

Wykonane w pracowni fonetycznej Instytutu Kolonialnego w Hamburgu. Kierownik Dr. G. Panconcelli-Calzia.

Tytus Benni.

---

# Ō akcencie polskim.

Spostrzeżenia i pomiary.

---

ODBITKA ZE SPRAWOZDAŃ Z POSIEDZEŃ TOWARZYSTWA NAUKOWEGO WARSZAWSKIEGO.

WYDZIAŁ JĘZYKOZNAWSTWA I LITERATURY.

POSIEDZENIE Z DNIA 10 CZERWCA 1914 ROKU. ROK VII. ZESZYT 6.



WARSZAWA.

DRUKARNIA I LITOGRAFIA JANA COTTY, KAPUCYŃSKA 7.

1916.

Wykonane w pracowni fonetycznej Instytutu Kolonialnego w Hamburgu. Kierownik Dr. G. Panconcelli-Calzia.

Tytus Benni.

# O akcencie polskim.

Spostrzeżenia i pomiary.

ODBITKA ZE SPRAWOZDAŃ Z POSIEDZEŃ TOWARZYSTWA NAUKOWEGO WARSZAWSKIEGO.

WYDZIAŁ JĘZYKOZNAWSTWA I LITERATURY.

POSIEDZENIE Z DNIA 10 CZERWCA 1914 ROKU. ROK VII. ZESZYT 6.



WARSZAWA.

DRUKARNIA i LITOGRAFIA JANA COTTY, KAPUCYŃSKA 7.

1916.

36881



Komputer



233834



~~2.3/59~~

D-46/96

Tytus Benni:

### O akcencie polskim.

#### Spostrzeżenia i pomiary.

(Wykonane w pracowni fonetycznej Instytutu Kolonialnego w Hamburgu. Kierownik Dr. G. Panconcelli-Calzia).

UWAGA. Pisał mi swego czasu prof. Nitsch, że zbadanie wysokości głosu w mowie polskiej „bardzoby się przydało; choćby tylko w zgłoskach akcentowanych i nieakcentowanych“. Niniejszy przyczynek jest odpowiedzią na tę łaskawą zachętę. Po ukończeniu go zbierałem jednak dalszy materiał do tegoż tematu systematyczniej, z lepszym zrozumieniem problemów; jeżeli więc ogłaszam obecnie ten początkowy rzut, to tylko z zastrzeżeniem, że nie wszystko w nim mnie zadowalnia i że w bliższej przyszłości powrócę znów do kwestji intonacji w polszczyźnie, uzbrojony w bogatsze doświadczenie.

#### I.

Akcent w języku polskim prawie że nie był dotychczas brany za przedmiot dociekań fonetycznych, naturalnie dlatego,



że niema on cech, rzucających się w oczy, a raczej uderzających słuch, jak akcent w innych językach. Różnica między zgłoską akcentowaną, a nieakcentowaną, t. zn. mocną a słabą, jest stosunkowo bardzo nieznaczna, mowa wykształcona polska brzmi wskutek tego dość równomiernie. Formułując więc zasadę akcentu polskiego, ograniczamy się zazwyczaj do skonstatowania, iż przedostatnia zgłoska każdego wyrazu jest akcentowana i notujemy wyjątki, znane proparoxytona, jak: *chcieliście* i t. p. lub wogóle i obce wyrazy typu *fabryka*, *arytmetyka* i t. d. (por. Encyklopedia Polska II 264).

O ile posuwamy się o krok dalej w dokładności analizy akcentu, to ustanawiamy jeszcze pośrednie stopnie siły akcentu; poza główną zgłoską mocną wyróżniamy kilka odmian zgłoski słabej. Przytoczę tutaj w skróceniu uwagi na ten temat, podane dawniej w moich „Samogłoskach polskich“ str. 64 (Prace T. N. W. 1912).

Mianowicie w wyrazie dwuzgłoskowym notujemy jedną zgłoskę mocną, jedną słabą: *mama*. W wyrazie trójzgłoskowym mamy dwie zgłoski słabe i jedną, środkową, mocną: *kana*. Lecz tutaj nie można uważać obie słabe za równe sobie pod względem siły przycisku: niewątpliwie ostatnia jest nieco mocniejsza od pierwszej. Przechodząc dalej do wyrazu czterozgłoskowego i zachowując wciąż tę samą samogłoskę dla łatwości porównania, widzimy, że w wyrazie *zapłakana* trzy ostatnie zgłoski tak się zachowują w wymowie, jak w wyrazie trójzgłoskowym, ale pierwsza przed niemi stojąca, jest mocniejsza, od innych słabych; nie tak mocna, jak przedostatnia, co prawda, lecz wyraźnie się odcina od słabej, po niej następującej. Jeżeli te różne stopnie siły przycisku oznaczyć liczbami, nie kuszając się bynajmniej o to, by dokładnie wyrazić w ten sposób stosunek siły, lecz właściwie numerując tylko cztery stopnie przyciskowe, to najmocniejszą zgłoską, czwarty stopień siły, będzie przedostatnia, a następną z rzędu pierwsza (trzeci stopień). Wyraz więc nasz czterozgłoskowy otrzyma formułę 3. 1. 4. 2. i będzie zawierał cztery różne samogłoski *a*, różne pod względem siły:  $a^3 a^1 a^4 a^2$ . Zauważyć przytym można, że różnica między  $a^1$  i  $a^2$  jest bardzo nieznaczna, mniejsza, niż między następnymi stopniami. Właściwie cały wyraz czterozgłoskowy rozpada się na dwie analogicznie zbudowane połowy: pierwsza zgłoska

