

GRUPY SPÓŁGŁOSKOWE JAKO NEGATYWNE SYGNAŁY GRANICY WYRAZÓW

1. UWAGI WSTĘPNE

„Dla charakterystyki danego języka — pisze N. S. Trubiecki — jest rzeczą ważną ustalenie, jakie rodzaje sygnałów granicznych w nim dominują, i jak często są one stosowane, w związku z tym dźwiękowa funkcja delimitacyjna wymaga odrębnej statystyki”¹. Artykuł ten jest więc próbą omówienia frekwencji sygnałów grupowych negatywnych występujących w tekstach polszczyzny mówionej. Przez termin „sygnały negatywne” rozumiem te spośród grup śródgłosowych i wygłosowych, które informują, że na początku grupy spółgłoskowej nie może się zacząć nowy wyraz.

Na gruncie języka polskiego zagadnieniem negatywnych sygnałów granicznych zajmował się Z. Stieber. W artykule „Fonologiczne sposoby oznaczania granicy słowa i morfemu”² opracował pod tym względem grupy dwuspółgłoskowe, wskazując jednocześnie na potrzebę dalszych badań w tym zakresie. W kilka lat później ukazał się artykuł M. Bargielówny zawierający rejestr grup spółgłoskowych współczesnej polszczyzny³. Opracowanie zestawu pozostałych grup jako sygnałów granicznych negatywnych — postulowane przez Z. Stieberta — nie sprawiało już większych trudności. Analizy grup spółgłoskowych z ogólnojęzykoznawczego punktu widzenia dokonał J. Kuryłowicz w „Uwagach o polskich grupach spółgłoskowych”⁴, zaś I. Sawicka⁵ ukazała problem grup spółgłoskowych na szerszym tle ogólnosłowiańskim. Praca I. Sawickiej ujmuje zagadnienie grup spółgłoskowych nie tylko od strony jakościowej, ale i ilościowej,

¹ N. S. Trubiecki, *Podstawy fonologii*, Warszawa 1970, s. 222.

² Z. Stieber, *Dwa problemy z polskiej fonologii, (...) II. Fonologiczne sposoby oznaczania granicy słowa i morfemu w dzisiejszej polszczyźnie kulturalnej*, Biuletyn PTJ, z. 8, Kraków 1948, s. 65.

³ M. Bargielówna, *Grupy fonemów spółgłoskowych współczesnej polszczyzny kulturalnej*, Biuletyn PTJ z. 10, Kraków 1950, s. I.

⁴ J. Kuryłowicz, *Uwagi o polskich grupach spółgłoskowych*, Biuletyn PTJ, z. II, Kraków 1952, s. 54.

⁵ I. Sawicka, *Struktura grup spółgłoskowych w językach słowiańskich*, Wrocław 1974.

stanowiąc obok prac Marii Steffen⁶, Piotry Łobacz, W. Jassem⁷, B. Rocławskiego⁸, ważny przyczynek do studiów fonostatystycznych nad polszczyzną. W czasach gdy maszyny cyfrowe stają się coraz bardziej dostępne, należy się spodziewać jeszcze większego zainteresowania językoznawstwem statystycznym. Świadczy o tym już dziś pionierska praca M. Steffen-Batogowej, *Automatyzacja transkrypcji fonematycznej tekstów polskich*⁹. Wśród tych ważniejszych opracowań statystycznych dotyczących fonologii brak danych ujmujących stosunki ilościowe w obrębie grup spółgłoskowych pełniących rolę negatywnych sygnałów granicznych.

2. METODA DOBORU I OPRACOWANIA MATERIAŁU

Jako materiał do badań posłużyły zapisane teksty rozmów na różne tematy. Teksty te, o łącznej długości 10 000 wyrazów (a więc około 50 000 fonemów), transkrybowano ręcznie i obliczano bez maszyny. Mówiący posługiwali się polszczyzną kulturalną bez naleciałości gwarowych. W zakresie udźwięczniania międzywyrazowego zanotowano krakowsko-poznański typ wymowy.

