

Śpiew przed mikrofonem

## Radjowa kwadratura koła czy też brak kontaktu?

Jednym z najbardziej zastanawiających faktów jest wielokrotnie stwierdzona niechęć radiosłuchaczy do produkcji wokalistów. Objaw ten dziwniejszy, iż powszechnie wiadomo, że śpiew jest najbardziej atrakcyjnym składnikiem programów koncertowych. Głos ludzki bowiem oddziałuje całą mocą bezpośrednio na wyrażenie, powodując u słuchacza, w jego uczuciowych i zmysłowych centrach, natychmiastową reakcję.

Toteż radio kultywowało w szerokich rozmiarach popisy śpiewaczy, uważając to za najprostszy sposób zaspokojenia upodobań publiczności. Tymczasem efekt był wręcz przeciwny. Najwięcej głosów krytyki, niezadowolonych i protestów spada właśnie na głowy śpiewaków. Słuchacze żądają ograniczenia ilości recitali wokalistów do minimum. Ci kwestionują repertuar, tamci wykonanie.

Gdzie szukać przyczyn?

Jak fotograficzna klisza podkreśla wszelkie rysy, skazy i chropowatości danego przedmiotu, tak samo i mikrofon z bezwzględnie okrucieństwem oddaje wszystkie wokalne defekty danego głosu, ściśle określając jego barwę, błędy emisji, drobne nawet odchylenia intonacyjne, zbyt wielką częstotliwość drgań (tremolowanie), wadliwość oddechu, wymowy, dykcji etc.

Bezpodstawne jest twierdzenie, jakoby radio specjalnie niekształcało produkcji wokalne. Na tomiast nie ulega wątpliwości, iż mikrofon nie upiększa miernoty, nie retuszuje dyktantów, raczej je wyolbrzymia. Nie trzeba prztem zapominać, iż ważne pomocnicze akcesoria estradowe, jak młodość, uroda i wdzięk osobisty, w zamkniętym studiu nie odgrywają żadnej roli.

Taki jest stan faktyczny. Czy można mu w jakiś sposób zaradzić? Jedynie dostosowaniem techniki śpiewu do wymogów radiotechniki — a więc odpowiednim szkoleniem głosów. Ale, jak

Przy obstrukcji, zaburzeniach trawienia, zażywa się rano naczeczki szklanki naturalnej wody r-żkiej „Franciszka-Józefa”. Pytaj, się lek.

dotąd, żaden z pedagogów wokalistycznych nie zainteresował się bliżej zagadnieniem radiofonii i nie dążył do współpracy z radiem. Tymczasem tylko przez stały kontakt obu stron, radia i fachowców kół śpiewaczych, oraz wspólną analizę zagadnienia, będzie można zapobiec dalszemu rozdziałowi, jakie panują obecnie między naszymi wokalistami i radiosłuchaczami.

Dział techniczny

## Wyladowania atmosferyczne a emisja i odbiór radiowy

Burzą można wytłumaczyć meteorologicznie jako wtargnięcie zimnej masy powietrza do masy powietrza ogrzanego. Powietrze nagrzane i wznoszące się, wznosi się, wydzielając przy tym z siebie całą zawartość pary wodnej. Podczas gwałtownego prądu w górę prądu powietrza, rozpryskują się wielkie początkowo krople deszczu na krople różnej wielkości i zderzając się spadają na ziemię. Przy zderzeniu się kropeł małych z dużymi powstają ładunki elektryczne, czyli prąd elektryczny w troposferze.

Powierzchnia ziemi nabiera ładunku dodatniego w stosunku do unoszących się w powietrzu kropeł o ładunkach ujemnych. Gdy w danym miejscu natężenie pola wzrośnie do wartości krytycznej 3 milionów voltów na metr, wówczas następuje samoczynne wyladowania się energii elektrycznej. Powietrze jonizuje się silnie i następuje zjawisko oświecenia (błyskawica). Elektryczność drga wzdłuż drogi błyskawicy w formie oscylacji, przebiegając drogą tam i z powrotem, jak w antenie stacji nadawczej, lub występuje impuls prądu w określonym kierunku, który szybko wzrasta, a następnie wolno maleje.

