między nadawcą a odbiorcą zachodzi jednak z powodzeniem. Oznacza to, że posiadają oni tę samą reprezentację fonologiczną (intencję) wypowiedzianych leksemów, którą nadawca koduje a odbiorca odkodowuje ze zredukowanej formy.

Rank no. (text freq.)	word type in spelling		lexical form transcription	token phonostylistic transcription
30.	znaczy	C	znaçi	nçi nçi
35.	tylko	C	tılko	tlko tıko
61.	wszystko	C	fʃistko	fʃsko fʃstko
84.	przykład	C	pʃikwat	pʃkat pʃkwat
118.	wszyscy	C	fʃistsi	fʃsi fʃstsi
188.	rzeczywiście	C	ʒeçivieçæ	ʒçi-
204.	mimo	C	mimo	ɱmo
271.	mowie	C	muvjē	ɱvjε
360.	swoim	C, II	sfojim	ʃsoim
464.	przynajmniej	C	pʃinajmnej	pʃna-

Innym dobrym przykładem rozbiegu między intencją a wymową jest realizacja preferencji do struktury CV (spółgłoska-samogłoska *consonant-vowel*) poprzez uproszczenie zbitek spółgłoskowych. Ilustruje to przykład z języka angielskiego (Shockey 2003:42):

*And the scientists are always saying that there's no life on Mars.*

ændðə 'saɪəntɪstsɑːrɔːlwɪz 'seɪɪŋðætðeɪznɔː 'laɪfɑːnmɑːz

VCCCVCCVCCCVCCVCCVCCVCCVCCVCCVCCVCCVCCVCCVCCVCCVCC

nə 'saɪnəsɔːrɪ 'seɪnəttɛɪznɔː 'laɪfɑːnmɑːz

CVCCVCCVCCVCCVCCVCCVCCVCCVCCVCCVCCVCCVCCVCCVCCVCC

8 consonant clusters → 3 consonant clusters

Interesy nadawcy i odbiorcy (mówcy i słuchacza, *speaker* vs. *listener*) są zatem sprzeczne:

- mówca dąży do ułatwienia artykulacji (*ease of articulation*)
- słuchacz oczekuje klarownej percepcji (*clarity of perception*).

Stąd podział procesów na:

- lenicje czyli osłabienia (*speaker-friendly processes*), np. asymilacja, redukcja; procesy syntagmatyczne, w pozycjach słabych, w mowie potocznej, np.:
  - *that pen, a test drive*
  - *haben* [ha:m]
  - *krako(w)ski*

oraz

- fortycje czyli wzmocnienia (*listener-friendly processes*), np. epenteza, dyftongizacja; w pozycjach mocnych, w mowie formalnej czy emfaticznej, np.:
  - *sytu[W]acja*
  - *st[e]reet*

### 3.4. Akwizycja fonologii

Dziecko rodzi się z potencjałem do zastosowania wszelkich naturalnych procesów fonologicznych (hipoteza wrodzoności). W trakcie akwizycji, dokonuje się selekcja procesów potrzebnych w nabywanym języku (L1) dzięki kontaktom z otoczeniem. Selekcja ta odbywa się poprzez usunięcie, ograniczenie lub uporządkowanie wrodzonych naturalnych procesów tak, by osiągnąć zestaw procesów specyficznych dla nabywanego języka. Dziecko musi jednak nauczyć się reguł morfo-fonologicznych (np. alternacji /k~s/ w *electric ~ electricity*).

### 3.5. Procesy a reguły

W poniższej tabeli zestawiono cechy procesów i reguł.

Procesy	Reguły
synchroniczna motywacja fonetyczna	semantyczna, gramatyczna funkcja
wrodzone	wyuczone
stosują się podświadomie	formują się poprzez obserwację
bezwyjątkowe	tolerują wyjątki
stosują się do przejęzyczeń, sekretnych języków, zapożyczeń, itp.	nie stosują się
obowiązkowe lub opcjonalne (zależne od stylu)	obowiązkowe (konwencjonalne, niezależne od stylu)

### 3.6. Reprezentacje

Intencja fonemiczna (psychologiczny obraz dźwięku) to reprezentacja, którą dzielimy z słuchaczem – dlatego się rozumiemy. Na przykład, chcemy powiedzieć: *nikt nie wie, szpiegowski, widziałam*, a mówimy: *nik nie wie, szpiegoski, widziaam*. Naturalnie wymawialny w Fonologii Naturalnej znaczy derywowalny z reprezentacji za pomocą naturalnych procesów fonologicznych (a zatem za pomocą pojedynczych, fonetycznie uzasadnionych substytucji).

