

## Telewizja 1935

Jak będzie pracować nowoczesna stacja telewizyjna

W Londynie, w Alexandra Palace budują pierwszą stację telewizyjną, w Berlinie przy Ministerstwie Poczty i Telegrafu istnieją już kromna telewizyjna stacja nadawcza, we Francji w najbliższym czasie ma taka stacja zostać otwarta — słowem zbliżamy się coraz bardziej do pełnego, praktycznego, powszechnego użycia telewizji.

Jak przedstawia się strona techniczna „telewizji 1935”? Zasadę telewizji można ująć bardzo prosto. W stacji nadawczej „spojrzenie” komórki fotoelektrycznej przebiega punkt po punkcie obraz, który ma być przesłany drogą telewizyjną. Kiedy komórka „widzi” miejsce jasne, powstaje stosunkowo silny prąd elektryczny, odwrotnie — gdy „spojrzenie” komórki przebiega po ciemnych punktach obrazu, komórka wywołuje prąd znacznie słabszy. Te zmiany prądu są powiększane w amplifikatorach, następnie zmienny prąd przekształcony w fale radiowe, które biegną w przestrzeń, aż do aparatu odbiorczego. Ten znowu skolei posługuje się amplifikatorem i przy jego pomocy wywołuje światło o zmiennym natężeniu.

### abc telewizji

Promień tego zmiennego światła skierowany jest na ekran, na który pada w idealnej synchronizacji ze „spojrzeniem” komórki fotoelektrycznej przebiegającym na stacji nadawczej po nadawanym obrazie. To znaczy, że kiedy np. „oko” komórki fotoelektrycznej jest zwrócone na prawy górny róg obrazu, to równocześnie na stacji odbiorczej promień światła pada także w prawy górny róg ekranu. Jeżeli ten właśnie punkt obrazu jest jasny, promień jasno oświetli odpowiedni punkt ekranu i odwrotnie ciemnemu punktowi obrazu nadawanego będzie odpowiadać słaby prąd i słabe światło rucone na ekran stacji nadawczej. Ponieważ „spojrzenie” komórki pada na obraz wiele razy w ciągu sekundy, promień światła oddaje na ekranie punkt po punkcie szczegóły obrazu w tej samej liczbie „oświetleń” na sekundę. Wystarczy teraz przypomnieć so-

bie starą zasadę, jaką sprawdzamy, patrząc np. przez szpary w płocie, koło którego szybko przechodzimy, ażeby zrozumieć, że owe krótkotrwałe, ale szybko powtarzane na ekranie obrazy dają nam obraz trwały, będący dokładnym odbiciem nadawanego obrazu.

### System... „spojrzenie”

Oczywiście, „spojrzenie” komórki fotoelektrycznej może padać na nadawany obraz raz tu, raz tam i może być bardzo wiele sposobów usystematyzowania tego patrzenia. Ostatnio przyjęto taki, że „spojrzenie” komórki biegnie po linii idącej równoległe do dolnego brzegu obrazu, następnie podnosi się wyżej i znowu przebiega równoległe do poprzedniej linii. W ten sposób „spojrzenie” niejako „liniuje” poziomo obraz. Rzecz jasna, że jeżeli owe linie będą leżały tak gęsto, iż golem okiem nie dostrzeżelibyśmy odległości między jedną a drugą, obraz zostałby nadany w całości, z najdrobniejszymi szczegółami. I przeciwnie — gdyby były tylko dwie linie, na górze i na dole, w odbiorniku zobaczylibyśmy tylko górną i dolną krawędź obrazu.

Technicy amerykańscy uważają, że dla dokładnej transmisji

scen z natury trzeba 300, a nawet i 400 linii. Na szczęście, można to uważać za pewną granicę doskonałości, a w praktyce starczy i 180 linii. Ową zasadę „linij spojżenia” musieliśmy poznać, ponieważ jak teraz moc stacji określa się w kilowatach, tak przy telewizji będzie się zawsze, wymienając stację nadawczą, podawać odrazu ilość „linij obrazu”.

Wielkie postępy telewizji w ostatnich latach umożliwiły już próby realizacji przemysłowej i zamienienia modelu naukowego w model produkcji. W związku z tem ustalili się już pewien system, który właśnie można nazwać „telewizją 1935 r.”.