Szereg właściwości polszczyzny mówionej zależy od tempa mowy, bądź też od stopnia staranności wymowy. Przy zbieraniu materiału zakładano, że wypowiedzi cechować będzie wymowa staranna. Okazało się jednak, że każdy tekst spotaniczny charakteryzuje się licznymi uproszczeniami i skróceniami fonetycznymi oraz różnym rozkładem przerw, nie zawsze zgodnym z przyjętą normą. Trudności sprawiało także określenie tempa mowy, gdyż zmieniało się ono nawet w wypowiedzi jednej i tej samej osoby. Te niekonsekwencje i rozbieżności nie były jednak na tyle istotne i ważne, by zróżnicować tekst stylistycznie. W wypadkach wątpliwych wybierano wersję zgodną z najnowszymi tendencjami rozwojowymi polszczyzny, rozstrzygając je w oparciu o dostępną literaturę fonetyczną lub poczucie językowe autorki.

Ponieważ językoznawcy polscy różnią się w swoich poglądach, gdy chodzi o ilość fonemów występujących w polszczyźnie, wynika stąd konieczność ustalenia inwentarza fonemów. Za Z. Stieberem i M. Bargielówną (dla łatwiejszego porównania) przyjmuje, że:

1. dźwięk σ w śródgłosie jest fonologicznie identyczny z grupą $o + n$

⁶ M. Steffen, *Częstość występowania głosek polskich*, Biuletyn PTJ, z. 16, Kraków 1957, s. 145.

⁷ P. Łobacz, W. Jassem, *Fonotaktyczna analiza mówionego tekstu polskiego*, Biuletyn PTJ, z. 32, Kraków 1974, s. 179.

⁸ B. Rocławski, *Ze studiów fonostatystycznych nad kaszubszczyzną. Rozkład częstości występowania fonemów*, Gdańskie Studia Językoznawcze, Gdańsk 1975, s. 107.

⁹ M. Steffen-Batogowa, *Automatyzacja transkrypcji fonematycznej tekstów polskich*, Warszawa 1975.

a w pozycji przed *ź, ś* z grupą *o + ń* (w wymowie swobodnej mamy tu *ź* jako wariant *ń*);

2. dźwięk *ę* to wariant kombinatoryczny *e + n* (w pozycji przed szczelinowymi twardymi), pisanemu *ę* w innej pozycji odpowiadają dwa fonemy *e + m, e + n*;

3. spółgłoski *k', g', χ'* oraz *p', b', m', v', f'* traktuję jako samodzielne fonemy;

4. *j (j)* jest wariantem (*i*), ale przy rozpatrywaniu negatywnych sygnałów granicznych uznałem za konieczne pozostawić je ze względu na wartość *j + C* jako sygnału braku nagłosu;

5. *u, ɛ* stanowią wraz z odpowiednimi odmianami tzw. *ł* (zębowego) i *l* (zredukowanego) warianty fonemu *l*;

6. *n, v* są wariantami fonemu *n* (dotyczy to zwłaszcza wymowy kra-kowskiej);

7. w połączeniach typu *weźmy, kupmy, skoczmy*, stosowałam prawo upodobnienia śródwyrazowego (*veźmy, kubmy, skoźmy*).

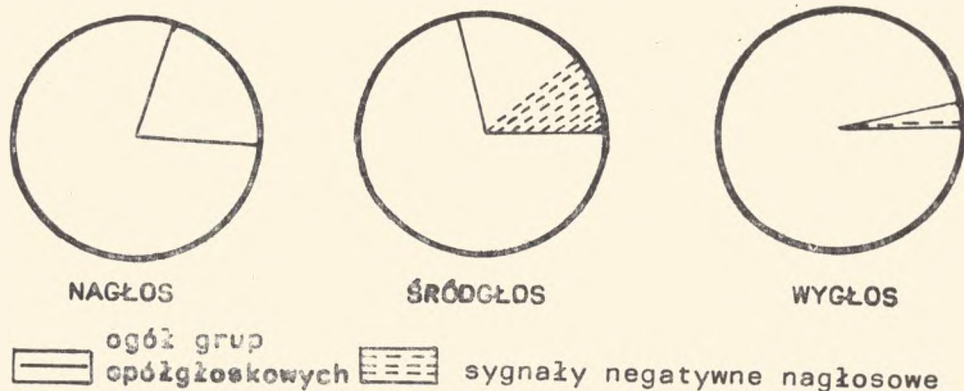
W wyniku powyższych ustaleń rejestr fonemów przedstawia się następująco: *b, b', p, p', m, m', v, v', f, f', d, t, z, s, ʒ, c, n, ł, ʒ, ś, ʒ, ć, r, l, ʒ, ś, ʒ, ć, ń, g, g', k, k', χ, χ', j*.