Wyjaśnia to poniższy cytat:

”The principle of naturalness allows one to establish a possible phonological representation: if a given utterance is naturally pronounceable as the result of a certain intention, then that intention is a natural perception of the utterance (i.e. a possible phonological representation).” (Donegan and Stampe 1979:163)

### 3.7. Funkcjonalizm

Dwie główne funkcje fonologii to wymawialność i percypowalność (podporządkowane komunikatywnej funkcji języka). Procesy mają na celu służyć obu tym funkcjom. Konflikty celów rozwiązywane są zależnie od sytuacji zewnątrz-językowych. Nie wszystkie formy da się bezpośrednio wyjaśnić funkcją (por. wielofunkcyjność), stąd też obecność form bardziej lub mniej preferowanych. W związku z tym, przewidywania w Fonologii Naturalnej mają postać preferencji a nie absolutnych stwierdzeń.

### 3.8. Podstawy semiotyczne

Dressler zastosował semiotykę Peirce'a jako metateorię językoznawstwa (Dressler 1985). Tworzy ona podstawy naturalności wraz z innymi dziedzinami zewnątrz-językowymi (podstawy fonetyczne, kognitywne, psychologiczne, socjopragmatyczne). Na przykład, zasada figury i tła to zasada percepcji bazująca na kontraście. Duński psycholog Edgar Rubin jako pierwszy systematycznie zbadał zjawisko figury i tła. Zjawisko to polega na tym, że w polu widzenia niektóre przedmioty obierają prominentną rolę figury a inne służą im za tło. Nie można obserwować jednocześnie figury i tła: tło staje się figurą gdy na nim skoncentrujemy uwagę. Zasada ta dotyczy nie tylko percepcji wzrokowej, lecz wszelkich rodzajów percepcji (słuchowej, dotykowej). Rubin zilustrował zasadę słynnym już przykładem iluzji twarzy i wazy (*face/vase illusion*, zob. rysunek poniżej).



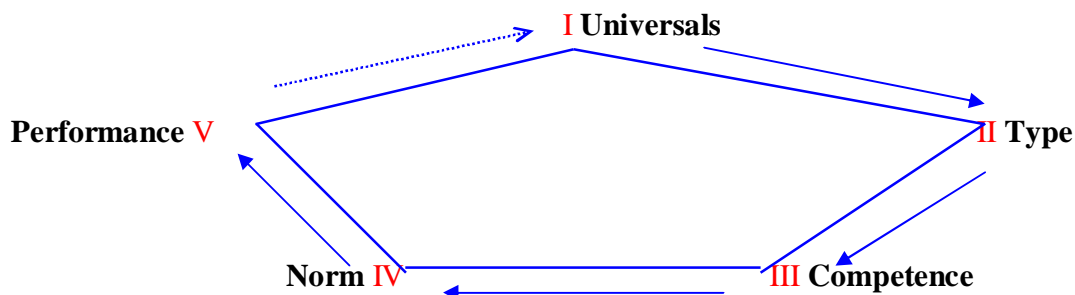
### 3.9. Dowody zewnętrzne

W Fonologii Naturalnej kompetencja rozumiana jest jako kompetencja performancji (*competence of performance*): "it is the conditions of the use of language that are responsible for the nature of language" czyli uwarunkowania użycia języka odpowiedzialne są za naturę języka. Zatem, wszelkie przejawy użycia języka są dla FN równie ważne jak dowody wewnętrzne (tradycyjnie językowe). Są to, na przykład, zwykła normalna mowa, akwizycja języka pierwszego i drugiego, fonostylizacja, socjofonologia, zaburzenia mowy, zapożyczenia, gry językowe, synteza i rozpoznawanie mowy, itd.