ma się do drugiej, jak trzecia do czwartej, więc o ile nasze liczby miałyby być nie prostą numeracją stopni siły, lecz czymś więcej, jeżeli mają oznaczać właściwy stosunek siły, to zamiast 1 należałoby pisać  $1\frac{1}{2}$ , przy drugiej zgłosce. Przy wyrazie pięcizgłoskowym mamy, np. przy wymawianiu grupy zgłosek: *ta zapłakana*, formułę  $a^3 a^1 a^1 a^4 a^2$ , można jednak zauważyć, że tutaj pierwsza zgłoska jest nieco mocniejsza, niż pierwsza wyrazu czterozgłoskowego, widocznie w związku z większym odaleniem od zgłoski najmocniejszej  $a^4$ . I tutaj całość wyrazu rozpada się jak gdyby na dwie części *ta zapła+kana*, a z dwóch najslabszych zgłosek, drugiej i trzeciej, jedna jest względnie mocniejsza od drugiej; mocniejszą jest ta, która się więcej oddala od swego centrum, od swojej mocnej; możnaby napisać ściślej:  $3\frac{1}{2}$ . 1.  $1\frac{1}{2}$ . 4. 2. W przytoczonym miejscu podana jest jeszcze analiza sześciogłoskowej grupy z przykładem: *cała zapłakana*, a jako formuła dla tych sześciu różnych samogłosek:  $3\frac{1}{2}$ . 1; 2. 1; 4. 2. „Trzy słabe zgłoski obok siebie: druga, trzecia, czwarta, mają skłonność do różniczkowania się, środkowa z nich staje się nieco mocniejszą, całość fonetyczna rozpada się na trzy mniejsze grupy, a w każdej alternuje mocna—słaba, dokładniej: mocniejsza—słabsza“. Przy zestawianiu ze sobą każdej takiej dwójki: *cała|zapła|kana* zauważyć można, że grupy te mają różną siłę: naturalnie najmocniejsza para jest ostatnia, a z dwóch innych pierwsza jest mocniejsza od drugiej, idą więc w porządku: trzecia, pierwsza, druga. Żeby jednocześnie unaocznic, że wewnątrz każdej pary jest stosunek siły 2:1, możemy całość grupy sześciogłoskowej przedstawić jako  $3\frac{1}{2}$ .  $1\frac{3}{4}$ ;  $2\frac{1}{2}$ .  $1\frac{1}{4}$ : 4. 2.

Ten drugi stopień poznania akcentu polskiego polega więc na dokładniejszym odróżnieniu pośrednich stopni siły, a dla praktyki na ustaleniu pojęcia zgłoski średniej, mającej stopień siły 3 lub  $3\frac{1}{2}$ ; stopnie od 1 do  $2\frac{1}{2}$  są w takim razie słabe, a 4 stopień mocny. Co jednak można powiedzieć o tych wywodach? Mowa tu jedynie o akcencie dynamicznym, tymczasem poza siłą każda zgłoska, czy też panująca w niej samogłoska, ma także swą długość (czas trwania) i swą wysokość akustyczną. Pomija się te dwa punkty nie dlatego, by się tych innych cech nie przyznawało, lecz dlatego, że w języku polskim nie grają one roli samodzielnej, lecz, jak się zazwyczaj przy-



puszcza, są tylko z konieczności związane z przyciskiem, który o wszystkim decyduje. Zgłoska mocna, tym samym że jest mocna, musi być wyższa i musi trwać nieco dłużej od słabej, która znów odznacza się tonem niższym i krótszym trwaniem. Samodzielnej długości i samodzielnej wysokości tonu polszczyzna nie posiada.

Stanowisko takie jak gdyby zwalniało od badania długości i wysokości w mowie polskiej; tymczasem jednak łatwo się przekonać, że jest to tylko opinia pewna, coś przyjętego na wiarę. Jeżeli nawet można przyznać, że naogół w zwykłym zdaniu twierdzącym sam przycisk wystarcza dla określenia jego stosunków akcentowych, to już przy pytaniu okazuje się, że nie, że właśnie naodwrot, niezgodnie z twierdzeniem ogólnym, zgłoska słaba ma ton najwyższy: do Krakowa?; na prawdę? Ale zresztą i w zdaniu twierdzącym przy ściślejszym badaniu okaże się, że sam przycisk bynajmniej nie objaśnia zjawiska długości trwania i wysokości.

## II.

Nim przejdziemy do omówienia naszych pomiarów należy w kilku słowach opisać sposób ich przeprowadzenia, by mieć podstawę do ocenienia ich względnej wartości. Zdjęcia graficzne wyrazów i zdań zostały zrobione zwykłą metodą kimograficzną. Ponieważ zależało nam tylko na notacji wysokości akustycznej, a w pewnych wypadkach także i na iloczynie samogłosek, więc przenieśliśmy na papier tylko drganie strun głosowych za pomocą lejka, szczelnie przyłożonego do ust i bębenka zapisującego (tambour inscripteur). Bębenka używałem zupełnie małego i z bardzo mocno napiętą błonką, wskutek czego nie otrzymywałem innych odchyień, np. eksplozji dźwięków zwartych prawie wcale, a zato drganie głosu wychodziło z dużą wyrazistością i dokładnością. Wolałem brać drganie głosu przez usta, a nie bezpośrednio przy krtani, gdyż krzywa wtedy jest znacznie większa i wyraźniejsza. By móc mierzyć trwanie samogłosek bez trudności i bez wątpliwości, gdzie ustanowić granicę między jednym dźwiękiem a drugim na otrzymanej krzywej, mówiłem zawsze najprzód dany wyraz, czy zdanie, a następnie, z zupełnie zachowaną intonacją, siłą i t. d. to samo nie słowami, lecz samogłoskami, z powstawianiami pomiędzy nie spółgłoskami nie-

głosowemi, które naturalnie na mojej krzywej przedstawiły się jako pauzy. Można by mieć wątpliwości, czy wyrazy jutro, tata lub papa były rzeczywiście wymawiane zupełnie tak samo, ale pomiary wysokości w obu wypadkach dawały tak odpowiednie wyniki, że nabrałem do tego sposobu zaufania. Oczywiście trzeba dłuższego czasu, by się wprawić w takie zupełnie swobodne wymawianie danych szeregów.