Natężenie prądu pioruna wynosi ok. 20.000 amperów, a czas jego trwania 0,001 do 0,01 sekundy, przez co oddziaływanie jest b. duże. Nie będziemy zastanawiać się, co się stanie, gdy piorun uderzy w antenę, ale raczej należy rozważyć, jaki może mieć wpływ, gdy uderzy w pobliżu anteny. W takim wypadku działanie pioruna będzie odpowiadać oddziaływaniu anteny stacji nadawczej o kolosalnej energii, czyli, że napięcia indukowane w antenie odbiorczej będą przewyższać napięcia pochodzące od najbliższych stacji nadawczych. Zależąco odbiornik, bez zabezpieczenia anteny narażony jest na straszne skutki burzy. Prąd indukowany przez piorun nie przejdzie przez cewki odbiornika, lecz popłynie wprost do ziemi, nisząc po drodze przewody i lampy. W antenach odbiorczych natężenie prądu indukowanego przez piorun wynosi 20—30 amperów, przez co może nastąpić zapalenie materiałów łatwopalnych, znajdujących się w pobliżu, a ponadto porażenie radiosłuchacza manipulującego przy odbiorniku. Zabezpieczenie przed „cożemś niebezpie-

czeństwem stanowią różne odmiany odgromników amonowych, które były one prawidłowo wykonane i założone. Przewód uziemiaczy powinien być krótki i surowie nasycony (bez załamania). Najlepiej podczas burzy łączyć od raupaparatu anteny i uziemienie.

Dobra antena zewnętrzna pomaga systematycznemu rozładowaniu napięć atmosferycznych, zanim zdążą one stać się niebezpiecznymi. Błędem natomiast jest mniemanie, że antena zewnętrzna może spowodować ściągnięcie piorunów.

Poza wymienionymi zaburzeniami, silne przeszkody w odbiorze radiowym stanowią burze magnetyczne, których występowanie jest ściśle związane z powstawaniem plam słonecznych.

Jak wynika z powyższych rozważań zaburzenia atmosferyczne rozchodzą się w podobny sposób, jak fale stacji nadawczych w przestrzeni. Dlatego wiskają się one przez anteny do naszych odbiorników, ponieważ częstotliwości ich zawarte w dość szerokich granicach obejmują i zakres fal radiolonicznych. Zaburzenia atmosferyczne objawiają się w głośnikach pod postacią wrzaw, szmerów i trzasków. Mogą one występować z taką siłą, że zagaszą nawet odbiór silnej stacji lokalnej.

W ziemie zaburzenia atmosferyczne są znacznie słabsze i dlatego stacje radioloniczne, których nie mogłoby być zupełnie słuchać w ciągu miesięcy letnich, odbieramy czysto i głośno w okresie zimowym. Z tego powodu w okresie miesięcy letnich silną rzeczą musimy zadowolić się odbiorem tylko silnych stacji, choćby nasze odbiorniki posiadały b. duży zasięg i selektywność (np. 5-cio lampowe superheterodyny). Stacje słabe zawsze będą zagłuszone wyladowaniami atmosferycznymi w ciągu lata. Dlatego właśnie w ostatnich czasach radiostacje nadawcze powiększają swoją moc do kilkudziesięciu, a nawet do kilkuset kilowatów w antenie. Wiadomo bowiem, że przy dużej sile odbioru, zaburzenia atmosferyczne nie są tak dotkliwie, a nawet mogą być zmniejszone w znacznym stopniu przez osłabienie reakcji (sprężenia zwrotnego). Obecny poziom wiedzy radiotechnicznej nie przewidywał przedko skutecznego i taniego filtru, który usunąłby przeszkody w odbiorze, wywołane zaburzeniami atmosferycznymi.