### 3.10. Pięciokąt wyjaśniania

By wyjaśnić zjawiska językowe, należy brać pod uwagę: uniwersalia, typ języka, kompetencję właściwą danemu językowi (system danego języka), normy socjolingwistyczne, oraz wreszcie samą realizację przez mówcę (*performance*). Każdy z tych elementów jest jednocześnie

podstawą i przedmiotem do przefiltrowania dla następnego. Dressler (1985: 292) przedstawił powyższe zależności w postaci pięciokąta wyjaśniania.



### 3.11. System wyjaśniania w Językoznawstwie Naturalnym

W procesie wyjaśniania w Językoznawstwie Naturalnym wychodzi się od zasad pozajęzykowych, z których wyprowadza się preferencje językowe i bada ich konsekwencje w poszczególnych językach. Poniższa tabela przedstawia w zarysie system wyjaśniania w JN.

wyższe zasady (np., zasada najmniejszego wysiłku, kognitywnej ekonomii)	<i>pozajęzykowe</i> ( <i>kognitywne, fonetyczne,</i> <i>psychologiczne, socjologiczne, etc</i> )
preferencje (np., preferencja do prostej fonotaktyki, do struktury CV)	<i>językowe</i>
parametry preferencji (wymawialność, percypowalność)	<i>funkcjonalne i semiotyczne</i>
konsekwencje preferencji (np., nieobecność zbitek w danym języku)	<i>językowe</i>

W tabeli przedstawiono następujące rozumowanie. Zasady językowe mają pozajęzykowe podstawy. Z tych zasad wywodzą się wyjaśniające preferencje (nie absolutne stwierdzenia), które odnoszą zjawiska językowe holistycznie do natury rzeczy i wiedzy o świecie. Wewnątrz danego systemu języka preferencje użycia stają się preferencjami struktury. Konflikty pomiędzy preferencjami rozstrzygane są na korzyść bardziej „naturalnego” rozwiązania, podczas gdy kryteria wpływające na dane rozwiązanie są liczne i wysoce kompleksowe. A zatem, konflikty mogą być rozwiązywane w odniesieniu do:

- preferencji uniwersalnych (tzn. respektowanych przez wszystkie języki na jakimś poziomie), lub
- preferencji typologicznych (z korzyścią dla danego typu języka), lub
- preferencji specyficznych dla danego języka, lokalnych (z korzyścią dla danego systemu).

#### 4. Fonologia Naturalna i Językoznawstwo Naturalne we współczesnych badaniach

FN otwarta jest na rozwój oraz poszerzanie swojego aparatu wyjaśniania jak też na wprowadzanie pomocnych formalizmów, które odzwierciedlają metodologię wyjaśniania. Nie jest już prawdą, że “natural phonology (...) lacks any a priori methodology or formalization” (Donegan i Stampe 1979: 168). Przykładem powyższych działań może być zaproponowany przeze mnie model Fonologii Bitów i Wiązań (Dziubalska-Kołączyk 2002a) tzn. *Beats-and-Binding Phonology* (B&B Phonology w skrócie). Innym przykładem są dyskusje podejmowane poprzez paradygmaty teoretyczne, np. z Teorią Optymalności (zob. Donegan 2001 i inne artykuły w Dziubalska-Kołączyk (red.) 2001) czy z Fonologią Rządu, (zob. jak wyżej oraz warsztaty i sesje na konferencjach PLM, ICPHS 2007, SLE 2008).

FN odpowiada na powiększający się zakres badań w ramach dowodów zewnętrznych (tzw. *external evidence*) w takich dziedzinach jak psycholingwistyka, akwizycja pierwszego i drugiego języka, neurolingwistyka, technologia mowy czy sama fonetyka. FN sprzyja zapotrzebowaniu na badania interdyscyplinarne i holistyczne.

#### 5. Fonologia Bitów i Wiązań

Fonologia Bitów i Wiązań *Beats-&-Binding Phonology* (Dziubalska-Kołączyk 2002, *B&B Phonology* w skrócie) — to teoria fonologii bez sylaby oparta na podstawach FN i JN. Bit (*beat*) to regularnie występująca jednostka szkieletu prozodycznego o wielkości odpowiadającej fonetycznie segmentowi. Podstawową zasadą organizacji sekwencji jest alternacja bitów (bardziej wyrazistych *prominent*) i nonbitów (mniej wyrazistych). Bity (B) i nonbity (n) mają bezpośrednie korelaty fonetyczne w produkcji i percepcji. Uniwersalne preferencje dotyczące bitów to preferencje do: trocheusa, wokalicznego bitu oraz alternacji bit~nonbit.