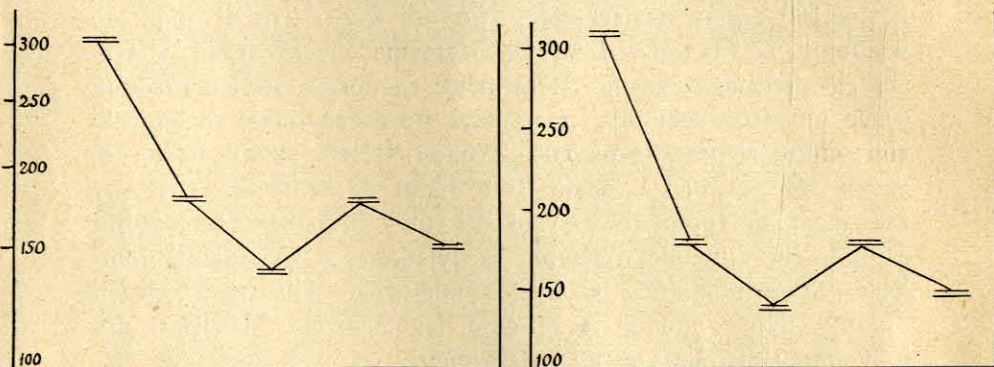
Krzywa, którą się otrzymuje, przedstawia drganie głosu lub brak tego drgania. Należy na niej wyszukać wszystkie samogłoski i zmierzyć ich wysokość i trwanie. Trwanie samogłoski mierzy się przestrzenią, zajęta przez nią na krzywej, biorąc za jednostkę miary przestrzeń, którą przebiega każdy punkt powierzchni walca w ciągu jednej setnej części sekundy. Podziałkę odpowiednią otrzymuje się przy pomocy kamertonu ze stałą liczbą 100 drgań na sekundę. Co do wysokości tonu, to wiadomo, że im ton jest wyższy, tym ma więcej drgań w tym samym przeciągu czasu. Biorąc więc za normę pewien przeciąg czasu, np. 0,05 sekundy, mierzymy, ile drgań danej samogłoski zmieści się w przestrzeni 0,05 sekundy; jeżeli, dajmy na to, 8, to samogłoska będzie miała 160 drgań na sekundę. Braлиśmy zazwyczaj do pomiarów wysokości tonu środek samogłoski z drganiem zupełnie równym, w wyjątkowych wypadkach robiliśmy kilka pomiarów w dwóch miejscach, lub trzech, jeżeli drganie było zmienne w obrębie tego samego dźwięku, np. przy intonacji pytającej lub zdziwionej.

Po wykonaniu pomiarów badanych samogłosek i obliczeniu liczby drgań na sekundę dla każdej, należy przejść do przedstawienia obrazowego tych różnych wysokości na płaszczyźnie w formie krzywej. Liczbę drgań odliczamy na linii pionowej, na poziomej możemy podać trwanie, lub możemy trwanie zupełnie pominąć, robiąc równe odstępki poziome między poszczególnymi samogłoskami. Na prawej stronie naszego rysunku dajemy przykład takiej krzywej. W ten sposób przedstawił melodję wiersza włoskiego Panconcelli-Calzia (Monatsschrift f. Sprachheilkunde XXI, 1911).

Zauważyć jednak należy, że liczba drgań na sekundę danego tonu a wysokość jego nie wzrastają równomiernie: liczba



drgań wzrasta znacznie szybciej, niż wysokość. Jeżeli pewien ton odpowiada 100 drganiom na sekundę, to odpowiedni ton o oktawę wyższy będzie miał 200 drgań, ale następny o tyleż wyższy, mianowicie o jedną oktawę, ma już 400 drgań (zawsze liczba drgań podwójna); to znaczy, że wysokość tonu znajduje się w stosunku prostym nie do liczby drgań na sekundę, lecz do logarytmu tej liczby. Chcąc więc graficznie przedstawić na płaszczyźnie stosunek różnych wysokości do siebie w sposób odpowiadający rzeczywistości, należy odliczać na linii pionowej nie liczby drgań każdej samogłoski, lecz ich logarytmy, do czego najwygodniej posługiwać się papierem logarytmicznym, na którym odległość od 10 do 10 drgań coraz to się zmniejsza ku górze. Dla porównania podajemy obie grafiki obok siebie: na



lewo podziałka logarytmiczna, na prawo zwykła. Zdanie brzmi: „jakież to piękne!” i zawiera pięć zgłosek, których wysokość według naszej wymowy i pomiaru wynosi: 310 — 180 — 140 — 180 — 150 drgań na sekundę. Widzimy na rysunku, że różnice odstępów na obu grafikach są znaczne.

### III.

Ponieważ idzie nam najprzód o wykrycie związku między siłą różnych samogłosek a ich wysokością, podajemy obok sie-

bie formułę przycisku i liczby dla wysokości<sup>1)</sup>. Krzyżyk (+) łączy ze sobą zgłoski jednej grupy akcentowej, kreska (—) oddziela te grupy od siebie.

#### 1. Dwuzgłoskowe paroxytona.

Przycisk: 4:2. Przyśpiew: 275 + 200 „mama“.  
 150 + 125 „  
 240 + 190 „papa“.  
 240 + 180 „  
 190 + 140 „dobrze“.  
 195 + 140 „  
 250 + 180 „

Punkt po wyrazie wymówionym oznacza, że intonacja była taka, jak na końcu zdania; bardzo należy uważać na to, by przy częstszym powtarzaniu nie wkradła się inna intonacja, taka, jakąby dany wyraz miał, gdyby się znajdował we środku zdania. Jednej rzeczy nie można uniknąć, mimo starania, mianowicie przy mówieniu i tych osobnych wyrazów, przy zachowaniu odpowiednich pauz, głos spada w każdym następnym wyrazie. Widzimy to wyraźnie w wypadku „mama“, gdzie drugi raz ten sam wyraz wymówiony jest znacznie niżej, jako całość (zupełnie nieświadomie); stosunek jednak mocnej do słabej jest znakomicie zachowany. Liczby oznaczają jak zwykle liczbę drgań na sekundę.