Oto komórka fotoelektryczna, umieszczona za ruchomą, obracającą się płytą, kształtu płyty gramofonowej. W płycie wycięte są otwory. Płyta obraca się szybko i „spojrzenie” komórki pada na obraz, poprzez przesuwające się przed nią otwory. Ilość otworów odpowiada ilości linii, a jeden pełny obrót płyty stanowi jedno „obejrzenie” całego obrazu przez komórkę. Takie jedno „obejrzenie” dałoby na stacji nadawczej obraz trwający tylko ułamek sekundy. Za to np. gdy płyta obraca się 25 razy na sekundę, komórka wykona

25 zdjęć obrazu, które na stacji nadawczej dadzą złudzenie obrazu stałego.

### Kino w służbie telewizji

Telewizja walczy z pewną poważną trudnością. Oto, aby otrzymać dobry obraz w odbiorze, obraz nadawany musi znajdować się w pełnym oświetleniu słonecznym lub sztucznym. W studio nie trudno to zrealizować, ale jak poradzić sobie ze zdjęciami z natury? Gdyby ulec temu warunkowi intensywnego oświetlenia, pole telewizji byłoby bardzo ograniczone. Zaradzano temu w ten sposób, że gdy np. chciano przesłać widok rewii wojskowej, aparat filmowy sfilmował rewję, a następnie wywołaną taśmę w silnym oświetleniu demonstrowano przed komórką fotoelektryczną. Tak wygląda sama metoda usunięcia trudności, praktycznie zaś rozwiązało sprawę w ten sposób, że nowoczesny nadawczy aparat telewizyjny składa się już z aparatu kinematograficznego, z automatycznych urządzeń do wywoływania taśmy, z silnych lamp oświetlających i dopiero w dalszym ciągu z całego mechanizmu fototeli. Aparat taki pracuje już w Berlinie, wkrótce zacznie pracować w Londynie i Paryżu.

## Z anten całego świata

Amerykański program „Tylko dla mężczyzn”. Jedną z amerykańskich stacji nadawczych, nadaje w określonych godzinach program p. t. „Tylko dla mężczyzn”. Dyrekcja stacji zwróciła się do kobiet — słuchaczek, z prośbą, by w tym czasie zamknęły głośniki lub w każdym razie nie słuchały tej audycji. Jak było do przewidzenia, najpilniejszym słuchaczkami tego programu są kobiety. Prośba o niesłuchanie była prawdopodobnie zręcznym trickiem dobre go psychologa w dyrekcji stacji.

### Zmiany w dyrekcji Polskiego Radja

Z dniem 8 b. m. odchodzi na 2-mies. urlop dyr. Z. Chamiec, a jego miejsce objął ma wicemin. Roman Starzyński.

## Z pokłosa naszego konkursu Siła sugestji

Pan M. R. bezrobotny z Modli, pisze w odpowiedzi na nasz konkurs:

„Najsilniejsze przeżycie odczułem podczas transmitowania meczu Polska — Niemcy. Wtenczas naprawdę myślałem, że wszystko widzę. Byłem tak zachwycany, że często obracałem się w inną stronę; czy czasem nie zobaczę — gdyż czułem, że wszystko to koło mnie się dzieje a ja... nie mogę zobaczyć. (Jaka szkoda, że przez radio nie można zobaczyć!). Byłem jak zahipnotyzowany. Gotów byłbym wtedy sprzedać ostatnią rzecz, by nabyć radio i z nim pozostać — gdyby to mi w życiu wystarczyło. Od tego czasu chodzę bardzo często trzy kilometry, aby posłuchać

radia, gdyż daje ono naprawdę wielkie zadowolenie, a im się więcej słucha, tem jest ponętniejsze”.

Autor dodaje kilka ciekawych uwag na temat audycji, pisząc m. in.:

„Błędem jest nazywać silnem przeżyciem występ jakiejś znanej osobistości — jedynie za forsy i dla własnej reklamy... Silniejsze przeżycia dają często odczuty, które dzielą się z nami wiadomościami, a nie sztuką swego wykształcenia... I pragnęliśmy, żeby na każdej wsi przynajmniej 10 proc. miało radio, gdyż chłop cieszy się z tego, co słyszy, gdy słuchaliśmy na uszach i czegoś ciekawego się dowiaduje”.