Bity (B) i nonbity (n) w sekwencji są powiązane wiązaniami. Wiązania są binarne. Sekwencje dźwięków są kombinacjami dwóch podstawowych wiązań binarnych:  $n\grave{a}B$  i  $B\beta n$  (oraz pojedynczych bitów). Wiązania są motywowane percepcyjnie (por. zasadę kontrastu). Wiązanie  $n\grave{a}B$  jest silniejsze niż wiązanie  $B\beta n$  w oparciu o preferencję dla CV. Podstawą akustyczną dla preferencji CV jest fakt, że modulacje akustyczne są percypowane lepiej w CV niż w VC. Podstawą artykulacyjną dla preferencji CV są bardziej precyzyjne artykulacje w przebiegu od C do V.

Subiektywną miarą percepcyjnego kontrastu między bitem i nonbitem jest sonorność. Bity z zasady przewyższają nonbity w sonorności. Obiektywnie, to stopień modulacji (*the degree of modulation*) wielu parametrów akustycznych, takich jak amplituda, okresowość, kształt widma, czy częstotliwość podstawowa, decyduje o rzeczywistej realizacji wiązania  $n\grave{a}B$  jako silniejszego od wiązania  $B\beta n$ . Według Ohali (1990), większe modulacje mają większą szansę przetrwania niż mniejsze, i dlatego utrwalają się w językach. Rzeczywisty dystans pomiędzy segmentami w sekwencji odgrywa decydującą rolę w fonotaktyce.

## 6. Fonotaktyka w teorii B&B

### 6.1. Uniwersalna Zasada Audiodystansu Netto

W ramach teorii B&B powstał uniwersalny model fonotaktyki (zob. Dziubalska-Kołodziej 2002, 2003). Opiera się on na założeniu, wynikającym z teorii B&B, iż spójność intersegmentalna może (epifenomenalnie) determinować strukturę sylaby (lecz nie odwrotnie).

Spójność pomiędzy segmentami utrzymywana jest mianowicie za pomocą odpowiedniej relacji dystansów pomiędzy segmentami. Relacje te określone są przez uniwersalne preferencje fonotaktyczne. By przetrwać, zbitki spółgłoskowe muszą być utrzymywane za pomocą siły przeciwdziałającej preferencji do CV. Taką siłą stanowi kontrast percepcyjny zdefiniowany jako Zasada Audiodystansu Netto *NAD Principle* (zob. Dziubalska-Kołodziej 2002, 2003, Dressler & Dziubalska-Kołodziej 2007, in press, Dziubalska-Kołodziej & Krynicki 2007, Bertinetto et al. 2007).

NAD to miara dystansu percepcyjnego między segmentami, na którą składają się różnice w sposobie artykulacji MOA, miejscu artykulacji POA oraz fonacji Lx. Jest to zatem suma w/w dystansów:

$$\mathbf{NAD} = |\mathbf{MOA}| + |\mathbf{POA}| + |\mathbf{Lx}|$$

MOA sposób artykulacji

POA miejsce artykulacji

Lx fonacja

Dla każdej podwójnej i potrójnej zbitki spółgłoskowej w nagłosie, śródgłosie i wygłosie wyrazu sformułowano uniwersalne preferencje fonotaktyczne określające preferowane relacje dystansów NAD dla tych zbitek. Na przykład, preferencja dla zbitki podwójnej nagłosowej przedstawia się następująco:

$$\mathbf{NAD}(\mathbf{C1}, \mathbf{C2}) \geq \mathbf{NAD}(\mathbf{C2}, \mathbf{V})$$

Czytamy: W zbitkach podwójnych w nagłosie wyrazu, dystans NAD pomiędzy dwiema spółgłoskami powinien być większy lub równy dystansowi NAD między samogłoską a sąsiadującą z nią spółgłoską.