<sup>1)</sup> Miałbym ochotę nazywać wysokość akustyczną danego dźwięku jego „przyśpiewem“. Byłoby to prościej i dogodniej mieć jeden wyraz na wszystko to, co nazywamy „wysokością“ dźwięku, „melodją“ mowy, „intonacją“ zdania. Wyraz proponowany oznacza to, co w mowie jest śpiewnego, muzycznego (mówimy, że ktoś „śpiewa“ w mowie, gdy stosunki wysokości są w mowie jego inne, niż u nas, np. mowa litwinów, którzy znów to samo twierdzą o wymowie rdzennej Polski), i jest jednocześnie etymologicznie zupełnie tym samym co *προσώδια* greckie, a *accentus* łaciński (= *ad + cantus*). Przez pomieszanie pojęć siły i wysokości dźwięku wyraz ten łaciński oznacza u nas teraz, a także i w innych językach, tylko przycisk, t. j. akcent dynamiczny. Właściwie nie jest to pomieszanie, lecz nieodróżnianie, zupełnie zrozumiałe wobec tego, że niema w żadnym języku wyłącznie różnic wysokości lub wyłącznie różnic siły; obie te rzeczy stale się ze sobą łączą, jednak w jednym języku jedna zasada, w drugim druga dominuje i dlatego wyłącznie zwraca na siebie uwagę. Por. co pisze Sievers o akcencie, *Grundzüge*<sup>4</sup>, 197.





## 2. Trójzgłoskowe paroxytona.

Przycisk:  $1\frac{1}{2}:4:2$ . Przyśpiew:

190 + 250 + 190 „ta mama“  
 190 + 245 + 190 „  
 200 + 250 + 190 „  
 150 + 225 + 150 „papapa“  
 125 + 200 + 125 „

Podobnie, jak poprzednio, dwa ostatnie wyrazy zostały wymówione jeden po drugim i zmęczenie głosu czy zbliżanie się ku końcowi oddechu wypowiedziały się w niższym tonie całości. Obie zgłoski słabe mają prawie we wszystkich wypadkach równy przyśpiew.

## 3. Czterozgłoskowe paroxytona.

Przycisk:  $3:1\frac{1}{2}:4:2$ . Przyśpiew:

210 + 230 - 260 + 200 „moja mama“.  
 225 + 225 - 275 + 200 „  
 225 + 225 - 250 + 175 „  
 300 + 250 - 217 + 162 „  
 162 + 162 - 150 + 150 (!) „  
 150 + 150 - 125 + 125 (!) „

## 4. Pięciogłoskowe paroxytona.

Przycisk:  $3\frac{1}{2}:1:1\frac{1}{2}:4:2$ . Przyśpiew:

275 + 225 + 225 - 275 + 212,5  
 200 + 187,5 + 187,5 - 275 + 212,5  
 150 + 150 + 150 - 125 + 125 (!)  
 „to moja mama“.

## 5. Sześciogłoskowe paroxytona.

Przycisk:  $3\frac{1}{2}:1\frac{3}{4}:2\frac{1}{2}:1\frac{1}{4}:4:2$ .

225 + 200 - 187,5 + 175 + 150 + 137,5  
 „ze to moja mama“.  
 275 + 225 - 200 + 175 - 162 + 175 (?)  
 250 + 200 - 175 + 150 - 175 + 175 (!)  
 150 + 150 - 137 + 137 - 125 + 150 (?)  
 175 + 175 - 175 + 162 - 150 + 125  
 150 + 150 - 150 + 150 - 125 + 125 (!)  
 150 + 125 - 137 + 125 - 125 + 137 (?)  
 140 + 140 - 130 + 130 - 130 + 110

Jak widzimy, liczby nie są tak jednolite, by można było bez wszelkich wątpliwości wyczytać z nich prosty stosunek siły do wysokości w danej zgłosce. W grupie pierwszej i drugiej, przy dwuzgłoskowych i trójzgłoskowych, możnaby z całą słusznością skonstatować stały stosunek, o który nam chodzi, ale w następnych grupach rzecz się psuje i słuszność ta okazuje się tylko pozorną. W grupie pierwszej mamy więc:

1. Zgodność siły i wysokości zgłosek.
2. Odstęp wysokości między mocną a słabą zwiększa się ku gorze.

To drugie twierdzenie opiera się nie na obliczeniu bezpośredniej różnicy między liczbami drgań, gdyż nie byłoby to miarodajne, jak już wiemy z poprzednich wywodów, lecz na określeniu rzeczywistej różnicy, którą się otrzymuje z różnicy logarytmów tych liczb, lub odczytuje się na wspomnianej kratce logarytmowej.

W grupie trójzgłoskowych pierwsze twierdzenie w dalszym ciągu nie natrafia na fakty przeczące, tylko że obie słabe zgłoski, przyciskowo nieco różne, pod względem wysokości prawie stale stoją na równi; natomiast drugie twierdzenie upada, właściwie nawet jest w tym wypadku naodwrot. Widocznie więc punkt ten niema znaczenia lub wymaga dalszego materiału dla dokładniejszego zbadania.

W trzeciej grupie sytuacja się zmienia; tak samo w następnych. Przyjrzyjmy się przedewszystkim ostatniej dwójce zgłosek we wszystkich trzech grupach. Okaże się, że z tego stanowiska możemy odróżnić:

- a) najprzód dotychczasowy typ, w którym jest zgodność siły i wysokości,
- b) powtóre, równa wysokość obu ostatnich zgłosek (wypadki te oznaczone są wykrzyknikiem),
- c) wreszcie, zgłoska słaba ma wyższy przyśpiew, niż mocna (wypadki te mają znak zapytania dodany i znajdują się tylko w grupie ostatniej).