Zwyciestwo radja w konflikcie z przemyslem gramofonowym. W rezultacie procesu, o którym donosiliśmy poprzednio, wytoczonego przez wytwórców płyt gramofonowych przeciwko niemieckiemu radjo, orzeczenie sądu uznało, że radjo ma prawo nadawać płyty gramofonowe bez odpłacania żadnych dodatkowych tantiem. Wyłączone z tego zostały tylko płyty słowa mówionego. Taką samą decyzją zapadła w najwyższej instancji, w podobnym procesie prowadzonym na Węgrzech.

Jak wiemy, od chwili rozpoczęcia procesu Rundfunk wykluczył ze swego programu wszelkie audycje z płyt gramofonowych. Mimo, że audycje te nie daly się całkowicie zastąpić, jednakże z dnia na dzień program muzyki rozrywkowej staje się coraz bogatszy i bardziej urozmaicony. Niemieckie radjo gotowe byłoby wznowić tak bardzo lubiane audycje z płyt, jednakże ponieważ wciąż jeszcze istnieje możliwość wznowienia procesu i zaatakowania tej samej sprawy z innego punktu — przeto postanowiono pozostawić płytowe archiwum niemieckie zabezpieczone, do czasu gdy fabrykanci płyt zrezygnują z dalszej wojny.

Głuszcze przed mikrofonem. Niezwykle głośno przyrody udało się ostatnio utrwalic na płytach. Oto o. maja Kavag wystąpił swój wóz do transmisji w okolicy Ischl, stamtąd przeprowadzono 600 m. kabla od samochodu do lasu w pobliżu ruin Wildenstein. O godzinie 3 rano, gdy dało się słyszeć granie głuszcza, stary doświadczony myśliwy, obarczony mikrofonem, zaczął skokami podchodzić do drzewa, na którym siedział ptak. Niespodziewanie stary strzelec położył się na ziemi udając kury, po kilku minutach głuszcze sfurkało na ziemi i usiadł tuż koło mikrofonu. Przez całe 20 minut nagrywano dźwięki budzącej się przyrody. Ciekawa ta audycja nadana została przez Ravag dnia 11 b. m.

Szarady dźwiękowe w radjo au-

strjackiem. W ramach krótkich audycji, t. zw. „Kurzwellsendungen”, Radio Wien nadaje szarady i zagadki, które cieszą się niezwykłym powodzeniem. W odpowiedzi na 14 takich audycji w roku 1934-35 nadeszło do radja wiedeńskiego około 12.000 pocztówek, i to nie tylko z Austrii, ale z całej Europy. Niezwykłą większość audycja ta zawdzięcza m. in. nowemu, „zradjofonizowanemu” sposobowi ogłaszania szarad. Zagadki te nadawane są mianowicie za pomocą specjalnych odgłosów lub dźwięków. Gdy mowa n. p. o dzwonie, słuchacz słysza biele w dzwony, gdy słowem które ma być odgadnięte jest „rumak”, słychać przez radjo rżenie konia. itp. Część szarady, której nie można podać dźwiękowo, podaje się zwykłym sposobem.

„Wojna” jako temat transmisji radiowej. Rozgłośnia hamburska nadaje w każdej sobotę audycje p. t. „Kwa drans siły zbrojnej”. Jest to transmisja z prawdziwych ćwiczeń wojska w polu. Transmisje te muszą być niezmiennie starannie przygotowane, odbywają się nawet „generalne próby”, gdyż w przeciwnym wypadku huk wystrzałów i inne odgłosy mogłyby być zbyt silne dla odbioru przez głośnik. Okrzykiem „hurra!” kończą żołnierze swoje ćwiczenia — podaje czasopiśmie niemieckie — dając w ten sposób znać słuchaczom, że swój obowiązek spełnili i wyparli wroga z terenu.