## Autokary radiowe Radio w służbie policji

Radio wkracza w coraz nowe dziedziny. Oddaje usługi komunikacji, propagandzie, polityce, a w ostatnich czasach coraz szerzej korzysta z niego i służba bezpieczeństwa. We współczesnych wielkich miastach, komenda policji nie może właściwie w inny sposób ogarnąć całości miasta, jak przy pomocy radia. Idealną byłaby taka sytuacja, w której centrala policji mogłaby w każdej chwili porozumieć się z każdym posterunkiem ulicznym i przesyłać nawet rozkazy policji będącej w akcji. Stara się to osiągnąć Nowy Jork znajdujący się ze względu na swe wielkie przestrzenie w sytuacji najtrudniejszej. Radio w pracy policji wprowadza u siebie także i Londyn, który po raz pierwszy zastosował autożyro de la Cierry do patrolowania pochodów, zgromadzeń ulicznych i manifestacji. W r. 1935 policja paryska organizuje specjalny oddział policji radiowej.

Samo posługiwanie się radem nie jest nowością. Np. Paryż już od 1922 r. posiada policyjną stację radiotelegraficzną, której zadaniem jest ułatwienie porozumiewania się z oddziałami, będącymi w terenie, nawet i wówczas, gdy zawodzią wszystkie inne środki komunikacji. Tak było np. w czasie manifestacji komunistycznych w Paryżu w 1924 r. i w czasie powodzi w Choisy.

Obecnie służba radiowa zostaje usystematyzowana. Policja paryska otrzymuje specjalne autokary, które spełniają równocześnie dwa zadania: przewożą oddział rezerwy policyjnej i zawierają ruchomą stację nadawczą i odbiorczą. Dzięki temu można wysłać policyjne autokary radiowe w ślad np. za jakimś pochodem i przez cały czas otrzymywać meldunki o sytuacji. W razie rozruchów postępowanie policji, której zachowanie się i reakcja jest sprawą bardzo trud-

na i odpowiedzialną może zależeć bezpośrednio od głównej komendy, otrzymującej bezpośrednie meldunki.

Radjowe auto policyjne ma na dachu umieszczoną składaną antenę tak skonstruowaną, że za pociągnięciem guziczka elektrycznego podnoszą się wysokie ramy i rozpinają w górę, na dość znacznej wysokości antenę. Zdarzało się, że to wyczerpuje kwestię. Są jednak pewne trudności z wyborem długości fali, mającej służyć policji. Rzecz jasna że musi to być fala dostatecznie różna od fal służących celom publicznym. Spoczątku pierwsze próby przeprowadzono z falami od długości 45 do 150 metrów. Stwierdzono ze zdumieniem, że w pewnych punktach Paryża paryskiej policyjnej stacji nadawczej nie było zupełnie słychać, natomiast odbiorcą ją doskonale w kolonach francuskich w Afryce. Wynika to z tych przyczyn, dla których fale krótkie wybrano we Francji do porozumiewania się z koloniami. Fale krótkie w stosunku do najonizowanej atmosfery mają specjalną własność, mianowicie słabej mocy stacji nadawczej, sięganie na znaczną odległość przy minimalnej utracie siły. W parze jednak z tem — jak się okazało — idzie nieprzydatność krótkich fal w wielkim mieście o dużych domach. Cynkowe dachy, albo domy z żelazo-betonu są dla fal krótkich przeszkodą nie do przezwyciężenia. Wybrano więc ostatecznie fale znacznie dłuższe od tych, o jakich tu wspomnieliśmy. Jakże? Prefektura Paryża nikomu oczywiście nie odsłania tej tajemnicy.

Świat przestępczy napewno będzie się starał utrudnić odbiór, albo też pochwycić falę nadawczą komendy policji. Zastosowano więc taki środek ostrożności, że długość fali jest ciągle zmienna. Odpowiedni, umówiony sygnał, podany w końcu wiadomości, jest od razu znakiem dla policyjnego autokaru, że dalszy ciąg będzie nadawany na innej fali, której długość określa specjalny system znaków, oznaczających fale różnych długości, używane w służbie policyjnej. Poza tem — dysponowanie kilkoma falami pozwala porozumiewać się równocześnie w różnych sprawach z różnymi ekipami.

## Z anten całego świata

Radio w więzieniach. Jak już donosiliśmy, belgijskim organizacjom dobroczynnym udało się zainstalować radio w niektórych więzieniach, przede wszystkim w Louvain. To samo w Niemczech, gdzie wszyscy więźniowie dopuszczani są do korzystania z radia, jednakże w nierównym stopniu.