W artykule posłużę się zapisem fonemowym (bez wariantów).

3. NEGATYWNE SYGNAŁY GRANICZNE W ŚWIETLE STATYSTYKI

Posługując się metodą statystyczną, próbuję wykazać, jak często grupy spółgłoskowe występują w roli negatywnych sygnałów granicznych.

Udział grup spółgłoskowych w tekście liczącym 10000 wyrazów jest różny w zależności od pozycji w wyrazie. Tak więc, w nagłosie pojawiło się 1785 grup spółgłoskowych, w śródgłosie 2725, zaś w wygłosie 267 grup z tego: w roli negatywnych sygnałów nagłosowych wystąpiły 1084 grupy śródgłosowe i 62 grupy wygłosowe, czyli ogółem 40,07% grup śródgłosowych i 24% grup wygłosowych pełni funkcję sygnałów negujących nagłos. ilustruje to wykres:



Z kolei przejdźmy do omówienia frekwencji grupowych sygnałów negatywnych występujących w badanym tekście. Oto lista frekwencyjna grup spółgłoskowych negujących nagłos (NSG — negatywne sygnały graniczne, Fr — frekwencja):

Lp.	Ranga	NSG	Fr	Lp.	Ranga	NSG	Fr
1.	1	nŹ (będziemy)	70	46.		ntk (pieczętka)	6
2.	2	nt (pamiętać)	61	47.		nkn (pęknać)	6
3.	3	nc (więcej)	60	48.		rb (torba)	6
4.	4	nd (będą)	54	49.		rĉ (wystarczy)	6
5.	5	lk (tylko)	51	50.		lk' (wielki)	6
6.	6	nk (dziękuję)	40	51.		mt (stamtąd)	6
7.	7	ńĉ (pięć)	32	52.		xń (technikum)	6
8.		jż' (nadejdzie)	32	53.	23	jm (przejmować)	5
9.	8	ńĉ (kończ)	31	54.		jż (spojrzeć)	5
10.		ĉn (śliczny)	31	55.		jv (najważniejszy)	5
11.	9	stk (wszystko)	29	56.		jm' (zajmij się)	5
12.		cj (kolacja)	24	57.		lb (albo)	5
13.	11	nn (inny)	17	58.		mb (gęba)	5
14.		jd (pójde)	17	59.		mp (lampa)	5
15.		ńń (pełniejszy)	17	60.		ndr (mądry)	5
16.	12	rk (wtorku)	16	61.		ngn (ciągnąć)	5
17.	13	pk (szybko)	15	62.		ctf (wydawnictwo)	5
18.	14	bn (podobny)	14	63.	24	jp (najpóźniej)	4
19.		jn (najnowszy)	14	64.		je (lejce)	4
20.	15	dd (oddać)	13	65.		jse (miejsce)	4
21.		nĉ (włączyć)	13	66.		rm (normalnie)	4
22.	16	nk' (dziewczynki)	12	67.		rż' (bardziej)	4
23.		jĉ (najcieplej)	12	68.		rfš (pierwszy)	4
24.		rn (czternasty)	12	69.		rtf' (martwić się)	4
25.		tk' (kwiatki)	12	70.		ntn (piętno)	4
26.		ngl (ciągle)	12	71.		pe (obcas)	4
27.	17	jš (dzisiejszy)	11	72.		stk' (wszystkie)	4
28.		jl (najlepszy)	11	73.		mpn (podstępny)	4
29.		łk' (półki)	11	74.		ng (pociągać)	3
30.		tp (odpowiadać)	11	75.		ndn (ogłębnić)	3
31.	18	nż (pieniędzy)	10	76.		jp' (najpierw)	3
32.		pĉ (kopcić)	10	77.		rc (serce)	3
33.		kej (lekcja)	10	78.		pk' (szybki)	3
34.	19	lc (walca)	9	79.		mż' (osiemdziesiąt)	3
35.	20	rl (urlop)	8	80.		mĉ (tymczasem)	3
36.		rš (kursie)	8	81.		bń (podobnie)	3
37.		łn (zupełny)	8	82.		žd (każdy)	3
38.	21	nń (wannie)	7	83.		tpr (podprowadzić)	3
39.		jń (najniższy)	7	84.		ńżm (kończmy)	3
40.		jšĉ (pójść)	7	85.		ns (sens)	2
41.		rk' (fryzjerki)	7	86.		nĉ (elegancik)	2
42.		rń (kawiarnia)	7	87.		jk (kolejka)	2
43.		ĉń (koniecznie)	7	88.		jb (najbardziej)	2
44.		żż (jeździe)	7	89.		jv' (najwięcej)	2
45.	22	nf (informacja)	6	90.		jmń (najmniej)	2