Pogadanki na zamówienie. Radio czechosłowackie, obok zgłaszanych życzeń, dotyczących utworów muzycznych, otrzymuje cały szereg dezyderatów na temat audycji i pogadek. Radio czechosłowackie jest chyba pierwszym na świecie, które wprowadziło systematyczne nadawanie „zamówionych pogadek”. Oczywiście, nie jest to oberne i wyczerpujące omawianie danych zagadnień, lecz są to króciutkie, pamietnotki pogadanki w określonych dniach tygodnia, w ramach wieczornego programu, na najciekawsze z żądanych tematów.

## I. J. Paderewski

na wszystkie rozgłośnie polskie

I. J. Paderewski wzbraniał się zwykle występować przed mikrofonem, mimo olbrzymich sum ofiarowanych mu przez rozgłośnie amerykańskie. Jeden jedyny wyjątek uczynił dla radjosluchaczy polskich, kiedy to kilka lat temu pozwolił na bezpłatną transmisję na wszystkie rozgłośnie polskie swojego koncertu paryskiego.

Przebywając w swojej szwajcarskiej posiadłości w Morges, Paderewski niedawno wysłuchał przez radjo koncertu nadawanego z Warszawy w 50-tą rocznicę swojej pracy. Koncert ten retransmitowany przez rozgłośnie szwajcarskie, odebrany został w willi Paderewskiego bez żadnych skążeń i trzasków, sprawiając na mistrzu miłe wrażenie, co stwierdzili obecni w Morges przyjaciele mistrza, oraz sam Paderewski, który wysłał podziękowanie pod adresem Polskiego Radja.

Obecnie, Ignacy Paderewski grać będzie przed mikrofonem jednej z rozgłośni szwajcarskich w drugiej połowie września lub na początku października r. b. Koncert ten transmitowany będzie przez wszystkie rozgłośnie polskie. O dokładnym terminie występu radiowego Ignacego Paderewskiego zostaną radjosluchacze polscy na czas zawiadomieni.

## Sukcesy polskiej radjofonii

na Zjeździe Międzynarodowej Unji Radjofonicznej w Warszawie

Podczas ostatniego Zjazdu Międzynarodowej Unji Radjofonicznej w Warszawie młode rozgłośnie polskie odniosły dwa poważne sukcesy, stając się w pewnych szczegółach organizacyjnych wzorem dla innych, starych radjofonii.

A więc wzorce statystyk, prowadzonych przez wszystkie radjofonie, zostały ustalone 6 lat temu przez MUR, a w ciągu tego czasu rozwój rozgłośnia tak się posunął, że już półtora roku temu Dyrekcja Programu Polskiego Radja wraz z Wydziałem Statystycznym i Biurem Studiów ułożyła nowe wzorce, dostosowane do nowych potrzeb. Praktyka wykazała, że polskie wzorce są doskonałe, a na zjeździe warszawskim MUR wyłoniła komisję, złożoną z przedstawicieli Szwecji, Belgii, Niemiec, Czechosłowacji i Polski (szef

Biura Studiów K. Eydziatowicz, kierownik Wydziału Statystycznego T. Lubiński), która w ciągu pół roku ma zmienić wzorce statystyczne dla członków Unji według wzorców polskich.

Drugim sukcesem było zainteresowanie, jakim się cieszył wśród uczestników zjazdu polski system analizy listów od słuchaczy. System ten niezwykle łatwy i przejrzysty, opracowany przez Biuro Studiów P. R., daje doskonały obraz opinii radjosluchaczy. Szereg przedstawicieli radjofonii wzięło wzory polskiego systemu analizy listów od słuchaczy, a prawdopodobnie sprawa ta będzie przedmiotem specjalnego raportu, który Biuro Studiów przygotowuje na następny zjazd MUR, jaki odbędzie się w lutym 1936 w Paryżu.