## Konkurs dla wszystkich radioabonentów

Państwowe przedsiębiorstwo Polska Poczta, Telegraf i Telefon przesyłało przy adresowanym do wszystkich radioabonentów liście Polskiego Radia pocztówki z wymienionymi na nich pytaniami konkursowymi. Celem tych pytań jest zwrócenie uwagi na właściwe stosowanie przepisów pocztowych.

Za nadesłaniem do dnia 1 sierpnia r. b. trafnych odpowiedzi na pytania, wymienione na rozesłanej pocztówce, zostaną przyznane nagrody następujące: 1 aparat radiowy Państwowych Zakładów Tele i Radiotechnicznych „Olimpic”, 2 aparaty „Binofon”, 10 aparatów „Detefon”, 15 aparatów „ECHO”, 3 głośniki „Amplifon”, 5 bezpłatnych kwartalnych prenumerat „Anteny” i „Fali”. Oraz z wydawnictw Polskiego Radia: 20 egzemplarzy „Myśli Wybranych”, 100 egz. „Przewodnika Radiowego”, 100 egz. „A. B. C. Radiosłuchacza”. Lista nagrodzonych radioabonentów będzie ogłoszona w tygodniku „Antena” oraz podana do powszechnej wiadomości przez radio.

zależnie od stanu ich sprawy i od sprawowania. Więźniowie pierwszej kategorii mają prawo słuchać radia codziennie: więźniowie drugiej kategorii — trzy razy tygodniowo we wspólnej sali; wreszcie więźniowie trzeciej kategorii — raz tygodniowo. Czechosłowacja nadaje specjalne audycje dla więźniów. W Szwecji głośniki zainstalowane są w korytarzach więziennych, podobnie jest w Hiszpanii i w Danii.

Walka ze szpetotą anten. W Holandii zwrócono specjalną uwagę na fakt, że wielka ilość anten na dachach i w ogrodach wpływa ujemnie na estetyczny wygląd miasta, nie harmonizując ze stylową architekturą budowli. Zarząd miejski zdecydował zmniejszyć anteny na inne, lepiej dopasowane do stylu domów. Prace są w toku; zmieniono już ponad 600 anten, oczyszczając kolejno poszczególne dzielnice. Architekti zamierzają włączyć obecnie antenę zewnętrzną do planu budowli. Przewidziana będzie antena zbiorowa dla wszystkich lokatorów domu, którzy będą mieli lepszy odbiór, a jednocześnie zyska przy tem zewnętrzny wygląd domu.

Wszystkie kierunki będą uwzględnione w dzienniku radiowym w Belgii. Począwszy od 1 czerwca r. b. zwolnieni zostali wszyscy współpracownicy francuskiego dziennika radiowego w Belgii. Będą oni kolejno zastępowani wciąż innymi dziennikarzami, a to na skutek specjalnej decyzji Dyrekcji z dnia 20.IV.1935, zmierzającej do dopuszczenia do głosu przed mikrofonem przedstawicieli wszelkich opinii i kierunków we wszystkich dziedzinach życia intelektualnego.

## Z tygodnia

Nie można nie przyznać: pracy jest dużo, bardzo dużo; pomyślow i wysiłków również; rozmaitych kół, kółek i kółeczek organizacyjnych — całe legiony. A rezultat ostateczny? Imponujący, a równocześnie — nikły. Wrażenie ogólne jakiegoś zatarcia, niewyraźne, nie wrażliwe się w pamięć, nie pozostawiające na duży żądnych wyraźniejszych śladów.

Takie są obecnie programy radiowe. Nietylko w ostatnich paru tygodniach, które wytrącały Polskie Radio z jego normalnych torów pracy — ale już od dłuższego czasu. Ewolucja ta trwa od szeregu miesięcy, a jej początki sięgają bodaj że do okresu przed rokiem, kiedy rozpoczęła się na wielką skalę działalność reformatorska. Przyniosła ona z sobą wiele momentów pozytywnych, tego nie można zaprzeczyć. Ale zarazem w niejednym wypadku poszła zadaleko. Najważniejszym zaś jej brakiem jest nadmiar w szczegółach, a niedostatek w syntezie.