Zamieszczona poniżej tabela spółgłosek stanowi podstawę do obliczania rzeczywistych dystansów pomiędzy spółgłoskami. Rozważmy przykład zbitki CCV w języku angielskim w wyrazie *try*:

$$t = (4, 2, 0), r = (1, 2, 1), V = (0, 0, 1)$$

$$\mathbf{NAD}(\mathbf{C1}, \mathbf{C2}) = |4-1| + |2-2| + |0-1| = 3+0+1=4$$

$$\mathbf{NAD}(\mathbf{C2}, \mathbf{V}) = |1-0| + |1-1| = 1+0=1$$

zatem, preferencja

$$\mathbf{NAD}(\mathbf{C1}, \mathbf{C2}) \geq \mathbf{NAD}(\mathbf{C2}, \mathbf{V})$$

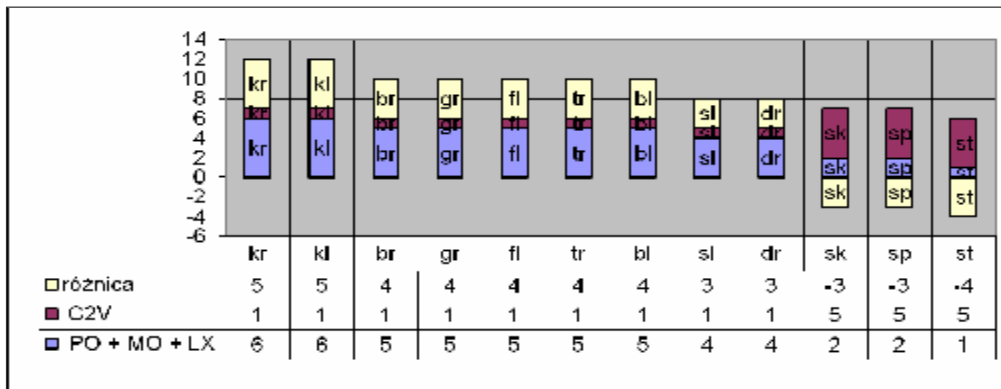
jest zachowana bo  $4 > 1$

Zasada NAD pozwala na precyzyjniejsze przewidywania niż te oparte jedynie na sonorności, przewiduje mianowicie przewagę zbitek nad innymi w obrębie tych samych wartości na skali sonorności, np.:  $prV > trV$ ,  $krV > trV$ ,  $trV > drV$ , itd.