Co na to powiedzieć? Nasuwa się tu ważna uwaga metodyczna. Mimo całe staranie wymawiania danych wyrazów tak samo za każdym razem w sposób naturalny, lecz oczywiście monotony i bezmyślny, nie zawsze się to udaje. Każdy taki wyraz, gdyby się znajdował w żywej mowie, w związku zdania,



miałyby swoje znaczenie zupełnie określone, tymczasem tutaj może mieć bardzo różne znaczenia i nigdy nie możemy być pewni, że nie wkładamy mimowoli pewien odcień znaczeniowy do wyrazu, który modyfikuje naturalnie intonację. Gdybyśmy więc jednocześnie mówili te wyrazy i grupy wyrazów do fonografu, mając w ten sposób możność skontrolowania tego, co było mówione, to jestem przekonany, że okazałyby się pewne rzeczywiste różnice w intonacji i dla naszego słuchu. Chcemy badać wysokość zgłoszek, a więc przyśpiew zgłoszkowy, a przeskadza nam w tym intonacja pomyślanej całości, czyli przyśpiew zdaniowy. Bezpośrednio łatwo zauważyć, że w mowie stale przed punktem ostatnia zgłoszka zdania oznajmującego jest o wiele niższa, niż poprzednia, np. „idę do domu“. Jest to więc zjawisko intonacji zdania całego, jeżeli obserwowaliśmy ten fakt tak regularnie w wyrazach dwuzgłoskowych i trójzgłoskowych. Gdy jednak wyszukamy w naszym materiale takie dwójki zgłoszkowe: *m o c n a + s ł a b a* nie na końcu, lecz w toku mowy, to okaże się, że częściej znacznie dwójki takie mają równą wysokość. A więc wypadki pod *b*, gdzie obie zgłoski są równe pod względem przyśpiewu, należy tak tłumaczyć, że osoba mówiąca do aparatu myślała o dalszym ciągu zdania i dlatego nie zaznaczyła głosem tego „punktu“, który jest graficznym znakiem zmiany intonacji. Wreszcie wypadki pod *c* wykazują nieznaczne co prawda, ale bądź co bądź istniejące wzniesienie głosu w zgłosce słabej, wobec niższej mocnej. Znowu musimy to policzyć na karb przyśpiewu zdaniowego. Porównajmy intonację tych trzech wypadków:

- a) Kto przyjechał? — Moja *mama*.
- b) Moja *mama* mówi,...
- c) Mówiła mi moja *mama*, że...

Wyraz *moja* intonacji nie zmienia, lub nie potrzebuje zmieniać, tymczasem wyraz *mama* zmienia się, a mianowicie ostatnia jego zgłoszka jest pierwszy raz niższa, drugi — równa, trzeci wyższa, jeżeli porównywać ją z poprzedzającą. Ten trzeci wypadek mamy stale na końcu zdania jednego, o ile po nim następuje drugi bez przerwy. Podobne przykłady: „widziałem chłopca, który...“ — „wziął go za rękę i zaprowadził...“ Objaśnimy więc nasze w pierwszej chwili nieco zastraszające wy-

padki, znajdujące się w kategorii *c* w sposób zupełnie wystarczający i przekonywujący w ten sposób, że osoba mówiąca pamiętała, że następujące zdania czekają na nią i to się w sposób delikatny odzwierciedliło w intonacji końcowej zgłoski.

Kontrolując graficznie te obserwacje słuchowe co do intonacji, otrzymałem następujące liczby, które należy porównać z podanymi w grupie trzeciej.

<p>a) „mama mówi...“</p> <p style="text-align: center;">Przyśpiew.</p> <p style="text-align: center;">450 + 350 — 175 + 225</p> <p style="text-align: center;">Trwanie.</p> <p style="text-align: center;">2,5 4 6,5 7,5</p>	<p>b) „mama mówi.“</p> <p style="text-align: center;">Przyśpiew.</p> <p style="text-align: center;">250 + 200 — 150 + 137</p> <p style="text-align: center;">175 + 175 — 150 + 137</p> <p style="text-align: center;">Trwanie.</p> <p style="text-align: center;">3,5 5 5,5 4,5</p>
--	---

Wyrazy mówione są odpowiedziami na pytania: a) co mówi mama? b) kto mówi?

Jeszcze kilka przykładów zdaniowych, wykazujących, jak trzeba się przedewszystkim liczyć z warunkami intonacji ogólnej, badając wysokość w pewnej grupie zgłoszek. Porównajmy:

- a) „niema pana Jana.“
- $$225 + 200 - (150 + 150) - 150 + 125$$

i to samo zdanie z przestawionymi wyrazami, które starałem się wymówić zupełnie tak samo bezbarwnie i monotonicznie:

- b) „pana Jana niema“
- $$162 + 150 - (175 + 200) - 175 + 125$$
- $$162 + 150 - (175 + 187) - 175 + 125$$
- $$175 + 150 - (225 + 250) - 150 + 125$$

W drugim wypadku mamy stale wyróżnienie wyrazu środkowego za pomocą przyśpiewu ze względu na jego rolę znaczeniową w zdaniu, ze względu na podkreślenie jego psychologiczne: niema pana Jana, ale jest kto inny. Zmusza do takiej wymowy położenie wyrazu na danym uprzywilejowanym miejscu. Wyróżnienie polega na wyższym tonie całego wyrazu, to jedno — a następnie na podwyższeniu słabej zgłoski przed mocną. Także i ostatnia dwójka w dwóch pierwszych przykładach wypadku *b* jest wyróżniona przez przyśpiew zgłoski



mocnej, podczas gdy w wypadku *a* oraz w ostatnim przykładzie wypadku *b* zgłoska ta ma przyśpiew normalny, jeżeli tak wolno się wyrazić.