## Koncerty symfoniczne w P.R.

Plan współpracy z instytucjami filharmonicznymi całej Polski

Z Wydziału Muzycznego P. R. dowiadujemy się co następuje:

Własne orkiestry symfoniczne posiadają: Warszawa, Katowice, Kraków, Lwów, Łódź, Poznań i Wilno. Orkiestry te powstają z dawnych zespołów orkiestrowych, które w miastach tych istniały, a które dotychczas wiodły żywot swój zdala od mikrofonu. Wobec ciężkich obecnych warunków materialnych orkiestry te zbierały się przeważnie tylko w wypadkach doraźnych. Członkowie poszczególnych orkiestr w wielu wypadkach zmuszeni byli do szukania zarobku poza orkiestrą, co wywoływało silną rzeczcy przeprowadzanie. Kżda orkiestra regionalna zobowiązana będzie do 8 koncertów w sezonie przed mikrofonem, które to orkiestry transmitowane będą na całą Polskę. Będą to koncerty filharmoniczne, nadawane z sal koncertowych, a więc koncerty publiczne, przystępne dla publiczności. W ten sposób dochody orkiestr miejscowych nie ograniczą się do honorarij radiowych, lecz czerpać będą również ze zwyczajnych wpływów kasowych. Oczywiście orkiestry te będą posiadały najzupełniejszą wolność

w urządzaniu koncertów na własną rękę.

Rozumie się, że programy wszystkich rozgłośni pozostawać będą w ścisłym wzajemnym związku, że podlegać będą wspólnym wytycznym — programowym. Już dnia 1 sierpnia mają programy te zostać ujednoliconie. Naczelną myślą w ukształtowaniu programu ogólnego będzie jednak dopuszczenie do głosu przedewszystkiem regionalnych utworów — i to o ile możliwości kompozytorów młodych — regionalnych artystów.

Koncerty odbywać się będą w oznaczony stały dzień tygodnia i w poranne niedzielny. Nie będą to jednak piątki — z wyjątkiem dwóch piątków w miesiącu, kiedy transmitowane będą koncerty Filharmonji Warszawskiej — by nie odciągać publiczności do uczęszczania na koncerty piątkowe filharmoniczne. Tak więc np. okres 2 tygodni radiowych przedstawi się następująco: np. wtorek — transmisja koncertu filharmonicznego z Krakowa, w piątek — z Filharmonji Warszawskiej, w niedzielę przedpołudniem ze Lwowa, we wtorek z Katowic, w piątek z Wilna, w niedzielę przedpołudniem z Łodzi i t. d.

## Z tygodnia

O ile przed kilku miesiącami zalewała nas fala jazzu, wywołując powszechne skargi, o tyle teraz w muzyce lekkiej, mimo za kończenia okresu żaloby, napróżno szukać nadejścia nowszego. Rozbiła się nad nami bania starzyny muzycznej i wysłuchujemy ciągle jakichś oddawna zapomnianych walców i polek. Jest to miłe, potrzebne, wskazane — owszem, ale w umiarkowanej proporcji. Tymczasem doszło do tego, że nawet nie będąc zbyt entuzjastą jazzu, słuchacz nieraz jednak musi wzdychać obecnie: ażeby trochę bardziej współczesnie!

Nie sądzę, aby w intencjach kierownictwa muzycznego leżało prowokowanie w słuchaczach tego rodzaju refleksji; przeciwnie, były one podyktowane bardzo rozsądną i słuszną chęcią zlikwidowania zbytnio już rozpanoszonego dancingowego banału. Ale wyko-

nanie poszło zbyt jednostronnie w tym kierunku, znowu wytrącając całość programu z równowagi akustycznej.

Nie chcę oczywiście uchybiać wykonawcom, którzy zadanie swoje wypełniali z pełnym powodzeniem (np. w czwartek p. Żyński w transkrypcjach walcowych lub p. Trzciniński w piosenkach staropolskich). Ale jeśli się miało już specjalne audycje walcowe także w poprzedni piątek, a potem w poniedziałek (nie mówiąc już o drobniejszych fragmentach programowych), to się nieraz wzdycha: czemu nie jakieś tango albo blues? Czy wszystkie te płyty zostały zarekwirowane jedynie na użytek kwadrans reklamowy?