Tabela spółgłosek

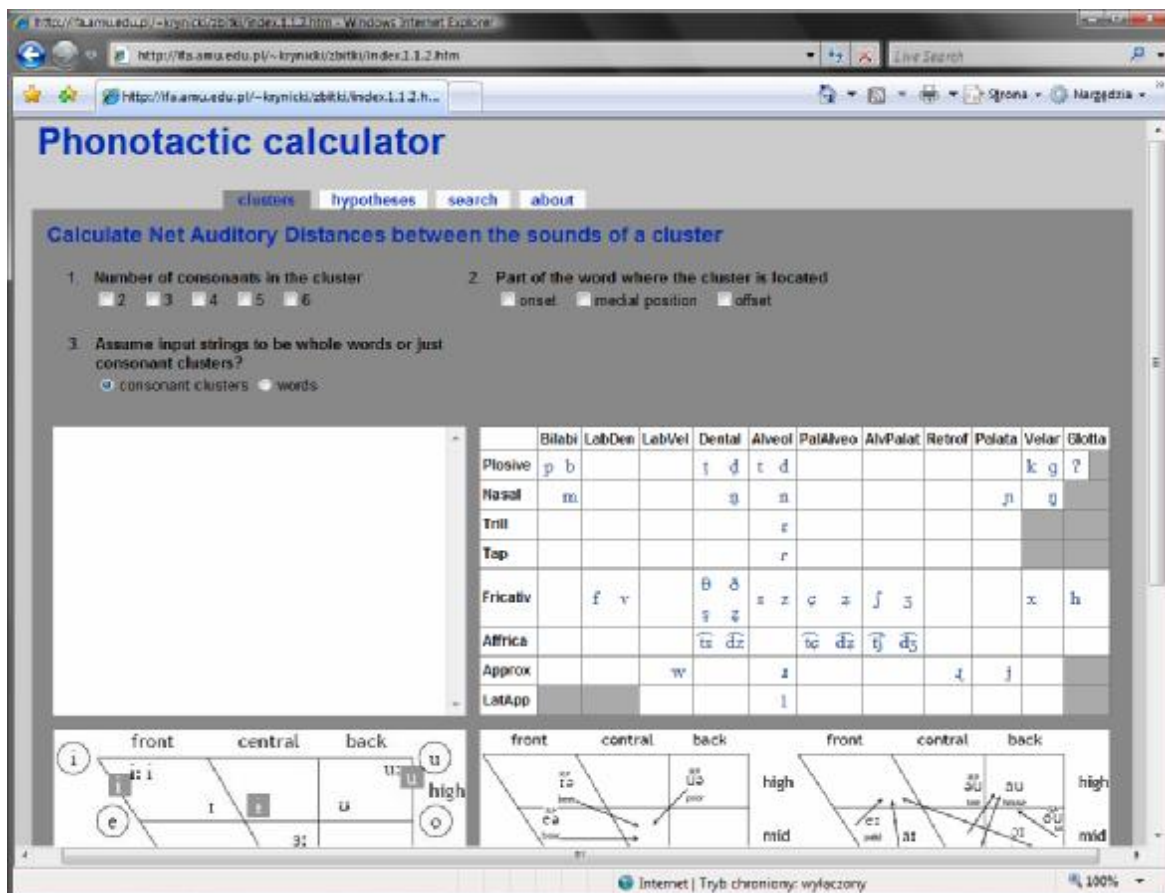
4		3		2		1		0	
obstruent				sonorant					
stop		fricative		sonorant stop		approximant		V	
		affricate						semiV	
p b		p B f v		m M		w		labial 1	
tʃ dʒ t d j ɛ		T D sʃ zʒ s z ʃ ½ S Z		nʃ n		r l		coronal 2	
k g c ĭ		p ü x Ä		ø N		j		dorsal 3	
								radical 4	
/		h						laryngeal (glottal) 5	

Uniwersalna Zasada Audiodystansu Netto pozwala na przewidywania dotyczące fonotaktyki poszczególnych języków, jej akwizycji i zmiany, jak też skali trudności w przyswajaniu zbitek języka obcego. Dla przykładu, poniższy wykres przedstawia wysokiej frekwencji zbitki nagłosowe języka angielskiego oszacowane za pomocą Zasady NAD. Jak widać, większość tych zbitek stosuje się do wyżej opisanej uniwersalnej preferencji dotyczącej podwójnych zbitok nagłosowych.



## 6.2. Kalkulator fonotaktyczny

Dla celów fonotaktyki B&B powstał kalkulator fonotaktyczny (por. Dziubalska-Kończak i Krynicki 2007), który dokonuje automatycznych obliczeń dystansów zawartych w NAD oraz dokonuje oszacowania stosowania się danej zbitki do preferencji fonotaktycznych. Prace nad udoskonalaniem kalkulatora trwają. Jest to narzędzie, które pozwoli na przegląd dużej ilości danych z różnych języków i typów tekstów. Takie dane empiryczne posłużą z jednej strony do zweryfikowania samych hipotez na temat preferencji fonotaktycznych, z drugiej strony – do wzbogacenia czy zmodyfikowania cech fonetycznych uwzględnianych przy obliczaniu dystansów intersegmentalnych. Strona kalkulatora wygląda następująco:



### 6.3. Fonotaktyka B&B w teorii JN

Fonotaktyka w teorii Bitów i Wiązań mieści się naturalnie w systemie wyjaśniania

Językoznawstwa Naturalnego (por. wyżej). Wywodzi się z takich zasad pozajęzykowych jak:

- kognitywna zasada najmniejszego wysiłku (mniejszego wysiłku wymaga wymówienie jednej spółgłoski niż zbitki; lepiej zarządzamy wysiłkiem gdy wykonana zbitka jest dobrze usłyszana)
- semiotyczna zasada figury i tła (kontrast między pojedynczą spółgłoską a samogłoską jest lepszą strukturą niż zbitka)
- fonetyczna zasada alternacji (dźwięki bardziej contra mniej głośnie, ruchy zuchwy, zob. Maddieson 2006)

Istotne preferencje językowe to preferencja do CV, która wywodzi się bezpośrednio z fonetyki jak też z pozostałych dwóch w/w zasad oraz uniwersalne preferencje dotyczące poszczególnych zbitek, definiowane w stosunku do powyższej zasady (tzn. muszą jej przeciwdziałać). W zakresie parametrów funkcjonalnych, funkcjonalnym parametrem używanym jako miara preferencji fonotaktycznych jest percypowalność, za którą odpowiadają MOA, POA i Lx. Percypowalność jest istotniejszym parametrem niż wymawialność, ponieważ fonotaktyka jest preleksykalna.