Naturalnie nasuwa się zaraz druga uwaga metodyczna. Należałoby w takim razie rozpocząć nie od wyrazów, lecz od analizy całych zdań i dopiero po ustaleniu pewnych praw od przyśpiewu zdania przejść do przyśpiewu zgłoski. Mielibyśmy wtedy niewątpliwie do czynienia ze zjawiskiem prostszym, a więc łatwiejszym do opanowania, gdyż wybieralibyśmy do analizy wypadki możliwie niezależne od tych wpływów zdaniowych.

Wobec tego, że nasza dwójka zgłoskowa: mocna + słaba nie powinna być badana na końcu zdania, weźmy ją w jej pozycji niezależnej; a w takim razie w ogromnej większości wypadków zauważymy równą wysokość mocnej i słabej. Nie zawsze jednak. Mamy dość liczne wypadki w grupie piątej, gdzie takie dwójki mają wysokość w stosunku do siły, jak się tego spodziewaliśmy z początku. W grupie tej mamy 8 powtórzeń, a więc 16 dwójek, o których mowa, gdyż końcowych, jako zależnych, nie liczymy. Z tych 9 jest nierównych co do wysokości głosu, 7 równych. Cóż, kiedy i tych nierównych głośowo dwójek nie wolno nam policzyć na korzyść pierwotnej hipotezy, gdyż stosunek następujących po sobie dwójek nie jest odpowiedni: pod względem przycisku alternują mocne i słabe, pod względem przyśpiewu mamy we wszystkich wypadkach, prócz 3 ze znakami zapytania, stałe opadanie ku dołowi: mocna drugiej dwójki jest niższa od słabej w dwójce poprzedniej. Dla ostatecznego jednak rozwiązania kwestji trzebaby mieć obfity materiał całkowitych zdań, nie grup zgłoskowych, mówionych *ad hoc* do aparatu, gdyż wspomniany wyżej czynnik psychologiczny jest niezmiernie ważny. Te grupy zgłoskowe, które musimy wymawiać możliwie obojętnie i monotonna, by uniknąć dodatkowych odcieni znaczeniowych, wpływających na przyśpiew oczywiście, może tracić przez to i coś ze swych cech przyśpiewu zgłoskowego. W każdym razie na podstawie dotychczas podanego materiału możemy wymienić jeszcze jedno uogólnienie, należące do dziedziny intonacji zdania, że w zwykłym zdaniu oznajmującym przyśpiew równomiernie opada ku końcowi.

IV.

Gdyby w omawianej przez nas dwójce zgłoskowej: mocna + słaba, różnica wysokości obu zgłosek miała być objaśniana jako skutek różnicy siły, to przy odwrotnym ułożeniu: słaba + mocna, wogóle przy przycisku na końcu grupy, powinniśmy mieć wzniesienie głosu. Tymczasem tak nie jest, gdyż przy wymawianiu takim, jak w zdaniu oznajmującym, mamy mimo większą siłę i dłuższe trwanie tylko utrzymanie się lub nawet obniżenie przyśpiewu.

1. Dwuzgłoskowe oxytona.

Przycisk: 2:4	Przyśpiew: 170 + 170	Trwanie: 6 — 11
	150 + 150	6,5 — 12,5
	375 + 275	4,5 — 8,5
	200 + 162	7 — 14
	175 + 150	6 — 15,5

Mówione były wyrazy „pan Jan“, lecz nie zanotowałem, czy „pan Jan.“, czy też „pan Jan...“, gdyż robiąc to zdjęcie, jeszcze nie byłem zwrócił uwagi na tę różnicę intonacji zdaniowej, o której była już mowa. Jak można wnosić z analogji do dalszych przytoczonych wypadków, była tu używana w dwóch pierwszych razach intonacja zdania jeszcze nie zakończonego. Liczby reszty przykładów wskazują na intonację zdania zakończonego. Tak należy przypuszczać.

2. Trójzgłoskowe oxytona.

Przycisk: 1½:2:4		
Przyśpiew: 250 + 250 + 225	Trwanie: 3 — 6 — 6	
250 + 250 + 212	4,5 — 4,5 — 5,5	
200 + 200 + 200		

I tutaj zanotowano tylko „to pan Jan“, ale analogicznie przypuścić należy w dwóch pierwszych wypadkach „to pan Jan.“, a w ostatnim „to pan Jan...“ W każdym razie nie ma wzniesienia głosu w ostatniej zgłosce.



### 3. Czterozgłoskowe oxytona.

Przycisk:	Przyśpiew:	Trwanie:
3:1½:2:4	175 + 175 - 162 + 125	
	150 + 150 - 150 + 125	
	150 + 150 - 125 + 125	3,5 - 3 - 5 - 6
	150 + 125 - 125 + 125	
	250 + 225 - 200 + 175	
(!) 175 + 150 - 125 + 150		4 - 6,5 - 8 - 15
	250 + 200 - 175 - 175	3 - 2,5 - 6 - 9

W tym wypadku mówione było „to jest pan Jan“ lub „był tu pan Jan“, ale już zanotowana różnica dwóch intonacji, gdyż zdjęcia pochodzą z nieco późniejszego czasu. Jednak nie we wszystkich wypadkach, gdyż tylko dwa ostatnie podane jako „niezakończone“, tymczasem z tych dwóch ostatnich pierwsze, oznaczone wykrzyknikiem, już jest nawet z podniesionym głosem, a więc wymówione jak na końcu zdania, po którym następuje zaraz drugie: to jest pan Jan, ale...

### 4. Pięciogłoskowe oxytona.

Przycisk:	Przyśpiew:	Trwanie:
1:3:1½:2:4	162 + 200 + 200 - 175 + 162	7,2 - 9 - 6,5 - 9,5 - 12
	125 + 150 + 150 - 150 + 150	

Zapewne i tutaj zdanie „przechodził pan Jan“ było wymówione z dwojaką intonacją.