Lp.	Ranga	NSG	Fr	Lp.	Ranga	NSG	Fr
91.		rg (organizacja)	2	128.		lf (alfabet)	1
92.		rć (śmierci)	2	129.		lśc (polszczyzna)	1
93.		rm' (termin)	2	130.		lsk (polskość)	1
94.		rs (kurs)	2	131.		łt (półtora)	1
95.		rść (garść)	2	132.		tt (przedtem)	1
96.		rżł (zmarzły)	2	133.		mp' (odstąpić)	1
97.		ndń (oglądnie się)	2	134.		mk (zamka)	1
98.		nsp (inspektor)	2	135.		ms (siedemset)	1
99.		nsj (pensja)	2	136.		fsk' (krakowski)	1
100.		nkr (konkretny)	2	137.		xt (jacht)	1
101.		nstr (demonstracja)	2	138.		kc (lekceważyć)	1
102.		łt (kultura)	2	139.		kk (lekko)	1
103.		éć (ehodźcie)	2	140.		ksp (eksperyment)	1
104.		tp' (odpisać)	2	141.		kst (tekstu)	1
105.		tst (odstawić)	2	142.		kspr (ekspresowy)	1
106.		lsk' (zapominalski)	2	143.		żm (powiedzmy)	1
107.		psk (babsko)	2	144.		fn (cofnąć się)	1
108.	27	nż (tenże)	1	145.		rtk (éwiartka)	1
109.		ng' (węgiel)	1	146.		rtś (twardszy)	1
110.		nś (konszachty)	1	147.		rzń (zmarznięty)	1
111.		ńm (przestańmy)	1	148.		rpl' (niecierpliwý)	1
112.		nst (instalacja)	1	149.		rtk' (éwiartki)	1
113.		ntń (przeciętnie)	1	150.		rtfć (martwcie się)	1
114.		nkś (większy)	1	151.		rstf (mocarstwo)	1
115.		ndź (mądrzejszy)	1	152.		tsł (odślaniać)	1
116.		něń (wdzięczna)	1	153.		łki (pożółkły)	1
117.		nkł (pękło)	1	154.		dvr (odwrócić)	1
118.		nej (konferencja)	1	155.		pstf (glupstwo)	1
119.		mpń (podstępnie)	1	156.		tst (odstęp)	1
120.		jk' (baterijki)	1	157.		ństf (państwo)	1
121.		jč (najczarniejszy)	1	158.		nskń (zateśknić)	1
122.		jg (najgorszy)	1	159.		nčk' (pączki)	1
123.		jtr (najtrudniejszy)	1	160.		nkń (pięknie)	1
124.		jtf (najtwardszy)	1	161.		ntk' (piątki)	1
125.		jpr (najprostszy)	1	162.		tść (patrzcie)	1
126.		jkr (najkrótszy)	1	163.		rf (najpierw)	1
127.		rl' (gorliwy)	1	164.		lć (kolezyk)	1

Z zamieszczonej wyżej tabeli wynika, że najczęściej w roli negatywnych sygnałów granicznych występują grupy dwuspółgłoskowe (z rangą od 1—18), których frekwencja wyraża się liczbą dwucyfrową (70—10), a więc pojawiają się one w każdym tysiącu wyrazów (7 — 1). Grupy trójspółgłoskowe znaleźć można dopiero w każdym 10 000 wyrazów, podobnie jak i czterospółgłoskowe negatywne sygnały graniczne, które charakteryzuje bardzo niska frekwencja (2 lub 1 raz na 10 000 wyrazów).