Tego rodzaju audycje nadal także i Kraków w środe: „Djalogi wśród balu i tańca, słuchowski muzyczny - literackie Hermijnji zur Mühlen, tłumaczenie i radjofonizacja Sopranonte”. Mu-

zyka polegała na tem, że przez cały czas audycji „coś grało” przy ciszeniu — tak jak w czasie kwadrans reklamowego, a na pierwszym planie rozgrywały się mocno melodramatyczne dialogi. Szkoda było czasu i trudu na to grać maństwo, spływające po słuchaczach jak audycje reklamowe, ale z mniej pozytywnym wrażeniem, bo w tamtych już się przecież radjosluchacz przyzwyczaił, że jest to „gadanie do lampy” i zwraca uwagę raczej na melodie, tutaj zaś szumny tytuł wzbudził szumne nadzieje.

O wiele lepiej udało się nadawać ze Lwowa jednoaktówka operetkowa „Główna wygrana” (we wtorek), w której z przyjemnością zidentyfikowaliśmy po głosach cały zespół Wesołej Fali. tak dawno już nie słyszysz przez radjo (gdyż dopiero w dniu dzisiejszym wznawiają się wesołe audycje lwowskie). Nie brakło na wet Szczepka i Tońka, choć „po cywilnemu”, w zgola innych postaciach. A i sam temat pożytecz-

ny jest w okresie letnim, kiedy się ludzie głowią, jakby tu cudem jakiejś wygranej wybrnąć z kłopotów. Styl muzyczny zresztą — jak wyżej: przedwojenny. Znowu poiki i walce.

Udany był również środowy skecz „Typologia klienta” w wykonaniu Olisy i Toma, z dobrym dowcipnym tekstem pg. Hamika. Wdzięczny temat (za ładą sklepów) został wyzyskany z humorem, a obaj wykonawcy dobrze wkładali na siebie coraz to inne maski. Jak się nie ma pod ręką dobrej groteski wyrobu krajowego, wskazany jest import. Z tego względu dodatnim pomysłem było także ostatnie słuchowisko p/g J. Roeslera „Czy pójdziesz pan ze mną na ryby” w wykonaniu Lubieńskiego i Olisy — również dostosowane do sezonu, a przez reżysera na szczęście... pozbowione walców z „kuchni akustycznej”.

Z okazji Dni Morza nadawano słuchowisko dla dzieci „Gdynia”. Zapomniano jednak o jednym: że

w dobie dzisiejszej nie wolno już przedstawiać słuchaczom polskie go morza bez tak dlań charakterystycznego podkładu gwary kaszubskiej, w zastandaryzowanym djalekcie miastowym.

Wśród koncertów wspomniemy przedewszystkiem o recitalu śpiewaczyni p. Saleckiego i wieczorze Chopinowskim Woytowicza. Druga z rzędu audycja płytowa prelude i fug Bacha była niemiernie pouczająca od pierwszej: p. Elsenrówna, której pogadanki muzyczne w roku ubiegłym miały miankament pewnego przeteoretyzowania, dającego wrażenie oschłości, obecnie coraz lepiej dostraja się do wymagań mikrofonu. Szczególnie jednak miły był wtorkowy „Maly Mozart” w wykonaniu p. Wysockiej - Ochlewskiej z tekstem p. Bielskiego. Niesamowita tajemnica tego dziecka-gnuszka jest tematem bardzo wdzięcznym i nieraz już wyzyskiwanym. Najsilniej jednak przeżył w ujęciu obecnym, łącząc komentarz biograficzny z ży-

wą muzyką, bo dopiero na takim tle odbieramy we właściwej skali wrażenia artystyczne z dzieł napisanych przez... sześćdziesięcioletnie dziecko.

Wśród reportaży mieliśmy ciekawy montaż reportaży z kontrtorpedowca „Burza”, w którym dzięki stalografowi potrafiono w ciągu niecałej pół godziny przedstawić całodienne życie marynarzy w formie migawkowych fotografii akustycznych (podobną metodę reżyserską zastosowano niedawno z powodzeniem także w transmisji z życia obozu harcerskiego). Wśród odczytów interesująco ujęty był feljeton p. Dzińskiego o zmarłychwstających dyliżansach: tak powinny wyglądać reportaże feljetonowe. Zbliżony temat, bo sceny na dworcu kolejki grójcekiej, opracował w reportażu z życia dwa dni przedtem p. Bohdziewicz; w cyklu reportaży konkursowych była to jedna z bardziej udanych.

M. Grz.