Konsekwencje językowe fonotaktyki uniwersalnej to:

- typologiczna nieobecność zbitek w językach świata (ok. 70 procent języków ich nie ma, zob. Maddieson 2006)
- typologiczne występowanie zbitek preferowanych
- uniwersalne i wewnątrz-systemowe procesy redukujące zbitki niepreferowane (w diachronii, akwizycji, fonostylistyce, patologii itd.).

## 7. Morfonotaktyka

Morfonotaktyka jest obszarem interakcji między morfotaktyką i fonotaktyką (zob. Dressler i Dziubalska-Kołodziej 2006) i mieści się w morfonologii (Dressler 1985, 1996). Semiotyczna metateoria JN daje morfologii priorytet nad fonologią; a zatem, funkcja morfologiczna może przeważać nad fonologiczną. W fonotaktyce, zasygnalizowanie granicy morfologicznej może przeważać nad fonologicznie uwarunkowaną preferencją fonotaktyczną, co w konsekwencji może prowadzić do utworzenia zbitki nacechowanej. Stąd, oczekujemy stosunkowo nacechowanych zbitek poprzez granice morfologiczne oraz - stosunkowo nienacechowanych wewnątrz morfemów (zob. Dressler i Dziubalska-Kołodziej 2006). Zatem, morfonotaktyka danego języka dostarcza dodatkowego parametru ograniczającego wynik działania uniwersalnych preferencji fonotaktycznych. To przykład holistycznego i nieizolacjonistycznego poglądu JN na język.

## 8. Podsumowanie

Wyjaśnienia w JN wywodzą się z uniwersalnych zasad ludzkiego istnienia i interakcji z naturalnym otoczeniem, w którym język ludzki odgrywa rolę zasadniczą. Ponieważ zarówno sam język jak i otoczenie są niezwykle złożone (*complexity*), wyjaśnienia są z konieczności holistyczne i mają formę preferencji a nie absolutnych praw. Zadaniem Fonologii Naturalnej jest nieustanne poszukiwanie procesów w językach świata. Dzięki swym założeniom i aparatowi wyjaśniania teoria ta jest zdolna sprostać współczesnym wyzwaniom nauki, które są interdyscyplinarne i holistyczne. Pole działania teorii wciąż rośnie wraz z zakresem dowodów zewnętrznych w takich dziedzinach jak psycholingwistyka, akwizycja pierwszego i drugiego języka, neurolingwistyka, technologia mowy, i wreszcie sama fonetyka.