Dla uniknięcia nieporozumień dodać należy, że wyrażenie oxytonon lub paroxytonon użyte są wyłącznie dla wygody i mają znaczenie czysto dynamicznego akcentu, a robiliśmy doświadczenia z dłuższymi i krótszymi grupami zgłosek, by nie tylko dwie ostatnie zgłoski, lecz i inne porównywać ze sobą w ich stosunku do przycisku. Jako ogólny wniosek dotychczasowy możemy postawić twierdzenie, że w polszczyźnie przyśpiew ma przedewszystkiem znaczenie dla intonacji zdania i do tego przyśpiewu zdaniowego należy przedewszystkiem sprowadzać różnorodność wysokości, którą obserwujemy w mowie. Ta intonacja zdania jest niezależna od siły zgłosek. Następnie, gdy mamy zgłoskę słabą i mocną porównywać w pozycji niezależnej od ogólnych praw intonacji zdania i stawiamy kwestję zależno-

ści wysokości od siły, to możemy dla wykształconej wymowy Królestwa przynajmniej uważać takie dwie dynamicznie różne zgłoski za równe tonicznie, a więc wysokość za niezależną od siły. Rzeczywiście wymieniona odmiana mowy polskiej jest też bardzo równa, stosunkowo monotonna, czyni wrażenie perełek, nanizanych na nitkę. Co do innych odmian gwarowych, np. śpiewnej wymowy litewskiej można zgóry przypuszczać, że mocna będzie wyższa od słabej,—obie brane w zresztą identycznych warunkach.

Szczegółowych ustaleń co do intonacji zdania wcale jeszcze nie rozpoczynaliśmy, tylko przygodnie zaobserwowaliśmy to i owo. Ale już teraz możemy do podanych twierdzeń dołączyć dwa punkty:

1. W zwykłym zdaniu oznajmującym nie tylko ostatnia zgłoska spada znacznie, lecz całe zdanie równomiernie spada od najwyższej do najniższej zgłoski (naturalnie, o ile nie przeszkadza temu inna zasada intonacyjna).

2. Jeżeli pierwsza zgłoska w zdaniu jest słaba, a druga mocna, to pierwsza jest niższa od tej drugiej i dopiero od drugiej poczynając obowiązuje zasada pierwsza.

Ten drugi punkt jest nam potrzeby dla wyjaśnienia paroxytonów trójzgłoskowych i oxytonów pięciogłoskowych, z dotychczas wymienionych wypadków. Twierdzenia te wszystkie mają charakter tymczasowy i fragmentaryczny i opierają się tylko na przytoczonym materiale. Dalsze badania specjalnie nad intonacją polską i zapoznanie się z wynikami podobnych prac nad innymi językami niewątpliwie pozwolą nam sformułować prawa przyśpiewu zdania polskiego lepiej: szczegółowiej i dokładniej.

Dla niektórych wypadków zmierzaliśmy także trwanie samogłosek, które wyraźnie pokazuje, że zgłoska mocna ma znacznie większy iloczyn, niż inne, nie można jednak wyprowadzać wniosku o jakimś stałym stosunku zależności iloczynu od siły. Widocznie i iloczyn ma swoje własne, odrębne zasady, które muszą być systematycznie badane. Dodać należy, że siła zgłoski mocnej wyraża się niekiedy bardzo dobitnie w większej wysokości fal głosowych na krzywej naszej, lecz nie warto notować tych wymiarów, gdyż ta wysokość fali często jest także spowodowana przez ton własny samego hębenka, czy też błonki,



która jest na pewne wysokości specjalnie wrażliwa i wtedy drga ze specjalną siłą. Wobec tego takie wielkie falowanie zdarza się niekiedy także w miejscach niespodziewanych, gdzie siła samogłoski do tego nie uprawnia.

V.

Na zakończenie chciałbym podać te same grupy zgłoskowe, co poprzednio, lecz z intonacją pytającą, zamiast oznajmującej: mianowicie wysokość poszczególnych samogłosek, w niektórych wypadkach i trwanie; akcent dynamiczny podaję, by zwrócić uwagę na paroxytona i oxytona.

Pozatym obok pytania stawiam także i wypadki „zdziwienia“. Mierzac bowiem intonację pytań, zauważałem stale, że ostatnia zgłoska ma przyśpiew większy, niż poprzednia, i to wznoszenie się głosu na końcu uważałem za charakterystyczne dla pytania. Pozatym jednak widziałem na dwóch moich krzywych, graficznie przedstawiających intonację pytającą, że można było odróżnić dwa różne typy pytania. Jeden rodzaj pytania miał spadek wysokości równomierny, przedostatnią zgłoskę najniższą w całości, ostatnią znacznie się wznoszącą. Drugi natomiast miał trzecią od końca najniższą i wznoszenie się rozłożone na dwa etapy, na zgłoskę przedostatnią i ostatnią. Nie chciałem temu przypisywać szczególnego znaczenia, gdy zauważyłem, w przesadny sposób próbując tych dwóch sposobów zapytania, że drugi jest pytaniem zwykłym (kontrast między dwiema ostatnimi zgłoskami nie tak znaczny), podczas gdy pierwszy jest pytaniem zdziwionym (bardzo duży kontrast wysokości ostatnich zgłosek). Wobec tego w dalszych próbach umyślnie już mówiłem do aparatu obie odmiany intonacji pytającej. Znak (?) oznacza jak zwykle zapytanie, znak (!) — zdziwienie.