¹⁰ Z. Stieber, op. cit.

M. Bargielówna, op. cit.

Uderza również fakt uprzywilejowanej pozycji sonantu w grupowych sygnałach negatywnych. Oto struktury negatywnych sygnałów nagłosowych ¹¹ wraz z sumą ich frekwencji:

Tabela 1	Tabela 2
SO — 671 typ : nš	OO — 89 typ : pk
SS — 127 typ : nn	OS — 84 typ : en
SOS — 59 typ : ngl	OOO — 49 typ : stk
SOO — 44 typ : jšé	OOS — 12 typ : kej
SOOS — 3 typ : nstr	OOOO — 2 typ : pstf
S000 — 3 typ : ntfé	OOOS — 1 typ : kspr
SSS — 2 typ : jmń	
<hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> 909	<hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> 237

Grupowe sygnały negatywne z sonantem na pierwszym miejscu w grupie stanowią 79,3% (tab. 1) ogółu negatywnych sygnałów i zdecydowanie przeważają nad grupami z obstruentem w tej samej pozycji — 20,6% (tab. 2).

Przyjrzyjmy się bliżej grupom wymienionym w tabeli 1. Interesującą rzeczą jest zbadać, które z sonantów rozpoczynają najczęściej grupowe sygnały graniczne nagłosowe:

Dwuspółgł. NSG	suma frekwencji	Trójspół. NSG	suma frekw.	Czterospół. NSG	suma frekw.
n + C	305	n + CC	49	n + CCC	3
j + C	145	r + CC	18	ń + CCC	1
ń + C	134	j + CC	16	r + CCC	1
r + C	79	m + CC	5		<hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> 5
l + C	75	l + CC	4		
ł + C	36	ń + CC	3		
m + C	25	ł + CC	1		
	<hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> 799		<hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> 96		

Okazuje się, że najczęściej w roli sygnałów negujących nagłos występują grupy dwuspółgłoskowe o strukturze n + C — 26,6%, dalej j + C ¹² — 12,6% i ń + C — 11,6% ogółu negatywnych sygnałów granicznych. Najniższą frekwencję wśród typu z sonantem na pierwszym miejscu w grupie mają sygnały rozpoczynające się od (ł) i (m).

¹¹ S — sonant: j, ł, l, r, n, ń, m, m'.

O — obstruent, czyli tzw. spółgłoska właściwa.

C — spółgłoska.

¹² Grupy j + C nie występują nigdy w nagłosie polszczyzny kulturalnej, ale mogą się pojawiać w nagłosie wyrazów gwarowych np.: *išćaf* por. Z. Leszczyński, *Studia nad polskimi grupami spółgłoskowymi*, Wrocław 1969.

Ogółem w tekście 10 000-wyrazowym sygnały negujące nagłos pojawiły się 1246 razy, w tym:

dwuspółgłoskowe sygnały graniczne	— 1073
trójspółgłoskowe sygnały graniczne	— 164
czterospółgłoskowe sygnały graniczne	— 9
	<hr/>
	1246

Mówiący wykorzystali — 16,2% możliwości teoretycznych tkwiących w inwentarzu sygnałów granicznych.

Spśród 355 negatywnych sygnałów dwuspółgłoskowych inwentarza w badanym tekście powtarzało się 101 grup, czyli — 28,4% ogółu sygnałów dwuspółgłoskowych teoretycznie możliwych. W zakresie trójspółgłoskowych sygnałów granicznych wykorzystano — 10,7% możliwości, gdyż tylko 56 grup z 521 możliwych sygnałów trójspółgłoskowych zrealizowano w żywej mowie. Niewielki procent (5,5%) wykorzystania inwentarza charakteryzował także czterospółgłoskowe sygnały graniczne (na 143 sygnały czterospółgłoskowe możliwe w ogóle w polszczyźnie potocznej wystąpiło tylko 8 grup).