## Bibliografia

- Baudouin de Courtenay, Jan Niecisław. 1972. *A Baudouin de Courtenay anthology. The beginnings of structural linguistics*. Translated and edited with an introduction by Edward Stankiewicz. Bloomington: Indiana University Press.
- Baudouin de Courtenay, Jan. 1895. *Versuch einer Theorie phonetischer Alternationen*. Strassburg-Cracow. An abridged translation *An Attempt at a Theory of Phonetic Alternations* in Edward Stankiewicz (ed.) 1972. *A Baudouin de Courtenay Anthology*. Bloomington: Indiana University Press. 144-212.
- Bertinetto, Pier Marco, Sylwia Scheuer, Katarzyna Dziubalska-Kołodziej, Maddalena Agonii. 2007. Intersegmental cohesion and syllable division in Polish. In *Proceedings of the 16th International Congress of Phonetic Sciences, Saarbrücken, 6-10 August 2007*. Edited by Jürgen Trouvain and William J. Barry. 1953-1956. [www.icphs2007.de](http://www.icphs2007.de)
- Bertinetto, Pier Marco, Sylwia Scheuer, Katarzyna Dziubalska-Kołodziej, Maddalena Agonii. 2007. Intersegmental cohesion and syllable division in Polish. Extended version. In *Reports of Laboratorio di Linguistica*, Scuola Normale Superiore, Pisa. <http://linguistica.sns.it>
- Donegan, P. 2001. Constraints and processes in phonological perception. In Dziubalska-Kołodziej, K. (ed.). *Constraints and Preferences*. Trends in Linguistics. Studies and Monographs 134. Berlin: Mouton de Gruyter. 43-68.
- Donegan, Patricia & David Stampe. 1979. The study of Natural Phonology. In Dinnsen, Daniel A. (ed.). *Current Approaches to Phonological Theory*. Bloomington: IUP. 126-173.
- Dressler, Wolfgang U. 1985. Explaining Natural Phonology. *Phonology Yearbook* 1. 29-50.
- Dressler, Wolfgang U. 1996. Principles of naturalness in phonology and across components. In Hurch, Bernhard and Richard Rhodes (eds.) *Natural Phonology: The State of the Art*. Berlin: Mouton de Gruyter. 41-52.
- Dressler, Wolfgang U. and Katarzyna Dziubalska-Kołodziej. Proposing morphonotactics. *Rivista di Linguistica*, 18.2 (2006), p. 249-266.
- Dressler, Wolfgang U., Katarzyna Dziubalska-Kołodziej, Lina Pestal. 2008. in press. Change and variation in morphonotactics. Morphologietagung 2008.
- Dziubalska-Kołodziej, Katarzyna. 2002. *Beats-and-Binding Phonology*. Frankfurt: Peter Lang.
- Dziubalska-Kołodziej, Katarzyna. 2002. Challenges for Natural Linguistics in the twenty first century: a personal view. In *University of Hawai'i Working Papers in Linguistics*, Vol 23 (2001-2002). 15-39. Honolulu: University of Hawai'i at Mānoa.
- Dziubalska-Kołodziej, Katarzyna. 2003. On phonotactic difficulty. *Proceedings of the 15th International Congress of Phonetic Sciences*, 3-9 August 2003, Barcelona. 2729-2732.
- Dziubalska-Kołodziej, Katarzyna (ed.). 2001. *Constraints and Preferences*. Trends in Linguistics. Studies and Monographs 134. Berlin: Mouton de Gruyter.
- Dziubalska-Kołodziej, Katarzyna & Grzegorz Krynicki. 2007. Phonotactic preferences in Polish and English: Quantitative perspective. Poznań Linguistic Meeting 2007.
- Maddieson, Ian. 2006. In search of universals. In Mairal, R. and J.Gil (eds.). *Linguistic Universals*. Cambridge University Press. 80-100.
- Madelska, Liliana. 2005. *Słownik wariantywności fonetycznej współczesnej polszczyzny*. Kraków: Collegium Columbinum.
- Ohala, John J. 1990. The phonetics and phonology of aspects of assimilation. In Kingston, J. and M. Beckman (eds.). *Papers in Laboratory Phonology I*. Cambridge: CUP. 258-275.

- Plato. *Cratylus*. Translated, with Introduction and Notes, by C.D.C. Reeve. 1998. Indianapolis: Hackett Publishing Company.
- Rubin, Edgar. 1915. *Synsoplevede Figurer*. [http://en.wikipedia.org/wiki/Rubin\\_vase#cite\\_ref-0](http://en.wikipedia.org/wiki/Rubin_vase#cite_ref-0)
- Sapir, Edward. (1933) 1951. The psychological reality of phonemes. In Mandelbaum, David, G. (ed.). *Selected Writings of Edward Sapir in Language, Culture and Personality*. Berkeley and Los Angeles: University of California Press. 46- 60.
- Sapir, Edward. 1921 (1949). *Language. An Introduction to the Study of Speech*. New York: Harcourt, Brace & World, Inc.
- Shockey, Linda. 2003. *Sound Patterns of Spoken English*. Oxford: Blackwell.
- Stampe, David. 1969. The acquisition of phonetic representation. Bloomington: Indiana University Linguistics Club (1979).
- Stampe, David. 1979. *A Dissertation on Natural Phonology*. Bloomington: IULC.