Wstrzymywałem się z temi uwagami spory kawał czasu, chcąc sprawdzić, czy nie ulegam osobistej tej „morbus radiophonicus” — jaka podobno nawiedza niektórych ludzi po zbyt intensywnym korzystaniu z radia. Ale nie, to nie to. Zastosowanie „diety” czyli wstrzemięźliwości w korzystaniu z programów odniosło skutek

wręcz przeciwny, jeszcze bardziej zaostrzając poprzednie wrażenia, które możnaby obrazowo określić porównaniem do smaku... siccitii.

I zdaje mi się, że takie mniej więcej jest także wrażenie zwykłego, normalnego słuchacza radiowego, wrażenie szerokiego ogółu. Dawniej czekało się z zainteresowaniem na pewne audycje, po ich wysłuchaniu można było dyskutować, oburzać się lub wychwalać — w każdym razie bywało się poruszonym, czuło się jakiś związek fluidu duchowego między głośnikiem czy słuchawką a mikrofonem, jakaś energia życia bombardująca eter udanymi lub nieudanymi próbami siły. A teraz? Teraz można słuchać albo nie słuchać, wybierać program albo ryzykować na oślep — wszystko jedno. „Nie bierze”... Słyszysz się tylko i czyta cięgle apele „Dyskutujmy” — ale dyskusji niema, bo niema zainteresowania.

Dlaczego? Przecież suma energii, wkładanej w pracę nad programami i ich wykonaniem jest bodaj czy nie o 100 proc. większa, niż przed rokiem, chęci są jak najlepsze, „planowość” coraz większa... Otóż to właśnie: planowość!

Jeżeli patrzę na całość naszego programu radiowego, mam wrażenie jakiegoś barokowego chaosu. Nawet szczegółów i szcze-

gółków. Ale nie takich, jakimi zachwycamy się w monumentalnych gmachach sztuki gotyckiej, czy hinduskiej, gdzie bogactwo w drobniaczki harmonizuje z jasną wymową wielkich linii konstrukcyjnych. Nie; właśnie takich, jak w chaotycznym baroku, w którym nie sposób dojrzeć linii zasadniczych spoza natłoczonej mnogości detaliów i zmęczone oko zamyka się, nie pozostawiając w pamięci żadnego wrażenia istotnego sensu.

Wypowiedziano bezwzględnie wojnę wszelkim „piłom”, czyli audycjom przydługim, ale wraz z niemi poobcinano głowy wszystkim, co wyrastało ponad normę, a co obecnie, po wyrównaniu w szpaler ma bardzo często ten defekt, że straciło... głowę. Rozparcelowano bardzo planowo całą przestrzeń czasu na najrozmaitsze drobne „samowystarczalne” odcinki, poprzydzielano je rozmaitym specjalnym działom, nakreślono plany gospodarki na każdej parcelce — a w rezultacie zrobiła się wyżej wspomniana siccitka, w której każdy specjalista może coś znaleźć dla siebie, ale strawy dla ogółu coraz mniej.

W dodatku zaś pewna depresja — nietylko ta obecna, zupełnie zrozumiała i która po pewnym czasie przeminie, ale pewna depresja stała, organiczna, wynikająca bodaj czy nie z nadmiaru planowości, krótkich i schematów, w których coraz trudniej wyprowadzić się indywidualności.

Prawie wszystkie odczyty i po-

gadanki są teraz „cykliczne”, wskutek czego jeden temat powtarza się w różnych odmianach kilkakrotnie, a niezawsze jest to rzecz dostępna dla ogółu, bardzo często wywołuje wrażenie bardzo już ścisłej fachowości. Cóż stąd, że samo nazwisko prelegenta czy prelegentki zwabia słuchacza, kiedy rozczarowuje ich zarówno ujęcie tematu, jak i sposób wygłoszenia — jakiś apatyczny, pozbawiony siły. A w radiofonii istnieją przecież także swego rodzaju „witaminy”, bez których — ani rusz...