4. UWAGI KOŃCOWE

W badanym tekście 40% grup śródgłosowych i 24% wygłosowych pełniło rolę negatywnych sygnałów granicznych nagłosowych. Ich prawdopodobieństwo występowania wynosi 1 sygnał graniczny na 10 wyrazów. Wynika stąd, że negatywne sygnały graniczne nie są zbyt częste w polszczyźnie mówionej. Inaczej być nie może, gdyż zewnętrzne rozgraniczenie obarczonych znaczeniem zespołów dźwiękowych nie jest bynajmniej rzeczą bezwzględnie konieczną. Jeżeli mimo to każdy język posiada pewne specjalne środki fonologiczne wskazujące na nieistnienie w danym miejscu granicy wyrazu, to środki te są środkami pomocniczymi. Trubiecki przyrównał je do sygnałów komunikacyjnych na ulicach. Nie stoją one na każdym rogu ulicy, lecz tylko na niektórych. Podobnie i językowe środki odgraniczające występują tylko gdzieś tam, a nie we wszystkich wchodzących w rachubę pozycjach.

BIBLIOGRAFIA

1. Bargiełówna M., *Grupy fonemów spółgłoskowych współczesnej polszczyzny kulturalnej*. Biuletyn PTJ X (1952), s. 1—25.
2. Dłuska M., *Fonetyka polska*, cz. 1. *Artykulacja głosek polskich*, Kraków 1950.
3. Dukiewicz L., *Polskie diady spółgłoskowe typu TS i ST*. Prace Instytutu Podstawowych Problemów Techniki, nr 23, Warszawa 1969.

4. Von Essen Otto, *Fonetyka ogólna i stosowana*, Warszawa 1967.
5. Klemensiewicz-Bajerowa I., *Z historii grup spółgłoskowych*, Biuletyn PTJ XII (1953), s. 129—148.
6. Kobylińska J., *Realizacja nagłosowych grup TriT-, TryT- w gwarach polskich*, Biuletyn PTJ XXXIII (1975), s. 95—98.
7. Kuryłowicz J., *Uwagi o polskich grupach spółgłoskowych*, Biuletyn PTJ XI (1952), s. 54—69.
8. Leszczyński Z., *Studia nad polskimi grupami spółgłoskowymi. I. Gwarowe grupy z „j” na tle polszczyzny ogólnej*, Wrocław 1969.
9. Lubaszewski W., *Niektóre połączenia spółgłoskowe w języku polskim w zależności od czasu trwania*, Zeszyty Naukowe UJ. Prace Językoznawcze, z. 40 (1973), s. 55—59.
10. Łobacz P., Jassem W., *Fonotaktyczna analiza mówionego tekstu polskiego*, Biuletyn PTJ XXXII (1974), s. 179.
11. Roślowski B., *Prawidłowości w częstotliwości i łączliwości polskich fonemów*, Gdańskie Zeszyty Humanistyczne Rok X (1967) seria: Filologia nr 4. Prace Językoznawcze.
12. Roślowski B., *Ze studiów fonostatystycznych nad kaszubszczyzną. Rozkład częstości występowania fonemów*, Gdańskie Studia Językoznawcze (1975), s. 107.
13. Sambor J., *Słowa i liczby. Zagadnienia językoznawstwa statystycznego*, PAN, Wrocław—Warszawa—Kraków—Gdańsk 1972.
14. Sawicka I., *Miejsce spółgłosek sonornych w systemach dystrybucyjnych języków słowiańskich*, Zeszyty Naukowe UJ. Prace Językoznawcze z. 40, Kraków (1973), s. 49—54.
15. Sawicka I., *Struktura grup spółgłoskowych w językach słowiańskich*, Wrocław 1974.
16. Steffen M., *Częstotliwość występowania głosek polskich*, Biuletyn PTJ XVI (1957), s. 145—165.
17. Steffen-Batogowa M., *Automatyzacja transkrypcji fonematycznej tekstów polskich*, Warszawa 1975.
18. Stieber Z., *Dwa problemy z polskiej fonologii*, Biuletyn PTJ VIII (1948), s. 56—65.
19. Stieber Z., *Historyczna i współczesna fonologia języka polskiego*, Warszawa 1966.
20. Trubiecki N. S., *Podstawy fonologii*, tłum. A. Heinz, Warszawa 1970.
21. Wierchowaska B., *Fonetyczna organizacja nagłosu w języku polskim*, Biuletyn Fonograficzny X, s. 115.
22. Zarębina M., *Najczęstsze wyrazy polszczyzny mówionej*, Język Polski 1971, nr 1.