1. Wypadki dwuzgłoskowe.

Przycisk:	Przyśpiew:
O + o „dobrze?“	160 + 220
„	150 + 220
„	150 + 210
„mama?“ (wysoko)	300 + 350
„ (nizko)	137 + 200

Przycisk:	Przyśpiew:	Trwanie:
o + O „pan Jan?“	325 + 400	3,5 — 7
„	300 + 350	
„	250 + 300	7 — 10
„	225 + 275	
„pan Jan?!“	400 + 525	
„	325 + 450	
„	350 + 450	
„	300 + 375	

Zdziwienie zaznacza się o wiele większą różnicą wysokości, niż pytanie; przy małej różnicy pytanie jest normalne, im większą się staje, tem więcej elementu zdziwienia, dochodzącego do przerażenia. Znaczny kontrast osiąga się także w ten sposób, że zaczyna się niżej od normalnej mowy. W podanych przykładach tego nie widać. Gdy głos idzie bardzo w górę, wibracje stają się tak gęste i małe, że trudno je liczyć, dlatego podane wielkie liczby drgań mogą być nie tak dokładne, jak inne.

2. Wypadki trójzgłoskowe.

Przycisk:	Przyśpiew:
o + O + o „do jutra?“	225 + 200 + 317
„	162 + 150 + 217
„	150 + 125 + 200
Przycisk: o + o + O „to pan Jan?“	250 + 250 + 375
„	250 + 250 + 350
„to pan Jan?!“	325 + 275 + 375
„	275 + 250 + 350 - 450
„	250 + 225 + 275 - 375

W dwóch wypadkach „to pan Jan?“ wprost uderza zupełna zgodność wysokości i przycisku, wiemy jednak, że to jest bez związku istotnego. W ostatnich dwóch szeregach ostatnia zgłoska tak miała niejednorodną wysokość, że podajemy pomiary w dwóch miejscach; mamy ogromne wzniesienie w ciągu trwania samogłoski.

3. Wypadki czterozgłoskowe:

Przycisk:	Przyśpiew:
o + o - O + o „moja mama?“	250 + 200 - 250 + 150
„	150 + 150 - 125 + 200



„to jest pan Jan?“ 300 + 200 - 250 + 350  
 „ „ 200 + 200 - 150 + 300  
 „to jest pan Jan?!“ 250 + 200 - 250 + 475  
 „ „ 250 + 200 - 200 + 350

Tutaj w pierwszych czterech wypadkach przy mówieniu do aparatu nie było odróżniane pytanie zwykłe od zdziwionego. W dwóch ostatnich wypadkach, gdzie zdziwienie było umyślnie wyrażone w głosie, zaznaczyło się ono bardzo dużym kontrastem wysokości dwóch wchodzących w grę zgłosek. Ale i podane tutaj zwykłe pytania wyglądają częściowo na zdziwienia. Materiał nie wystarcza dla wyjaśnienia należytego i ścisłego, jaki odstęp jest potrzebny, by mieć wrażenie słuchowe zdziwienia. Zanotowałem np.

„można.“ (twierdząco): 250 + 175  
 „można?“ (pytanie): 175 + 200  
 „można?!“ (zdziwienie): 175 + 225

Tutaj zdziwienie wymaga prawie że podwójnej odległości w porównaniu z zapytaniem (mierzymy tę różnicę wysokości, jak zawsze, różnicą logarytmów naszych liczb).

4. Wypadki pięciozgłoskowe.

Przycisk:  $\acute{o} + o + o - O + o$  „to moja mama?“ 312 + 237 + 200 - 150 + 250  
 „ „ 150 + 150 + 125 - 172 + 212

Oto są dwa zapytania tak różne w swym przebiegu, że skłoniły mnie do odróżniania pytania zwykłego od zdziwionego. Jeżeli jednak istotna różnica w intonacji tych pytań polegać ma tylko na większym odstępnie przyśpiewu w wypadku zdziwienia między dwiema ostatnimi zgłoskami, to uważam, że może jeszcze coś więcej leży w tem wzniesieniu obu ostatnich zgłosek w stosunku do poprzedzającej.

Ponieważ mi trudno określić właściwą treść znaczeniową tej intonacji, więc nie mogłem jej swobodnie mówić do aparatu i w ten sposób zbadać. Zdaje mi się jednak, że taka intonacja odczuwana jest jako pytanie, będące jednocześnie radosnym okrzykiem człowieka, który nie wierzy swemu szczęściu, możemy krótko powiedzieć: intonacja radosnego pytania (znak: !?).

5. Wypadek sześćozgłoskowy.

Przycisk:  $\acute{o} + o - o + o - O + o$  „że to moja mama?“  
 Przyśpiew: 262 + 250 - 200 + 175 - 150 + 212

Przekonaliśmy się, że w całej sprawie akcentu tonicznego (przyśpiewu) siła zgłosek wcale nie gra tej dominującej roli, jaką jej przypisaliśmy hipotetycznie na początku (zgodnie zresztą z ogólnie przyjętą opinią); ale możemy iść w tym kierunku jeszcze dalej: i pojęcie zgłoski nie jest tu tak ważnym.

Tę samą intonację, którą łączymy z całym szeregiem zgłosek, możemy połączyć z jedną, która wtedy ma charakter zdania. Zmierzyłem w ten sposób wyraz „Jan“ tylko w trzech intonacjach i otrzymałem następujące liczby:

„Jan.“ (twierdzenie) 120  
 „ „ 150  
 „ „ 125  
 „Jan?“ (pytanie) 140 - 170  
 „ „ 140 - 180  
 „ „ 130 - 200  
 „Jan?!“ (zdziwienie) 130 - 180 - 230  
 „ „ 140 - 200 - 280  
 „ „ 180 - 280

Takie mierzenie cyrklem w kilku miejscach przebiegu danego dźwięku nie jest zupełnie dokładne i właściwie należałoby tu stosować subtelniejszą metodę pomiarów za pomocą aparatu Meyer'a, który pozwala na mierzenie dużo mniejszych przestrzeni, co kilka osobnych fal. Wtedy otrzyma się całkowity przebieg intonacji, — nie trzy punkty, jak u nas. Aparat Meyer'a został opisany w Zentralblatt f. exp. Phonetik „Vox“, 1913.



233834