Daje się koncerciki, fragmenty, urywki... W ostatnim czasie, dzięki zamilknięciu muzyki lekkiej, mamy sporo interesujących płyt, ale wszystko to naogół dość z sobą pomieszczone — audycje, któreby pozostawały w pamięci, bar dzo niewiele. Oczywiście, ta dzielnica jest zbyt rozległa, a chwastów na niej było coniemnarsa, przeto po splantowaniu wszystkiego nie można od razu czekać, by wyrosły nowe lasy. Ale ponieważ to samo dzieje się i w innych działach programu, przeto ogólnie wrażenie niedostatku audycji bardziej „biorących” jeszcze się zaostrza.

Kwadrańs i fragmenty teatralne... Dawniej były przynajmniej słuchowiska, po dwa na tydzień, w nadmiernym nawet tempie produkowane, ale bądźco bądź dające wrażenie dostępne dla szerokiego ogółu. Teraz jednak tylko tygodniowo i to coraz częściej jakaś powtórka, nowości coraz mniej — a zato mnogość,

wprost aż nad - mnogość tych próbek i próbówek, w których słuchacz otrzymuje pięć minut recytacji oprawionych w drugie tyle komentarza, a w rezultacie rzadko kiedy odnosi jakies wrażenie mocniejsze, głębsze. Bywają wprawdzie takie audycje z tego działu, jak np. niedawna „Gwiaździsta Sewilli” (Lope de Vega), która nawet w ciągu kwadranśa potrafiła dać syntetyczne wrażenie całości — ale to są tylko wyjątki, naogół zaś fragmenty mijają się z celem: zbyt wiele tu literatury, zamale teatru, a słuchacz, poszkodowany w swoim pragnieniu odnoszenia wrażeń charakteru teatralnego, potrwuśnie stał obecny z poprzednim i — sarką.

W reportażach z życia dobór terytorczny nie jest zbyt wielki. Ostatnio dopiero rozpoczęła się seria reportażów konkursowych na temat wiosny. Tydzień ostatni przyniósł dwie próby z tego cyklu: wiosnę na Mazowszu i na Podhalu. Nie mogłem wysłuchać audycji pierwszej wskutek „vis maior”, więc nie o niej powiem, nie potrafię. Co do drugiej, to rozpedzała się w tempie dość ciężkim i technicznie szwankowała pod względem mieszania dźwięków (np. mówi p. Romaniszyn o szumiącym potoku — państwo go słyszą? — Ale państwo nie nie słyszą i dopiero mixer pozwalał mikrofonowi znać potok do końca do głosu). Stanowczo zaś niedopuszczalne jest w takich wypadkach odczytywanie z kartki, wedle poprzednio przygo-

towanego tekstu, jak to się działo w czasie rozmowy na temat wy czeczek górskich.

Parę słów jeszcze poświęcić trzeba wznowieniu „Miasta Santa - Cruz” Morawskiej. Bo i to był — barok. O ile pomnę, poprzednie ujęcie reżyserkie nie używało wcale albo przynajmniej nie w takim stopniu oprawy muzycznej, która nie przyczyniła się ani do większej zrozumiałości tekstu, ani do pogłębienia wrażenia — bo szeroki i spokojny odcień muzyki Beethowenskiej nie wydaje mi się odpowiednim tłem dla... trzęsienia ziemi. Niezrozumiała prztem zupełnie była rola „głosu” (p. Różycki) w czasie zgiełkowej dyskusji wywołanych z katastrofy. Wielkie natomiast uznanie należy się od twórczyni roli głównej, p. Zmiejewskiej (telefonistka).

W swoim dorobku reżyserskim ma p. Melina bardzo poważne osiągnięcia i każde nowe zadanie traktuje z wielkim nakładem pomysłowości i wnikliwości. Ale dlatego właśnie używam określenia „barok”, że w tym wypadku doszło do przeżyszerowania, wskutek czego audycja, zamiast wspomagać wyobraźnię słuchacza, raczej ją rozstrzeżalała. Dobry jest i realizm i formizm — zależnie od treści samej sztuki. Ale sztuka realistyczna w formistycznym sosie nie jest eksperymentem udanym.

Marjan Grzegorzczak.